ҚАЗТҰТЫНУОДАҒЫ ҚАРАҒАНДЫ УНИВЕРСИТЕТІ
КАРАГАНДИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КАЗПОТРЕБСОЮЗА
KARAGANDA UNIVERSITY OF KAZPOTREBSOYUZ

«ЗАМАНАУИ ЖАСТАР: ИННОВАЦИЯНЫ ҚАЛЫПТАСТЫРЫП, БОЛАШАҚҚА ҰМТЫЛУ»

Халықаралық студенттер слетінің
2026 жылғы 9 сәуір 2 ТОМ

Международный слёт студентов
«СОВРЕМЕННАЯ МОЛОДЕЖЬ: СОЗИДАЯ ИННОВАЦИИ – СТРЕМИМСЯ В БУДУЩЕЕ»
9 апреля 2026 года ТОМ 2

International Student Meeting
«MODERN YOUTH: CREATING INNOVATION - STRIVING FOR THE FUTURE»
April 9, 2026 VOLUME 2

Караганды, 2026

УДК 378
ББК 74.58
С56

Руководители редколлегии:
Главный редактор Е.Б. Аймагамбетов– ректор университета, д. э. н., профессор;

Члены редколлегии: д.э.н., профессор Сихимбаев М.Р, д.ю.н., профессор Ханов Т.А., PhD, доцент Тынгишева А.М., PhD. доцент Саттыбаева Д.М., магистр Никкель Л.Д. к.э.н. доцент Мусипова Л.К., к.э.н. профессор Гимранова Г.И., PhD, доцент Рахимгулова М.Б.

«СОВРЕМЕННАЯ МОЛОДЕЖЬ: СОЗИДАЯ ИННОВАЦИИ - СТРЕМИМСЯ В БУДУЩЕЕ»: Международный слет студентов, ТОМ 2

Международная научно-практическая конференция докторантов, магистрантов и студентов: «Цифровое будущее – 2026: наука, цифровизация и искусственный интеллект» под эгидой научных школ д.э.н., профессора Аймагамбетова Е.Б., д.э.н., профессора Алимбаева А.А, д.э.н., профессора Лернера М.Г.

«Цифровое будущее – 2026: наука, цифровизация и искусственный интеллект»: Международная научно-практическая конференция, 9 апреля 2026 года / Под общ. ред. д.э.н., проф Е.Б. Аймагамбетова– Қарағанды: Карагандинский Университет Казпотребсоюза, 2026. – 1111 с.

ISBN 978-601-235-761-5

В сборнике опубликованы материалы, представленные на Международную научно-практическую конференцию на тему: ««Цифровое будущее – 2026: наука, цифровизация и искусственный интеллект», которая состоялась 9 апреля 2026 года на базе Карагандинского университета Казпотребсоюза

УДК 378
ББК 74.58

Отпечатано с авторских оригиналов

ISBN 978-601-235-761-5

© Карагандинский университет Казпотребсоюза, 2026.
© Коллектив авторов, 2026

НАУЧНАЯ ШКОЛА Д.Э.Н., ПРОФЕССОРА ЛЕРНЕРА М.Г.

СЕКЦИЯ «ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ИНСТРУМЕНТ СОБЛЮДЕНИЯ ЗАКОНА И ОБЕСПЕЧЕНИЯ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ: ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ»		
№	ФИО автора и название статей	Стр
1	АХАТОВ Б. БАТЕН Б. АХАШЕВА А.К. СПОРТТЫҚ ҚҰҚЫҚ БҰЗУШЫЛЫҚТАРДЫҢ ҰҒЫМЫ МЕН КЛАССИФИКАЦИЯСЫ	19
2	АБАКУМОВА Е.Б. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕХАНИЗМЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ (НАДЗОРА) В РОССИИ	22
3	АБЮР З., КОЙЛЫБАЕВА А.Р. СУСАН Р.Ж. ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ИНСТРУМЕНТ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ: СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КАЗАХСТАНА И ДРУГИХ СТРАН	25
4	ӘШІМ.Ә.К. ЕСЕНОВ Д. Қ. ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҚЫЛМЫСПЕН КҮРЕСТЕ АУМАҚТЫҚ ҮКІМЕТАРАЛЫҚ ҰЙЫМДАРДЫҢ ҚЫЗМЕТІ: ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ҚҰРАЛДАРЫНЫҢ РӨЛІ МЕН МҮМКІНДІКТЕРІ	28
5	БЕННЕР Д. АЛЬМУХАМЕТОВА А.Г. ТРАНСФОРМАЦИЯ НОТАРИАТА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ПРАВОВЫХ УСЛУГ	33
6	БІРЖАНОВ Р.С. АМАНБАЕВА А. ОРЫСБАЕВ А.Ж. ЕҢБЕК ШАРТЫН ЖАСАСУДЫҢ ҚҰҚЫҚТЫҚ НЕГІЗДЕРІ ЖӘНЕ ЗАМАНАУИ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ	38
7	БІРЖАНОВ Р. С МАҒДАТОВА Қ.Ж ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІҢ ҚҰҚЫҚТЫҚ МӘРТЕБЕСІ: ЗАМАНАУИ ТӘСІЛДЕР ЖӘНЕ РЕТТЕУДІҢ ДАМУ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ	41
8	БЕННЕР Д.Э. РЫСБЕКОВА А.У. ЖАНАЙДАРОВ Е.В РАЗРАБОТКА ЦИФРОВОГО СЕРВИСА АНАЛИЗА ДОГОВОРОВ НА ПРЕДМЕТ ЮРИДИЧЕСКИХ РИСКОВ «CIVILIST AI»	47
9	ГАРИФУЛЛИН Д.А. ЗАКОН И ПРАВО В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБЩЕСТВА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ	51
10	ДАРХАНҚЫЗЫ А. АХАШЕВА А.К. ҚАЗАҚСТАННЫҢ ЕҢБЕК НАРЫҒЫНДАҒЫ ШЕТЕЛДІК ЖҰМЫС КҮШІ: КВОТАЛАУ ЖӘНЕ ТАРТУ ТЕТІКТЕРІ	53
11	ДОРОШЕНКОК.А. СУСАН Р.Ж. МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ РЕГУЛИРОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО ПРИМЕНЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН	56
12	ДОРОШЕНКО К. СУСАН Р.Ж. МАРКИНА Д. ЦИФРОВАЯ ПРЕСТУПНОСТЬ: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ	59
13	ЕРТАЙ Д. АМАНТАЙ А. ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ЖӘНЕ ТҰТЫНУШЫЛАРДЫҢ ҚҰҚЫТАРЫН РЕТТЕУ	63
14	ЕРМАКОВ Е.Ю. МУХАМАДИЕВ Р.Т. ТУРГАМБЕК Е.Д. КУТУЕВА Л.А. УГРОЗЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМ	67
15	ЕРКІН.А. ЕСЕНОВ Д. Қ. ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ЫНТЫМАҚТАСТЫҚТАҒЫ ҚЫЛМЫСКЕРДІ ҰСТАП БЕРУ ИНСТИТУТЫ: ЦИФРЛЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЖӘНЕ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ДӘУІРІНДЕГІ ПЕРСПЕКТИВАЛАРХ	69
16	ЕРТАЙ Д.А МАҒДАТОВА Қ.Ж. СЕМБАЕВА Ж.К ЭЛЕКТРОНДЫҚ ҚҰҚЫҚТЫҚ МӘМІЛЕЛЕРДІҢ ҚҰҚЫҚТЫҚ НЕГІЗДЕРІ	74
17	ЖАПАРОВ Д.Т., СОБОЛЕВ А.Е., ШАРИПОВ Р.Т КЛЮЕВА Е.Г. ИНФОРМАЦИОННАЯ ЗАЩИТА СИСТЕМЫ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ	78
18	ЗАЙЦЕВА В., ШАКИРОВА А.Б. НУРМАХАМБЕТОВА С.Т.	80

	ПРАВОВАЯ ПРИРОДА И ВИДЫ ВЕЩНЫХ ПРА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ: ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ИНСТРУМЕНТ СОБЛЮДЕНИЯ ЗАКОНА И ОБЕСПЕЧЕНИЯ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ	
19	КАЛДЫБАЕВА К.И., СУЛЕЙМЕНОВА Д.Е. КЕНЖЕГАЛИ А.К. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ПРИ НАЗНАЧЕНИИ И ИСПОЛНЕНИИ НАКАЗАНИЯ	84
20	ҚАЛДЫБЕККЫЗЫ М. ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ СОТ ЖҮЙЕСІНІҢ АДАМ ҚҰҚЫҚТАРЫН ҚОРҒАУДАҒЫ РӨЛІ	88
21	ҚУАНЫШБЕКОВ Б. СУСАН Р.Ж. АМЕНОВА Г.А. ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІ ЗАҢДЫЛЫҚТЫ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ ЖӘНЕ КИБЕРҚАУІПСІЗДІК САЛАСЫНДА ҚОЛДАНУ: ҚАЗІРГІ МӘСЕЛЕЛЕР МЕН ОЛАРДЫ ШЕШУ ЖОЛДАРЫ	92
22	КОНОПЛЕВ Н.А. КУНЕВА Ж.С. БОРАНБАЙ Ж.А. ПРОБЛЕМЫ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВНЕДРЕНИИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРАВОВОЕ ПРОСВЕЩЕНИЕ	97
23	МАНАРБЕКОВА Г.М. ДЖИЕМБАЕВ Р.К. ЦИФРОВИЗАЦИЯ ФИНАНСОВЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ И ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВАЯ ЗАЩИТА ПОТЕРПЕВШИХ ОТ ИНТЕРНЕТ-МОШЕННИЧЕСТВА	100
24	МЕРЕКЕ Е. ШОШАЕВА Л.С. ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІҢ КЛИМАТТЫҢ ӨЗГЕРУІНЕ ӘСЕРІ	104
25	НУРМАХАМБЕТОВ А.Т. ПРАВОВОЙ РЕЖИМ ОБЩЕЙ СОБСТВЕННОСТИ НА НЕДВИЖИМОЕ ИМУЩЕСТВО В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН: ТЕОРИЯ, ПРАКТИКА И ВОПРОСЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ	106
26	РЯЗАНОВ А.А., ВАРАВИН Е.В. ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ИНСТРУМЕНТ СОБЛЮДЕНИЯ ЗАКОНА И ОБЕСПЕЧЕНИЯ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ: ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ	112
27	СЕЙБТЕКОВА С. АМАНТАЙ А. ШАЙЗАДАЕВ Б.А. ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТІНІ ҚОЛДАНУ ЖАҒДАЙЫН ҚҰҚЫҚТЫҚ РЕТТЕУ ТЕТІКТЕРІ	116
28	СЕЙТЖАНОВА А. МҰРАТОВА А.Б. САҚТАНДЫРУ ҚҰҚЫҒЫ: ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫ МЕН ДАМУ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ	120
29	СУЛТАНБЕКОВА А.Р . АМАНБАЕВА А БАНК ҚҰҚЫҒЫ ЖӘНЕ КИБЕРҚАУІПСІЗДІК: ҚАЗІРГІ КЕЗЕҢДЕГІ ӨЗАРА БАЙЛАНЫСЫ МЕН ДАМУ МӘСЕЛЕЛЕРІ	123
30	САҒНАДИНҚЫЗЫ С. ТЕМІРҒАЛИЕВА А.Қ. АМАНБАЕВА А. ОНЛАЙН-БАНКИНГТЕГІ АЛАЯҚТЫҚ: НЕГІЗГІ ТҮРЛЕРІ ЖӘНЕ АЛДЫН АЛУ ЖОЛДАРЫ	128
31	СЕЧКО Н., ТАНЕКЕЕВ Д., ТОКПАНОВ А. СИНКЕВИЧ Н. Н. КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ СЕРВИСНЫХ РОБОТОВ ДОСТАВКИ ЛЕКАРСТВ	132
32	СЕЙТБЕКОВА С.Т., КЫЛЫШБАЕВА Н.Е. МАГДАТОВА К.Ж. ИСКУСТВЕННЫЙ ИНТЕЛЕКТ И ГРАЖДАНСКОЕ ПРАВО	135
33	СМАГУЛОВА А.А. КУНЕВА Ж.С. ПРОФИЛАКТИКА ПРАВОНАРУШЕНИЙ СРЕДИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ ЧЕРЕЗ ПРАВОВОЕ ПРОСВЕЩЕНИЕ	137
34	ПЯТАКОВА О.В. БАЛГИМБЕКОВ Д.У. АКТУАЛИЗАЦИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ИДЕНТИФИКАЦИИ ОГНЕСТРЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ ПО СЛЕДАМ НА ПУЛЯХ И ГИЛЬЗАХ	139
35	ПЛЕТНЁВА А. КАБДУЕВ А.Е ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРАВОНАРУШЕНИЙ И СТЕПЕНЬ ИХ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ	142
36	ТЕМІРҒАЛИЕВА А.Қ. РЫСЖАНОВА Г.С. СОТ ӨКІЛДЕРІ	144
37	ТАҒАБЕРДИЕВА С. ҒАЛЫ Ә.Ж. САТБАЕВА К.	

	МЕМЛЕКЕТТІК БАСҚАРУДАҒЫ ЭЛЕКТРОНДЫҚ ҚЫЗМЕТТЕРДІҢ САПАСЫН ЖЕТІЛДІРУДЕ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ПАЙДАЛАНУ МҮМКІНДІКТЕРІ	149
38	ТАСМАҒАНБЕТОВА Д. Н. ТЕН Т. Л. ЦИФРОВОЙ КРИМИНАЛИСТ: КАК 3D-СКАНЕРЫ, ДРОНЫ И ИИ МЕНЯЮТ ОСМОТР МЕСТА ПРЕСТУПЛЕНИЯ	154
39	УМАТКИРЕЕВА М.З. КУНЕВА Ж.С. ЦИФРОВИЗАЦИЯ ПРАВОВОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ СТРАН СНГ	157
40	ЧЕКАНИНА Я.С. АЛЬМУХАМЕТОВА А.Г. ДЬЯКОВА С.В. ЗАЩИТА ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ РАБОТНИКОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ТРУДА	161
41	YERALYULY A. SALKEBAEV T. S. THE PROBLEMS OF DISTINGUISHING INTERNET FRAUD AND CYBERCRIME IN THE CONTEXT OF CRIMINAL PROTECTION OF PROPERTY AND INFORMATION SECURITY	164
42	АРТЕМОВА А. Н. ЗАЩИТА ПРАВ НА СТРАНИЦУ В СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ КАК ЦИФРОВОЙ АКТИВ	168

СЕКЦИЯ «ЗАКОН И ПРАВО В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБЩЕСТВА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ»

№	ФИО автора и название статей	Стр
1	АБДИКАРИМОВ А.Т., КАСЕНОВ Е., ҚАРЖАСОВА Г.Б. ҚЫЛМЫСТЫ ҚАЙТА ЖАСАУ (РЕЦИДИВ) – ҚЫЛМЫСТЫҚ КӘСІБИЛІКТІҢ БАСТЫ ТІРЕГІ	172
2	АЗАРОВ А.С., НУРПЕИСОВА А.К., МУКАШЕВ Н.С. РЕАЛИЗАЦИЯ КОНЦЕПЦИИ РАЗВИТИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА 2024-2029 ГОДЫ: ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ И ЭТИЧЕСКИЕ ФИЛЬТРЫ	176
3	ӘУЕЗОВ Е.М. ҚҰҚЫҚТЫҚ РЕТТЕУ МЕХАНИЗМІНДЕГІ ҚҰҚЫҚ НОРМАСЫНЫҢ РӨЛІ ЖӘНЕ ҚҰҚЫҚТЫҚ ЫҚПАЛ ЕТУІ	180
4	АЛИЕВА А., СЫЗДЫКОВА С.А. ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ЖӘНЕ ҚЫЛМЫСТЫҚ ЖАУАПКЕРШІЛІК МӘСЕЛЕЛЕРІ	184
5	АРТЕМОВА А. Н. ЗАЩИТА ПРАВ НА СТРАНИЦУ В СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ КАК ЦИФРОВОЙ АКТИВ	188
6	АХМЕТОВА Н.С., САДЫКБЕКОВ А.Б. НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ КАК ОСНОВНОЙ ИСТОЧНИК ПРАВА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН	191
7	БАҚЫТБЕК А.Б., БИРМАНОВА А.И. ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ АТҚАРУШЫ БИЛІКТІ ЦИФРЛАНДЫРУ: ТЕОРИЯЛЫҚ-ҚҰҚЫҚТЫҚ АСПЕКТІЛЕР	196
8	БЕРІК Ж., КАЙРОЛЛАЕВА Л.К ИННОВАЦИЯЛЫҚ ДАМУ ЖАҒДАЙЫНДА ҒЫЛЫМ МЕН БІЛІМДІ ЫҚПАЛДАСТЫРУ ЖӘНЕ ОНЫҢ ЖАСТАРДЫҢ СЫБАЙЛАС ЖЕМҚОРЛЫҚҚА ҚАРСЫ МӘДЕНИЕТІН АРТТЫРУДАҒЫ ҮЛЕСІ	200
9	БИРМАНОВА А.И. ШАХАБАЕВ А.А. ҚҰҚЫҚТЫҚ ҚАТЫНАСТАР: ТЕОРИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ, ҚҰРЫЛЫМЫ ЖӘНЕ ҚАЗІРГІ ҚҰҚЫҚ ЖҮЙЕСІНДЕГІ РӨЛІ	203
10	БЕКМАГАМБЕТОВ А. Ш. МНОЖЕСТВЕННОСТЬ УГОЛОВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЙ: ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ, ПРОБЛЕМЫ КВАЛИФИКАЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН	208
11	БОЛАТОВА А.Е. ДЕТЕРМИНАНТЫ МЕХАНИЗМА ВИКТИМИЗАЦИИ ЛАТЕНТНОЙ ЖЕРТВЫ НАСИЛЬСТВЕННЫХ УГОЛОВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЙ, СОВЕРШАЕМЫХ В СФЕРЕ СЕМЕЙНЫХ ОТНОШЕНИЙ	214
12	ӘЛКЕН С., БАЗАРБЕКОВА С., БАЙКЕНЖИНА К.А.	

	ҰРЛЫҚ ЖАСАҒАН ҚЫЛМЫСКЕРДІҢ ЖЕКЕ БАСЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ	216
13	ГАЙВОРОНСКАЯ И. В., ӘБДІЛДӘ Е.М., НУРПЕИСОВА А.К. ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ОТНОШЕНИЙ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН: АНАЛИЗ ЦИФРОВОГО КОДЕКСА 2026 ГОДА	220
14	А.О ЕГИЗБАЕВА Д.Қ. РАЙБАЕВ ІШКІ ІСТЕР ОРГАНДАРЫНДАҒЫ ҚЫЗМЕТТІК ҚАҚТЫҒЫСТАРДЫҢ ТЕОРИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ, ҚҰРЫЛЫМЫ ЖӘНЕ ЖІКТЕЛУІ	222
15	ДВОЙНИКОВА М., ЖАКУДАЕВ Д.А., КОЩЕГУЛОВ Б.Б. ПОНЯТИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ТЕРРОРИЗМА	228
16	ДЮСЕНБАЙ А.Д., БИРМАНОВА А.И. ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ВЫЯВЛЕНИИ ПРАВОВЫХ АНОМАЛИЙ: ПРЕДИКТИВНЫЙ АНАЛИЗ КАК ИНСТРУМЕНТ ПРОФИЛАКТИКИ ПРАВОНАРУШЕНИЙ	233
17	ИБРАГИМОВ А.С. ҚҰҚЫҚТЫҚ ЖАУАПКЕРШІЛІКТІ ІСКЕ АСЫРУ ТЕТІГІНІҢ ТИІМДІЛІГІ	236
18	ИСАБАЕВА Ж.Е. МЕДИАЦИЯ В УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН: ПРОБЛЕМЫ ПРОЦЕССУАЛЬНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ И НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ	240
19	ЖАКСЫЛЫКОВА А.Б., БИРМАНОВА А.И., ЦИФРЛАНДЫРУ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІҢ ҚЫЗМЕТ ЕТУІНІҢ ТЕОРИЯЛЫҚ-ҚҰҚЫҚТЫҚ АСПЕКТІЛЕРІ	246
20	ЖОЛДАС Е.А., ЕЛЕУБЕКОВА Н.Е ЗАҢГЕР ҚЫЗМЕТІНДЕГІ БАСТАМАШЫЛЫҚПЕН ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ҚАБІЛЕТТІҢ МАҢЫЗЫ	250
21	К.К. ЗАБИХАНОВ ӘЛЕУМЕТТІК-ҚҰҚЫҚТЫҚ КӨМЕКТІ ЦИФРЛАНДЫРУ ЖӘНЕ ВЕДОМСТВОАРАЛЫҚ ЖАУАПКЕРШІЛІК: ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ ЦИФРЛІК ПРОБАЦИЯ КОНТЕКСІ	254
22	ЗЕЛЕНЬКЕВИЧ П.А., СУГАК И.А. КИБЕРПРЕСТУПЛЕНИЯ XXI ВЕКА: ПРОБЛЕМЫ КВАЛИФИКАЦИИ НОВЫХ СОСТАВОВ (ФИШИНГ, DOS-АТАКИ, КАРДИНГ, ДИПФЕЙКИ) В УСЛОВИЯХ УСТАРЕВШИХ УГОЛОВНЫХ КОДЕКСОВ	259
23	КАЗБЕКОВА Ж.И., ИСКАКОВА Ж.А ӘКІМШІЛІК ЖАЗАЛАР ЖҮЙЕСІНДЕГІ ҚОҒАМДЫҚ ЖҰМЫСТАР: ҚҰҚЫҚТЫҚ ТАБИҒАТЫ ЖӘНЕ РЕФОРМАЛАУ БАҒЫТТАРЫ	264
24	КАЙРАНБЕКОВ Н.Т., ҚАРЖАСОВА Г.Б. ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК ҚЫЗМЕТ ИНСТИТУТЫНЫҢ ҚАЛЫПТАСУЫ МЕН ДАМУЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ	268
25	АХМЕТОВА Н.С., КАПАРОВ Б.О. ЗАКОНОТВОРЧЕСТВО КАК ФОРМА ПРАВОТВОРЧЕСТВА	272
26	ҚАМАР А.Д., ЗАЙТХАН Ж.Ғ., ОРОСХАН А. ЕЛЕУБЕКОВА Н.Е. СУЛЕЙМЕНОВА А.Б. TAGAM QURAMY: АҚЫЛДЫ ТАҒАМ ТАЛДАУЫ ЖӘНЕ ӨНІМДІ ДҰРЫС ТАҢБАЛАУ ПЛАТФОРМАСЫ	277
27	КОЙЛЫБАЕВА А. КЕНЖЕГАЛИ А.К. ПРОБЕЛЫ УГОЛОВНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СОВЕРШАЕМЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И ДИПФЕЙКОВ	281
28	КАНЕНОВА С.Н., МАХСАТ И., БАЙКЕНЖИНА К.А. КҮДІКТІНІ ҰСТАУ-ҚЫЛМЫСТЫҚ-ПРОЦЕСТІК МӘЖБҮРЛЕУ ШАРАСЫ РЕТІНДЕ	284
29	КРЫҚБАЕВА А. МҰХАМАДИЕВА Г.Ж. СЫБАЙЛАС ЖЕМҚОРЛЫҚ ҚҰҚЫҚБҰЗУШЫЛЫҚТАР ҮШІН ЖАУАПКЕРШІЛІКТІ КҮШЕЙТУ МӘСЕЛЕСІ	289
30	НУРСУЛТАН И.Е., БАЙКЕНЖИНА К.А. ТОНАУ ҚЫЛМЫСЫН САРАЛАУДЫҢ ДАУЛЫ МӘСЕЛЕЛЕРІ	293
31	ПЛЕТНЁВА А.И. СМАГУЛОВА А.С. ЦИФРОВОЙ СЛЕДОВАТЕЛЬ: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕНЕРАТИВНОГО ИИ В ПОИСКЕ СКРЫТЫХ СВЯЗЕЙ И ЛЕГАЛИЗАЦИИ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ	298

32	САУЛЬЯН А., КАЙРОЛЛАЕВА Л.К. ЦИФРОВЫЕ ПРАВА ЧЕЛОВЕКА: НОВЫЕ ГАРАНТИИ И УГРОЗЫ	301
33	СЕЙТБЕКОВА С.Т., МҰХАМАДЕВА Г.Ж. ТЕРРОРИЗМ АКТІСІНІҢ ОБЪЕКТИВТІ БЕЛГІЛЕРІН ҚҰРАЙТЫН ІС-ӘРЕКЕТТЕРДІҢ ҚЫЛМЫСТЫҚ-ҚҰҚЫҚТЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ	304
34	СМАГУЛОВА .Ф. СЫЗДЫКОВА С.А. АҚПАРАТТЫҚ ҚҰҚЫҚ САЛАСЫНДАҒЫ ҚҰҚЫҚ БҰЗУШЫЛЫҚ МӘСЕЛЕЛЕРІ	307
35	ТЕРНОВСКАЯ Н.А., ТАКЕЕВА С.С. КОРНИЕНКО К.А., КАДАЦКИЙ С.Н. УГОЛОВНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ НЕСОВЕРЕШННОЛЕТНИХ	310
36	МЕЛЬНИКОВА А. КЕНЖЕГАЛИ.А.К. СОСТОЯНИЕ И ДИНАМИКА КОРРУПЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН	313
37	ПАРГАЧЕВ И. ВОЛЧЕЦКАЯ Т.С. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ С КРИПТОВАЛЮТНЫМИ БИРЖАМИ В РОССИИ И КАЗАХСТАНЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ	315
38	ПЯТАКОВА О.В. БАЛГИМБЕКОВ Д.У. АКТУАЛИЗАЦИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ИДЕНТИФИКАЦИИ ОГНЕСТРЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ ПО СЛЕДАМ НА ПУЛЯХ И ГИЛЬЗАХ	319
39	ПЛЕТНЁВА А., КЕНЖЕГАЛИ.А.К. DEEPFAKE-ТЕХНОЛОГИИ КАК НОВАЯ УГРОЗА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ОБЪЕКТ УГОЛОВНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ	322
40	РАЙЫМОВ Ж.М., БИРМАНОВА А.И. ҚҰҚЫҚТЫҚ ТӘРТІПТІ НЫҒАЙТУДАҒЫ ҚҰҚЫҚТЫҚ ҚҰРАЛДАРДЫҢ МАҢЫЗЫ	326
41	К. ТУЛИЕВА Д.Қ. РАЙБАЕВ БІЛІМ БЕРУ ҰЙЫМДАРЫНДАҒЫ БУЛЛИНГ ПЕН КИБЕРБУЛЛИНГТІҢ АЛДЫН АЛУДЫҢ ҚҰҚЫҚТЫҚ ЖӘНЕ КРИМИНОЛОГИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ	330
42	ӨМІРБАЙ А.Қ. СУЛЕЙМЕНОВА А.Б. ОНЛАЙН-СОТ ОТЫРЫСТАРЫ: ЦИФРЛАНДЫРУ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ АДВОКАТТЫҚ ПРАКТИКАНЫҢ ТРАНСФОРМАЦИЯСЫ ЖӘНЕ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ТӘЖІРИБЕ	336
43	ӨМІРБАЙ А.Қ. СЫЗДЫКОВА С.А. ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТІҢ ҚОҒАМДЫҚ ҚАУІПТІЛІГІ: ҚҰҚЫҚТЫҚ ЖӘНЕ ӘЛЕУМЕТТІК МӘСЕЛЕЛЕРІ	338
44	ШАНКИТБАЕВА А.Ю., ЫҚЫЛАСОВ Ғ.Х., САРСЕМБАЕВ Б.Ш. ҚЫЛМЫСТЫ АШУ ЖӘНЕ ТЕКСЕРУДЕГІ ЖАҢА ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ БОЛАШАҒЫ	340
45	УНДАСИНОВ Е.Э., ЖАКУДАЕВ Д.А., КОЩЕГУЛОВ Б.Б. ПРИЧИНЫ И УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗОВАННОЙ ПРЕСТУПНОСТИ В КАЗАХСТАНЕ	343
46	ХАНТЕМИРОВ М.Р. АН А.Н. ФИЛИН В.В. К ВОПРОСУ О СУЩНОСТИ И СОДЕРЖАНИИ СОВРЕМЕННОГО МЕХАНИЗМА АДМИНИСТРАТИВНОГО ПРИНУЖДЕНИЯ	348
47	ХРИСОВА П.А., САДУАКАСОВ Д.А. БАЛГИМБЕКОВ Д.У. ОБСТОЯТЕЛЬСТВА, ПОДЛЕЖАЩИЕ ДОКАЗЫВАНИЮ ПО ДЕЛАМ ОБ ИЗНАСИЛОВАНИИ	352
48	ЧЕКАНИНА Я.С., КЕНЖЕГАЛИ А.К. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ: УГОЛОВНО-ПРАВОВЫЕ И ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН	355
49	BEISBEKOV SH.S., BIRMANOVA A.I. THE LEGAL NATURE OF THE INSTITUTION OF RESTORATION OF RIGHTS AND REHABILITATION OF PERSONS SUBJECTED TO CRIMINAL PROSECUTION	357
50	ZHUMABEK SHAIKHSLAMULY, A. I. BIRMANOVA THEORETICAL FOUNDATIONS OF LEGAL RESPONSIBILITY	364
51	MADIEV K.S., BIRMANOVA A.I. THE CONCEPT AND ESSENCE OF ADMINISTRATIVE-LEGAL COERCION	367
52	MAZIKENOV K.K., BIRMANOVA A.I. ISSUES IN THE APPLICATION OF LEGISLATION ON ADMINISTRATIVE LIABILITY FOR TRANSPORT-RELATED OFFENSES	374
53	ORAZGALIEV E.B., BIRMANOVA A.I.	377

	THE ESSENCE OF IMPRISONMENT AND ITS PLACE IN THE SYSTEM OF CRIMINAL PUNISHMENTS	
54	BEKEZHANOV E.B., BIRMANOVA A.I. CRIMINOLOGICAL CHARACTERISTICS OF CRIME RELATED TO RELIGIOUS EXTREMISM IN KAZAKHSTAN AND ISSUES OF ITS PREVENTION	381
55	ZHUMABEKOV A.B., BIRMANOVA A.I. THE CONCEPT OF IMMUNITY IN CRIMINAL PROCEDURE	384
56	КОЧУГОВ А.А., ХАНОВ Т.А. ПРОФИЛАКТИКА МОШЕННИЧЕСКИХ СХЕМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДРОПОВ И КУРЬЕРОВ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН: ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ И РЕКОМЕНДАЦИИ	388
57	УТЕБЕКОВ Д.Д., ХАНОВ Т.А. МОШЕННИЧЕСТВО В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН: СОВРЕМЕННЫЕ ФОРМЫ, СОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ И ПРОБЛЕМЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ	392
58	СЕЙТБЕКОВА С.Т. МУХАМАДИЕВА Г.Ж. ВЕРХОВЕНСТВО ЗАКОНА И УГОЛОВНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ОБРЯДЫ, НАРУШАЮЩИЕ ПРАВА ЧЕЛОВЕКА.	395

СЕКЦИЯ «ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»		
№	ФИО автора и название статей	стр
1.	ВИШНЯКОВА А.М., ГААК А.Ю. «ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ИНСТРУМЕНТ ОПТИМИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ В ШОРТ-ТРЕКЕ»	398
2.	АСЫЛБЕК Т.Д., ДЖАЗЫКБАЕВА Б.К. МАРКЕТИНГОВЫЕ СТРАТЕГИИ ПРОДВИЖЕНИЯ СПОРТИВНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И КЛУБОВ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ: УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ АСПЕКТ	400
3.	МАЛЫШЕВА Н.В. УАЛИБЕКОВА А.Д. ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ВИДОВ СПОРТА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН: ТОҒЫЗҚҰМАЛАҚ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЕКТ.	405
4.	АСКЕЕВ Д.А., ДЖАЗЫҚБАЕВА Б.К. БАЛАЛАР МЕН ЖАСӨСПІРІМДЕРДІҢ ДЕНЕ ДАЙЫНДЫҒЫН АРТТЫРУҒА АРНАЛҒАН ҚИМЫЛ-ҚОЗҒАЛЫС ОЙЫНДАРЫН ҰЙЫМДАСТЫРУ	407
5.	ГОЛОВКОВА А.С., ЛЕЙБОВИЧ А.С. ВНЕДРЕНИЕ ОНЛАЙН-ТРЕНИРОВОК В ФИТНЕС-ИНДУСТРИЮ И ИХ ЭФФЕКТИВНОСТЬ.	412
6.	ДАРЬИНА В.А., УАЛИБЕКОВА А.Д. «ВЗАИМОСВЯЗЬ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИСТОЩЕНИЯ И ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ: РОЛЬ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ В ПРЕВЕНТИВНЫХ МЕРАХ.»	414
7.	ДЕМИДЕНКО А.В. РОЛЬ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РЕАЛИЗАЦИИ СОВРЕМЕННЫХ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ.	416
8.	ЛАРИОНОВ А.П. «AI-АССИСТЕНТЫ В ТРЕНЕРСКОЙ ПРАКТИКЕ: CHATGPT ДЛЯ СПОРТИВНЫХ ПРОГРАММ.»	419
9.	МАТВЕЕВА С.Е. «ИИ В ПРОГНОЗИРОВАНИИ СПОРТИВНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ: НЕЙРОСЕТИ ДЛЯ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ КАРАГАНДЫ.»	422
10.	НАВОДКИН М.Д. ПОДГОТОВКА ОЛИМПИЙСКОГО РЕЗЕРВА: РОЛЬ ТРЕНЕРОВ-МАСТЕРОВ В СИСТЕМЕ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН (НА ПРИМЕРЕ КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ)	423
11.	ОМАРБАЙ А.Ж. «СПОРТИВНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ: ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ СПОРТИВНЫХ ТРЕНЕРОВ (ОПЫТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН)»	426
12.	ДЬЯКОВА С.Д. ДЖАЗЫКБАЕВА Б.К. «ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СПОРТИВНЫХ МЕНЕДЖЕРОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ	

	СПОРТИВНОЙ СФЕРЫ»	428
13.	САДЫКОВ А.Д. «ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СПОРТИВНОГО МЕНЕДЖМЕНТА: РАЗРАБОТКА ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ОЛИМПИЙСКОГО РЕЗЕРВА КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ.»	432
14.	ТОЛКУМБАЕВ М.Е. ПИСЬМЕННЫЙ ЭКЗАМЕН КАК ИНСТРУМЕНТ ОЦЕНКИ МЕНЕДЖЕРСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ В СПОРТЕ	434
15.	ХУСАИНОВ А.И. «ВЛИЯНИЕ КЛИПОВОГО МЫШЛЕНИЯ АЛЬФА-ПОКОЛЕНИЯ НА МЕТОДИКУ УРОКОВ ФИЗКУЛЬТУРЫ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ»	435
16.	ШАЙХУТДИНОВА М.Р. ПАХОМОВА Д.К. «ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ”	439
17.	БЕГДУЛЛАЕВА.Г.Б. ИЛЬЯШОВ М.Б. ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІҢ БІЛІМ БЕРУ САЛАСЫНДАҒЫ РӨЛІ ЖӘНЕ ДАМУ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ	443
18.	ARSHAN AHMAD KHAN, БИТЕНОВА Б.С. PARTH GOYAL ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN SPORTS SCIENCE AND HUMAN PERFORMANCE OPTIMIZATION	445
19.	АМАНОВ С., АБИЛКАСИМОВА Г.К. ҚАЗІРГІ БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНДЕ БАЛАЛАРДЫҢ ДЕНЕ ТӘРБИЕСІНІҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ МОДЕЛЬДЕРІ ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІН ЗЕРТТЕУ	450
20.	ЖҰМАБАЙ Н., АБИЛКАСИМОВА Г.К. ӘР ТҮРЛІ ЕЛДЕРДЕ БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНДЕ ДЕНЕ ТӘРБИЕСІН ӨТКІЗУ МОДЕЛЬДЕРІ МЕН ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ	457
21.	РЫМҚҰЛ Ә.Ә., АЙСАРОВ С.Б., ИМАЖАНОВА Г.С. ДЕНЕ ШЫНЫҚТЫРУ ҚҰРАЛДАРЫМЕН ОҚУШЫЛАРДЫҢ "ИКЕМДІ ДАҒДЫЛАРЫ" ЖҮЙЕСІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ	464
22.	ШУЙКЕН И.К., ТҰЯҚБАЙ А.Б., ИМАЖАНОВА Г.С. ДЕНЕ ТӘРБИЕСІ АРҚЫЛЫ ОҚУШЫЛАРДЫҢ «ЖҰМСАҚ ДАҒДЫЛАРЫН» ҚАЛЫПТАСТЫРУ БАҒДАРЛАМАСЫ	474
23.	РЫМҚҰЛ Ә.Ә., АЙСАРОВ С.Б., ШУЙКЕН И.К., ТҰЯҚБАЙ А.Б., ИМАЖАНОВА Г.С. ДЕНЕ ТӘРБИЕСІ АРҚЫЛЫ ОҚУШЫЛАРДЫҢ ЖҰМСАҚ ДАҒДЫЛАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ШЕТЕЛДІК ТӘЖІРИБЕСІ	481
24.	ЩЕПАЛИНА Д. ТУЛЕГЕНОВ А.М. СКРЫТАЯ АГРЕССИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ СРЕДЫ: ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ	484

НАУЧНАЯ ШКОЛА Д.Э.Н., ПРОФЕССОРА АЛИМБАЕВА А.А

СЕКЦИЯ «УЧЕТ И АУДИТ: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ В ЭПОХУ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА»		
№	ФИО автора и название статей	стр
1	БУЛАТ Д.Н. РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УЧЕТА И РАСЧЕТА ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ БИЗНЕС ПРОЦЕССОВ	487
2	НАБИЕВА А.М. ТУРЕБАЕВА Ж.К. ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ КОНТЕКСІНДЕ ЕСЕП ПЕН АУДИТТІҢ ТРАНСФОРМАЦИЯСЫ: МҮМКІНДІКТЕРІ МЕН ТӘУЕКЕЛДЕРІ	491
3	МУРАТОВА А.Н. САПАРБАЕВА А.М. ЕСЕП ЖӘНЕ АУДИТ: ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ДӘУІРІНДЕГІ ЖАҢА МҮМКІНДІКТЕР	495
4	ИВАНОВА А.В.	

	ИНТЕГРАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО УЧЕТА В СИСТЕМУ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ: МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ	498
5	ГОДИНА А.В. ПАРАСОЦКАЯ Н.Н. СПИСАНИЕ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ	503
6	ТУРСУНОВА С. РАЗЛИВАЕВА Л.В. ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕТА ЗАТРАТ НА МАТЕРИАЛЫ И ОПЛАТУ ТРУДА	506
7	AKHMETOV N. AUBAKIROVA G. T. ACCOUNTING HISTORY	510
8	СЫЩЕНКО А.М. ПАРАСОЦКАЯ Н.Н. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УЧЕТА ЗАТРАТ И КАЛЬКУЛИРОВАНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ В СООТВЕТСТВИИ С ФСБУ 5/2019 И ФСБУ 6/2020	513
9	МИТЯСОВА П.М. ПАРАСОЦКАЯ Н.Н. ТРАНСФОРМАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ	515
10	ГРИГОРЯН Г.А. ПАРАСОЦКАЯ Н.Н. ОСОБЕННОСТИ УЧЕТА И НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ В ОРГАНИЗАЦИИ	517
11	ТКАЧЕВА П.Ю. ПАРАСОЦКАЯ Н.Н. УЧЕТ ЦЕЛЕВЫХ СРЕДСТВ В БЮДЖЕТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ: ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ И ОСОБЕННОСТИ	521
12	АВИЛОВА Е.К. ПАРАСОЦКАЯ Н.Н. ОСОБЕННОСТИ УЧЕТА ФИНАНСОВЫХ АКТИВОВ В БЮДЖЕТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ: В УСЛОВИЯХ ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	525
13	АРЕФЬЕВ Р.А. ПАРАСОЦКАЯ Н.Н. ОСОБЕННОСТИ ИНДЕКСАЦИИ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ РАБОТНИКОВ ОРГАНИЗАЦИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	528
14	ШЕСТОПАЛОВА В.В. ПАРАСОЦКАЯ Н.Н. НАРУШЕНИЯ УЧЕТА НА ЗАБАЛАНСОВЫХ СЧЕТАХ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ИСКАЖЕНИЕ БЮДЖЕТНОЙ ОТЧЕТНОСТИ: НОВЫЕ ВЫЗОВЫ В ЭПОХУ ИИ	530
15	АФАНАСЬЕВА Т.В. АНОШИНА Ю.Ф. РИСК-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД В УЧЕТЕ И АУДИТЕ: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРАВОНАРУШЕНИЙ В РОССИЙСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ	534
16	МИХЕЕВА А.С. ПАРАСОЦКАЯ Н.Н. ПРОБЛЕМЫ УЧЕТА И КОНТРОЛЯ МАЛОЦЕННОГО ИМУЩЕСТВА БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ	540
17	ТАДЕВОСЯН С.М. ПАРАСОЦКАЯ Н.Н. ЦИФРОВИЗАЦИЯ БЮДЖЕТНОГО УЧЕТА: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ В ЭПОХУ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	543
18	ВЛАСКОВА А. РАЗЛИВАЕВА Л.В. УПРАВЛЕНИЕ ЗАПАСАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ: МЕТОДЫ ПЛАНИРОВАНИЯ, КОНТРОЛЯ И МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ	546
19	АРЕФЬЕВ Р.А. ПАРАСОЦКАЯ Н.Н. ОСОБЕННОСТИ ИНДЕКСАЦИИ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ РАБОТНИКОВ ОРГАНИЗАЦИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	549
20	ДУБРОВИНА С.С. ПАРАСОЦКАЯ Н.Н. СПИСАНИЕ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	551
21	ЛЯШЕВ Е. МУСИПОВА Л.К. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К АМОРТИЗАЦИИ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ	555
22	АГАФОНОВА К.С. ПАРАСОЦКАЯ Н.Н. БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ В КОРПОРАТИВНОМ АВТОПАРКЕ: ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И АВТОМАТИЗАЦИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В УСЛОВИЯХ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ 2026 ГОДА	560
23	ПОЛЯКОВ М.Д. ПАРАСОЦКАЯ Н.Н.	

	УЧЕТ АРЕНДЫ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ: ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ	564
24	ГАДЖИЕВА А.К. ПАРАСОЦКАЯ Н.Н. ПОРЯДОК ПЛАНИРОВАНИЯ И ФИНАНСИРОВАНИЯ РАСХОДОВ БЮДЖЕТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ	566
25	СЫРОВАТКО А.А. ПАРАСОЦКАЯ Н.Н. ОСОБЕННОСТИ БЮДЖЕТНОГО УЧЕТА В ГОСУДАРСТВЕННЫХ ВНЕБЮДЖЕТНЫХ ФОНДАХ	570
26	ТОРОПЧИНА К.Ю. ПАРАСОЦКАЯ Н.Н. ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ АКТИВОВ И ОБЯЗАТЕЛЬСТВ В БЮДЖЕТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ И ОТРАЖЕНИЕ ЕЁ РЕЗУЛЬТАТОВ В УЧЁТЕ С УЧЕТОМ ЦИФРОВИЗАЦИИ УЧЕТНЫХ ПРОЦЕССОВ.	573
27	ВОЛОЧЕНКО О.А. АНОШИНА Ю.Ф. ИНСТРУМЕНТЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СИСТЕМЕ ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ И АУДИТА: ВЫЯВЛЕНИЕ РИСКОВ КОРПОРАТИВНОГО МОШЕННИЧЕСТВА	576
28	АТАБАЕВ А.Г. АНОШИНА Ю.Ф. АНАЛИЗ ИСКАЖЕНИЙ В БУХГАЛТЕРСКОЙ ОТЧЕТНОСТИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА РЕЗУЛЬТАТЫ ФИНАНСОВОГО АНАЛИЗА: ПУТИ ВЫЯВЛЕНИЯ И НЕЙТРАЛИЗАЦИИ	581
29	ТОРОПЧИНА К.Ю. ПАРАСОЦКАЯ Н.Н. ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ АКТИВОВ И ОБЯЗАТЕЛЬСТВ В БЮДЖЕТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ И ОТРАЖЕНИЕ ЕЁ РЕЗУЛЬТАТОВ В УЧЁТЕ С УЧЕТОМ ЦИФРОВИЗАЦИИ УЧЕТНЫХ ПРОЦЕССОВ.	586
30	ЛУКОШКИНА И.С. ПАРАСОЦКАЯ Н.Н. ТЕМА: ОСОБЕННОСТИ УЧЕТА НЕФИНАНСОВЫХ АКТИВОВ В БЮДЖЕТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ	589
31	ЖҰМАБЕК А. ҚҰТЖАН І.Д. МАТЕРИАЛДАРҒА ЖӘНЕ ЕҢБЕКАҚЫҒА КЕТКЕН ШЫҒЫНДАР ЕСЕБІН ҰЙЫМДАСТЫРУ: «ҚАЗФОСФАТ» ЖШС МЫСАЛЫНДА	595
32	АЛИБЕКОВА С.Б. НЫЙКАНБАЕВА А.И. ЕСЕП ЖӘНЕ АУДИТ САЛАСЫНДАҒЫ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ДӘУІРІНДЕГІ ЖАҢА МҮМКІНДІКТЕР	599
33	АЛИБЕКОВА С.Б. ХАСЕНОВА Г.Т. ИНВЕСТИЦИЯЛЫҚ ЖЫЛЖЫМАЙТЫН МҮЛІКТІҢ КЕЗЕКТІ ЕСЕБІН ҰЙЫМДАСТЫРУДА ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІ ҚОЛДАНУ	603
34	АБЕУОВА Е.Б. НЫЙКАНБАЕВА А.И. ЖАҢА КОНСТИТУЦИЯ ЖАҒДАЙЫНДА МЕМЛЕКЕТТІК АУДИТ ЖҮЙЕСІНІҢ РӨЛІ МЕН ДАМУЫ	606
35	ВЕРХОТУРОВА С. МЕДВЕДЕВА А.М. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ И АНАЛИЗА ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ	609
36	КОКУРИНА М.И. МЕДВЕДЕВА А.М. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ПРИ УЧЕТЕ И ОЦЕНКЕ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ И НЕМАТЕРИАЛЬНЫХ АКТИВОВ	616
37	ДОЛГИХ Б.А. ХАСЕНОВА Г.Т. ДЕБИТОРСКАЯ ЗАДОЛЖНОСТЬ, ПРИЗНАНИЕ, УЧЕТ И ДОКУМЕНТАЛЬНОЕ ОФОРМЛЕНИЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	623
38	ЖУМАЛЬДИНОВ Б.Д. ХАСЕНОВА Г.Т. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ПРИ УЧЕТЕ И ОЦЕНКЕ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ ОРГАНИЗАЦИЙ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН	627
39	СТАРОВЕРКИН Е.И. МЕДВЕДЕВА А.М. ЦИФРОВИЗАЦИЯ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ПРОЗРАЧНОСТИ ФИНАНСОВОЙ ИНФОРМАЦИИ	632

40	НЫЙКАНБАЕВА А.И. ҚҰТЖАН І.Д. БАСҚА ЕЛДЕРДЕРДЕН КЕЛГЕН ТАУАРЛАРДЫ КІРІСКЕ АЛУ	637
41	КАРИМ З. ҚҰТЖАН І.Д. ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ БУХГАЛТЕРЛІК ЕСЕПТІ АВТОМАТТАНДЫРУДА ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІ ҚОЛДАНУ: ТИІМДІЛІГІ МЕН ЭКОНОМИКАЛЫҚ ӘСЕРІ	642
42	ОБОРИНА М. ХАСЕНОВА М.Е. ТРАНСФОРМАЦИЯ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА ПОД ВЛИЯНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	646
43	БЕРЕЗЮК А.А. ИГНАТОВА О.В. ЦИФРОВИЗАЦИЯ КАК ДРАЙВЕР ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ СТРАН ЕАЭС	650
44	ЖИТЕНЕВА Е. ГРИШКИНА С.Н. ФОРМИРОВАНИЯ И РАСКРЫТИЯ ИНФОРМАЦИИ ОБ ОПЕРАЦИЯХ В ИНОСТРАННОЙ ВАЛЮТЕ В ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ МЕЖДУНАРОДНЫХ КОМПАНИЙ	655
45	КУЗНЕЦОВА Д. В. ПАРАСОЦКАЯ Н. Н. ОСОБЕННОСТИ УЧЕТНОЙ ПОЛИТИКИ БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ НА 2026 ГОД С УЧЕТОМ ПОСЛЕДНИХ ИЗМЕНЕНИЙ	659
46	КАРПОВ Н.В. МОРОЗОВ А.В. ГРИШКИНА С.Н. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МСФО В РАЗВИТИИ УЧЁТНОЙ СИСТЕМЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ЭВОЛЮЦИЯ, АДАПТАЦИЯ И СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ОРИЕНТИРЫ ДО 2030 ГОДА	662
46	ЖМУРИНА К.А. ПАРАСОЦКАЯ Н.Н. ОПЕРАЦИОННАЯ АНАЛИТИКА В БУХГАЛТЕРСКОМ УЧЕТЕ: ИНСТРУМЕНТ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	667
47	НУРМАГАМБЕТОВ А. МУСИПОВА Л.К. АҚША ҚАРАЖАТТАРЫНЫҢ ҚОЗҒАЛЫСЫНА ТАЛДАУ	669

СЕКЦИЯ «ЦИФРОВЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ В ЭПОХУ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА»		
№	ФИО автора и название статей	Стр
1	АДИГУЛОВ А.А., ЛУГАНСКАЯ С.П. ПРИМЕНЕНИЕ МАРКЕТИНГОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ В РАЗВИТИИ ИТ-ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА	674
2	АДИЛХАНОВ А.Е., ЛУГАНСКАЯ С.П. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ АЛГОРИТМОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ В ЗАДАЧАХ КЛАССИФИКАЦИИ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ДАННЫХ	679
3	АЛЕКСИЙ Е.В., МАЙНЦЕР Д.А. МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ BIG DATA В РАСПРЕДЕЛЁННЫХ СИСТЕМАХ	683
4	АХМЕТОВ Н., РАХИМТАЕВ А., МЕЙРАМБЕК С., ИБРАГИМОВА М.С., КАБЫКЕН Н.Е. ПАЙДАЛАНУШЫНЫҢ ҚАЛАУЫ НЕГІЗІНДЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛДЫ ҰСЫНЫСТАР ЖҮЙЕСІН ӘЗІРЛЕУ (IC-ШАРАЛАР ҚЫЗМЕТІНІҢ МЫСАЛЫНДА)	688
5	АШУРОВ М.Ф., МАМАДЖАНОВА С.М. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ УСТОЙЧИВОЙ АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ	691
6	БАБАОМАРОВ Б.Е., МАЙНЦЕР Д.А. МЕТОДЫ ХРАНЕНИЯ И ОБРАБОТКИ БОЛЬШИХ ДАННЫХ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОЙ НАГРУЗКИ	694
7	БАРАТОВ А.К., АЛЕКСИЙ Е.В., МАЙНЦЕР Д.А. БЕЗОПАСНОСТЬ БОЛЬШИХ ДАННЫХ: КАК СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ШИФРОВАНИЯ ЗАЩИЩАЮТ BIG DATA	699
8	БАЯЗИТОВ А.Б., ЧЕЛЛЕР К.А., СУЛТАНОВА Б.К. ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ, ИНТЕГРИРУЮЩЕГО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ АГЕНТОВ В РАСПРЕДЕЛЕННЫЕ ЦИФРОВЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ	702
9	БИРЮКОВ П., ШУМАКОВ Д.В. СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В КРИТИЧЕСКИХ СИТУАЦИЯХ НА ОСНОВЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	705
10	БОНДАРЕВ А., АЛЕНОВА Р.А.	707

	МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИНФОРМАЦИИ В КОРПОРАТИВНЫХ СЕТЯХ	
11	ВОВК Е.А., БРИЧИКОВ А.В., СУЛТАНОВА Б.К. СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	710
12	ҒАЛЫМЖАН Н., МУКАНОВА Ж.А. ANDROID ПЛАТФОРМАСЫНДАҒЫ «PASS-GENAPP» ПАРОЛЬДЕР ГЕНЕРАТОРЫ МОБИЛЬДІ ҚОСЫМШАСЫН ӘЗІРЛЕУ	713
13	ГЕЛЮШ Е.Д., ЗАЙЦЕВ Е.Д., МУКАНОВА Ж.А. НЕЙРОСЕТИ В ОБРАБОТКЕ МУЛЬТИМЕДИА: ОТ СИНТАКСИЧЕСКОЙ ТОЧНОСТИ К СЕМАНТИЧЕСКОЙ КОММУНИКАЦИИ	717
14	ГРЕБЕ К., ШУМАКОВ Д.В. ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ГЕНЕРАЦИИ АРХИТЕКТУРНЫХ КОНЦЕПЦИЙ ЗДАНИЙ	721
15	ДИМОВА К., ШЕВЕЛЕВА В., ШАБЕТЯ Э., СПАНОВА Б.Ж. РЕДИЗАЙН УЧЕБНЫХ АУДИТОРИЙ: СОВРЕМЕННЫЕ ЭКО-ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ ПРОСТРАНСТВА	724
16	ЕСБОЛАТ Н.Е., МОЛДАБЕКОВА Б.К. ВИРТУАЛДЫ ӘЛЕМДЕГІ ТІЛ ҮЙРЕНУ: ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ, VR ТЕХНОЛОГИЯЛАР ЖӘНЕ ЦИФРЛЫҚ ПЕДАГОГИКАНЫҢ ШЕТ ТІЛІН ОҚЫТУДАҒЫ ЖАҢА МҮМКІНДІКТЕРІ	727
17	ЖАКУПОВ И.Г., АЙДАРБЕК Е.Е., АХМЕТШИН Р.Р. КВАНТОВЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ КАК ИСТОЧНИК НОВЫХ КИБЕРУГРОЗ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ КАЗАХСТАНА	729
18	ЖАКУПОВ Б.Б., КОВАЛЕНКО А.А., КОЖАБЕКОВА Ж.Г., СУЛТАНОВА Б.К. ПРОЕКТИРОВАНИЕ МОБИЛЬНОЙ 3D-ИГРЫ С ЭТНОКУЛЬТУРНЫМ КОНТЕНТОМ НА ОСНОВЕ КАЗАХСКИХ ТРАДИЦИЙ	737
19	ЖУМАБАЕВ Р. А., СУЛТАНОВА Б. К. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ЦИФРОВОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ПОРТАЛЕ	741
20	ИЛЬТИНБАЕВА А., ШУМАКОВ Д.В. РАЗРАБОТКА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ГЕНЕРАЦИИ ИНТЕРЬЕРНЫХ РЕШЕНИЙ НА ОСНОВЕ ПРОСТЫХ АЛГОРИТМОВ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	744
21	ИСАЙКИНА Д.Ю., САБОТ Я.Д., ТАЖБАЕВА А.М. РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ КАРАГАНДИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА КАЗПОТРЕБСОЮЗА	747
22	КОРОТКЕВИЧ В.В., ШУМАКОВ Д.В., ТЕН Т.Л. 3SMARTGUARD AI: ПЛАТФОРМА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ, ОБНАРУЖЕНИЯ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ОТ ЦИФРОВОГО МОШЕННИЧЕСТВА И БУЛЛИНГА В СЕТИ ИНТЕРНЕТ	751
23	КРИВЦОВ Д.Р., СУЛТАНОВА Б.К. МОДЕЛИ И МЕТОДЫ РАЗРАБОТКИ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ С ЭЛЕМЕНТАМИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	756
24	ЛАВРОВ В.Е. ОСТРОУШКО С.Ю., МУКАНОВА Ж.А. РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫХ ТРЕНИРОВОК ДЛЯ БАСКЕТБОЛИСТОВ С ИНТЕГРАЦИЕЙ МОНИТОРИНГА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗДОРОВЬЯ	758
25	МАКСУТ Ә.Е., КОПТАЕВА Г.П. ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ДӘУІРІНДЕГІ САНДЫҚ ЭКОЖҮЙЕЛЕРДІҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТИІМДІЛІГІ	763
26	НҰРИДЕН М. Н., ЕСМАГАМБЕТОВА М.М. ӘЛЕУМЕТТІК ЖОБАЛАР ҮШІН ЦИФРЛЫҚ ҚОЛЖЕТІМДІЛІКТІ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУДЕГІ ВИЗУАЛДЫ ӘЗІРЛЕУ ҚҰРАЛДАРЫНЫҢ РӨЛІ	768
27	ПАК А. А., ВАН-ТУН-ШАНЬ В.В., ЧЕРНОГОРОВ В.А. АНАЛИЗ Е-ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ	770
28	ПЕТРОШЕВИЧ В.К., СУЛТАНОВА Б.К. ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ, ИНТЕГРИРУЮЩЕГО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ АГЕНТОВ В РАСПРЕДЕЛЕННЫЕ ЦИФРОВЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ	775
29	ПЧЕЛИНЦЕВ Р., ШУМАКОВ Д.В.	776

	ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ РОБОТИЗИРОВАННАЯ ПЛАТФОРМА СОРТИРОВКИ ОТХОДОВ С ГУСЕНИЧНЫМ ПРИВОДОМ И СИСТЕМОЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА	
30	РУДЕВ В., ОМАРОВА Ш.Е. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ АПТЕЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ	781
31	САБИТКЫЗЫ А., АШИРОВ Д.Д., АЛЕНОВА Р.А. АНОНИМИЗАЦИЯ И ДЕПЕРСОНАЛИЗАЦИЯ ДАННЫХ: МЕТОДЫ И ОГРАНИЧЕНИЯ	784
32	ТОКПАЙ Т., ШУМАКОВ Д.В. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА РЕКОМЕНДАЦИИ ЦИФРОВЫХ СЕРВИСОВ НА ОСНОВЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО КОНТЕКСТА	788
33	ТУРЕНКО М.К., МАЙНЦЕР Д.А. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ SQL И NOSQL БАЗ ДАННЫХ В ЗАДАЧАХ ОБРАБОТКИ И ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ	790
34	УТЕПБЕРГЕНОВ А.Т., ДЮСЕМБЕКОВА Ж.М. ЦИФРОВЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ КАЗАХСТАНА В ЭПОХУ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА С ПОЗИЦИИ ESG	795
35	ШЕКЕН Б. Е., СУЛТАНОВА Б. К. ТЕХНОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ ИНФОРМАЦИОННО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ	799
36	ЯЦКАНИЧ Д., ФРОЛЯК Д., РАХМЕТОВ Д., ТЕН Т.Л. ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСНОЙ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПЛАТФОРМ (НА ПРИМЕРЕ АИС «PLATONUS» И ИС «UNIVER» КАРАГАНДИНСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМ. А. САГИНОВА)	802
37	ЯДЫГАРОВ Э. ТУРГАНБАЙ К.Е. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗРАБОТКИ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ	806

СЕКЦИЯ «УСТОЙЧИВОЕ УПРАВЛЕНИЕ МАРКЕТИНГОМ И ЛОГИСТИКОЙ: ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ»		
№	ФИО автора и название статей	Стр
1	ЛЕВЧЕНКО Н., МАЖИТОВА С.К. ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ: СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ.	810
2	ДЗЮБЕНКО А.В., ЖИЛЬЦОВА ОЛЬГА НИКОЛАЕВНА НЕЙРОСЕТИ В E-COMMERCE: ОПТИМИЗАЦИЯ ВИЗУАЛЬНОГО КОНТЕНТА И УЛУЧШЕНИЕ ПОКУПАТЕЛЬСКОГО ОПЫТА (НА ПРИМЕРЕ МАРКЕТПЛЕЙСА WILDBERRIES)	814
3	КОНОНЕНКО А., МАЖИТОВА С.К. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СОВРЕМЕННОЙ ЛОГИСТИКЕ	818
4	ЧУЛКОВ М.Д., МАЖИТОВА С. К. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТАРГЕТИРОВАННОЙ РЕКЛАМЫ В INSTAGRAM ДЛЯ ПРОДВИЖЕНИЯ ПРОДУКТОВ И УСЛУГ В НИШЕ СНИЖЕНИЯ ВЕСА (ПРАКТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ)	821
5	САФОНОВ В., НАКИПОВА Г.Е. РАЗВИТИЕ МАРКЕТИНГОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ	823
6	ЖАНАТ А., КАСЫМОВА Б.Т. ЦИФРЛЫҚ МАРКЕТИНГТЕГІ БРЕНДТІ БАСҚАРУ	827
7	РОМАНОВ Н.А., САДЫКОВА А.К. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ	830
8	ДЕНИСОВ Д., МАЖИТОВА С.К. РОЛЬ ЦИФРОВИЗАЦИИ В РАЗВИТИИ ТРАНСПОРТНОЙ ЛОГИСТИКИ	833
9	АМИРБЕКОВ А. К., САДЫКОВА А.К. УСТОЙЧИВОЕ УПРАВЛЕНИЕ МАРКЕТИНГОМ И ЛОГИСТИКОЙ: ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ	837
10	ГУЛЬМАХМАДОВА П.Д., МУКИМОВА С.Р.	840

	ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ГОРОДА	
11	ЗИМИНА А., МАЖИТОВА С.К. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАЗВИТИЕ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	843
12	КЛИМАШЕВСКАЯ А., МАЖИТОВА С.К. МОЛОДЕЖНЫЕ ИННОВАЦИИ В СФЕРЕ ЛОГИСТИКИ И ТРАНСПОРТА	846
13	ЕФИМОВА К. И КОЖЕКПАЕВА К., БОРБАСОВА З.Н. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ МАРКЕТИНГОМ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ.	848
14	ЛАГОША В.М., МАЖИТОВА С.К ЛОГИСТИКА КАК ЭЛЕМЕНТ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ БИЗНЕСА	852
15	ЛОТЦ А.А., МАЖИТОВА С.К ТРАНЗИТНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ КАЗАХСТАНА В СИСТЕМЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ ПЕРЕВОЗОК	856
16	ШТАБНАЯ.Е, САЛИЕВА.В, БОРБАСОВА З.Н ЦИФРОВОЙ МАРКЕТИНГ В ЭПОХУ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В КАЗАХСТАНЕ	860
17	ФОФАНОВ К.С., ТЕРЕШИН К.А., МАЖИТОВА С.К. ЦИФРОВЫЕ ПЛАТФОРМЫ В УПРАВЛЕНИИ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК	863
18	МУХАМБЕТОВА Р.Т., МАЖИТОВА С.К. ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕН В МАРКЕТИНГЕ	868
19	СЕРОВА Д., МАЖИТОВА С. К. ГЛОБАЛЬНАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ МАРКЕТИНГОВЫХ И ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ: СТРАТЕГИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	870
20	ЕГОРОВ В.В., МАЖИТОВА С.К. ЦИФРОВИЗАЦИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ УСЛУГ	871
21	ХАМАЗИН Д., ЯТЧЕНЯ В., БОРБАСОВА З.Н ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ МАРКЕТИНГА.	876
22	ӘБИБУЛЛАЕВА А., НҰРЖАН Б., НУРПЕИСОВА А.А. ЦИФРЛЫҚ ЭКОНОМИКА ЖАҒДАЙЫНДА SULPAK КОМПАНИЯСЫНДА МАРКЕТИНГ ПЕН ЛОГИСТИКАНЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛДЫ БАСҚАРУ	879
23	САПАРОВА А.Н., ЕЛЕМЕСОВА С.С., НУРПЕИСОВА А.А. ЦИФРЛЫҚ МАРКЕТИНГТІҢ ҚАЗІРГІ БИЗНЕСТЕГІ РӨЛІ	883
24	ТУЛЕГЕНОВА Б.Б., БАЗИЛОВА А.Қ. ЛОГИСТИКА САЛАСЫНДАҒЫ АҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР: TRANSPORTATION MANAGEMENT SYSTEM (TMS) ЖҮЙЕСІНІҢ ҚОЛДАНУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ	887
25	АМАНЖОЛОВ А.Ш., ПРИВАЛОВА О.А. ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМЕ ЗАКУПОК	892
26	ПЕРВУШКИНА С.А., ПРИВАЛОВА О.А. ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЗАКУПКАМИ ЧЕРЕЗ ЛОГИСТИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ	895
27	ЯТЧЕНЯ В. Е., ЖАПАШОВ А.У. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИНТЕГРАЦИИ ESG-ПРИНЦИПОВ В МАРКЕТИНГОВЫЕ СТРАТЕГИИ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ	898
. 28	АЙДАРХАНОВ Д. Е., КУАНЫШБАЕВ А. Б. ОПТИМИЗАЦИЯ ИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА РАЗВИТИЕ ТРАНСПОРТНОЛОГИСТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	901
29	ГЛУХОВ В.В., АУБАКИРОВА Г.М. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ АЛГОРИТМЫ ПЕРСОНАЛИЗАЦИИ КАК ИНСТРУМЕНТ УКРЕПЛЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ЛОЯЛЬНОСТИ В РАМКАХ КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО МАРКЕТИНГА	904
30	ГОМЕШ КОРРЕЙА Ж.В., ПУСТОХИН Д.А. СИСТЕМАТИЗАЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ЗАКУПОЧНОЙ ЛОГИСТИКИ	907
31	КУЛИЧКОВА Ю.Е., ЛУКАШЕНКО А.А., АТЯКШЕВА Д.А. ТРАНСФОРМАЦИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ: ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА, БЛОКЧЕЙНА	911
32	ТОРОРОЩЕНКО Д.В., СТРЕБКОВА Л.Н.	

	ТЕХНОЛОГИЯ ЦИФРОВОГО ДВОЙНИКА КАК ИНСТРУМЕНТ УСТОЙЧИВОГО УПРАВЛЕНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ	916
33	СЕРІКБЕК Б.Қ., КАУСОВА Ж. А. УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ E - COMMERCE В КАЗАХСТАНЕ: МАРКЕТИНГОВЫЙ АСПЕКТ	920
34	ХАМАЗИН Д., КРАСНОЩЕКОВА Е.А. ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В МАРКЕТИНГЕ: ТРАНСФОРМАЦИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ БРЕНДА И ПОТРЕБИТЕЛЯ	922

СЕКЦИЯ «ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ, ИННОВАЦИЙ, ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ»		
№	ФИО автора и название статей	Стр
1	БАУЫРЖАН А.Б., АГАБЕКОВА Ш.Н. ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ПЕН BIG DATA НЕГІЗІНДЕ ҚАРЖЫЛЫҚ ТҰРАҚТЫЛЫҚТЫ БАСҚАРУДЫҢ ЖАҢА ТӘСІЛДЕРІ	929
2	БОБРЫШЕВА В.О., ГЮНТЕР И.Н. ЗАЩИТА ЦИФРОВОГО РУБЛЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ НОВОЙ ФОРМЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ ВАЛЮТЫ	933
3	КОПАЧЁВА К.А., ПОНОМАРЕНКО Е.П. ОЦЕНКА ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ОАО «КОМИНТЕРН» И ПУТИ ЕЁ ПОВЫШЕНИЯ	937
4	СТАРОКОЖЕВА Ю.А., ШЛЕКЕНЕ Е.В. ОЦЕНКА ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ: НОВЫЕ РЕАЛИИ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ВЫЗОВЫ	940
5	МАРИСОВА А.М., КУЛАХМЕДОВА Г.Т. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ОПТИМИЗАЦИИ СТРУКТУРЫ КАПИТАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ	943
6	ПАЗЫЛБЕК Б.Б., АРЫНОВА Ж.З. ҚАЗАҚСТАННЫҢ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ КӨЛІК ЖӘНЕ ЛОГИСТИКАЛЫҚ ХАБТАРДЫ ДАМЫТУДАҒЫ ӘЛЕУЕТІ	947
7	СЕЙЛКАНОВА С.Т., СУЙЕУБАЕВА С.С. ВЛИЯНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ НА ФИНАНСОВУЮ УСТОЙЧИВОСТЬ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ КАЗАХСТАНА	952
8	БАЗАРБАЕВА К.Н., БОРИСОВА Е.И. НАРОДНОЕ IPO В КАЗАХСТАНЕ: АНАЛИЗ ОЖИДАНИЙ И РЕАЛЬНЫХ ИТОГОВ	957
9	ЕВБОСАРОВА А.Х., ГУСМАНОВА Ж.А. ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ БАНКОВСКОГО МАРКЕТИНГА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН	961
10	ЕСЖАНОВА Д.Д., БОРИСОВА Е.И. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ РЫНКА ЦЕННЫХ БУМАГ В КАЗАХСТАНЕ	964
11	ӘСТАЕВА Н., ЕРМЕКОВА К.А. БАНК ҚЫЗМЕТІНДЕГІ ТӘУЕКЕЛДЕР ЖӘНЕ ОЛАРДЫ РЕТТЕУ	967
12	ӘСТАЕВА Н., МАЙКЕНОВА А.Е. ЦИФРЛЫҚ ЭКОНОМИКАДАҒЫ ОНЛАЙН ТӨЛЕМДЕРДІҢ ҚАУІПСІЗДІГІ ЖӘНЕ ҚАРЖЫЛЫҚ АЛАЯҚТЫҚ ТӘУЕКЕЛДЕРІ	971
13	КЕНЕС Д.С., ГУСМАНОВА Ж.А. АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА КАК ИНСТРУМЕНТА БОРЬБЫ С ФИНАНСОВЫМИ ПРЕСТУПЛЕНИЯМИ В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ КАЗАХСТАНА	974
14	ҚОЖАХМЕТОВА С.С., ШАНЬЯЗОВА К.Р., УЛАКОВ Н.С., ДРОЗД В.Г. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В АВТОМАТИЗАЦИИ РАСЧЕТА ЗЕМЕЛЬНОГО НАЛОГА	977
15	МАНЯПОВ Ч.М., ГУСМАНОВА Ж.А. РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ OPEN BANKING, ПОРЯДОК ВНЕДРЕНИЯ В КАЗАХСТАНЕ	981
16	СУЛЕЙМЕНОВ К., БОРИСОВА Е.И. ПОЧЕМУ РЫНОК ВАРРАНТОВ В КАЗАХСТАНЕ НЕ СФОРМИРОВАЛСЯ	985
17	СУЛЕЙМЕНОВ К., ТАТИЕВА Г.А. ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ РЕГИОНАЛЬНЫХ БЮДЖЕТОВ КАЗАХСТАНА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ	988
18	СУХАНОВА А.П., БОРИСОВА Е.И.	991

	РОЛЬ ІРО КАЗАХСТАНСКИХ КОМПАНИЙ В РАЗВИТИИ РЫНКА ЦЕННЫХ БУМАГ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН	
19	СУХАНОВА А.П., ГУСМАНОВА Ж.А. ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ И МЕТОДИКА КРЕДИТОВАНИЯ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ В КАЗАХСТАНЕ	994
20	ТАУБЕРГ А., БОРИСОВА Е.И. ПРОИЗВОДНЫЕ ЦЕННЫЕ БУМАГИ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МИРОВОГО ОПЫТА С КАЗАХСТАНОМ	999
21	КЕҢЕС А., КУЗБАЕВА Г.Х. ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА ҚАРЖЫ РЕСУРСТАРЫН ТИІМДІ ПАЙДАЛАНУ	1003
22	ИВАНОВА А.Д., СЕРИКОВА Г.С. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРАХОВЫХ КОМПАНИЙ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН	1005
23	КИКИЕВ Э., СЕРИКОВА Г.С. ФАКТОРЫ НЕСТАБИЛЬНОСТИ И РИСКИ БАНСКОВСКОЙ СИСТЕМЫ КАЗАХСТАНА В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ	1009
24	АБЕУОВА Е.Б., ИБРАЕВА А.Д. ЖАҢА КОНСТИТУЦИЯ ЖАҒДАЙЫНДА ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ САЛЫҚ ЖҮЙЕСІНІҢ РӨЛІ МЕН ДАМУЫ	1012
25	МҰРАТ А., ЕРМЕКОВА К.А. БАНК ПАЙДАСЫ ЖӘНЕ ОНЫ ТИІМДІ ПАЙДАЛАНУ	1014
26	МАҚСАТҰЛЫ М., АНСАБАЕВА Р.С. ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ САҚТАНДЫРУ САЛАСЫНЫҢ ДАМУЫ: МӘСЕЛЕЛЕРІ, ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ ЖӘНЕ ЖЕТІЛДІРУ ЖОЛДАРЫ	1018
27	ЖАНАТ А., АУБАКИРОВА А.Т. ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК АУДИТ ЖҮЙЕСІНІҢ ДАМУЫ ЖОЛДАРЫ	1023
28	ОРЛОВА А., САЛИМОВА Ж.Д. МИРОВАЯ ВАЛЮТНАЯ СИСТЕМА: ЭВОЛЮЦИЯ, СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ	1028
29	КАМЕНЕЦКАЯ САЛИМОВА Ж.Д. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИНТЕРНЕТ-БАНКИНГА	1031
30	ГАЛЯМОВА А. САЛИМОВА Ж.Д. БАНКОВСКИЙ КРЕДИТ В КАЗАХСТАНЕ: РАЗВИТИЕ, СИСТЕМНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ	1035
31	БАГМЕТ Д., САЛИМОВА Ж.Д. РОЛЬ ЭЛЕКТРОННЫХ ДЕНЕГ В ЭКОНОМИКЕ	1039
32	ЧЕРВЯКОВ А., САЛИМОВА Ж.Д. КРЕДИТНЫЕ РИСКИ И ПУТИ ИХ МИНИМИЗАЦИИ ПРИ ПОМОЩИ ESG-ПОКАЗАТЕЛЕЙ	1042
33	ҚАЙРАТ Д.Қ., САЛИМОВА Ж.Д. ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЙ КРЕДИТ: ЕГО ВИДЫ И РОЛЬ В ЭКОНОМИКЕ	1045
34	БЕРИКБОСЫНОВ Ә., КУЗБАЕВА Г.Х. МЕМЛЕКЕТТІК БЮДЖЕТТІҢ ЖҮЙЕСІ: МЕХАНИЗМДЕРІ МЕН БАСЫМДЫҚТАРЫ	1047
35	КАМЗА Б. БОРИСОВА Е.И. ELECTRONIC BANKING IN KAZAKHSTAN: CURRENT STATE, PROBLEMS, AND DEVELOPMENT PROSPECTS	1051
36	ТАУБЕРГ А.Д., ГУСМАНОВА Ж.А, РАЗВИТИЕ ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ В КАЗАХСТАНЕ	1054
36	АРАЛ А.А.,БУДЕШОВ Е.Г. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ФИНАНСОВОМ СЕКТОРЕ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН	1058
37	САПОЖНИКОВА О.В. ,ШАПОШНИКОВ В.А. РОЛЬ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА В КОММЕРЧЕСКОМ БАНКЕ	1061
58	ШОҚАН Р.Қ.,ПРИТВОРОВА Т.П. ЛИДЕРСТВО И ИННОВАЦИИ В МЕНЕДЖМЕНТЕ: НОВЫЕ СТРАТЕГИИ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО БУДУЩЕГО	1063
59	ТАТУБАЕВ Ш.Д., ЖАРТАЙ Ж.М.	

	РОЛЬ И КЛАССИФИКАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В КОНТУРЕ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕСОМ	1068
60	БОРИСОВ А.А,, ТЫНГИШЕВА А,М, ОСОБЕННОСТИ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ДЕНЕГ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ФИНАНСОВОГО СЕКТОРА	1074

СЕКЦИЯ «МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СОВРЕМЕННЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ».		
№	ФИО автора и название статей	Стр.
1	ТОЛЕУБАЙ А., АЛИМОВА Б.Ш. ПРИМЕНЕНИЕ МАТРИЧНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ДЛЯ АНАЛИЗА СТРУКТУРЫ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ РАСХОДОВ ДОМАШНИХ ХОЗЯЙСТВ КАЗАХСТАН	1082
2	МАВЛЕЕВА А., АЛИМОВА Б.Ш. НЕКОТОРЫЕ ВИДЫ ПРИМЕНЕНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ	1085
3	СӘРСЕНТАЙ А., АЙТЕНОВА М.С. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРО– ВАНИЕ В АНАЛИЗЕ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ АО «KASPI.KZ»	1087
4	КРУГЛЯК В.Р., АРТЕМОВА Е. И. ЦИФРОВАЯ МНОГОКРИТЕРИАЛЬНАЯ ОЦЕНКА РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ	1091
5	АМАНТАЙ Ә., ОРАЗҒАЛИЕВА Ш.Е. КӘСІПОРЫНДАРДЫҢ ШАРУАШЫЛЫҚ ҚЫЗМЕТІНІҢ КӨРСЕТКІШТЕРІН «ЕҢ ЖАҚЫН КӨРШІ» ӘДІСІ НЕГІЗІНДЕ ИЕРАРХИЯЛЫҚ КЛАСТЕРЛІК ТАЛДАУ	1096
6	ЕРМЕК Ж., ОРАЗҒАЛИЕВА Ш.Е. ОЙЫНДАР ТЕОРИЯСЫ НЕГІЗІНДЕ БАСҚАРУШЫЛЫҚ ШЕШІМДЕРДІ ОҢТАЙЛАНДЫРУДЫҢ МАТЕМАТИКАЛЫҚ МОДЕЛЬДЕРІ	1099
7	ТИЛЕУ А., АХМЕТОВА С.С. ДИСПЕРСТІ ОРТАНЫ АУА ЖӘНЕ ГАЗ ИМПУЛЬСТІ ӘДІСТЕРІМЕН ЖАНШУ ПРОЦЕСІНІҢ МАТЕМАТИКАЛЫҚ МОДЕЛІ.	1102
8	ДЗЮБА М., ЦАПЕНКО С. ,ОМАРОВА М.Т. СГЛАЖИВАНИЕ ВРЕМЕННЫХ РЯДОВ	1107

СПОРТТЫҚ ҚҰҚЫҚ БҰЗУШЫЛЫҚТАРДЫҢ ҰҒЫМЫ МЕН КЛАССИФИКАЦИЯСЫ

АХАТОВ Б.
Ю-22-1к тобының студенті,
БАТЕН Б.
ФКиСМ-23-3сктобының студенті,
АХАШЕВА А.К.
Ғылыми жетекші: з.ғ.к., доцент
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Аннотация. Мақалада спорт саласындағы құқық бұзушылықтардың құқықтық табиғаты қарастырылады. Автор спорттық құқық бұзушылық ұғымына анықтама беріп, олардың ерекшеліктері мен классификациялау негіздерін талдайды.

Түйін сөздер: спорт, спорттағы жауапкершілік, азаматтық жауапкершілік, допинг, WADA кодексі.

Спорт — бұл тек физикалық белсенділік қана емес, сонымен қатар қатаң ережелер мен нормаларға негізделген әлеуметтік институт. Спорттық қатынастардың күрделенуіне байланысты бұл саладағы теріс қылықтардың саны мен түрі де артып келеді. Спорттық құқық бұзушылықтарды теориялық тұрғыдан дұрыс жіктеу олардың алдын алу мен тиісті санкцияларды қолданудың кепілі болып табылады.

Спорттық құқық — заманауи заң ғылымының қарқынды дамып келе жатқан салаларының бірі ретінде спорттағы құқық бұзушылықтардың табиғатын түсінуді және оларды жүйелеуді талап етеді, бұл заңгерлер мен спорт менеджерлері үшін стратегиялық маңызға ие. Спорт тек физикалық белсенділік қана емес, сонымен қатар қатаң ережелер мен нормаларға негізделген әлеуметтік институт болғандықтан, спорттық қатынастардың күрделенуіне байланысты бұл саладағы теріс қылықтардың саны мен түрі де артып келеді. Спорттық құқық бұзушылықтарды теориялық тұрғыдан дұрыс жіктеу олардың алдын алу мен тиісті санкцияларды қолданудың кепілі болып табылады.

Ғылыми тұрғыдан спорттық құқық бұзушылық — бұл спорттық іс-шараларды ұйымдастыру мен өткізу барысында туындайтын, мемлекеттік заңнаманы немесе халықаралық және ұлттық спорттық федерациялардың регламенттерін бұзатын кінәлі, қоғамға қауіпті немесе зиянды іс-әрекет не әрекетсіздік. Оның басты ерекшелігі дуалистік сипатында көрінеді: мемлекеттік деңгейде ол әкімшілік немесе қылмыстық кодекстермен реттелсе (мысалы, стадиондағы бұзақылық немесе жанкүйерлердің агрессиясы), корпоративтік деңгейде тек спорттық ұйымдардың ішкі ережелерімен шектеледі (мысалы, ойын кезіндегі техникалық ережені немесе «fair play» қағидатын бұзу) [1, 78б.].

Спорттық құқық бұзушылықтарды классификациялаудың негізгі критерийлерінің бірі — құқықтық салдары мен жауапкершілік субъектісі. Тәртіптік бұзушылықтар спорттық этиканы, жаттығу режимін немесе жарыс ережесін бұзғанда туындайды және ескерту не дисквалификация түріндегі санкцияларға әкеледі. Мысалы, Зинедин Зиданның 2006 жылғы Әлем чемпионатының финалындағы тәртіптік қылығы үшін алған қызыл қағазы мен кейінгі шеттетілуі классикалық тәртіптік санкцияға жатады. Азаматтық-құқықтық бұзушылықтар спорттық контракт немесе демеушілік келісімшарт міндеттемелерін орындамаумен байланысты, бұл көбіне трансферлік дауларда, мысалы, «Неймар мен Барселона» арасындағы бонустарға қатысты сот процестерінде айқын көрініс тапты. Әкімшілік бұзушылықтарға спорт нысандарындағы қауіпсіздік ережелерін бұзу немесе билеттерді заңсыз қайта сату (спекуляция) жатса, қылмыстық бұзушылықтар спорттық жарыстардың нәтижесіне заңсыз әсер ету немесе ауыр дене жарақатын әдейі салуды қамтиды. Тәжірибеде 1994 жылы хоккейші Максорлидің қарсыласына жасаған қауіпті соққысы үшін мұзайдыннан тыс қылмыстық

жауапкершілікке тартылуы спорттық әрекеттің қылмысқа ұласуының нақты мысалы болып табылады.

Спорттық құқық бұзушылықтарды құқықтық салдары мен жауапкершілік субъектісіне қарай жіктеу — бұл саланың заңнамалық негізін құрайтын ең ауқымды классификация. Осы бағытты ғылыми-теориялық тұрғыдан тереңірек талдасақ, оның төрт негізгі институтының әрқайсысының өзіндік ерекшеліктері мен практикалық көріністері бар.

Тәртіптік (дисциплинарлық) жауапкершілік спорттық корпоративтік құқықтың іргетасы болып табылады. Оның ерекшелігі — санкциялардың мемлекеттік органдар тарапынан емес, спорттық федерациялар мен клубтар тарапынан қолданылуында. Бұл санатқа спорттық этиканы, жаттығу режимін немесе жарыс ережелерін бұзу жатады. Мұндағы санкциялар жеңіл ескертуден бастап, спортшының мансабына нүкте қоятын өмірлік дисквалификацияға дейін баруы мүмкін. Мысалы, Луис Суарестің 2014 жылғы Әлем чемпионатында қарсыласын тістеп алғаны үшін бірнеше айға футболдан шеттетілуі — халықаралық федерацияның (FIFA) тәртіптік билігін қолдануының айқын мысалы.

Азаматтық-құқықтық жауапкершілік көбіне мүліктік сипатқа ие және спорттық контракт немесе демеушілік келісімшарт міндеттемелерін орындамаудан туындайды. Бұл бағытта «пакттар сақталуы тиіс» (pacta sunt servanda) принципі басты рөл атқарады. Егер спортшы немесе клуб келісімшарт шарттарын (мысалы, имидждік құқықтарды пайдалану немесе трансферлік өтемақылар) бұзса, олар материалдық шығынды өтеуге немесе айыппұл төлеуге міндеттеледі. Практикада футболшылардың негізсіз келісімшартты үзуіне байланысты клубтардың Спорттық арбитраждық сотқа (CAS) жүгінуі жиі кездеседі, бұл тараптардың экономикалық мүдделерін қорғаудың құқықтық тетігі болып табылады [2, 56б.].

Әкімшілік жауапкершілік спорттық іс-шараларды ұйымдастыру кезіндегі қоғамдық тәртіп пен қауіпсіздікті қамтамасыз етуге бағытталған. Мұнда жауапкершілік субъектісі ретінде тек спортшылар ғана емес, сонымен қатар ұйымдастырушылар мен жанкүйерлер де танылады. Спорт нысандарындағы өрт қауіпсіздігін сақтамау, билеттерді заңсыз қайта сату немесе трибунадағы тәртіпсіздіктер үшін мемлекеттік органдар әкімшілік айыппұлдар немесе белгілі бір мерзімге стадионға кіруге тыйым салу (fan ID-ден айыру) сияқты шараларды қолданады. Бұл мемлекеттің спорт саласындағы жалпы қоғамдық қауіпсіздікті реттеудегі құзыретін көрсетеді.

Қылмыстық жауапкершілік — спорттық құқық бұзушылықтардың ең ауыр түрі және ол қоғамға жоғары қауіп төндіретін әрекеттер үшін туындайды. Бұл санатқа спорттық жарыстардың нәтижесіне заңсыз әсер ету (жемқорлық және «келісілген матчтар»), допингті заңсыз айналымға салу немесе ойын ережесінен тыс, қасақана ауыр дене жарақатын салу жатады. Мұнда жауапкершілік тек спорттық санкциялармен шектелмей, бас бостандығынан айыруға дейін барады. Мәселен, Франциядағы «Марсель» клубының матчтарды сатып алуына қатысты қылмыстық істер немесе кейбір елдерде допинг таратушы жаттықтырушылардың қылмыстық қудалануы спорттың тазалығын мемлекеттік деңгейде қорғаудың пәрменді құралы екенін дәлелдейді.

Осылайша, спорттық құқық бұзушылықтардың әрбір түрі өзінің реттеу нысанымен және қолданылатын санкцияларының сипатымен ерекшеленеді, бұл заңгерлерге спорт саласындағы құқықтық қатынастарды кешенді түрде басқаруға мүмкіндік береді.

Спорттық құқық бұзушылықтарды олардың тікелей қол сұғатын нысанына (объектісіне) қарай жіктеу — бұл әрекеттің кімге немесе неге зиян келтіретінін анықтауға мүмкіндік беретін маңызды әдіс. Осы тұрғыдан алғанда, бірінші кезекте спорттың тазалығы мен адалдығына қарсы (integrity of sport) бағытталған құқық бұзушылықтарды атауға болады. Бұл топқа спорттық жарыстың шынайы нәтижесін бұрмалайтын әрекеттер: допинг қолдану, «келісілген матчтар» (match-fixing) және төрешілерге пара беру жатады. Мұндай әрекеттер спорттың негізгі принципі — «әділ ойын» (fair play) қағидатын жояды. Мысалы, төрешіні сатып алу — бұл тек этикалық емес, сонымен қатар спорттық бәсекелестіктің құқықтық негізіне нұқсан келтіретін сыбайлас жемқорлық қылмысы болып табылады.

Екінші маңызды бағыт — жеке тұлғаның денсаулығы мен абыройына қарсы бағытталған бұзушылықтар. Спорт алаңындағы ойын ережесінен тыс қатыгездік (мысалы, қасақана ауыр жарақат салу), нәсілдік немесе ұлттық кемсітушілік (расизм) және жаттықтырушының спортшыға көрсеткен физикалық немесе психологиялық қысымы осы санатқа жатады [3].

Бұл жерде спортшы тек жарыс қатысушысы емес, конституциялық құқықтары қорғалуы тиіс азамат ретінде қарастырылады. Ал мүліктік құқықтарға қарсы бұзушылықтар негізінен коммерциялық қатынастарды қамтиды: трансферлік ережелерді бұзу немесе спортшының имидждік құқықтарын (есімін, бейнесін) оның келісімінсіз жарнамада заңсыз пайдалану.

Осылардың ішінде допинг — халықаралық құқықтағы ең күрделі әрі «ерекше» құқық бұзушылық болып табылады. Оның күрделілігі универсалдық жауапкершілікте: допинг қолданған спортшы бір мезетте бірнеше құқықтық режимнің санкциясына ілігеді. Біріншіден, бұл — Дүниежүзілік допингке қарсы агенттіктің (WADA) ережелері бойынша тәртіптік жауапкершілік (медальдардан айыру, дисквалификация) [4].

Екіншіден, көптеген дамыған елдерде (мысалы, Италия, Германия, Ресей) допингті тарату немесе қолдануға мәжбүрлеу үшін қылмыстық жауапкершілік қарастырылған. Осылайша, допинг мәселесі спорттық тәртіп шеңберінен шығып, мемлекеттік қылмыстық-құқықтық жүйенің нысанына айналады.

Бұзушылық нысанына қарай жіктеу кезінде спорттың тазалығына қарсы әрекеттер (допинг, «келісілген матчтар»), жеке тұлғаның денсаулығы мен абыройына қарсы әрекеттер (расизм, кемсітушілік) және мүліктік құқықтарға қарсы әрекеттер (имидждік құқықтарды заңсыз пайдалану) бөліп көрсетіледі. Соның ішінде допинг қолдану — халықаралық деңгейдегі ең күрделі спорттық құқық бұзушылық. Оның ерекшелігі сол, ол бір мезетте әрі тәртіптік (WADA ережесі бойынша дисквалификация), әрі көптеген елдерде, мысалы, Италия немесе Франция заңнамасында қылмыстық нысанаға ие. Лэнс Армстронгтың жеті титулынан айырылуы мен өмірлік дисквалификациясы допингке қарсы күрестегі ең ауыр спорттық-құқықтық санкциялардың бірі ретінде тарихқа енді.

Қорыта айтқанда, спорттық құқық бұзушылықтардың классификациясы тек академиялық қызығушылық емес, ол практикалық қажеттілік болып табылады. Әрбір бұзушылықтың түрін дәл анықтау заңгерге тиісті қорғау немесе айыптау тактикасын таңдауға, ал мемлекетке спорт саласындағы заңнаманы жетілдіруге мүмкіндік береді. Сондықтан «спорттық құқық бұзушылық» терминін заң деңгейінде бекітіп, оның түрлерін нақтылау — заманауи спорт индустриясының құқықтық тұрақтылығын қамтамасыз етудің басты шарты. Бұл ретте ҚР «Дене шынықтыру және спорт туралы» Заңының нормаларын халықаралық WADA кодексімен және CAS прецеденттерімен үйлестіру өзекті болып қала бермек.

Әдебиеттер тізімі:

1. Спортивное право: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Юриспруденция» и «Физическая культура» / С.В. Алексеев; под ред. П.В. Крашенинникова. — 5-е изд., перераб. И доп. — М.: ЮНИТИ-ДАНА: Закон и право, 2016. — 927 с.

2. Алексеев, С. В. Спортивное право: договорные отношения в спорте : учебное пособие для вузов / С. В. Алексеев, М. О. Буянова, А. В. Чеботарев ; под редакцией С. В. Алексеева. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 107 с.

3. «Дене шынықтыру және спорт туралы» Қазақстан Республикасының 2014 жылғы 3 № 228-V Заңы.

4. Всемирный антидопинговый кодекс// https://www.wada-ama.org/sites/default/files/resources/files/wada-2015-code-ru.pdf

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕХАНИЗМЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ (НАДЗОРА) В РОССИИ

АБАКУМОВА Е.Б.
кандидат юридических наук, доцент
Новосибирский военный ордена Жукова институт
имени генерала армии И.К. Яковлева войск
национальной гвардии Российской Федерации,
Институт философии и права СО РАН
Новосибирск, Россия

Аннотация. Автор анализирует процесс развития государственного экологического контроля (надзора) над субъектами предпринимательства в связи с развитием цифровых технологий.

Ключевые слова: государственный экологический контроль, искусственный интеллект (ИИ), цифровизация, риск-ориентированный подход.

Текущий период социально-экономического развития характеризуется обострением глобальных экологических проблем, во многом порождаемых частной хозяйственной деятельностью. В условиях экспоненциального роста объемов промышленной и экономической активности различных субъектов, расширения сети объектов производственной инфраструктуры, объективно возрастают риски возникновения ущерба природе и здоровью людей. Эти вызовы проявляются в потенциале техногенных катастроф, загрязнений, деградации экосистем и накопления вредных веществ, что требует системного мониторинга и превентивных мер для минимизации негативных последствий. В этой связи эффективный государственный экологический контроль над субъектами предпринимательской деятельности становится императивным условием обеспечения экологической безопасности в стране и устойчивости экономического роста.

В утвержденных Президентом РФ в 2012 году «Основах государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года» подчеркивается, что ключевым элементом системы управления экологической сферой является разработка и внедрение конкретных механизмов, направленных на существенное повышение эффективности государственного экологического контроля (надзора), что подразумевает оптимизацию административных процессов, создание унифицированных стандартов мониторинга, внедрение инструментов для оперативного реагирования на нарушения и т.д., организационной гарантией реализации чего выступают правоотношения в сфере государственного экологического контроля [1, с. 79].

Вступивший в силу в 2021 году Федеральный закон № 248-ФЗ от 31 июля 2020 г. «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» кардинально преобразовал подходы к организации и проведению контрольно-надзорных действий в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей. Этот нормативный акт ввел принципиально новые принципы, среди которых основным можно считать приоритет превентивных мер по предупреждению нарушений над традиционными проверками – произошло существенное смещение акцента на профилактические мероприятия (консультирование, объявление предостережения, самообследование и др.) с параллельным сокращением плановых инспекций (так называемый, механизм «регуляторной гильотины»).

Кроме того, закон институционализировал систему досудебного урегулирования споров, позволяя субъектам хозяйствования оперативно оспаривать предписания без обращения в суд, что позволило снизить бюрократическую нагрузку на бизнес. При этом законодатели четко подчеркнули баланс интересов: сокращение административного бремени на предпринимателей не должно идти в ущерб ключевым аспектам безопасности в случае реальной угрозы обществу и окружающей среде [2]. Эти изменения способствовали

улучшению делового климата в стране, формированию более гибкой, ориентированной на диалог системы государственного контроля и надзора, в том числе в сфере экологии.

Главным достижением государственной реформы контрольно-надзорной деятельности стало внедрение риск-ориентированного подхода, который предполагает тщательный отбор и планирование всех профилактических и контрольных мероприятий – от их формата, объема и частоты до глубины анализа, - с прямой привязкой к предварительной оценке вероятности и масштабов потенциального ущерба охраняемым законом ценностям. Эта оценка проводится на основе данных о прошлых нарушениях, характеристиках деятельности контролируемого субъекта и внешних факторов риска, возникающих при несоблюдении обязательных требований, что позволяет рационально распределять усилия и избегать избыточных вмешательств. При этом, как уже было сказано, риск-ориентированный подход пронизывает весь цикл контрольной деятельности: от разработки плана проверки с учетом индивидуального профиля рисков объекта до анализа ее итогов для обоснования и корректировки применяемых мер воздействия. Методики риск-ориентированного подхода в настоящее время продолжают совершенствоваться, ведется разработка ключевых метрик и перечней индикаторов риска, чтобы модель оставалась динамичной и адекватной меняющимся условиям, была максимально точной и научно обоснованной.

Практическая эффективность риск-ориентированный подхода проявляется прежде всего в ощутимом снижении нагрузки на контролирующие органы, освобождая их от рутинных проверок низкорисковых объектов и позволяя сосредоточиться на наиболее проблемных природопользователях, чья деятельность коррелирует с высоким риском экологических правонарушений. В результате усиливается адресность мер реагирования: меры принуждения, штрафы или предписания применяются именно там, где они наиболее оправданны. Таким образом происходит концентрация усилий контролирующих органов на объектах с высоким риском, где вероятность инцидентов максимальна, и параллельно существенно облегчается жизнь законопослушным хозяйствующим с низким риском вреда экосистемам путем сокращения количества инспекций и излишней отчетности, что в конечном итоге способствует экономическому развитию.

Действующей системе государственного экологического контроля в Российской Федерации все еще свойственен комплекс нормативных и практических проблем, отрицательно сказывающихся на ее эффективности [3]. Одновременно с этим стремительное развитие цифровых технологий и искусственного интеллекта (ИИ), открыло и продолжает открывать новые возможности для качественного преобразования контрольно-надзорной деятельности. Цифровизация радикально меняет государственный контроль и надзор, значительно усиливая его результативность, ускоряя процессы и повышая прозрачность процедур, что позволяет еще больше смещать акценты с наказания на предупреждение нарушений и управление рисками. Фундаментальную роль в этой трансформации сыграл национальный проект «Цифровая экономика», реализация которого с 2019 по 2024 годы привела к коренной перестройке методов государственного регулирования.

Основными задачами, обозначенными в Распоряжении Правительства РФ от 8 декабря № 3496-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации отрасли экологии и природопользования», были «комплексная цифровизация деятельности участников отрасли, снижение затрат на взаимодействие с государством и контрольно-надзорными органами, что должно быть достигнуто путем обеспечения контроля деятельности природопользователей <…> повышение эффективности контрольно-надзорной деятельности в сфере государственного экологического надзора, в том числе повышение эффективности выявления и пресечения правонарушений в сфере охраны окружающей среды при помощи цифровой платформы «Госконтроль», повышение качества контрольной работы, в том числе за счет комплексного использования единого информационного ресурса и присоединения внешних источников информации природопользователей, снижение затрат территориальных органов и подведомственных учреждений на сбор, ввод, обработку и контроль форм отчетности». Обозначенные задачи нашли свое отражение в «Концепции

совершенствования контрольной (надзорной) деятельности до 2026 года», утвержденной Распоряжением Правительства РФ № 3745-р от 21 декабря 2023 г.

Ключевым направлением нового этапа реформы стало внедрение электронных платформ для уведомлений, отчетности и оперативного обмена данными, создание удобных сервисов для коммуникации контролирующих и подконтрольных лиц, использование технологий искусственного интеллекта для мониторинга за объектами природопользования, обработки данных и вычисления вероятности возможных нарушений экологических требований. Статья 17 Федерального закона от 31 июля № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» детально регламентирует перечень информационных систем, обеспечивающих функционирование государственной контрольно-надзорной инфраструктуры. В 2024 году Приказом Минцифры от 27 февраля 2024 г. №145 была запущена обновленная государственная информационная система «Типовое облачное решение по автоматизации контрольной (надзорной) деятельности» (ГИС ТОР КНД) – масштабный цифровой комплекс, интегрирующий различные подсистемы и реестры для осуществления надзорных функций. Данная платформа решает как комплексные задачи вроде информационного взаимодействия между федеральными, региональными и муниципальными органами, автоматизации межведомственного обмена данными, так и узконаправленные операционные задачи, такие как генерация индивидуальных планов проверок на основе риск-оценок, формирование протоколов и др.

Достижениями настоящего этапа реформы контрольно-надзорной деятельности в России на сегодняшний день можно считать разработку и внедрение таких информационных систем, как: «Программно-технологический комплекс государственного контроля» (ПТК «Госконтроль») с Личным кабинетом природопользователя; «Программно-техническое обеспечение учета объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду» (ПТО УОНВОС); «Единый реестр видов контроля» (ЕРВК); «Единый реестр контрольных (надзорных) мероприятий» (ФГИС ЕРКНМ); «Государственный реестр объектов размещения отходов» (ГРОРО); «Единая государственная информационная система учета отходов от использования товаров» (ЕФГИС УОИТ); ФГИС «Экомониторинг»; модуль ГИС ТОР КНД «Геоподложка» и др.

Работа таких цифровых сервисов существенно упрощает и ускоряет повседневную деятельность сотрудников контрольных органов, снижает административную нагрузку на государственный аппарат за счет устранения бумажного документооборота и рутинных операций. Кроме того, существенно уменьшается зависимость от человеческого фактора, минимизируются ошибки и дублирование информации. А использование искусственного интеллекта позволяет достичь беспрецедентной глубины анализа – начиная с распознавания возможных отклонений и заканчивая предвидением угроз, являясь технологическим мультипликатором возможностей российских надзорных органов.

Особое преимущество цифровых механизмов заключается в возможности удаленного осуществления контрольно-надзорной деятельности без необходимости физического присутствия на объекте, что особенно ценно для обширных территорий России. Например, инспектор через модуль «Геоподложка» в ГИС ТОР КНД может, находясь за сотни километров, автоматически идентифицировать и задокументировать очаги лесных пожаров по спутниковым снимкам, тепловым картам или дронам, а также несанкционированные свалки с помощью ИИ-анализа изображений и геоданных. Такой подход обеспечивает мгновенную фиксацию фактов, оперативное оповещение заинтересованных служб и превентивные меры, радикально снижая риски нанесения ущерба охраняемым ценностям.

При этом одной из сохраняющихся системных проблем остается цифровое неравенство между регионами Российской Федерации – в удаленных или экономически слабых субъектах наблюдается дефицит современного оборудования и квалифицированных специалистов, что создает барьеры для полномасштабной цифровой трансформации контрольной функции государственного аппарата.

Помимо указанного, в контексте цифровой трансформации государственного управления теоретическая основа нормативного регулирования требует существенного расширения для адекватного отражения сущности применяемых современных технологий. Пока что следует отметить, что рассматриваемой части законодательства свойственно нормативное введение инновационных институтов без надлежащего установления и детальной проработки их теоретических основ.

Итак, произошедшая за последние годы цифровая революция поставила новые задачи, требующие учета текущих вызовов и угроз, среди которых выделяется неоднородный уровень готовности государственных органов к внедрению инноваций, отсутствие единообразия и систематизированной совокупности закрепленных понятий. В связи с этим требуется всеобъемлющая стратегия совершенствования механизма государственного экологического контроля (надзора), опирающаяся на успешные отечественные практики, так и зарубежные.

Список литературы:

1. Петров В.В. Закон Российской Федерации об охране окружающей природной среды: концепция и механизм реализации / В.В. Петров // Государство и право. -1992. - № 11. – С. 73-84.

2. Переседов А.М. Институт превенции в законодательстве о контроле (надзоре) / А.М. Переседов // Административное право и процесс. – 2021. - № 12. – С. 51-54.

3. Заславская Н.М. Экологический контроль как гарантия эффективности государственного экологического управления в цифровом обществе (на примере государственного экологического контроля (надзора) за обращением с промышленными отходами) / Н.М. Заславская // Правовое государство: теория и практика. – 2023. - № 2. – С. 30-37.

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ИНСТРУМЕНТ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ: СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КАЗАХСТАНА И ДРУГИХ СТРАН

АБЮР З. *ученица 11 «А» класса*
КГУ «Общеобразовательная школа №86»
отдела образования города Караганды
КОЙЛЫБАЕВА А.Р. *студентка группы Ю-24-2*
СУСАН Р.Ж. *Научный руководитель,*
старший преподаватель кафедры ПРЭО
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье рассматривается роль искусственного интеллекта в обеспечении кибербезопасности и правопорядка в условиях цифровой трансформации. Особое внимание уделяется сравнительному анализу подходов к регулированию и внедрению искусственного интеллекта в Казахстане, Европейском союзе, США и Китае. Выявляются ключевые преимущества, риски и особенности национальных стратегий. Обосновывается необходимость формирования сбалансированной модели регулирования, обеспечивающей как высокий уровень безопасности, так и соблюдение прав и свобод человека.

*Ключевые слова***:** искусственный интеллект, кибербезопасность, Казахстан, цифровая трансформация, правовое регулирование, киберпреступность.

Современный этап развития общества характеризуется стремительной цифровизацией, охватывающей государственное управление, экономику и социальную сферу. Расширение цифровой инфраструктуры и рост объемов обрабатываемых данных сопровождаются

увеличением количества киберугроз, что делает вопросы обеспечения информационной безопасности приоритетными для государств. В этих условиях искусственный интеллект становится одним из ключевых инструментов противодействия киберпреступности, обеспечивая новые возможности для анализа, прогнозирования и предотвращения угроз.

Искусственный интеллект представляет собой совокупность технологий, позволяющих системам выполнять задачи, требующие интеллектуальной деятельности человека. В сфере кибербезопасности ИИ применяется для анализа больших массивов данных в реальном времени, выявления аномалий, обнаружения вредоносной активности и автоматизации реагирования на инциденты. Использование алгоритмов машинного обучения позволяет выявлять скрытые закономерности в поведении пользователей и систем, что значительно повышает эффективность защиты информационных ресурсов. Важным направлением является также применение ИИ для прогнозирования кибератак, что позволяет перейти от реактивной модели безопасности к преактивной [1].

Значительное влияние ИИ оказывает и на деятельность правоохранительных органов. Технологии интеллектуального анализа данных используются для выявления преступных схем, анализа цифровых доказательств и установления связей между участниками противоправной деятельности. Кроме того, ИИ применяется в системах видеонаблюдения, распознавания лиц и анализа поведения, что способствует повышению уровня общественной безопасности. Автоматизация процессов позволяет существенно сократить время расследования и повысить точность принимаемых решений.

Казахстан в последние годы демонстрирует активное развитие в сфере цифровых технологий и искусственного интеллекта. Государственная политика направлена на формирование цифровой экономики и внедрение инновационных решений в различные сферы. Принятие закона об искусственном интеллекте в 2025 году стало важным шагом на пути к созданию нормативной базы, регулирующей использование данных технологий. В стране также реализуются программы цифровой трансформации, направленные на развитие электронного правительства, повышение уровня кибербезопасности и поддержку инновационных проектов. Вместе с тем Казахстан сталкивается с рядом проблем, включая недостаток квалифицированных кадров, зависимость от зарубежных технологий и необходимость совершенствования правового регулирования [1].

Для более глубокого понимания особенностей развития ИИ в Казахстане целесообразно рассмотреть международный опыт. Европейский союз демонстрирует один из наиболее системных подходов к регулированию искусственного интеллекта. Принятый в 2024 году нормативный акт устанавливает риск-ориентированную модель, в рамках которой особое внимание уделяется защите прав человека и обеспечению прозрачности алгоритмов. Такой подход способствует снижению рисков злоупотребления технологиями, однако может замедлять внедрение инноваций из-за высокой степени регулирования.

В отличие от Европейского союза, Соединенные Штаты Америки придерживаются более либеральной модели, основанной на минимальном государственном вмешательстве и активной роли частного сектора. Это позволяет обеспечивать быстрый технологический прогресс и развитие инноваций, однако создает риски, связанные с недостаточным контролем за использованием ИИ и защитой персональных данных. Китай, в свою очередь, реализует централизованную модель управления, в рамках которой государство играет ключевую роль в развитии и применении технологий. Активное использование ИИ в системах наблюдения и государственного управления обеспечивает высокий уровень контроля и безопасности, но вызывает вопросы с точки зрения соблюдения прав и свобод граждан [3].

Сравнительный анализ показывает, что Казахстан занимает промежуточное положение между различными моделями регулирования. С одной стороны, он стремится учитывать международные стандарты и обеспечивать защиту прав человека, с другой — усиливает роль государства в управлении цифровыми процессами. Такая модель позволяет адаптировать лучшие зарубежные практики, однако требует дальнейшего совершенствования.

Использование искусственного интеллекта в кибербезопасности сопровождается рядом значительных преимуществ. Прежде всего, это высокая скорость обработки данных, позволяющая оперативно выявлять угрозы. Автоматизация процессов снижает влияние человеческого фактора и уменьшает вероятность ошибок. Кроме того, ИИ обеспечивает возможность прогнозирования рисков, что позволяет предотвращать кибератаки на ранних стадиях. В то же время внедрение данных технологий связано с рядом вызовов. Одной из ключевых проблем является недостаточная разработанность правового регулирования, что приводит к возникновению правовых пробелов. Серьезную обеспокоенность вызывает также угроза нарушения конфиденциальности и прав граждан, особенно при использовании технологий массового наблюдения. Важным остается вопрос ответственности за решения, принимаемые ИИ, а также риск использования данных технологий в преступных целях.

Перспективы развития искусственного интеллекта в Казахстане во многом зависят от способности государства выстроить эффективную систему регулирования и стимулирования инноваций. Необходимым условием является развитие кадрового потенциала, поддержка научных исследований и создание благоприятной среды для технологических компаний. Важную роль играет также международное сотрудничество, позволяющее обмениваться опытом и внедрять передовые практики. При этом особое внимание должно уделяться вопросам прозрачности и подотчетности ИИ-систем, что позволит повысить доверие общества к новым технологиям.

Таким образом, искусственный интеллект становится неотъемлемым элементом системы обеспечения кибербезопасности и правопорядка. Сравнительный анализ показывает, что различные страны формируют собственные модели регулирования в зависимости от приоритетов развития и политико-правовых особенностей. Казахстан демонстрирует стремление к созданию сбалансированного подхода, сочетающего инновации и контроль. Однако дальнейшее развитие требует комплексного решения существующих проблем и учета международного опыта. Только при соблюдении баланса между технологическим прогрессом, безопасностью и защитой прав человека возможно эффективное использование потенциала искусственного интеллекта в условиях цифровой трансформации [4].

В условиях активной цифровой трансформации Казахстан сталкивается с рядом существенных проблем в сфере применения искусственного интеллекта для обеспечения кибербезопасности и правопорядка. Несмотря на значительные достижения в развитии цифровой инфраструктуры, существующие ограничения замедляют эффективное внедрение ИИ и снижают потенциал его использования.

Одной из ключевых проблем является недостаточный уровень квалифицированных кадров в области искусственного интеллекта и кибербезопасности. Спрос на специалистов значительно превышает предложение, что приводит к зависимости от зарубежных экспертов и технологий. Это, в свою очередь, ограничивает технологическую независимость страны и создает дополнительные риски в сфере информационной безопасности. Решением данной проблемы является развитие системы образования, внедрение специализированных программ подготовки и переподготовки кадров, а также стимулирование научных исследований и сотрудничества между университетами и IT-компаниями.

Не менее важной проблемой выступает зависимость от иностранных технологий и программного обеспечения. Большинство решений в области ИИ и кибербезопасности импортируются, что создает угрозы утечки данных и снижает уровень цифрового суверенитета. В этой связи необходимо развивать отечественные технологические решения, поддерживать национальные стартапы и формировать собственную экосистему искусственного интеллекта.

Серьезным вызовом остается несовершенство правового регулирования. Несмотря на принятие нормативных актов, законодательная база все еще находится на стадии формирования и не охватывает все аспекты использования ИИ. Это создает правовую неопределенность и затрудняет внедрение инновационных решений. Для преодоления данной проблемы требуется дальнейшее совершенствование законодательства, разработка четких

стандартов и механизмов контроля, а также адаптация международного опыта к национальным условиям [5].

Отдельного внимания заслуживает проблема защиты персональных данных и обеспечения конфиденциальности. Использование ИИ в системах видеонаблюдения, анализа данных и цифрового контроля может привести к нарушениям прав граждан. В этой связи необходимо усилить механизмы защиты данных, обеспечить прозрачность алгоритмов и внедрять принципы этичного использования технологий.

Также актуальной является проблема роста киберугроз, включая использование ИИ в преступных целях, таких как создание вредоносных программ, автоматизация атак и распространение дезинформации. Для противодействия данным угрозам требуется развитие систем мониторинга, внедрение интеллектуальных средств защиты и укрепление сотрудничества между государственными органами и частным сектором.

Таким образом, эффективное развитие искусственного интеллекта в Казахстане возможно только при комплексном подходе к решению существующих проблем. Ключевыми направлениями являются развитие человеческого капитала, обеспечение технологической независимости, совершенствование правового регулирования и усиление мер по защите данных. Реализация данных мер позволит Казахстану не только повысить уровень кибербезопасности, но и занять конкурентоспособные позиции в глобальной цифровой экономике.

Список использованной литературы

1. Закон Республики Казахстан «Об искусственном интеллекте». – 2025.
2. Закон Республики Казахстан «О персональных данных и их защите». – 2013 (с изменениями и дополнениями).
3. Государственная программа «Цифровой Казахстан». – Астана, 2017.
4. Концепция развития искусственного интеллекта в Республике Казахстан на 2024–2030 годы.
5. Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council (Artificial Intelligence Act). – 2024.
6. National Artificial Intelligence Initiative Act of the United States. – 2020.
7. China’s New Generation Artificial Intelligence Development Plan. – 2017.
8. ENISA. *ENISA Threat Landscape 2024*. – European Union Agency for Cybersecurity, 2024.

ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҚЫЛМЫСПЕН КҮРЕСТЕ АУМАҚТЫҚ ҮКІМЕТАРАЛЫҚ ҰЙЫМДАРДЫҢ ҚЫЗМЕТІ: ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ҚҰРАЛДАРЫНЫҢ РӨЛІ МЕН МҮМКІНДІКТЕРІ

ӘШІМ.Ә.К.
Ю-23-1.к тобының студенті
Ғылыми жетекші: з.ғ.м. ***ЕСЕНОВ Д. Қ.***
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті
Бизнес,құқық және технология факультеті

Аннотация. Халықаралық қылмыспен күрес — қазіргі қоғамның ең өзекті мәселелерінің бірі болып табылады. Әлемдік қауымдастықтың алдында тұрған күрделі мәселелерді шешу үшін аумақтық үкіметаралық ұйымдар маңызды рөл атқарады. Бұл ұйымдар халықаралық құқықтық негізде әрекет ете отырып, қылмысқа қарсы күрес жүргізеді және қылмыстық топтардың әрекетін шектеуге бағытталған түрлі стратегияларды жүзеге асырады.

Түйінді сөздер: жасанды интеллект, қылмыстық құқық, жаза тағайындау, жазаны орындау, пробация, киберқауіпсіздік, цифрландыру, қылмыстардың рецидиві.

Халықаралық қылмыспен күрес қазіргі заманның ең өзекті мәселелерінің бірі болып табылады. Трансұлттық қылмыстар – терроризм, адам саудасы, киберқылмыстар, есірткі және қаржы алаяқтықтары – бір мемлекеттің шегінен шығып, бүкіл әлемдік қауымдастыққа қауіп төндіреді. Осыған байланысты аумақтық үкіметаралық ұйымдар халықаралық құқықтық және оперативтік ынтымақтастықты қамтамасыз ету арқылы қылмыспен күресте маңызды рөл атқарады.

Қазіргі уақытта жасанды интеллект (ЖИ) құралдары халықаралық қылмыспен күресте жаңа перспективалар ашуда. ЖИ жүйелері қылмыстық деректерді өңдеуді автоматтандырып, күдіктілерді іздеу мен құқықтық ақпарат алмасуды жылдамдатады, сондай-ақ алдын алу және аналитикалық бағалау мүмкіндіктерін кеңейтеді. Бұл технологиялар халықаралық ұйымдардың қызметін тиімдірек етіп, киберқылмыстар мен трансұлттық қылмыстарға қарсы күресте нақты нәтижелер береді.

Алайда, жасанды интеллекттің қолданылуы құқықтық, этикалық және қауіпсіздік мәселелерін туындатады. Құқық қорғау органдары мен үкіметаралық ұйымдар ЖИ құралдарын енгізгенде адам құқықтары мен деректерді қорғауды қамтамасыз етуі қажет.

Аумақтық үкіметаралық ұйымдардың халықаралық қылмыспен күрестегі қызметі мен жасанды интеллекттің бұл процестегі рөлі мен мүмкіндіктері қарастырылады, сондай-ақ технологиялық құралдарды қолданудың құқықтық және этикалық аспектілері бағаланады.

Қазіргі таңда халықаралық қылмыспен тиімді күресу мемлекеттердің бірлескен әрекетін талап етеді. Осы бағытта аумақтық үкіметаралық ұйымдар маңызды үйлестіруші және реттеуші функция атқарады. Мұндай ұйымдарға Еуропол, Интерпол, Шанхай ынтымақтастық ұйымы сияқты құрылымдар жатады.

Бұл ұйымдар:

- мемлекеттер арасында жедел ақпарат алмасуды қамтамасыз етеді;
- халықаралық іздеуде жүрген тұлғаларды анықтауға ықпал етеді;
- қылмыстық топтардың қызметін үйлестіру мен алдын алуға көмектеседі;
- бірлескен операциялар ұйымдастырады.

Аталған ұйымдардың қызметі халықаралық қауіпсіздікті нығайтуға және трансұлттық қылмыстың таралуын шектеуге бағытталған.

Соңғы жылдары жасанды интеллект (ЖИ) технологиялары халықаралық қылмыспен күрес саласына белсенді енгізілуде. ЖИ құралдары үлкен көлемдегі деректерді өңдеу арқылы құқық қорғау органдарының жұмыс тиімділігін арттырады.

Жасанды интеллекттің негізгі қолданылу бағыттары:

- Big Data талдау: қылмыстық әрекеттердің үлгілерін анықтау;
- Болжамды аналитика: қылмыстың алдын алу үшін ықтимал қауіптерді болжау;
- Биометриялық сәйкестендіру: бет-әлпет, саусақ ізі арқылы тұлғаны анықтау;
- Киберқылмыстарды анықтау: желідегі күмәнді әрекеттерді автоматты бақылау.

Мысалы, Интерпол өз қызметінде деректерді талдау платформаларын пайдаланып, халықаралық іздеудегі тұлғаларды анықтауда ЖИ мүмкіндіктерін қолдануда.

Жасанды интеллектті қолданудың құқықтық және этикалық аспектілері

Жасанды интеллекттің кеңінен қолданылуы бірқатар құқықтық және этикалық мәселелерді туындатады. Ең алдымен, жеке деректерді қорғау және адамның жеке өміріне қол сұғылмаушылық қағидаты сақталуы тиіс.

Негізгі мәселелер:

- деректердің заңсыз жиналуы немесе қолданылуы;
- алгоритмдердің қателіктері немесе біржақтылығы;
- автоматтандырылған шешімдердің адам құқықтарына әсері.

Сондықтан ЖИ қолдану барысында:

- халықаралық құқық нормалары;
- ұлттық заңнама талаптары;
- адам құқықтарын қорғау стандарттары қатаң сақталуы қажет.

Жасанды интеллект тек көмекші құрал ретінде қолданылып, түпкілікті шешімдерді адам – құзыретті орган немесе сот қабылдауы тиіс.

Жасанды интеллект технологияларының дамуы халықаралық қылмыспен күресте жаңа мүмкіндіктер ашады. Болашақта:

- деректер алмасу толық цифрландырылып, автоматтандырылады;
- халықаралық ұйымдар арасында бірыңғай цифрлық платформалар құрылады;
- қылмыстың алдын алу жүйелері жетілдіріледі;
- киберқауіпсіздік саласы жаңа деңгейге көтеріледі.

Сонымен қатар, мемлекеттер арасында құқықтық нормаларды үйлестіру және ЖИ қолданудың бірыңғай стандарттарын қалыптастыру қажеттілігі артады. Бұл халықаралық ынтымақтастықтың тиімділігін күшейтеді.

Адам құқығының халықаралық стандарттары ашық жүйе ретінде зор үйлесімділік және елдердің келісімі орын алған жағдайда ғана тұрақты. Айта кетерлік жайт, Ұлттар Лигасының құрылуынан бастап мемлекеттер арасында лаңкестікпен күресудегі ынтымақтастық мәселелері де жүзеге асырыла бастады. Ұлттық Лига осы қылмыс түрімен күресу мақсатында аталған қылмыс түріне қатысты конференциялар өткізді. 1937 жылы Женевада «Лаңкестіктегі бұлтартпау және ескерту туралы конвенция» қабылданды. Онда терроризмның анықтауы жазаларға жататын әрекеттердің тізімі жолымен берілген. Мемлекет басшысының және мемлекет қайраткерлерінің өміріне қол сұғу, диверсиялық актілер, басқа да тұлғаларға қауіпті әрекеттер құрады. Конвенция 24 мемлекеттермен қол қойылды, бірақ ол заңды күшіне енген жоқ. 1937 жылының қарашасында «Халықаралық қылмыстық соттың мекемесі туралы» конвенция қол қою үшін ұсынылды. Халықаралық ынтымақтастықтың кең көлемді ұйымы, бейбітшілік пен қауіпсіздікті қолдаудың заңды құралы болған Ұлттар Лигасының ресми мақсаттары оның негізгі, шынайы мақсаттарына және ұйымның тағайындауларымен сәйкес болмады [1,177б.]. Ұлттар Лигасының жұмысындағы тағы бір олқылық қабылданған шешімдердің мемлекеттер арасындағы ынтымақтастықты әсерлі ұйымдастыру тетіктерінде қолданылмауында.

Біріккен Ұлттар Ұйымының өмірге келуі халықаралық қылмыспен күресудегі жаңа бастама болды. БҰҰ халықаралық бейбітшілік пен қауіпсіздікті сақтау, қарусыздану мен жаппай қырып-жою қаруын таратпау секілді өзекті мәселелерді шешумен айналысты. Ұйым, сонымен қатар лаңкестік, есірткінің заңсыз айналымы мен ұйымдасқан қылмысқа қарсы күрес бойынша халықаралық күш-жігер бастамасын көтерді. И.И.Лукашук «мемлекеттердің арасындағы қазіргі қатынастардың реттелуіндегі ерекше белгі – халықаралық ұйымдардың рөлінің өсуі. Олармен қабылданған шешімдер ұлттық құқық жүйесіне де біршама әсер етеді» деп атап көрсетеді [2,119-126 б.].

Біріккен Ұлттар Ұйымы (БҰҰ) Жарғысының кіріспесінде және 1- бабында мемлекеттерді халықаралық экономикалық, әлеуметтік, мәдени және гуманитарлық сипаттағы мәселелерді шешу орталығы болуға шақырады.

Біріккен Ұлттар Ұйымы (БҰҰ) – жалпы құзыры бар, ашық түрдегі халықаралық, мемлекетаралық әмбебап ұйым. Біріккен Ұлттар Ұйымы 1945 жылы КСРО, АҚШ, Ұлыбритания және Қытай арасындағы келісім негізінде құрылды. Біріккен Ұлттар Ұйымының Жарғысы 1945 жылдың 26 маусымында қабылданып, 1945 жылдың 24 қазанында күшіне енді. Біріккен Ұлттар Ұйымының қызметі БҰҰ жүйесін құраушы 30 астам ұйымдардың көмегімен қызметін бірлесе жүзеге асырады. Ұйымға мүше барлық мемлекеттер кіретін Бас Ассамблея Біріккен Ұлттар Ұйымының бас органы саналады (БҰҰ мүше 192 мемлекеттер), сонымен қатар Экономикалық және әлеуметтік Кеңесі (54 мүше), Халықаралық Сот (15 сот), Қауіпсіздік Кеңесі 5 тұрақты және 10 уақытша мүшелерден, Қамқорлыққа алу Кеңесінің (5 мүшесі) және Хатшылықтан тұрады. БҰҰ-ның басты мақсаттарының бірі – бүкіл әлемде бейбітшілікті сақтау. Көптеген жылдар бойына ұйым халықаралық дағдарыстардың алдын-алу және ұзаққа созылған қақтығыстарды шешуде маңызды рөл атқарып келеді. Бейбітшілікті орнату мен сақтау және гуманитарлық көмек көрсету жөніндегі кешенді операцияларды жүзеге асырды. Сонымен қатар ол өршіп келе жатқан қақтығыстардың алдын-алу шараларын

қолға алды. Қақтығыс соңынан кейінгі жағдайларда ол зорлықтың түп негізін жою мен тұрақты бейбітшілік негізін салуға бағытталған ұйымдасқан шараларды жиі қолға алуда.

Жарғысына сәйкес, БҰҰ өз қызметінде келесі 4 мақсатты көздейді:

- бүкіл әлемде бейбітшілік пен қауіпсіздікті сақтау;
- ұлттар арасындағы достық қатынастарды дамыту;
- халықаралық мәселелерді шешуде халықаралық ынтымақтастықты жүзеге асыру мен адам құқығын құрметтеуді қолдау;
- осы мақсаттарға қол жеткізуде ұлттардың бірлесіп әрекет ететін орталығы болу [3].

БҰҰ өзінің көп қырлы функцияларын қоса алғанда әлемдік қауымдастық қызметінің барлық дерліктей салаларын қамтиды. Оның өзектілігі, әсіресе өсіп келе жатқан ғаламдық тәуелділік пен мемлекеттердің халықаралық бейбітшілік пен қауіпсіздікті қамтамасыз етуде күш-жігерін біріктіруді талап етумен ерекшеленетін қазіргі заманның қақтығыстарын шешудегі рөлі өте зор.

БҰҰ мүше-мемлекеттері үшін басты маңыздылық Ұйымның халықаралық бейбітшілік пен қауіпсіздікті сақтау, қарусыздану мен жаппай қырып-жою қаруын таратпау секілді өзекті мәселелерді шешуге қатысуы болып табылады. Ұйым, сонымен қатар лаңкестік, есірткінің заңсыз айналымы мен ұйымдасқан қылмысқа қарсы күрес бойынша халықаралық күш-жігер бастамасын көтерді.

Бүгінгі таңда ол халықаралық қауымдастықтың көкейкесті мәселелерін шешудің өзінше бір орталығына айналды: БҰҰ адам құқығын құрметтеуді қолдау, қоршаған ортаны қорғау, аурулармен күрес, жоқшылық ауқымын тежеу, босқындарға көмек, миналарды залалсыздандыру және ЖҚТБ-мен күрес бойынша жүйелі жұмыс атқаруда.

БҰҰ-ның басты мақсаттарының бірі – бүкіл әлемде бейбітшілікті сақтау. Көптеген жылдар бойына ұйым халықаралық дағдарыстардың алдын-алу және ұзаққа созылған қақтығыстарды шешуде маңызды рөл атқарып келеді. Бейбітшілікті орнату мен сақтау және гуманитарлық көмек көрсету жөніндегі кешенді операцияларды жүзеге асырды. Сонымен қатар ол өршіп келе жатқан қақтығыстардың алдын-алу шараларын қолға алды. Қақтығыс соңынан кейінгі жағдайларда ол зорлықтың түп негізгін жою мен тұрақты бейбітшілік негізін салуға бағытталған ұйымдасқан шараларды жиі қолға алуда [4, 53 б.].

Халықтың әл-ауқатына, олардың әлеуметтік-экономикалық дамуына және бейбіт өмір сүру құқығына қауіп төндіре отырып, әрбір мемлекеттің, өңірдің және жалпы әлемнің қауіпсіздігіне зиян келтіретіндіктен, атыс қаруының, оның құрамдас бөліктері мен компоненттерінің, сондай-ақ оның оқ-дәрілерінің заңсыз жасалуы мен айналымының алдын алу және жолын кесу және осы іс-әрекеттермен күресу қажеттілігін сезіне отырып, осыған байланысты барлық мемлекеттер халықаралық ынтымақтастық пен басқа да өңірлік және жаһандық деңгейдегі шараларды қоса алғанда, барлық тиісті шараларды қабылдау қажеттігіне көз жеткізе отырып, Ассамблея трансұлттық ұйымдасқан қылмысқа қарсы тегіс қамти алатын халықаралық конвенцияны әзірлеу және әйелдер мен балаларды сатуға, атыс қаруының, оның құрамдас бөліктері мен компоненттерінің, сондай-ақ оның оқ-дәрілерінің заңсыз жасалуы мен айналымына қарсы күреске және мигранттарды заңсыз жеткізу және тасымалдауға, оның ішінде теңіз арқылы жеткізу және тасымалдауға арналған халықаралық құжаттарды әзірлеу туралы мәселені тиісінше тәртіппен талқылау үшін ашық құрамдағы үкіметаралық арнайы комитет құруға қаулы еткен Бас Ассамблеяның 1998 жылғы 9 желтоқсандағы 53/111 қарарына сілтеме жасай отырып, Біріккен Ұлттар Ұйымның Жарғысында және Біріккен Ұлттар Ұйымның Жарғысына сәйкес мемлекеттер арасындағы достық қарым-қатынастар мен ынтымақтастыққа қатысты халықаралық құқық принциптері туралы декларацияда бекітілген халықтардың тең құқылығы және өзін-өзі билеу принциптерін еске ала отырып, Біріккен Ұлттар Ұйымның Трансұлттық ұйымдасқан қылмысқа қарсы конвенциясының Атыс қаруының, оның құрамдас бөліктері мен компоненттерінің, сондай-ақ оның оқ-дәрілерінің заңсыз жасалуы мен айналымына қарсы халықаралық құжатпен толықтырылуы осындай қылмыстардың алдын алуға және олармен күресуге мүмкіндік туғызатынына сенім білдіре отырып, Қазақстан Біріккен Ұлттар Ұйымының Трансұлттық ұйымдасқан қылмысқа қарсы

конвенциясын толықтыратын Атыс қаруының, оның құрамдас бөліктері мен компоненттерінің, сондай-ақ оның оқ-дәрілерінің заңсыз дайындалуына және айналымына қарсы хаттаманы ратификациялау туралы шешім қабылдады [5].

Қазақстан тәуелсіздік алған күннен бері БҰҰ және оның арнайы мекемелер жұмысына белсенді қатысуда. Бұл ынтымақтастық мемлекетіміздің сыртқы саясатының басым бағыттарының бірі. Осы бағыттың негізгі мақсаты халықаралық сахнада ҚР-ның ғаламдық және аймақтық қауіпсіздік саласындағы стратегиялық мүдделерін, саясат пен экономикада әділетті әлемдік тәртіп пен орнықты даму ортасын құруды, әлемдік қауымдастық мүшелері арасындағы қарым-қатынастарды үйлестіруді көздейді.

Қазақстан көптеген халықаралық ұйымдардың мүшесі болып табылады, оның ішінде Біріккен Ұлттар Ұйымы (БҰҰ), Европадағы қауіпсіздік және ынтымақтастық Ұйымы (ЕҚЫҰ), Халықаралық Валюта Қоры (ХВҚ), Дүниежүзілік банк (ДҚДБ), Европалық қайта құру және даму банкі (ЕҚДБ), Азиялық даму банкі (АДБ), Ислам Конференциясы Ұйымы (ИКҰ), Ауғанстанды, Әзербайжанды, Орталық Азия елдерін, Иранды, Пакистанды және Түркияны біріктіретін Экономикалық ынтымақтастық ұйымы (ЭЫҰ). 1992 жылы Қазақстан Алматыда өз өкілдігі бар Европа Одағымен (ЕО) техникалық ынтымақтастық туралы келісім жасады. 1995 жылы Қазақстан НАТО «Бейбітшілік үшін серіктестік» Бағдарламасына қосылды.

Қазақстан Республикасы халықаралық құқық принциптері мен нормаларын құрметтейтін мемлекеттер арасында ынтымақтастық және тату көршілік қарым-қатынастар, олардың теңдігі мен бір бірінің ішкі істеріне араласпау, халықаралық дауларды бейбітшілік жолымен шешу саясатын жүргізеді.

Қазақстан Республикасы бірқатар аймақтық ұйымдардың мүшесі және маңызды халықаралық бастамалардың ұйытқысы болып табылады.

Қазақстан әлемдік қоғамдастыққа тәуелсіз мемлекет ретінде кірді және

адам құқығының халықаралық нормасы мен принципінің тізбекті жүзеге асырылуына кірісті. Қазақстанда өтетін мемлекеттік органдардың билігінің,

заң және құқық қорғау органдарының реформалануы жаңа конституцияның

приоритеттер негізінде жоғарғы білімді әкелу мақсатында жүргізіледі.

Салмақталған адам құқығы бойынша халықаралық келісімнің жағында болды. Азаматтық және саяси құқық жөніндегі Халықаралық Пакт Ратификациясы – қоғамның демократияланауында маңызды қадам. ҚР демократиялық жолда өзінің одан арғы жылжуын әмбебап (БҰҰ) және аймақтық (ОБСЕ, Еуропа Кеңесі және ТМД) адам құқығын қорғау жүйесі қызметінің шекарасында жүргізеді.

Қазақстан халықаралық қауымдастықтың мүшесі ретінде мемлекеттің экономикалық негізін құлдыратытын қылмыстар, терроризм (экстремизм) оларды қаржыландыруды қоса алғанда адамзат пен әлемге тигізетін әр түрлі қауіп қатерлерге қарсы іс-қимыл, қауіпсіздікті қамтамасыз ету, тұрақтылықты сақтау бойынша барлық қажетті шараларды қабылдап жатқандығын айта кеткен жөн.

Қазіргі жаһандану жағдайында халықаралық қылмыспен күрес мемлекеттердің бірлескен және үйлестірілген әрекетін талап етеді. Осы тұрғыдан алғанда, аумақтық үкіметаралық ұйымдардың қызметі халықаралық қауіпсіздікті қамтамасыз етуде және трансұлттық қылмыстардың алдын алуда ерекше маңызға ие. Олар мемлекеттер арасындағы ақпарат алмасуды жеделдетіп, құқық қорғау органдарының өзара іс-қимылын тиімді ұйымдастыруға мүмкіндік береді.

Жасанды интеллект құралдарының енгізілуі бұл үдерісті жаңа сапалық деңгейге көтеруде. Қылмыстық деректерді жедел өңдеу, болжамды талдау жүргізу және құқық бұзушылықтарды ерте кезеңде анықтау мүмкіндігі халықаралық ұйымдардың қызметін анағұрлым тиімді етуде. Сонымен қатар, бұл технологиялар ресурстарды оңтайлы пайдалануға және қылмыспен күрестің нәтижелілігін арттыруға ықпал етеді.

Алайда, жасанды интеллектті қолдану барысында құқықтық және этикалық талаптарды сақтау мәселесі өзекті болып қала береді. Жеке деректерді қорғау, адам құқықтары мен

бостандықтарын сақтау, сондай-ақ автоматтандырылған шешімдердің әділдігі мен ашықтығын қамтамасыз ету – негізгі міндеттердің бірі.

Осылайша, халықаралық қылмыспен күресте аумақтық үкіметаралық ұйымдардың қызметі мен жасанды интеллект мүмкіндіктерін тиімді үйлестіру болашақта құқық қорғау жүйесінің дамуына, халықаралық ынтымақтастықтың нығаюына және жаһандық қауіпсіздіктің қамтамасыз етілуіне елеулі үлес қосады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Пчелинцев Е.С. Международно-правовые вопросы экономического и социального сотрудничества государств (По материалам Лиги Наций) / В кн. Вопросы международного права: Сборник статей / Под ред. В.И. Менжинского. – М.: Изд-во ИМО, 1963. – 177-217б.

2. Лукашук И.И. Резолюции Генеральной Ассамблеи ООН в практике судов государств И Государство и право. – 1993. - № 7. - 119-126 б.

3. Устав Организации Объединенных Наций // Действующее международное право. – В 3-х томах / Сост. Ю.М. Колосов и Э.С. Кривчикова. – М.: Изд-во Моск. Независимого университета международного права, 1996. – Т.

4. Федоров В. Устав ООН и международная безопасность // Международная жизнь. – 1974. - № 8. - 53 б.

5. «Біріккен Ұлттар Ұйымының Трансұлттық ұйымдасқан қылмысқа қарсы конвенциясын толықтыратын Атыс қаруының, оның құрамдас бөліктері мен компоненттерінің, сондай-ақ оның оқ-дәрілерінің заңсыз дайындалуына және айналымына қарсы» хаттаманы ратификациялау туралы Қазақстан Республикасының 2008 жылғы 4 маусымдағы N 39-IV Заңы

ТРАНСФОРМАЦИЯ НОТАРИАТА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ПРАВОВЫХ УСЛУГ

БЕННЕР Д.
студент группы Ю-24-2
АЛЬМУХАМЕТОВА А.Г.
Научный руководитель, магистр юриспруденции, старший преподаватель
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье рассматриваются ключевые аспекты цифровизации и развитие электронного нотариата как одного из важнейших инструментов модернизации правовой сферы. Анализируются цели и задачи цифровизации нотариата, ее влияние на повышение эффективности государственных услуг, прозрачность деятельности нотариата. Приводятся примеры успешной реализации в различных странах, обозначаются перспективы дальнейшего развития данной сферы в Республике Казахстан.

Ключевые слова: цифровой нотариат, электронный нотариат, нотариальная деятельность, права, услуги.

Нотариальная деятельность в Республике Казахстан представляет собой важнейший институт правовой системы, направленный на обеспечение и защиту прав, свобод и законных интересов физических и юридических лиц посредством совершения нотариальных действий, а также оказания квалифицированной юридической помощи при обязательном соблюдении принципов законности, независимости, беспристрастности и конфиденциальности нотариальных действий [1]. В современных условиях содержание нотариальной деятельности

существенно расширяется за счет внедрения цифровых технологий, что обусловливает необходимость комплексного правового регулирования, включающего не только специальные нормы законодательства о нотариате и положения гражданского права, но и подзаконные акты, регулирующие применение электронных сервисов, информационных систем и дистанционных форм взаимодействия с участниками гражданского оборота. В этой связи цифровизация выступает не просто инструментом оптимизации нотариальной практики, но и фактором качественной трансформации функций нотариата, направленной на повышение доступности, оперативности и прозрачности юридических услуг.

Институт нотариата традиционно занимает значимое место в механизме обеспечения прав и законных интересов граждан, выступая важным элементом правовой инфраструктуры государства и гражданского общества. Его роль определяется способностью обеспечивать юридическую определенность, предотвращать правовые конфликты и способствовать укреплению доверия к правовой системе в целом [2]. Современное нормативное регулирование нотариальной деятельности характеризуется высокой степенью детализации и динамичностью, что связано с необходимостью реагирования на изменения социально-экономических условий и развитие цифровой среды. Многочисленные законодательные преобразования последних десятилетий направлены на повышение эффективности нотариальной защиты, укрепление правопорядка и реализацию принципа справедливости [3, с.50]. В условиях цифровизации правовых услуг особую актуальность приобретает вопрос адаптации правового статуса нотариуса к новым реалиям, включая использование электронных документов, внедрение электронного нотариата и развитие дистанционных форм удостоверения юридически значимых действий. Это, в свою очередь, требует разработки современных научных подходов к правовому регулированию нотариальной деятельности, направленных на обеспечение баланса между инновационностью и соблюдением фундаментальных принципов нотариата.

Ввиду с мировой тенденцией и с активной динамикой роста развития общественных отношений требуются новые способы улучшения предоставления государственных услуг, повышение прозрачности и эффективности работы, все это побуждает процесс актуализации системы электронного нотариата (E-Notary), который представляет собой современную форму осуществления нотариальной деятельности с использованием цифровых технологий, включающих электронные документы, электронную цифровую подпись и интеграцию с государственными информационными системами, что обеспечивает повышение эффективности, доступности и прозрачности нотариальных услуг [4].

Одной из приоритетных задач цифровизации является перевод нотариальных документов в электронный формат с обеспечением их надежного хранения и защиты. Переход от традиционного к цифровому способу оказания нотариальных услуг стало одной из новаций в современном цифровом государстве, позволяющую значительно расширить и улучшить спектр возможностей цифровых, юридических услуг в электронной среде без необходимости личного бумажного оформления, все это способствует улучшению оказания услуг и прозрачности.

В условиях цифровой трансформации нотариальная деятельность претерпевает значительные изменения, направленные на повышение ее эффективности и соответствие современным требованиям. Одним из ключевых направлений является внедрение электронного документооборота, за счет чего нотариусы получают доступ к государственным базам данных, что позволяет оперативно проверять достоверность представляемых сведений. Это существенно снижает вероятность совершения незаконных действий и повышает уровень правовой защищенности граждан. Важную роль играет использование электронной цифровой подписи, которая обеспечивает юридическую значимость электронных документов. Применение ЭЦП позволяет нотариусам удостоверять документы в электронном формате, что значительно упрощает процедуру их оформления [4]. Перспективным направлением является развитие дистанционных нотариальных действий, возможность удаленного взаимодействия сторон позволяет расширить доступ к нотариальным услугам, особенно для лиц, находящихся

в отдаленных регионах или за пределами страны. Интеграция нотариата с государственными информационными системами обеспечивает автоматический обмен данными, что повышает оперативность и точность совершаемых действий. Таким образом, цифровизация способствует модернизации нотариальной деятельности, повышая ее эффективность и доступность.

Одним из значимых преимуществ цифровизации является повышение доступности нотариальных услуг, в том числе для жителей удаленных и малонаселенных территорий, что способствует реализации принципа равного доступа к правовой помощи [3, с.51]. Настоящая структура электронного нотариата (E-Notary) на сегодняшний день уже позволяет осуществлять ряд онлайн услуг, таких как: составление доверенности; оформление согласий; консультации; ведение реестра обременений на недвижимость.

Развитие информационных технологий в нотариате носит устойчивый характер и отражает объективные потребности общества, ориентированного на получение быстрых, удобных и безопасных услуг. Однако на ряду с преимуществами внедрения цифрового нотариата проблемные аспекты и риски цифровизации нотариата, внедрение цифровых технологий сопровождается рядом недостатков. Нотариат относится к числу институтов, относительно поздно внедряющих цифровые новации, что обусловлено необходимостью личного присутствия при совершении ряда нотариальных действий и использование бумажных документов, соблюдая нормы бюрократических процедур. Законодательство Республики Казахстан, несмотря на активное развитие, не всегда успевает адаптироваться к темпам технологических изменений. В результате возникают правовые пробелы, связанные с регулированием дистанционных нотариальных действий, юридической силой электронных документов, порядком хранения цифровых архивов и ответственностью нотариусов. Отсутствие четкой нормативной регламентации может приводить к неоднозначному толкованию правовых норм и снижению эффективности правоприменения. В этой связи важно сохранить баланс между внедрением технологий и сохранением традиционных принципов нотариальной деятельности.

Параллельно с технологическим развитием возрастает и уровень киберпреступности, что требует оперативной разработки эффективных механизмов защиты, использование электронных систем увеличивает вероятность несанкционированного доступа к информации, что может повлечь нарушение прав граждан и юридических лиц.

Также важно отметить, что цифровые технологии не могут полностью гарантировать юридическую безопасность сделок, нотариус осуществляет правовую экспертизу документов, устанавливает действительную волю сторон, оценить их дееспособность и отсутствие внешнего давления, разъясняет правовые последствия совершаемых действий, что сохраняет его ключевую роль в правоприменении [5]. В условиях дистанционного взаимодействия выполнение данных задач существенно осложняется, что может привести к формализации нотариальной деятельности и снижению уровня правовой защиты участников сделок.

Далеко не все регионы Республики наделены возможностью иметь равные возможности на получение онлайн услуг, связанно это с разным уровнем адаптации к цифровым технологиям или же отсутствием интернет-соединения надлежащего качества в малонаселенных регионах страны [6]. Параллельно с этими недостатками следует отметить технические риски, связанные с возможными сбоями в работе информационных систем, такие сбои могут затруднить или сделать невозможным оказание нотариальных услуг. Таким образом, цифровизация нотариата требует комплексного подхода, включающего совершенствование правового регулирования, развитие технической инфраструктуры и обеспечение информационной безопасности.

Идентификация личности на данный момент является самой актуальной проблемой за счет отсутствия четкой процедуры, позволяющей установить личность, что повышает риск мошеннических действий, включая использование поддельных данных, компрометацию электронных ключей и незаконный доступ к цифровым сервисам. В свою очередь в

классической модели нотариального производства установление личности осуществляется путем личного присутствия гражданина и проверки оригиналов документов [7].

Исходя из этого следует определить, что цифровизация нотариата, являясь объективным этапом развития правовой системы, требует комплексного подхода, направленного на минимизацию рисков и обеспечение надежной защиты прав участников гражданского оборота. Эффективное решение указанных проблем возможно при условии совершенствования законодательства, развития технической инфраструктуры, повышения уровня кибербезопасности и сохранения ключевой роли нотариуса как гаранта законности и правовой определенности [8].

Глобальная трансформация цифровизации нотариата затронула не только Казахстан, ряд иных государств уже постепенно переходит от традиционной системы к новой, более актуальной и востребованной в наше время. Каждое государство разрабатывает свои универсальные модели и механизмы информационных технологий в нотариальную деятельность. Зарубежный опыт передовых лидеров цифровизации свидетельствует о высокой эффективности цифровизации нотариальной деятельности при условии ее системного и поэтапного внедрения цифровизации нотариата в рамках общей концепции.

Проведенный сравнительно-правовой анализ цифровизации нотариальной деятельности в Республике Казахстан и в лидирующих зарубежных государствах свидетельствует о том, что наша модель нотариата находится на стадии развития внедрения цифровых технологий и модернизации правового регулирования. В отличие от государств с развитой цифровой инфраструктурой, таких как Эстония [9] и Сингапур [10], где электронный нотариат функционирует как целостная и системно интегрированная часть правовой системы, в Республике Казахстан сохраняется смешанная модель, сочетающая традиционные формы нотариальной деятельности с элементами цифровизации. Это проявляется, в частности, в ограниченности дистанционного удостоверения нотариальных действий, необходимости личного присутствия в ряде случаев, а также в недостаточной степени интеграции нотариата с государственными информационными системами.

Таблица 1. Сравнительный анализ Казахстана, Эстонии и Сингапура

Критерий	Республика Казахстан	Эстония	Сингапур
Общий уровень цифровизации	Средний, находится на стадии активного развития	Один из самых высоких в мире	Высокий уровень цифровизации
Наличие электронного нотариата	Внедрён частично (сервис «Цифровой нотариат»)	Полностью функционирующий e-Notary	Развитая электронная система нотариальных реестров
Возможность дистанционных нотариальных действий	Возможна через видеосвязь, но ограниченно	Широко применяется (видеоконференции)	Допускается для ряда юридических процедур
Идентификация личности	ЭЦП + биометрия + видеосвязь	Электронная ID-карта, цифровая идентификация	Государственные цифровые системы идентификации
Использование электронной подписи	Признана юридически равной собственноручной	Полностью интегрирована в систему	Активно применяется
Единые информационные системы	Развивается (ЕИС нотариата, интеграция с госбазами)	Полная интеграция с госреестрами	e-Register система нотариата
Доступность услуг онлайн	Частично доступна через мобильные сервисы	Практически все услуги доступны онлайн	Высокая доступность электронных услуг
Обязательность личного присутствия	Во многих случаях сохраняется	Не является обязательным (возможен удалённый формат)	Частично сохраняется
Уровень интеграции с государством	Высокий (через цифровые платформы)	Максимальный (единая цифровая экосистема)	Высокий уровень интеграции
Безопасность и защита данных	Развивается, требует усиления	Высокий уровень кибербезопасности	Высокие стандарты защиты данных
Регистрация нотариальных действий	Электронные реестры используются	Полностью цифровые реестры	Электронные реестры с проверкой подлинности
Доступность в удалённых регионах	Улучшается за счёт цифровизации	Практически не зависит от географии	Высокая доступность
Гибкость законодательства	В стадии адаптации	Высокая адаптивность к технологиям	Активное обновление законодательства
Основные проблемы	Ограниченность дистанционных услуг, правовые пробелы	Высокая технологическая зависимость	Необходимость строгого контроля и регулирования

Следует отметить, что действующая модель цифровизации нотариата в Казахстане демонстрирует положительную динамику развития, выражающуюся в расширении использования электронных сервисов, внедрении механизмов электронной идентификации и

формировании единого информационного пространства. Данные процессы свидетельствуют о формировании предпосылок для перехода к более совершенной модели электронного нотариата. Особое значение приобретает необходимость обеспечения баланса между внедрением цифровых инноваций и сохранением фундаментальных принципов нотариальной деятельности, таких как законность, достоверность удостоверяемых фактов, защита прав и законных интересов участников гражданского оборота. Игнорирование данного баланса может привести к формализации нотариальной функции и снижению ее правозащитной роли.

Проведенное исследование позволяет сделать вывод о том, что цифровизация нотариата в Республике Казахстан представляет собой объективный и закономерный этап развития правовой системы, направленный на повышение ее эффективности и соответствие современным требованиям цифрового общества. Цифровизация оказывает существенное влияние на развитие нотариата Республики Казахстан, но на сегодняшний день зачастую сталкивается с проблемами, требующий своевременной адаптации и постоянного совершенствования механизмов регулирования. В этой связи представляется целесообразным дальнейшее совершенствование нотариальной деятельности в Республике Казахстан по следующим направлениям: расширение возможностей дистанционного совершения нотариальных действий, внедрение современных технологий идентификации личности, включая биометрические решения, углубление интеграции нотариата с государственными информационными системами, а также усиление мер по обеспечению кибербезопасности. Реализация данного процесса требует комплексного подхода, включающего совершенствование нормативно-правовой базы, развитие технической инфраструктуры и использование передового зарубежного опыта с учетом национальных особенностей. Таким образом, нотариат в условиях цифровизации выступит как динамично развивающийся институт, способный эффективно адаптироваться к современным вызовам и обеспечивать надежную защиту прав и законных интересов граждан и юридических лиц.

Список литературы:

1.О нотариате. Закон Республики Казахстан от 14 июля 1997 года №155-I. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z970000155_

2. Гражданский кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 1994 года № 268-XIII. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K940001000_

3. Султанова М.А. Современное развитие института нотариальных действий. Том 20, с.47-57, №4. 2024. URL: https://journals.eco-vector.com/2541-8025/article/view/678530

4. Об электронном документе и электронной цифровой подписи. Закон Республики Казахстан от 7 января 2003 года №370. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z030000370_

5. Об утверждении Правил пользования Единой нотариальной информационной системой. Приказ Министра юстиции Республики Казахстан от 30 апреля 2021 года №357. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022702

6. Жазылбекова С.Н. Динамика развития нотариусов в Казахстане / С.Н. Жазылбекова // Международный научно-исследовательский журнал. – 2015. - №2 (33) URL: https://research-journal.org/archive/2-33-2015-february/dinamika-razvitiya-notariusov-v-kazaxstane

7. О персональных данных и их защите. Закон Республики Казахстан от 21 мая 2013 года №94-V. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1300000094/z13094.htm

8. Об утверждении Концепции цифровой трансформации, развития отрасли информационно-коммуникационных технологий и кибербезопасности на 2023 – 2029 годы. Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года №269. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000269

9. Notarite Koda. Электронный ресурс. URL: https://www.notar.ee/ru/teabekeskus/kaugtoestus

10.eSignGlobal. Электронный ресурс. URL: https://www.esignglobal.com/ru-RU/blog/can-notary-public-notarize-digital-signature-remotely-ron

ЕҢБЕК ШАРТЫН ЖАСАСУДЫҢ ҚҰҚЫҚТЫҚ НЕГІЗДЕРІ ЖӘНЕ ЗАМАНАУИ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

БІРЖАНОВ.Р.
Қазақстан Республикасы, Қарағанды қ.,
Қазтұтынуодағы Қарағанды университетінің
Ю24-1К группасының 2-курс студенті
АМАНБАЕВА А.А.
Ғылыми жетекші, аға оқытушы
Қарағанды Қазтұтынуодағы Университеті
Қазақстан Республикасы, Қарағанды қ.
ОРЫСБАЕВ А.Ж.
Қарағанды облысының жастар саясаты
мәселелері жөніндегі басқармасының бас маманы

Аннотация:Бұл мақалада еңбек шартын жасасудың құқықтық негіздері мен оның қазіргі кезеңдегі заманауи ерекшеліктері жан-жақты қарастырылады. Қазақстан Республикасының еңбек заңнамасына сәйкес еңбек шартының құқықтық табиғаты, мазмұны және оны жасасу тәртібі талданады. Сонымен қатар еңбек шартының азаматтық-құқықтық шарттардан айырмашылығы айқындалып, оның еңбек қатынастарын реттеудегі рөлі көрсетіледі. Мақалада цифрландыру жағдайында еңбек шарттарын рәсімдеудің жаңа нысандары, соның ішінде электрондық еңбек шарттары мен ақпараттық жүйелердің маңызы сипатталады.

Кілт сөздер:еңбек шарты, еңбек құқығы, еңбек қатынастары, ҚР Еңбек кодексі, цифрландыру, электрондық еңбек шарты, еңбек нарығы, құқықтық реттеу, жұмыскер, жұмыс беруші.

Қазіргі кезеңде еңбек қатынастарының мазмұны мен сипаты елеулі өзгерістерге ұшырауда. Әсіресе цифрландыру үдерістерінің қарқынды дамуы, еңбек нарығындағы жаңа форматтардың пайда болуы еңбек шартын құқықтық реттеудің маңыздылығын арттырып отыр. Еңбек шарты еңбек құқығының негізгі институты ретінде жұмыс беруші мен жұмыскер арасындағы құқықтық қатынастарды қалыптастыратын басты құқықтық құрал болып табылады.

Қазақстан Республикасында еңбек ету құқығы конституциялық деңгейде бекітілген. ҚР Конституциясының 24-бабына сәйкес, әркімнің еңбек ету бостандығына, қызмет пен кәсіп түрін еркін таңдауға құқығы бар [1]. Ал 2026 жылы 15 наурызда республикалық референдумда қабылданған жаңа Конституцияны қарастыра кететін болсақ, дәл ос еңбек ету құқығы 27-бапта қарастырылған [2]. Бұл норма еңбек қатынастарының құқықтық негізін айқындай отырып, еңбек шартын жасасудың маңызын көрсетеді.

Осыған байланысты еңбек шартын жасасудың құқықтық негіздерін талдау және оның заманауи ерекшеліктерін анықтау ғылыми және практикалық тұрғыдан өзекті болып табылады.

Қазақстан Республикасының еңбек заңнамасына сәйкес, еңбек шарты жұмыскер мен жұмыс беруші арасындағы өзара келісім ретінде қарастырылады. ҚР Еңбек кодексінің нормаларына сәйкес, жұмыскер белгілі бір еңбек функциясын орындауға міндеттенеді, ал жұмыс беруші оған еңбек жағдайларын қамтамасыз етіп, жалақы төлеуге міндетті [3].

Еңбек шартының құқықтық табиғаты оның екіжақты, ақылы және ұйымдасқан еңбек қатынастарын реттейтін келісім екендігін көрсетеді. Оның басты ерекшелігі – еңбек процесінің өзі құқықтық реттеудің объектісі болып табылады. Бұл тұрғыдан алғанда, еңбек шарты азаматтық-құқықтық шарттардан ерекшеленеді. Азаматтық шарттарда орындалған

жұмыстың нәтижесі маңызды болса, еңбек шартында жұмыстың орындалу процесі және еңбек тәртібі басты мәнге ие [4, 78-б.].

Еңбек шартын жасасудың құқықтық негіздері ең алдымен ҚР Еңбек кодексінде көрініс тапқан. Кодексте еңбек шартын жасасудың тәртібі, мазмұны, мерзімі, сондай-ақ тараптардың құқықтары мен міндеттері нақты белгіленген. Сонымен қатар, еңбек нарығын реттеу ҚР Әлеуметтік кодексімен [5] жүзеге асырылады, ол жұмыспен қамтудың құқықтық, экономикалық және ұйымдастырушылық негіздерін айқындайды.

Кесте 1 – Еңбек шарты мен азаматтық-құқықтық шарттың салыстырмалы сипаттамасы

Критерий	Еңбек шарты	Азаматтық-құқықтық шарт
Құқықтық реттеу	ҚР Еңбек кодексі	ҚР Азаматтық кодексі
Мақсаты	Еңбек процесін ұйымдастыру	Нақты нәтижеге қол жеткізу
Тараптар	Жұмыс беруші және жұмыскер	Тапсырыс беруші және орындаушы
Еңбек тәртібі	Міндетті түрде сақталады	Еркін
Жалақы	Тұрақты төленеді	Нәтижеге байланысты
Әлеуметтік кепілдіктер	Қарастырылған	Әдетте жоқ

Кестеде көрсетілгендей, еңбек шарты мен азаматтық-құқықтық шарттың арасындағы айырмашылықтар олардың құқықтық табиғатының әртүрлілігін көрсетеді. Еңбек шарты еңбек процесін реттеуге бағытталса, азаматтық-құқықтық шарт нақты нәтижеге қол жеткізуді көздейді.

Еңбек шартын жасасу белгілі бір кезеңдерден тұрады. Алдымен тараптар арасында келіссөздер жүргізіледі, содан кейін жұмыскер тиісті құжаттарды (жеке куәлік, еңбек кітапшасы, білімі туралы құжаттар) ұсынады. Соңғы кезеңде еңбек шарты жазбаша түрде рәсімделеді. ҚР Еңбек кодексінің талаптарына сәйкес, еңбек шарты міндетті түрде жазбаша нысанда жасалуы тиіс және онда жұмыс орны, еңбек функциясы, еңбек ақы мөлшері сияқты негізгі талаптар көрсетіледі [3].

Еңбек шартында міндетті және қосымша талаптар болуы мүмкін. Міндетті талаптарға жоғарыда аталған негізгі элементтер жатса, қосымша талаптарға сынақ мерзімі, құпиялылық міндеттері, қосымша әлеуметтік кепілдіктер енгізілуі мүмкін.

Еңбек қатынастары барысында тараптардың құқықтары мен міндеттері ерекше маңызға ие. Жұмыс беруші жұмыскерге қауіпсіз және қолайлы еңбек жағдайларын қамтамасыз етуге, еңбек заңнамасын сақтауға міндетті. Ал жұмыскер өз кезегінде еңбек тәртібін сақтауға, еңбек міндеттерін адал орындауға тиіс. Бұл талаптардың бұзылуы құқықтық жауапкершілікке әкеледі [6, 112-б.].

Қазіргі уақытта еңбек шартын жасасу саласында елеулі өзгерістер орын алуда. Ең алдымен, цифрландыру еңбек қатынастарына жаңа мазмұн енгізді. Электрондық еңбек шарттарын жасау, кадрлық құжаттарды цифрлық форматта жүргізу, ақпараттық жүйелерді пайдалану еңбек қатынастарын жеңілдетіп, олардың ашықтығын арттыруда. Бұл процестер «Ақпараттандыру туралы» және «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» заңдармен реттеледі [7, 8]. Қашықтықтан жұмыс істеу формасының кең таралуы еңбек шарттарының жаңа түрлерінің пайда болуына әкелді. Қашықтықтан еңбек ету еңбек қатынастарын икемді ұйымдастыруға мүмкіндік бергенімен, еңбек уақытын есепке алу, бақылау, еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз ету сияқты мәселелерді туындатады. Еңбек шарттарын цифрландырудың негізгі құралдарының бірі – Электрондық еңбек биржасы болып табылады (enbek.kz платформасы). Бұл жүйе арқылы жұмыс берушілер бос жұмыс орындарын жариялап, жұмыскерлермен электрондық форматта еңбек шарттарын жасасу мүмкіндігіне ие. Аталған платформа еңбек қатынастарының ресми тіркелуін қамтамасыз етеді. Келесі

цифрландыру жүйесі ол, Қазақстанда Еңбек шарттарын есепке алудың бірыңғай жүйесі (ЕШЕБЖ). Бұл ақпараттық жүйе еңбек шарттарын тіркеуге, олар туралы мәліметтерді сақтау мен өңдеуге арналған. Аталған база арқылы мемлекет еңбек қатынастарының заңдылығын бақылап, бейресми жұмыспен қамтуды азайтуға бағытталған шараларды жүзеге асырады.

Цифрландыру аясында еңбек шарттарын электрондық форматта рәсімдеу кеңінен қолданылуда. Электрондық құжат айналымы және электрондық цифрлық қолтаңба (ЭЦҚ) еңбек шарттарын қашықтықтан жасасуға мүмкіндік береді. Бұл әсіресе қашықтықтан жұмыс істеу жағдайында ерекше өзекті болып табылады. Мемлекеттік ақпараттық жүйелердің интеграциясы еңбек қатынастарының тиімділігін арттыруда маңызды рөл атқарады. Мысалы, еңбек шарттары туралы мәліметтер салық органдарының, әлеуметтік сақтандыру жүйесінің және зейнетақы қорларының базаларымен байланыстырылған. Бұл жұмыскерлердің әлеуметтік құқықтарын қорғауды қамтамасыз етеді.

Қазіргі уақытта Қазақстан Республикасында еңбек шартын жасасу және жүзеге асыру барысында бірқатар практикалық мәселелер орын алуда. Бұл мәселелер еңбек заңнамасының толық сақталмауына, еңбек қатынастарының көлеңкелі секторда жүзеге асуына және цифрландыру деңгейінің жеткіліксіздігіне байланысты туындайды.

Статистикалық мәліметтерге сәйкес, елімізде жұмыспен қамтылған халықтың белгілі бір бөлігі бейресми секторда жұмыс істейді. Мысалы, соңғы жылдары бейресми жұмыспен қамтылғандар үлесі шамамен 15–20% аралығында сақталуда, бұл еңбек шарттарының ресми түрде жасалмауы немесе формальды сипатта болуымен байланысты. Сонымен қатар, еңбек инспекциялары жүргізген тексерулер нәтижесінде жыл сайын мыңдаған еңбек заңнамасын бұзу фактілері анықталады, олардың басым бөлігі еңбек шартын дұрыс рәсімдемеуге қатысты [9, 10].

Практикада кездесетін негізгі мәселелердің бірі – еңбек шартын мүлдем жасаспай, жұмыскерлерді заңсыз жұмысқа тарту. Бұл әсіресе шағын және орта бизнес саласында жиі байқалады. Мұндай жағдайда жұмыскерлер әлеуметтік кепілдіктерден, оның ішінде еңбек демалысынан, әлеуметтік төлемдерден және зейнетақы аударымдарынан айырылады.

Екінші мәселе – еңбек шарттарының формальды түрде жасалуы. Кейбір жағдайларда шарт болғанымен, онда нақты еңбек жағдайлары, жалақы мөлшері немесе жұмыс уақыты толық көрсетілмейді. Бұл кейін еңбек даулары туындағанда қиындықтар туғызады.

Үшінші маңызды мәселе – цифрлық еңбек шарттарын енгізу деңгейінің жеткіліксіздігі. Электрондық еңбек биржасы мен цифрлық жүйелер болғанымен, олардың қолданылуы толық қамтылмаған. Бұл еңбек қатынастарының ашықтығын төмендетеді.

Төртінші мәселе – еңбек заңнамасын сақтау бойынша бақылаудың әлсіздігі. Еңбек инспекцияларының ресурстары шектеулі болғандықтан, барлық жұмыс берушілерді қамту мүмкін болмай отыр.

Осы аталған мәселелерді шешу үшін келесі бағыттар ұсынылады.

Біріншіден, еңбек шарттарын міндетті түрде тіркеуді күшейту қажет. Барлық еңбек шарттарын бірыңғай электрондық жүйеде тіркеу еңбек қатынастарының ашықтығын арттырады.

Екіншіден, еңбек заңнамасын бұзған жұмыс берушілерге қатысты жауапкершілікті күшейту маңызды. Әсіресе еңбек шартын жасаспау фактілері үшін әкімшілік санкцияларды қатаңдату қажет.

Үшіншіден, цифрландыруды дамыту қажет. Электрондық еңбек шарттарын енгізу, HR жүйелерді жетілдіру және мемлекеттік ақпараттық жүйелерді интеграциялау еңбек қатынастарын тиімді басқаруға мүмкіндік береді.

Төртіншіден, жұмыскерлердің құқықтық сауаттылығын арттыру қажет. Көптеген құқық бұзушылықтар жұмыскерлердің өз құқықтарын білмеуінен туындайды.

Бесіншіден, еңбек инспекцияларының қызметін күшейту және тәуекелге негізделген бақылау жүйесін енгізу қажет.

Осылайша, еңбек шартын жасасу саласындағы практикалық мәселелерді шешу кешенді тәсілді талап етеді және бұл бағыттағы реформалар еңбек қатынастарының

заңдылығын қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.Қорытындылай келе, еңбек шарты еңбек қатынастарының негізгі құқықтық нысаны болып табылады және ол жұмыскер мен жұмыс беруші арасындағы құқықтық байланысты қамтамасыз етеді. Еңбек шартын дұрыс және заң талаптарына сәйкес жасасу еңбек құқықтарының сақталуының басты кепілі болып табылады.

Болашақта еңбек шартын құқықтық реттеу еңбек нарығындағы өзгерістерге бейімделіп, жұмыскерлердің құқықтарын қорғауға және жұмыс берушілердің жауапкершілігін арттыруға бағытталуы тиіс.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Қазақстан Республикасының Конституциясы. 30.08.1995 ж. (өзгерістер мен толықтыруларымен). URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K950001000_
2. Қазақстан Республикасының Конституциясы. 15.03.2026 ж. (референдумда қабылданған). URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K2600000000
3. Қазақстан Республикасының Еңбек кодексі. 23.11.2015 ж. № 414-V ҚРЗ. URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K1500000414
4. Сартаев С.С. Құқық теориясы. – Алматы: Жеті жарғы, 2020. – 78 б.
5. Қазақстан Республикасының Әлеуметтік кодексі. 20.04.2023 ж. № 224-VII ҚРЗ. URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K2300000224
6. Нургалиев Б.М. Құқық негіздері. – Алматы: Жеті жарғы, 2021. – 122 б.
7. «Ақпараттандыру туралы» Қазақстан Республикасының Заңы. 24.11.2015 ж. № 418-V ҚРЗ. URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z1500000418
8. «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының Заңы. 07.01.2003 ж. № 370-II. URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z030000370_
9. Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігі Ұлттық статистика бюросы. Ресми статистикалық деректер. URL: https://stat.gov.kz/
10. Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігі. Ресми есептер мен ақпараттық материалдар. URL: https://www.gov.kz/memleket/entities/enbek?lang=kk

ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІҢ ҚҰҚЫҚТЫҚ МӘРТЕБЕСІ: ЗАМАНАУИ ТӘСІЛДЕР ЖӘНЕ РЕТТЕУДІҢ ДАМУ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ

БІРЖАНОВ Р. С
Ю24-1К группасының 2-курс студенті
МАҒДАТОВА Қ.Ж.
Ғылыми жетекші, аға оқытушы
Қарағанды Қазтұтынуодағы Университеті
Қазақстан Республикасы, Қарағанды қ.

Аннотация: Мақалада жасанды интеллекттің құқықтық мәртебесінің өзектілігі негізделеді және реттеудің проблемалары талданады және ЖИ мәртебесін айқындау тәсілдерін зерттеу негізге алынып, халықаралық тәжірибені салыстыру және құқықтық мәселелерді анықтау қарастырылады. Осы мақалады зерттеудің салыстырмалы құқықтық әдісті қолданылды. Нәтижесінде тиімді реттеу бағыттары ұсынылып, даму перспективалары айқындалды және болашақ зерттеу бағыттары белгіленді. Қарастырылған қорытындылар құқықтық жүйені жетілдіруге мүмкіндік береді.

Кілт сөздер: жасанды интеллект, құқықтық мәртебе, цифрландыру, құқықтық реттеу, жауапкершілік, алгоритмдер, халықаралық тәжірибе

Қазіргі кезеңде цифрландыру үдерістерінің қарқынды дамуы және жасанды интеллект (ЖИ) технологияларының кеңінен таралуы құқықтық ғылым мен құқық қолдану

практикасына жаңа талаптар қоюда. Жасанды интеллект жүйелері мемлекеттік басқару, құқық қорғау қызметі, бизнес және қаржы секторында, сондай-ақ әлеуметтік салаларда белсенді түрде қолданылып келеді. Бұл өз кезегінде қоғамдық қатынастардың жаңа түрлерінің қалыптасуына және оларды құқықтық реттеу қажеттілігінің артуына әкеледі [1, 15-б].

Жасанды интеллектті қолдану ауқымының кеңеюі оның құқықтық табиғатын айқындау мәселесін өзекті етеді. Қазіргі уақытта ЖИ деректерді өңдеу, талдау және белгілі бір деңгейде дербес шешім қабылдау қабілетіне ие күрделі цифрлық жүйе ретінде сипатталады. Алайда мұндай жүйелердің құқықтық мәртебесі бірізді түрде бекітілмеген, бұл құқықтық жауапкершілік, құқық субъектілігі және құқықтық қатынастардағы рөлін анықтау мәселелерін туындатады [2, 48-б].

Бүгінгі таңда ғылыми әдебиеттерде жасанды интеллекттің құқықтық мәртебесіне қатысты бірыңғай көзқарас қалыптаспаған. Бірқатар зерттеушілер ЖИ-ді құқық объектісі ретінде қарастырса, енді біреулері оны ерекше құқықтық режимді қажет ететін күрделі цифрлық жүйе деп таниды. Сонымен қатар, кейбір ғылыми еңбектерде ЖИ-ге «электрондық тұлға» мәртебесін беру туралы ұсыныстар да кездеседі, алайда бұл тәсіл құқықтық және этикалық тұрғыдан даулы болып табылады [3, 72-б].

Осыған байланысты жасанды интеллекттің құқықтық мәртебесін айқындау және оны құқықтық реттеудің тиімді тетіктерін әзірлеу қазіргі құқық ғылымының маңызды бағыттарының бірі болып табылады.

Осы мақаланың мақсаты – жасанды интеллекттің құқықтық мәртебесін анықтауға қатысты заманауи ғылыми және құқықтық тәсілдерді талдау, сондай-ақ оны құқықтық реттеудің негізгі перспективаларын айқындау болып табылады. Қойылған мақсатқа қол жеткізу үшін келесі міндеттер айқындалды:

- жасанды интеллект ұғымы мен негізгі белгілерін қарастыру;
- жасанды интеллекттің құқықтық мәртебесіне қатысты халықаралық тәсілдерді талдау;
- осы саладағы негізгі құқықтық проблемаларды анықтау;
- жасанды интеллектті құқықтық реттеуді жетілдірудің бағыттарын ұсыну.

Жасанды интеллект ұғымы қазіргі ғылымда көпқырлы сипатқа ие және әртүрлі тәсілдер арқылы түсіндіріледі. Технологиялық тұрғыдан алғанда, жасанды интеллект – деректерді өңдеу, талдау және белгілі бір шешімдерді автоматты түрде қабылдауға қабілетті бағдарламалық-алгоритмдік жүйелердің жиынтығы болып табылады. Мұндай жүйелердің негізінде машиналық оқыту, нейрондық желілер және деректерді интеллектуалды талдау әдістері жатыр [4, 25-б.].

Құқықтық тұрғыдан жасанды интеллектті анықтау әлдеқайда күрделі. Себебі ол тек техникалық құрал ғана емес, сонымен қатар құқықтық қатынастарға әсер ететін ерекше феномен ретінде қарастырылады. Осыған байланысты ғылыми әдебиеттерде жасанды интеллект автономды түрде әрекет етуге, қоршаған ортаны талдауға және белгілі бір мақсаттарға жетуге бағытталған цифрлық жүйе ретінде сипатталады [5, 47-б.].

Жасанды интеллекттің құқықтық реттеу объектісі ретіндегі мәнін айқындау үшін оның негізгі белгілерін талдау қажет.

Біріншіден, автономдылық. Жасанды интеллект жүйелері адамның тікелей қатысуынсыз белгілі бір әрекеттерді жүзеге асыра алады. Бұл қасиет оны дәстүрлі бағдарламалық қамтамасыз етуден ерекшелендіреді және құқықтық жауапкершілік мәселесін күрделендіреді.

Екіншіден, өзін-өзі оқыту қабілеті. Жасанды интеллект жаңа деректер негізінде өз алгоритмдерін жетілдіре отырып, қызмет ету тиімділігін арттырады. Бұл өз кезегінде оның әрекеттерін толық болжауды қиындатады.

Үшіншіден, шешім қабылдау мүмкіндігі. Кейбір жағдайларда жасанды интеллект дербес шешім қабылдай алады, ал бұл шешімдер құқықтық салдарға әкелуі мүмкін. Осыған байланысты мұндай шешімдердің заңдылығын бағалау қажеттілігі туындайды [6, 63-б.].

Айта кететін тағы бір жайт, құқық теориясында жасанды интеллект бірнеше қырынан қарастырылады. Яғни, интеллект құқық объектісі ретінде танылады. Бұл жағдайда ол

бағдарламалық өнім немесе цифрлық актив ретінде меншік құқығының объектісі болып табылады. Мұндай тәсіл қазіргі құқықтық жүйеде кеңінен қолданылып келеді және құқықтық жауапкершілік әзірлеушіге немесе пайдаланушыға жүктеледі. Кейін, жасанды интеллект құқықтық қатынастардың құралы ретінде қарастырылады. Бұл тұрғыда ол адам қызметін жеңілдететін техникалық құрал ретінде бағаланады және дербес құқықтық мәртебеге ие болмайды. Ал үшіншіден, ғылыми әдебиеттерде жасанды интеллектті ықтимал құқық субъектісі ретінде қарастыру туралы пікірлер де кездеседі. Бұл көзқарас «электрондық тұлға» тұжырымдамасына негізделеді. Алайда қазіргі кезеңде бұл тәсіл жеткілікті ғылыми негізге ие емес, өйткені жасанды интеллектте құқықтық сана, ерік және жауапкершілік сияқты құқық субъектілігінің негізгі элементтері жоқ. Сол себепті, жасанды интеллекттің құқықтық табиғаты күрделі және көпаспектілі болып табылады.

Жасанды интеллекттің құқықтық мәртебесін анықтау мәселесі қазіргі құқық ғылымындағы ең күрделі және пікірталасты бағыттардың бірі болып табылады. Ғылыми әдебиеттерде бұл мәселеге қатысты бірнеше негізгі тәсілдер қалыптасқан, олардың әрқайсысы жасанды интеллекттің құқықтық табиғатын әртүрлі қырынан түсіндіреді.

Ең кең таралған тәсілдердің бірі – жасанды интеллектті құқық объектісі ретінде қарастыру. Бұл көзқарас бойынша, жасанды интеллект бағдарламалық өнім немесе цифрлық актив ретінде бағаланып, азаматтық құқықтың объектілерінің қатарына жатқызылады. Аталған тәсілде жасанды интеллект «зат» немесе мүліктік құқықтардың объектісі ретінде қарастырылады. Бұл жағдайда оған меншік құқығы, пайдалану және билік ету құқықтары қолданылады. Жасанды интеллектті әзірлеуші немесе меншік иесі оны пайдалануға, таратуға және коммерциялық айналымға енгізуге құқылы [4, 58-б.]. Бұл тәсіл шеңберінде жасанды интеллекттің әрекеттері үшін құқықтық жауапкершілік тікелей адамға – әзірлеушіге, меншік иесіне немесе пайдаланушыға жүктеледі. Яғни, жасанды интеллект дербес құқық субъектісі ретінде танылмайды, ол тек құқықтық қатынастардың объектісі және құралы ретінде қарастырылады. Бірақ, бұл тәсіл жасанды интеллекттің автономдылық деңгейінің артуына байланысты белгілі бір шектеулерге ие, себебі күрделі жүйелердің әрекеттерін толық бақылау әрдайым мүмкін бола бермейді.

Екінші тәсілге сәйкес, жасанды интеллект дәстүрлі құқық объектілерінен ерекшеленетін күрделі цифрлық жүйе ретінде қарастырылады. Бұл позиция жасанды интеллекттің автономдылығы, өзін-өзі оқыту қабілеті және шешім қабылдау ерекшеліктеріне негізделеді.

Осы тұрғыда жасанды интеллектке қатысты арнайы құқықтық режим қалыптастыру қажеттілігі туындайды. Мұндай режим жасанды интеллект жүйелерін олардың қауіптілік деңгейіне, қолданылу саласына және ықтимал құқықтық салдарына байланысты реттеуді көздейді [5, 74-б.].

Аталған тәсілдің басты артықшылығы – жасанды интеллекттің ерекшеліктерін ескере отырып, икемді құқықтық реттеу механизмдерін қалыптастыру мүмкіндігі. Сонымен қатар, бұл тәсіл құқықтық жауапкершілікті саралау мен тәуекелдерді басқарудың тиімді жүйесін енгізуге мүмкіндік береді. Дегенмен, бұл бағытта нақты құқықтық модельдер әлі толық қалыптаспаған және тәжірибеде қолдану мәселелері жеткілікті деңгейде зерттелмеген.

Жасанды интеллекттің құқықтық мәртебесін айқындаудағы ең даулы тәсілдердің бірі – оны құқық субъектісі ретінде тану, яғни «электрондық тұлға» тұжырымдамасы. Бұл тәсілге сәйкес, жоғары деңгейдегі автономдылыққа ие жасанды интеллект жүйелеріне белгілі бір құқықтар мен міндеттер беру ұсынылады. Мұндай көзқарас жасанды интеллекттің дербес шешім қабылдау қабілетіне негізделеді және оны құқықтық қатынастардың қатысушысы ретінде қарастыруға мүмкіндік береді [6, 91-б.]. Алайда аталған тұжырымдамаға қатысты бірқатар сын пікірлер бар. Біріншіден, жасанды интеллектте құқық субъектілігінің негізгі элементтері – құқықтық сана, ерік және жауапкершілік қабілеті жоқ. Екіншіден, жасанды интеллектке құқықтық мәртебе беру құқықтық жауапкершілікті бөлудің күрделі мәселелерін туындатады. Кейбір ғалымдар бұл тұжырымдаманың болашақта белгілі бір шектеулі

салаларда қолданылуы мүмкін екенін жоққа шығармайды, алайда қазіргі кезеңде оны толыққанды жүзеге асыру ғылыми және құқықтық тұрғыдан ерте деп есептеледі [7, 103-б.].

Кесте 1. Жасанды интеллекттің құқықтық мәртебесін анықтаудың тәсілдері

Тәсіл	Сипаттамасы	Бағалау
Құқық объектісі ретінде	Бағдарламалық өнім немесе мүлік ретінде қарастырылады	Қазіргі кезде кең қолданылатын тәсіл
Ерекше құқықтық объект	Күрделі цифрлық жүйе ретінде жеке режим қажет	Перспективалы, бірақ толық қалыптаспаған
Электрондық тұлға	Құқық субъектісі ретінде тану идеясы	Даулы, ғылыми тұрғыдан толық дәлелденбеген

Осылайша, жасанды интеллекттің құқықтық мәртебесіне қатысты заманауи тәсілдер оның құқық объектісі, ерекше құқықтық объект және ықтимал құқық субъектісі ретіндегі үш негізгі бағытта дамып отырғанын көрсетеді. Әрбір тәсілдің өзіндік артықшылықтары мен кемшіліктері бар, бұл өз кезегінде жасанды интеллектті құқықтық реттеудің кешенді моделін қалыптастыру қажеттілігін айқындайды.

Жасанды интеллектті құқықтық реттеу қазіргі таңда жаһандық құқықтық күн тәртібінің маңызды элементіне айналып отыр. Әлемнің жетекші мемлекеттері бұл салада әртүрлі құқықтық модельдерді қалыптастыруда, алайда олардың барлығы дерлік жасанды интеллекттің ықтимал қауіптері мен мүмкіндіктерін теңгерімді түрде реттеуге бағытталған.

Еуропалық Одақ жасанды интеллектті құқықтық реттеуде ең дамыған және жүйеленген тәсілді ұстанады. 2024 жылы қабылданған Жасанды интеллект туралы акт (AI Act) тәуекелге негізделген құқықтық модельді бекітті. Аталған актіге сәйкес, жасанды интеллект жүйелері төрт негізгі санатқа бөлінеді: қабылданбайтын тәуекел, жоғары тәуекел, шектеулі тәуекел және ең төмен тәуекел деңгейі. Әсіресе жоғары тәуекел санатына жататын жүйелерге қатысты қатаң талаптар белгіленіп, олардың қауіпсіздігі, ашықтығы және адам құқықтарына сәйкестігі міндетті түрде қамтамасыз етілуі тиіс [8, 14-б.].

АҚШ-та жасанды интеллектті реттеу неғұрлым икемді және децентрализденген сипатқа ие. Бұл елде құқықтық реттеу қатаң нормативтік шектеулерге емес, ұсыныстар мен стандарттарға негізделеді. Мемлекеттік саясаттың басты мақсаты – инновациялық дамуды тежемеу және технологиялық көшбасшылықты сақтау. Сонымен қатар, қауіпсіздік, сенімділік және жауапты пайдалану қағидаттары федералдық деңгейде қабылданған стратегиялық құжаттарда көрініс табады [9, 6-б].

Қытай Халық Республикасында жасанды интеллектті құқықтық реттеу мемлекеттік бақылаудың жоғары деңгейімен ерекшеленеді. Мұнда цифрлық платформалар мен алгоритмдердің қызметі қатаң регламенттеліп, олардың қоғамдық қауіпсіздікке әсері жүйелі түрде қадағаланады. Генеративті жасанды интеллект жүйелеріне қатысты арнайы талаптар енгізіліп, олардың мазмұны мен қолданылуы мемлекеттік саясатпен үйлестіріледі [10, 21-б.].

Кесте 2. Жасанды интеллектті құқықтық реттеудің халықаралық модельдерін салыстыру

Реттеу моделі	Ерекшеліктері	Артықшылықтары	Кемшіліктері
Еуропалық Одақ (AI Act)	Тәуекелге негізделген жүйе, қатаң регламент	Қауіпсіздік жоғары, құқықтар қорғалады	Инновацияны баяулатуы мүмкін
АҚШ (жұмсақ реттеу)	Ұсынымдық, икемді тәсіл	Инновацияға қолайлы орта	Құқықтық анықтық жеткіліксіз
Қытай (мемлекеттік бақылау)	Қатаң мемлекеттік реттеу, бақылау	Қауіпсіздік пен бақылау жоғары	Еркіндік пен құқықтарға шектеу

Жасанды интеллектті құқықтық реттеудің халықаралық тәжірибесін талдау бірқатар ортақ үрдістердің қалыптасқанын көрсетеді.

Біріншіден, тәуекелге негізделген тәсіл кеңінен қолданылады. Бұл тәсіл жасанды интеллект жүйелерін олардың ықтимал зиянына қарай саралап, әрбір деңгейге сәйкес құқықтық талаптар белгілеуді көздейді.

Екіншіден, құқықтық реттеудің дифференциациясы байқалады. Яғни, жасанды интеллекттің қолданылу саласына және оның қоғамға ықпалына байланысты құқықтық талаптар әртүрлі деңгейде белгіленеді.

Үшіншіден, этикалық стандарттарды енгізу жаһандық трендке айналды. Жасанды интеллектті қолдану барысында адам құқықтарын қорғау, алгоритмдердің ашықтығы және кемсітушілікке жол бермеу мәселелері халықаралық ұйымдар мен ғылыми қауымдастық тарапынан ерекше назарға алынуда [3, p. 57].

Халықаралық тәжірибе жасанды интеллектті құқықтық реттеудің әртүрлі модельдері қалыптасқанын көрсеткенімен, олардың барлығы ортақ қағидаттарға – қауіпсіздік, ашықтық және жауапкершілікке негізделетінін байқауға болады. Бұл үрдістер ұлттық құқықтық жүйелерді жетілдіру барысында маңызды бағдар ретінде қызмет етеді.

Жасанды интеллектті құқықтық реттеу саласында қалыптасқан ғылыми және тәжірибелік тәсілдерге қарамастан, бұл бағытта бірқатар күрделі әрі жүйелі проблемалар сақталуда. Аталған мәселелер құқықтық реттеудің тиімділігін төмендетіп қана қоймай, құқық қолдану тәжірибесінде де елеулі қиындықтар туындатады.

Бірінші мәселе – жасанды интеллекттің бірыңғай құқықтық анықтамасының болмауы. Қазіргі таңда әртүрлі мемлекеттер мен ғылыми мектептер жасанды интеллектті әрқалай түсіндіреді, бұл құқықтық нормаларды біріздендіруге кедергі келтіреді. Нәтижесінде құқық қолдану барысында ұғымдық қайшылықтар туындап, құқықтық реттеудің шекараларын айқындау қиындайды [5, 61-б.].

Екінші маңызды мәселе – жасанды интеллект қабылдаған шешімдер үшін құқықтық жауапкершілікті айқындау. Жасанды интеллект жүйелері белгілі бір деңгейде автономды әрекет ететіндіктен, олардың әрекеттерінің салдары үшін кім жауап беретіні туралы сұрақ туындайды. Қазіргі құқықтық жүйелерде жауапкершілік әзірлеушіге, операторға немесе пайдаланушыға жүктелгенімен, күрделі алгоритмдердің әрекетін толық бақылау әрдайым мүмкін емес [9, 9-б.].

Үшінші мәселе – адам құқықтарының бұзылу қаупі. Жасанды интеллект жүйелері дербес деректерді өңдеу, автоматтандырылған шешімдер қабылдау және тұлғаларды жіктеу сияқты процестерде кеңінен қолданылады. Бұл өз кезегінде жеке өмірге қол сұқпау, теңдік және кемсітпеу қағидаттарының бұзылуына әкелуі мүмкін. Әсіресе алгоритмдік бейтараптық мәселесі құқықтық тұрғыдан өзекті болып табылады [3, p. 63].

Төртінші мәселе – алгоритмдердің «қара жәшік» сипаты. Көптеген жасанды интеллект жүйелерінің жұмыс істеу логикасы толық түсіндірілмейді, бұл олардың шешімдерінің

негізділігін тексеруді қиындатады. Мұндай жағдай құқықтық айқындық пен дәлелдемелердің сенімділігіне күмән келтіреді.

Бесінші мәселе – жасанды интеллект негізінде қабылданған шешімдердің дәлелдемелік мәнін анықтау. Қылмыстық және азаматтық процестерде жасанды интеллект жүйелерінің нәтижелерін дәлелдеме ретінде пайдалану мәселесі толық шешімін таппаған. Алгоритмдердің сенімділігі, тексерілу мүмкіндігі және қателік ықтималдығы құқықтық бағалауды қажет етеді [4, 88-б.].

Бұл мәселелерді шешу құқықтық ғылым мен тәжірибенің үйлесімді дамуын талап етеді.

Жасанды интеллектті құқықтық реттеудің тиімді жүйесін қалыптастыру қазіргі құқық ғылымының басым бағыттарының бірі болып табылады. Жоғарыда аталған проблемаларды ескере отырып, бұл салада бірқатар стратегиялық бағыттарды айқындау қажеттілігі туындайды.

Ең алдымен, жасанды интеллектті құқықтық реттеуге арналған арнайы заңнамалық базаны қалыптастыру қажет. Қазіргі қолданыстағы құқық нормалары жасанды интеллекттің барлық ерекшеліктерін толық қамти алмайды. Осыған байланысты жасанды интеллекттің ұғымы, қолданылу саласы, құқықтық режимі және қатысушылардың мәртебесі нақты айқындалған кешенді нормативтік-құқықтық актілерді қабылдау маңызды [5, 66-б.].

Екінші бағыт – жасанды интеллект жүйелерін тәуекел деңгейіне қарай жіктеу. Бұл тәсіл халықаралық тәжірибеде кеңінен қолданылып келеді және құқықтық реттеудің икемділігін қамтамасыз етеді. Жоғары тәуекелге ие жүйелерге қатысты қатаң талаптар белгіленіп, ал төмен тәуекел деңгейіндегі жүйелер үшін жеңілдетілген құқықтық режим қолданылуы тиіс [9, p. 11].

Үшінші маңызды бағыт – жасанды интеллектті қолданудың негізгі қағидаттарын құқықтық деңгейде бекіту. Олардың қатарына ашықтық, есептілік және қауіпсіздік қағидаттары жатады. Ашықтық қағидаты алгоритмдердің жұмыс істеу логикасының түсінікті болуын талап етеді, есептілік қағидаты жасанды интеллект жүйелерін пайдаланушылардың жауапкершілігін айқындауға бағытталған, ал қауіпсіздік қағидаты олардың адам мен қоғамға зиян келтірмеуін қамтамасыз етеді [3, p. 72].

Төртінші бағыт – құқықтық жауапкершілікті нақты реттеу. Жасанды интеллектті қолдану барысында туындайтын құқық бұзушылықтар үшін жауапкершілік субъектілерін нақты айқындау қажет. Бұл ретте әзірлеушілердің, пайдаланушылардың және жүйе операторларының құқықтары мен міндеттері нақты бөлінуі тиіс. Мұндай тәсіл құқықтық айқындықты қамтамасыз етіп, құқық қолдану тәжірибесін жеңілдетеді.

Бесінші бағыт – халықаралық стандарттарды енгізу және үйлестіру. Жасанды интеллект трансшекаралық сипатқа ие болғандықтан, оны реттеу ұлттық деңгеймен шектелмеуі тиіс. Халықаралық ұйымдар әзірлеген қағидаттар мен ұсынымдарды ұлттық заңнамаға енгізу құқықтық реттеудің тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді [1, p. 59].

Жүргізілген зерттеу нәтижелері жасанды интеллекттің құқықтық мәртебесін айқындау мәселесінің қазіргі құқық ғылымындағы өзекті әрі көпқырлы бағыттардың бірі екенін көрсетті. Жасанды интеллект ұғымының күрделілігі, оның автономдылығы мен шешім қабылдау қабілеті құқықтық реттеудің дәстүрлі тәсілдерін қайта қарауды талап етеді.

Мақала барысында жасанды интеллекттің құқықтық табиғаты талданып, оны құқық объектісі, ерекше құқықтық объект және ықтимал құқық субъектісі ретінде қарастыратын негізгі ғылыми тәсілдер сараланды. Сонымен қатар, халықаралық тәжірибе негізінде әртүрлі құқықтық модельдердің қалыптасқаны және олардың тәуекелге негізделген реттеу қағидаттарына сүйенетіні анықталды.

Зерттеу нәтижелері қазіргі кезеңде жасанды интеллектті толыққанды құқық субъектісі ретінде тану ғылыми және құқықтық тұрғыдан негізделмеген деген қорытынды жасауға мүмкіндік береді. Жасанды интеллектте құқық субъектілігінің негізгі элементтері – құқықтық сана, ерік және дербес жауапкершілік қабілеті толық қалыптаспаған. Осыған байланысты оны құқық объектісі немесе ерекше құқықтық режимді қажет ететін цифрлық жүйе ретінде қарастыру неғұрлым орынды болып табылады.

Сонымен қатар, жасанды интеллектті құқықтық реттеу кешенді және жүйелі сипатқа ие болуы тиіс. Бұл ретте арнайы заңнаманы қабылдау, тәуекелге негізделген жіктеуді енгізу, ашықтық, есептілік және қауіпсіздік қағидаттарын бекіту, сондай-ақ құқықтық жауапкершілікті нақты айқындау маңызды бағыттар болып табылады.

Болашақта жасанды интеллекттің даму қарқыны мен оның қоғамдық қатынастарға ықпалының артуы бұл саладағы құқықтық зерттеулерді одан әрі тереңдетуді талап етеді. Әсіресе жасанды интеллекттің құқық субъектілігі мәселесі, алгоритмдердің жауапкершілігі және халықаралық құқықтық үйлестіру бағыттары ғылыми тұрғыдан жан-жақты зерттеуді қажет етеді.

Осылайша, жасанды интеллектті құқықтық реттеу құқық ғылымының жаңа және қарқынды дамып келе жатқан бағыты ретінде кешенді зерттеуді талап етеді және құқықтық жүйенің болашақтағы трансформациясында маңызды рөл атқарады.

Пайдаланылған әдебиеттер

1.OECD. Artificial Intelligence Policy Observatory Report. – Paris, 2023.- с. 15, 59
2European Commission. Ethics Guidelines for Trustworthy Artificial Intelligence. – Brussels, 2024., -с. 48
3.Floridi L. Artificial Intelligence, Responsibility and Regulation. – Oxford, 2023. -с. 57, 72, 63
4.Нургалиев Б.М. Криминалистика негіздері. – Алматы: Жеті жарғы, 2021.-с.25, 58, 88
5.Сартаев С.С. Құқық теориясының өзекті мәселелері. – Алматы: Жеті жарғы, 2020., 47, 54, 61, 66-б
6.Белкин Р.С. Криминалистика: теория и практика. – М.: Норма, 2019-.с.63, 91
7.Баймолдина З.Х. Қазақстан Республикасының азаматтық құқығы. – Алматы, 2021., 103-б
8.Regulation (EU) 2024/1689 (Artificial Intelligence Act). – 2024. С.14
9.Executive Order on Safe, Secure, and Trustworthy Artificial Intelligence. – USA, 2023.p.6, 9, 11
10.Interim Measures for the Management of Generative AI Services. – China, 2023. , p. 21

РАЗРАБОТКА ЦИФРОВОГО СЕРВИСА АНАЛИЗА ДОГОВОРОВ НА ПРЕДМЕТ ЮРИДИЧЕСКИХ РИСКОВ «CIVILIST AI»

БЕННЕР Д.Э.
Студент группы Ю-24-2
РЫСБЕКОВА А.У.
Ученица 11 «Б» класса КГУ ОШ им. Г. Потанина
ЖАНАЙДАРОВ Е.В.
Научный руководитель, магистр права
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В данной статье рассматривается разработка цифрового сервиса, предназначенного для автоматического анализа договоров с целью выявления юридических рисков. Обосновывается актуальность внедрения LegalTech-решений в сферу договорного права, раскрываются основные принципы функционирования системы, её алгоритм работы, а также практическая значимость. Особое внимание уделяется применению технологий обработки естественного языка (NLP) и автоматизации правового анализа.

Ключевые слова: договор, юридические риски, цифровизация, LegalTech, автоматизация, анализ текста, NLP.

В условиях активной цифровизации общества и экономики роль автоматизации правовых процессов становится особенно значимой. Современные организации, а также отдельные граждане, сталкивающиеся с необходимостью заключения договоров, требуют инструментов, которые позволяют анализировать и оценивать юридические риски быстро, качественно и с минимальным человеческим фактором. Одним из ключевых инструментов регулирования

гражданско-правовых отношений является договор — юридическое соглашение, создающее, изменяющее или прекращающее права и обязанности сторон [1]. При этом значительная часть субъектов, включая представителей малого и среднего бизнеса, не обладает достаточной юридической компетенцией для полноценного анализа условий договоров, что создает риск заключения невыгодных или небезопасных соглашений.

Ошибки при заключении договоров могут приводить к серьезным финансовым потерям, судебным спорам и иным негативным последствиям. Даже небольшие недочеты в формулировках, позволяющие двусмысленное толкование, могут создавать правовую неопределенность и увеличивать вероятность нарушений обязательств. Например, отсутствие конкретных сроков исполнения обязательств или двусмысленное определение штрафных санкций может привести к долгим судебным разбирательствам, потерям времени и ресурсов, что негативно сказывается на репутации и финансовом состоянии участников гражданского оборота [2].

В связи с этим актуальной задачей становится разработка цифровых решений, способных минимизировать юридические риски и повысить доступность качественного правового анализа. Одним из перспективных направлений является создание сервиса автоматической проверки договоров — **«CIVILIST AI»**, который позволяет выявлять потенциальные угрозы, систематизировать результаты анализа и формировать рекомендации по их устранению. Такой подход способствует не только снижению рисков, но и повышению общей правовой грамотности пользователей, что особенно важно для малого и среднего бизнеса, не имеющего постоянного доступа к высококвалифицированным юристам [3].

Современные достижения в области обработки естественного языка и искусственного интеллекта позволяют автоматизировать анализ юридических текстов, ускоряя оценку содержания договоров и выявление потенциально проблемных условий. Машинное обучение и NLP-алгоритмы способны классифицировать положения договора по уровню риска, выявлять сложные взаимосвязи между положениями и сопоставлять их с базой типовых рискованных формулировок [4]. Это снижает человеческий фактор, повышает точность анализа и позволяет оперативно реагировать на потенциальные угрозы, даже при работе с большим количеством документов.

Юридические риски договора представляют собой вероятность наступления неблагоприятных последствий для одной из сторон вследствие включения определенных условий или отсутствия обязательных положений [5]. На практике к числу наиболее распространенных рисков относятся двусмысленные формулировки, отсутствие существенных условий, несоразмерные штрафные санкции, односторонние условия, ограничения ответственности одной из сторон, а также наличие устаревших или противоречивых положений. Традиционный анализ таких рисков требует значительных временных затрат и высокой квалификации специалистов, что делает цифровые сервисы особенно востребованными и актуальными.

Проект «CIVILIST AI» направлен на автоматизацию анализа договоров. Процесс работы сервиса включает несколько ключевых этапов. На первом этапе пользователь загружает документ в систему, поддерживаются форматы DOC, DOCX, PDF и сканированные изображения. Для сканированных документов используется технология оптического распознавания текста (OCR), позволяющая преобразовать изображение в машиночитаемый формат и работать с любыми типами документов [6].

На следующем этапе осуществляется структурирование текста договора. Система разбивает документ на разделы, пункты и подпункты, учитывая контекст отдельных положений. Затем проводится анализ текста с применением NLP и алгоритмов машинного обучения: выявляются ключевые юридические конструкции, сопоставляются с базой рискованных формулировок и оценивается потенциальная угроза для пользователя. Например, алгоритм способен распознать формулировки, указывающие на возможность одностороннего изменения условий, неопределенность сроков исполнения обязательств или наличие противоречий между разделами договора [7].

В основе работы сервиса может лежать правило-ориентированный подход с заранее определенными шаблонами и словарями юридически значимых конструкций. В более продвинутой версии сервиса алгоритмы учитывают контекст и смысл текста, адаптируются к новым типам договорных конструкций на основе анализа накопленных данных и судебной практики. Каждое положение оценивается с точки зрения вероятности наступления негативных последствий, а риски классифицируются по уровням: низкие, средние и высокие, что позволяет пользователю быстро ориентироваться в результатах анализа и принимать обоснованные решения [8].

Результаты анализа предоставляются в виде структурированного отчета: проблемные фрагменты текста выделяются визуально, сопровождаются пояснениями и рекомендациями по корректировке условий договора. Пользователь получает не только информацию о наличии рисков, но и конкретные предложения по улучшению условий, что повышает качество договорной работы и снижает вероятность возникновения споров. Такой подход особенно ценен для небольших компаний и стартапов, которые ограничены в ресурсах и не имеют возможности привлекать постоянного юриста [9].

С практической точки зрения сервис может быть реализован в виде веб-платформы с интуитивно понятным интерфейсом. Основные элементы интерфейса включают форму загрузки документа, окно отображения текста договора с подсветкой выявленных рисков, панель рекомендаций и возможность выгрузки отчета в PDF. Такой формат делает сервис доступным как для профессиональных юристов, так и для лиц, не обладающих специальными знаниями в области права [10].

Технологическая основа проекта включает методы NLP, базы юридических правил, машинное обучение, системы OCR и интеграцию с базами судебной практики. На начальном этапе применяются алгоритмы анализа ключевых слов и типовых конструкций, в дальнейшем планируется подключение интеллектуальных механизмов, учитывающих изменения законодательства и автоматически обновляющих базу рискованных условий [11].

Практическая значимость разработки заключается в снижении юридических рисков при заключении договоров, повышении правовой грамотности пользователей, сокращении затрат на юридическое сопровождение и ускорении анализа документов. Особенно актуально использование сервиса для субъектов малого и среднего бизнеса, которые не всегда имеют возможность привлекать квалифицированных юристов на постоянной основе.

Перспективы развития сервиса включают расширение функциональности, разработку мобильных приложений, интеграцию с корпоративными системами документооборота, поддержку многоязычных интерфейсов, адаптацию под различные правовые системы и автоматическое обновление базы рискованных условий. Дополнительно планируется внедрение модулей анализа судебной практики для формирования рекомендаций на основе прецедентов [3].

Проект **CIVILIST AI** направлен на автоматический анализ договоров с точки зрения юридических рисков. Главная цель сервиса — выявление потенциальных угроз, связанных с условиями договора, предоставление рекомендаций по их устранению и формирование структурированных отчетов для пользователей. В отличие от того же самого «аналога» Copilot, CIVILIST AI ориентирован исключительно на правовую специфику, а не на общую обработку текста. Это позволяет пользователю получать не просто выделение ключевых фрагментов, а юридически обоснованную оценку риска, что критично для субъектов малого и среднего бизнеса и юридических отделов компаний.

Другим важным отличием является возможность адаптации под конкретную юрисдикцию. CIVILIST AI может учитывать нормы законодательства Казахстана, судебную практику и локальные требования, что обеспечивает точность и релевантность анализа. Microsoft Copilot, в свою очередь, не привязан к конкретной правовой системе и предоставляет лишь общие рекомендации, что может быть недостаточно для принятия юридически значимых решений.

Технологическая основа проекта CIVILIST AI включает обработку естественного языка, машинное обучение и базы данных юридических правил, что позволяет классифицировать положения договора по уровню риска и выявлять проблемные формулировки. Copilot использует AI для суммирования текста, выделения ключевых фрагментов и помощи в работе с документами, но не способен формировать юридически обоснованные рекомендации по исправлению выявленных рисков.

Таким образом, ключевое отличие CIVILIST AI от Copilot заключается в специализации и глубине анализа: если Copilot служит для общей автоматизации и помощи с документами, CIVILIST AI предоставляет профессиональный юридический анализ договоров, позволяет снижать юридические риски и повышать качество работы с контрактами. Это делает проект CIVILIST AI уникальным решением на рынке LegalTech, способным стать надежным инструментом для юридических специалистов и бизнеса, заинтересованного в минимизации рисков при заключении договоров.

В итоге, разработка цифрового сервиса анализа договоров на предмет юридических рисков является перспективным направлением, объединяющим достижения правовой науки и современные информационные технологии. Внедрение такого решения позволит повысить эффективность работы с договорами, снизить количество юридических ошибок и обеспечить надежную защиту прав и законных интересов участников гражданского оборота [2].

Список литературы

1. Гражданско-правовой договор // Википедия. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D0%B0%D0%B6%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%BE-%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9_%D0%B4%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%80
2. Понятие и значение гражданско-правового договора // Stud.kz. URL: https://stud.kz/ru/referat/show/121766
3. A survey of classification tasks and approaches for legal contracts / Springer. URL: https://link.springer.com/article/10.1007/s10462-025-11359-8
4. AI-Powered Contracts Analysis for Risk Mitigation & Savings / ResearchGate. URL: https://www.researchgate.net/publication/388198155_AI-Powered_Contracts_Analysis_for_Risk_Mitigation_and_Monetary_Savings
5. Юридический и договорной консультант на базе ИИ / Jenova AI. URL: https://www.jenova.ai/ru/resources/ai-legal-and-contract-advisor
6. Анализ договорных рисков и автоматизация с помощью ИИ / Habr. URL: https://habr.com/ru/articles/1005144/
7. Использование ИИ в юридической практике / Microsoft. URL: https://www.microsoft.com/ru-ru/microsoft-copilot/copilot-101/ai-for-legal
8. Legal Transformation of Contracting Agreements / JLSDA. URL: https://jlsda.com/index.php/lsda/article/view/163
9. Contract Risk Analysis Using AI / Elsevier. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666530720300123
10. LegalTech Solutions for SMEs / Lexology. URL: https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=4d1fda7b-2b11-45fa-8262-3c2d1f826a5e
11. NLP in Legal Document Analysis / SpringerLink. URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-49672-7_5

ЗАКОН И ПРАВО В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБЩЕСТВА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

ГАРИФУЛЛИН Д.А.
м.т.н. ,преподаватель специальных дисциплин
Шахтинский технологический колледж
г. Шахтинск, Республика Казахстан

Аннотация. Актуальность статьи, в том что цифровизация стирает грань между реальным человеком и его профилем в сети. Наши биометрические данные и виртуальная личность слабо защищены законом. Цель статьи: изучить риски кражи цифрового профиля и найти способы его защиты. Метод решения: анализ законов и системный подход. Результаты: предложены новые правила защиты данных. Перспективы развития: создание законов о «цифровом двойнике»

Ключевые слова: цифровой двойник, биометрия, виртуальная личность, цифровое право, информационная безопасность, защита данных, цифровое наследие.

Цифровизация меняет нашу жизнь так быстро, что традиционные правовые институты часто не поспевают за развитием новых технологий. Если в прошлом веке закон в первую очередь защищал физическое имущество, здоровье и бумажные документы гражданина, то сегодня на первый план выходит защита информации. Сегодня почти у каждого из нас есть свой «цифровой двойник» (Digital Twin). Это не просто страничка в социальной сети, а огромный массив данных: история наших поисковых запросов, электронные медицинские карты, история банковских переводов, маршруты передвижения по геолокации смартфона и, что самое важное, наша биометрия.

Главная проблема современной правовой системы заключается в том, что она по-прежнему рассматривает эти данные разрозненно. Фундаментальная сложность состоит в отсутствии в законах четкого понятия «цифровой двойник» как единого целого. Если у человека украдут кошелек или автомобиль, механизм действий правоохранительных органов понятен и отработан десятилетиями. Но если злоумышленники создадут дипфейк (поддельное видео или аудио с вашим лицом и голосом), чтобы обмануть ваших родственников или оформить кредит, привлечь их к ответственности будет крайне сложно. В действующем гражданском законодательстве виртуальная личность пока не считается полноценным объектом права, который принадлежит исключительно вам [1, с. 42]. Правовой подход должен измениться: человек обязан иметь полные, неотъемлемые юридические права на свою цифровую копию.

Еще одной острой проблемой является добровольная передача данных самими пользователями. В условиях цифровой трансформации сформировалась практика так называемых «пользовательских соглашений» (Terms of Use). При регистрации в любом приложении или сервисе пользователь нажимает кнопку «Я согласен», зачастую даже не читая многостраничный юридический текст. Этим действием человек фактически передает корпорациям право на сбор, анализ и даже продажу информации о себе третьим лицам. Закон в данном случае формально соблюден — согласие получено. Однако с точки зрения защиты прав личности такая практика ставит гражданина в заведомо уязвимое положение перед крупными IT-компаниями.

Особую тревогу вызывает массовый сбор биометрических данных. Мы привыкли разблокировать телефон взглядом, оплачивать покупки с помощью сканирования лица и управлять умным домом с помощью голоса. Биометрия — это то, что связывает реального человека с его цифровым профилем намертво. Если вы случайно потеряете пароль от электронной почты или пин-код от банковской карты, его можно быстро восстановить или изменить. Но если в сеть в результате хакерской атаки утекут ваши отпечатки пальцев, скан

сетчатки глаза или слепок голоса, поменять их физически невозможно. Утечка таких данных несет необратимую опасность.

Чтобы наглядно оценить, насколько мы уязвимы в цифровой среде и от чего зависит эта уязвимость, можно использовать математическую модель оценки риска:

$$R = \frac{(V \times T)}{S}$$

В данной формуле показатель R означает общий риск кражи цифровой личности. Он напрямую зависит от V (объема ваших биометрических и личных данных, загруженных в сеть) и T (уровня технологических угроз и активности хакеров). При этом риск снижается в зависимости от показателя S — силы правовой и технической защиты, которую предоставляет государство и закон. Чем слабее закон, тем выше риск.

Чтобы лучше понять, на каком именно этапе наши данные попадают в зону риска и могут быть украдены, стоит посмотреть на схему взаимодействия пользователя и цифровой среды (см. Рисунок 1).



Рисунок 1 – Архитектура формирования цифрового двойника и правовые риски

Как видно из Рисунка 1, сейчас мы практически не контролируем, кто и как хранит нашу биометрию после того, как мы один раз дали согласие на ее обработку. Базы данных множества компаний никак не связаны между собой, и проследить путь своей личной информации обычный человек не может.

Эффективным способом решения этой проблемы может стать введение системы «динамического согласия» на базе государственных сервисов. На практике это должно выглядеть так: гражданин заходит в личный кабинет на государственном портале и видит полный список всех компаний, банков и приложений, которые имеют доступ к его биометрии и личным данным. И если он перестал пользоваться каким-то приложением, он может в один клик нажать кнопку «Отозвать согласие» [2, с. 115]. После этого компания обязана немедленно удалить все его данные со своих серверов.

Кроме того, нельзя не упомянуть и совершенно новую правовую проблему, порожденную цифровизацией — это «цифровое наследство». Что происходит с виртуальным имуществом человека после его смерти? Кому достанутся средства на криптовалютных кошельках, права на популярный блог или даже просто доступ к семейному архиву фотографий в облачном хранилище? Сегодня эти вопросы решаются по правилам самих IT-компаний (которые часто просто блокируют аккаунты), а не по законам государства. Это требует срочного внедрения норм о наследовании цифровых активов в Гражданский кодекс.

Подводя итог, можно утверждать, что обычных точечных поправок в старые законы уже недостаточно. Главная перспектива развития права в условиях цифровой трансформации общества — это разработка и принятие комплексного Цифрового кодекса [3, с. 88]. Этот

документ должен объединить в себе все аспекты нашей виртуальной жизни: от строгих наказаний за кражу биометрии и создание незаконных дипфейков до правил управления своим «цифровым двойником» и цифровым наследством. Закон должен стать надежным щитом, который защитит человека в новой, цифровой реальности, вернув ему контроль над собственной виртуальной жизнью.

Список литературы:

1. Богдановская И. Ю. Категория «цифровой двойник» в теории права: вызовы и перспективы // Право и цифровая экономика. — 2023. — № 2. — С. 40-51.
2. Рузакова О. А. Проблемы защиты биометрических персональных данных в условиях развития технологий искусственного интеллекта // Вестник гражданского права. — 2022. — Т. 22, № 4. — С. 110-128.
3. Савельев А. И. Цифровое наследие и защита профиля пользователя: новеллы гражданского законодательства. — М.: Статут, 2023. — 210 с.

ҚАЗАҚСТАННЫҢ ЕҢБЕК НАРЫҒЫНДАҒЫ ШЕТЕЛДІК ЖҰМЫС КҮШІ: КВОТАЛАУ ЖӘНЕ ТАРТУ ТЕТІКТЕРІ

ДАРХАНҚЫЗЫ А..
Ю-22-2к тобының студенті,
АХАШЕВА А.К.
Ғылыми жетекші: з.ғ.к., доцент
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Аннотация. Бұл мақалада Қазақстан Республикасының сыртқы еңбек көші-қонын құқықтық реттеу мәселелері мен ішкі еңбек нарығын қорғау тетіктері қарастырылады. Автор ұлттық заңнамадағы (Еңбек кодексі, Көші-қон туралы заң және т.б.) шетелдік жұмыс күшін тарту тәртібін талдап, құқықтық коллизиялар мен олқылықтарды анықтайды. Мақалада 2025 жылға арналған шетелдік жұмыс күшіне (ШЖК) бөлінген квоталар, жұмыс берушілер мен қызметкерлердің негізгі елдер бойынша статистикалық деректері келтірілген. Сондай-ақ, ЕАЭО аясындағы жеңілдіктер, еңбек рұқсаттарын алу кезеңдері және жұмыс берушілердің жауапкершілігі сияқты практикалық мәселелер егжей-тегжейлі зерделенген. Жұмыс нәтижесінде халықаралық еңбек нарығына интеграциялану жағдайында заңсыз көші-қонның алдын алу мен еңбекші-мигранттардың құқықтарын қорғау арасындағы теңгерімді іздеудің маңыздылығы негізделеді.

Түйін сөздер: еңбек көші-қоны, шетелдік жұмыс күші, квота, еңбек шарты, құқықтық реттеу, коллизиялық нормалар, ЕАЭО, жұмыс беруші.

Қазақстанның еңбек көші-қоны саласындағы саясаты ішкі еңбек нарығын қорғауды және жергілікті халықты жұмыспен қамтуды қамтамасыз етуге, республиканың экономикалық қажеттіліктеріне сәйкес кадр әлеуетін дамытуға бағытталған. Алайда, қазақстандық еңбек нарығындағы жағдай бұрынғысынша жұмыс күшінің төмен сапасынан бастап оның тапшылығымен аяқталатын бірқатар мәселелермен ұштасады. Сондықтан шетелдік жұмыс күшіне деген қажеттілік әлі де сақталуда.

Қазақстан Республикасының Еңбек кодексіне, «Халықтың көші-қоны туралы», «Халықты жұмыспен қамту туралы» Заңдарына сәйкес республика аумағындағы шетелдік азаматтардың еңбек қызметі жергілікті атқарушы органдар беретін шетелдік жұмыс күшін тартуға арналған рұқсаттар негізінде жүзеге асырылады. Егер мемлекетаралық келісімдерде өзгеше тәртіп белгіленбесе, онда бізде тиісті рұқсатсыз жұмыс істейтін шетелдіктер мен азаматтығы жоқ адамдар ҚР шегінен шығарып жіберілуге жатады.

Алайда, ҚР Еңбек кодексі біз зерделеп отырған мәселеге назар аудармайды, ал «Қазақстан Республикасындағы шетел азаматтарының құқықтық жағдайы туралы» Заң шетелдіктердің қатысуымен еңбек қатынастары ерекшеліктерінің тұтас көрінісін қалыптастырмайды [1].

ҚР Еңбек кодексінде әртүрлі елдердің еңбек туралы заңдарының қақтығыстарын болдырмауға қабілетті коллизиялық нормалар туралы айтылмаған (осы Кодекстің күші, егер шетелдік заңдармен және ҚР ратификациялаған халықаралық шарттармен қарастырылса, қолданылады ...) [2]. Бұл тұжырымдама жаңа мәселе туғызады: бір құқықтық жүйенің құқық салалары арасындағы қақтығыс (еңбек құқығы және ХЖҚ), атап айтқанда: шетелдіктердің қатысуымен еңбек қатынастары мәселелерін реттеу кімнің құзыретіне жатады?

Сыртқы еңбек көші-қонын құқықтық реттеу Қазақстанда тұрақты тұратын азаматтарының мүдделерін бұзбайтындай, заңсыз еңбек көші-қонын қысқартатындай және алдын ала ашатындай, ал екінші жағынан-еңбекші-мигранттардың құқықтарын оларға баяндамайтындай болып отыр. Қазақ құқығы үшін өзекті мәселе бола отырып, қазақтардың күш-жігерін заңсыз көші-қоннан және еңбекші-мигранттар құқықтарының атаулы кепілдіктерін сақтаудан байланыстыратын теңгерімді іздеу.

2025 жылдың 1 қаңтарынан елімізде тартылған шетелдік жұмыс күшіне (ШЖК) 32 363 рұқсат етілген [3].

Барлық берілген рұқсаттардың ішінде - 1987-сі бірінші санат бойынша, яғни басшылар мен орынбасарлар позицияларында, 5958-і-екінші санат бойынша, яғни құрылымдық бөлімшелерді басқару үшін берілді.

Мамандар санаты бойынша-13 968 адам, төртінші санат бойынша-10 450 адам білікті жұмысшылар тартылды.

Қазіргі уақытта Қазақстанда шетелдік жұмыс күшін қолданатын 1592 жұмыс беруші бар. Бұл кәсіпорындарға 468 мың Қазақстан азаматы жұмылдырылған, бұл қызметкерлердің жалпы санының 93,3% - ын құрайды.

Шетелдіктер Еңбек мигранттарының негізгі Қытайдан – 13373 адам, Түркиядан-4844, Украинадан — 1620, Өзбекстаннан – 1303, Үндістаннан-1235 адамды құрайды.

Қазақстанда шетел азаматтарымен еңбек қатынастары Еңбек кодексімен, «Халықты жұмыспен қамту туралы» [4], «Халықтың көші-қоны туралы» ҚР заңдарымен [5], сондай-ақ басқа да заңдармен және заңға бағынышты актілермен реттеледі . 2015 жылғы 01 қаңтардан бастап Еуразиялық экономикалық одақ («ЕАЭО») шеңберінде ЕАЭО-ға мүше елдердің (Ресей, Беларусь, Қазақстан) Еңбекші-мигранттарын тарту саласындағы кейбір жеңілдіктерді көздейтін ЕАЭО туралы шарттың ережелері қолданысқа енгізілді.

Қазақстан Республикасында тұрақты тұратын (жарамды «тұруға ықтиярхаты» бар) шетелдіктер, сондай—ақ Қазақстан Республикасының азаматтары-қызметкерлері жұмысқа жалданады. Алайда, бұл жағдайда еңбек шартының қолданылу мерзімін тұруға ықтиярхаттың қолданылу мерзімімен келісу қажет. Шетелдіктер, әдетте, жұмыс беруші осы қызметкерлер үшін шетелдік жұмыс күшін тартуға рұқсат алған жағдайда жалданады. Кейбір мамандықтар үшін жұмысшылар жұмысқа орналасуға рұқсат алады (антрополог, астроном, балерина, анимация және компьютерлік графика маманы және басқалары). Қазақстанға тартылатын шетелдік жұмыс күшінің саны квоталанады. Уәкілетті органның еңбек рұқсаттарын беруі жұмыс күшіне сұранысты ішкі еңбек нарығы есебінен қанағаттандыру мүмкіндігі болмаған жағдайда және компания қызметкерлерінің тізімдік санында заңнамада айқындалған шетелдіктер мен қазақстандық азаматтардың пайыздық арақатынасының мөлшерлемелерін сақтаған кезде жүзеге асырылады. Берілген еңбек рұқсаттары басқа жұмыс берушілерге беруге жатпайды және тек тиісті әкімшілік-аумақтық бірліктің аумағында (тиісті еңбек рұқсатын алған жағдайда бірнеше әкімшілік-аумақтық бірліктің аумағында) қолданылады. Жұмыс беруші шетелдік қызметкерді басқа әкімшілік-аумақтық бірліктердің аумағында орналасқан компанияларға күнтізбелік жыл ішінде 60 күннен аспайтын мерзімге іссапарға жібере алады.

Шетелдік қызметкерлермен еңбек шарттары жасалатын мерзімдер еңбек рұқсатының қолданылу мерзімінен аспауға тиіс. Еңбек рұқсаттары шетелдік қызметкердің санатына

байланысты ұзарту құқығымен не онсыз 1 жылдан 3 жылға дейінгі мерзімге беріледі. Басым жоба бойынша еңбек рұқсаты іске асыру мерзіміне беріледі. Өз бетінше жұмысқа орналасуға арналған рұқсаттар 2 есеге дейін ұзартылуы мүмкін 3 жыл мерзімге беріледі, рұқсаттың жалпы мерзімі 5 жылдан аспауға тиіс. Еңбек рұқсаттарының қолданылуы олардың мерзімі аяқталғаннан кейін немесе олар кері қайтарылған кезде, сондай-ақ жұмыс берушінің қызметі тоқтатылған/таратылған кезде және кейбір басқа жағдайларда тоқтатылады. Еңбек рұқсаты шетелдік қызметкерлерді еңбек рұқсаттарында көрсетілгеннен өзге лауазымдарға жалдауға, жұмыс берушінің оларды берудің ерекше шарттарын және/немесе кадрларда қазақстандық қамту шарттарын орындамауына, сондай-ақ өз бетінше жұмысқа орналасуға арналған рұқсат шеңберінде уәкілетті органға хабарламай жұмыс берушіні өзгертуге байланысты 10 күн мерзімде кері қайтарып алынуы мүмкін. Қабылдаушы компания (жұмыс беруші) шақырылған шетелдік тұлғалардың (оның ішінде шетелдік қызметкерлердің) Қазақстан Республикасының Көші-қон және өзге де заңнамасын сақтауын қамтамасыз ету бойынша міндет атқарады. Осыған байланысты, шақырушы компания шетелдік қызметкерлерді (олардың паспорттарын) уақтылы тіркеуді, қайта тіркеуді, уәкілетті органдардың хабарламаларын, ҚР аумағы бойынша орын ауыстыру (жұмыс істеу) бойынша шектеулерді, шетелдіктің уақтылы кетуін және осы саладағы басқа да көптеген талаптарды қамтамасыз етуі тиіс.

Қазақстан заңнамасы арнайы рұқсатсыз еңбек қызметін жүзеге асыра алатын резидент еместердің санаттарын белгілейді. Оларға мыналар жатады: ЕАЭО-ға мүше елдердің азаматтары болып табылатын; шетелдік заңды тұлғалардың бірінші басшылары болып жұмыс істейтін; теңіз және өзен кемелері, әуе, теміржол және автомобиль көлігі экипаждарының мүшелері болып табылатын; Қазақстанда тұрақты тұратын резидент еместер; бизнес-көшіп келушілер; қызметтік іссапардағы, іскерлік мақсаттағы, мерзімі күнтізбелік бір жыл ішінде жиынтық 120 күнтізбелік күннен аспайды. Жұмыс беруші осындай қызметкерлерді жұмысқа қабылдау туралы Жұмыспен қамту органдарына белгіленген нысан бойынша хабарлама жібереді [6].

Шетелдіктер Қазақстанда жұмыс беруші алатын шетелдік жұмыс күшін тартуға арналған рұқсат не қызметкер өз бетінше алатын жұмысқа орналасуға арналған рұқсат болған кезде еңбек қызметін жүзеге асырады. Жоғарыда көрсетілген рұқсаттарды алу тәртібі тұтастай бірыңғай (төменде көрсетілген кейбір ерекшеліктерді қоспағанда) және бірнеше кезеңге бөлінеді, олардың біріншісі құжаттарды тікелей беруге және рұқсат алуға дайындық болып табылады.

Шетелдік жұмыс күшін тартуға арналған квотаны жыл сайын айқындау мақсатында жұмыс берушілер заңнамалық белгіленген нысан бойынша өтінім беру арқылы ее қалыптастыруға қатысады. Өтінім өңірлік деңгейде халықты жұмыспен қамтуға жәрдемдесуді және жұмыссыздықтан әлеуметтік қорғауды қамтамасыз ететін бөлімше атынан тиісті әкімшілік – аумақтық бірліктің атқарушы органына («әкімдік») 01 қыркүйекке дейінгі мерзімде беріледі. Жұмыс беруші бос жұмыс орындарының (бос лауазымдардың) бар екендігі туралы мәліметтерді олар пайда болған күннен бастап 3 жұмыс күні ішінде жұмыспен қамту мәселелері жөніндегі уәкілетті органға жіберу арқылы іздестіру жүзеге асырылады.

Жұмыс берушілер мен қызметкерлердің қарым-қатынастарын реттеу ХЕҰ халықаралық конвенцияларының ережелеріне негізделген. Жұмыс беруші мен жұмыскер арасындағы еңбек құқығы қатынастары Нормативтік құқықтық актілердің, еңбек, ұжымдық шарттардың ережелеріне негізделеді [7,89б.].

Осылайша, Қазақстан Республикасының халықаралық еңбек нарығына интеграциялануы Қазақстан экономикасының объективті қажеттіліктерімен, еңбек әлеуетін тиімді пайдалану қажеттілігімен байланысты. Ол, бір жағынан, еңбек қатынастарын реттеудің халықаралық тәжірибесін зерделеуге және енгізуге, екінші жағынан – халықаралық еңбекті реттейтін қолданыстағы заңнамада олқылықтар белгілеуге мүмкіндік береді.

Әдебиеттер тізімі:

1. «Шетелдіктердің құқықтық жағдайы туралы» ҚР 1995 жылғы 19 маусымдағы № 2337 Заңы. Соңғы редакциясының күні 22.12.2024 ж. //www.zakon.kz
2. Қазақстан Республикасының Еңбек кодексі № 414-V, 23.11.2015 ж. //www.zakon.kz
3. https://www.enbek.gov.kz
4. «Халықты жұмыспен қамту туралы» 06.04.2016 ж. ҚР Заңы //www.zakon.kz
5. «Халықтың көші-қоны туралы» 22.07.2011 ж.ҚР Заңы соңғы редакциясының күні 22.12.2022 ж.//www.zakon.kz
6. Қазақстан Республикасына шетелдік жұмыс күшін тартуға квота белгілеу және Қазақстан Республикасының оны өңірлері арасында бөлудің ережесі ҚР Үкіметінің 2016 жылғы 15 желтоқсандағы № 802 қаулысымен бекітілген. //www zakon.kz
7. Уваров В.Н. Трудовое право Республики Казахстан. Учебник. Алматы, 2008.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ РЕГУЛИРОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО ПРИМЕНЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

ДОРОШЕНКО К.А.
студент группы Ю-24-4С
СУСАН Р.Ж.
Научный руководитель,
старший преподаватель кафедры ПРЭО,
магистр права
Карагандинский Университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. Статья посвящена сравнению подходов ЕС, США, Китая и Казахстана к регулированию искусственного интеллекта. Определены их преимущества и недостатки, предложены направления совершенствования казахстанского законодательства в сфере кибербезопасности и цифровой трансформации.

Ключевые слова: искусственный интеллект, правовое регулирование, кибербезопасность, ЕС, США, Китай, Казахстан.

В условиях цифровой трансформации искусственный интеллект становится не только инструментом экономического развития, но и фактором, способным влиять на соблюдение закона, защиту персональных данных и обеспечение кибербезопасности. Государства по-разному подходят к регулированию ИИ: одни делают акцент на защите прав человека, другие — на поддержке инноваций, третьи — на государственном контроле. В связи с этим для Республики Казахстан актуальным является изучение зарубежного опыта и определение наиболее эффективной модели регулирования.

Наиболее разработанным является подход Европейского союза. В 2024 году вступил в силу Закон ЕС об искусственном интеллекте (AI Act), основанный на риск-ориентированной модели. Все системы ИИ делятся на четыре группы: минимального, ограниченного, высокого и недопустимого риска [1]. Системы высокого риска, применяемые в медицине, образовании, судебной сфере и критической инфраструктуре, подлежат обязательной регистрации, аудиту и контролю. Недопустимыми признаются технологии, способные манипулировать поведением человека либо нарушать его основные права.

Преимуществом европейской модели является ее ориентированность на защиту личности и прозрачность алгоритмов. Пользователь должен быть уведомлен о том, что взаимодействует с системой ИИ, а разработчик обязан объяснить принципы работы алгоритма

и предусмотреть возможность человеческого контроля [2]. Вместе с тем чрезмерно жесткие требования могут замедлить развитие инноваций и увеличить расходы бизнеса на соблюдение законодательства.

Соединенные Штаты Америки придерживаются иной модели. В США отсутствует единый федеральный закон об искусственном интеллекте. Регулирование осуществляется через отдельные отрасли: здравоохранение, транспорт, банковскую сферу и защиту конкуренции. Основной целью является поддержка технологического развития и минимальное вмешательство государства. Вместе с тем в США активно разрабатываются стандарты управления рисками ИИ, прежде всего Национальным институтом стандартов и технологий (NIST) [3].

Американский подход обладает высокой гибкостью и позволяет быстро внедрять инновации. Однако отсутствие единой правовой базы создает риск неодинакового уровня защиты граждан в разных сферах. Особенно это касается обработки персональных данных, использования ИИ в трудовых отношениях и принятия автоматизированных решений.

Китайская Народная Республика использует наиболее централизованную модель регулирования. Китай рассматривает искусственный интеллект как стратегический ресурс и одновременно как объект государственного контроля. Законодательство КНР предусматривает обязательную регистрацию алгоритмов, маркировку контента, созданного ИИ, и строгий контроль над хранением данных [4]. Особое внимание уделяется предотвращению распространения ложной информации и угроз национальной безопасности.

Преимущество китайского подхода заключается в высокой эффективности государственного контроля и способности быстро реагировать на цифровые угрозы. Однако чрезмерная централизация может ограничивать свободу слова, право на частную жизнь и развитие независимых технологических компаний.

В Республике Казахстан формирование правового регулирования ИИ находится на стадии становления. В январе 2026 года вступил в силу Закон Республики Казахстан «Об искусственном интеллекте», закрепивший принципы безопасности, прозрачности и ответственности [5]. Закон предусматривает разделение систем ИИ по уровням риска, требования к защите персональных данных и обязательную маркировку контента, созданного нейросетями. Кроме того, особые требования предъявляются к системам ИИ, используемым в государственных органах и критической цифровой инфраструктуре.

Для наглядного сравнения зарубежных моделей регулирования можно выделить следующие особенности.

Таблица 1 – Сравнительная характеристика моделей регулирования ИИ

Государство	Особенности	Преимущества	Недостатки
ЕС	Риск-ориентированный подход, AI Act	Высокая защита прав	Сложность и дороговизна
США	Отраслевое регулирование	Гибкость и инновации	Нет единого закона
Китай	Жесткий государственный контроль	Быстрая реакция на угрозы	Ограничение свобод
Казахстан	Формирующаяся смешанная модель	Возможность учесть зарубежный опыт	Недостаток практики

Анализ показывает, что Казахстану целесообразно использовать смешанную модель регулирования. От Европейского союза возможно заимствовать классификацию ИИ по уровням риска и требования к прозрачности. От США — механизмы поддержки инноваций и сотрудничества государства с бизнесом. От Китая — инструменты обеспечения кибербезопасности и контроля над системами, способными повлиять на национальную безопасность.

Особое значение имеет использование ИИ в судебной и правоохранительной деятельности. Применение алгоритмов для анализа судебной практики, распределения дел и выявления киберпреступлений может повысить эффективность государственных органов. Однако такие системы должны использоваться только при обязательном сохранении контроля со стороны человека и наличии механизмов обжалования автоматизированных решений [6].

Таким образом, международный опыт показывает отсутствие универсальной модели регулирования искусственного интеллекта. Для Республики Казахстан наиболее перспективным является сочетание европейских гарантий защиты прав человека, американской гибкости и китайских механизмов кибербезопасности. Это позволит обеспечить баланс между развитием технологий, защитой граждан и интересами государства.

Международный опыт регулирования искусственного интеллекта демонстрирует разнообразие подходов, сформированных в зависимости от политических, экономических и правовых особенностей разных стран. В государствах Европейского союза применяется риск-ориентированная модель, наиболее ярко выраженная в нормативном акте EU AI Act, где все системы искусственного интеллекта классифицируются по уровням потенциальной опасности, а для высокорисковых решений устанавливаются строгие требования к безопасности, прозрачности и соблюдению прав человека. В Соединённых Штатах отсутствует единый кодифицированный закон, и регулирование носит более гибкий и децентрализованный характер: оно осуществляется через существующие отраслевые нормы и стратегические документы, что позволяет поддерживать высокий уровень инновационной активности, но одновременно приводит к фрагментарности правового поля. Китайская модель, напротив, основана на централизованном государственном контроле, предполагающем обязательную регистрацию алгоритмов и строгий надзор за их использованием, особенно в сфере распространения информации и цифровых платформ. В Великобритании реализуется принципиальный подход, при котором основное внимание уделяется не жесткому законодательному регулированию, а выработке универсальных принципов — таких как безопасность, прозрачность и справедливость — с последующей их имплементацией через отраслевые регуляторы.

На международном уровне также предпринимаются попытки выработки единых стандартов, например в рамках Council of Europe, где разрабатываются подходы к обеспечению соответствия технологий искусственного интеллекта правам человека, демократическим ценностям и принципу верховенства права. Это свидетельствует о стремлении мирового сообщества создать согласованные механизмы регулирования, способные минимизировать риски, связанные с быстрым развитием ИИ. Council of Europe (Совет Европы) — это международная организация, созданная в 1949 году для защиты прав человека, демократии и верховенства права в странах Европы.В её состав входят более 40 государств (включая не только страны Европейского союза, но и другие европейские страны). Штаб-квартира находится в Страсбурге (Франция).

Республика Казахстан, ориентируясь на передовой зарубежный опыт, постепенно формирует собственную модель регулирования искусственного интеллекта. В стране предпринимаются шаги по созданию специализированной нормативной базы, включая принятие профильного законодательства и развитие цифровой правовой среды. При этом наблюдается стремление адаптировать элементы европейского риск-ориентированного подхода с учетом национальных особенностей, уровня цифровизации и приоритетов социально-экономического развития. Важным направлением становится также стимулирование инноваций, развитие стартап-экосистемы и внедрение технологий искусственного интеллекта в государственное управление, включая цифровые государственные услуги и проекты «умных городов».

Возможности применения международного опыта в Казахстане заключаются в формировании гибридной модели регулирования, сочетающей преимущества различных подходов. Это включает внедрение классификации ИИ по уровням риска, развитие механизмов сертификации и контроля, создание условий для инновационной деятельности, а

также обеспечение прозрачности и подотчетности алгоритмических систем. Существенное значение имеет развитие кадрового потенциала, инфраструктуры данных и международного сотрудничества, что позволит Казахстану интегрироваться в глобальную цифровую экономику и повысить конкурентоспособность на мировом рынке технологий.

Таким образом, эффективное регулирование искусственного интеллекта в Казахстане возможно при условии сбалансированного подхода, который учитывает как необходимость защиты прав и интересов граждан, так и задачи стимулирования технологического развития и экономического роста.

Список литературы:

1. Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council laying down 59isconsin59 rules on artificial intelligence (AI Act).

2. European Commission. AI Act: Regulatory Framework for Artificial Intelligence. – Brussels, 2025.

3. National Institute of Standards and Technology. AI Risk Management Framework 1.0. – Washington, 2024.

4. Interim Measures for the Management of Generative Artificial Intelligence Services of the People's Republic of China. – Beijing, 2023.

5. Закон Республики Казахстан «Об искусственном интеллекте» от 17 ноября 2025 года № 230-VIII.

6. UNESCO. Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence. – Paris, 2024.

ЦИФРОВАЯ ПРЕСТУПНОСТЬ: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ.

ДОРОШЕНКО КОНСТАНТИН АЛЕКСАНДРОВИЧ
Карагандинский Университет Казпотребсоюза,
студент второго курса, группа Ю-24-4с
СУСАН Р.Ж. *Научный руководитель,старший преподаватель кафедры ПРЭО,*
Карагандинский университет Казпотребсоюза
Маркина Дарья Валерьевна
Руководитель юридической компании
MG Partners Karaganda
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. Цифровая преступность представляет собой одну из наиболее актуальных угроз современного общества, обусловленную стремительным развитием информационных технологий и глобальной цифровизацией. В работе рассматриваются основные виды цифровых преступлений, включая кибермошенничество, хакерские атаки, кражу персональных данных и распространение вредоносного программного обеспечения. Анализируются ключевые проблемы противодействия цифровой преступности, такие как трансграничный характер преступлений, недостаточный уровень киберграмотности населения и несовершенство правового регулирования

*Ключевые слова***:**цифровая преступность, киберпреступность, кибербезопасность, хакерские атаки, кибермошенничество, персональные данные, информационная безопасность, вредоносное ПО, цифровые технологии, правовое регулирование.

Современное общество стремительно развивается в направлении цифровизации, что привело к появлению нового понятия как цифровые права человека и гражданина. Такие права

касаются свободы и безопасности личности в интернет пространстве, включая защиту персональных данных.

Что такое цифровизация? Это процесс перевода информации, услуг, цифровой формат с использованием современных технологий. В наше время это называют искусственный интеллект, интернет, облачные вычисления.

Что такое цифровые права? Это совокупность прав и свобод человека, распространяющихся на виртуальную среду.

В эпоху цифровизации информационные технологии стали неотъемлемой части жизни. С развитием цифровизации появилась новая угроза так называемая киберпреступность. Цифровая преступность охватывает широкий спектр незаконных действий, совершаемых в интернет киберпространстве. Эти преступления, совершаемые с использованием компьютерных технологий, интернета и мобильных устройств. Такие преступления представляют серьезную угрозу, как и гражданам нашей страны, так и для организаций и государства.

В разных странах разработаны правовые механизмы защиты цифровых прав. Из них ключевые международные документы:

-Всеобщая декларация прав человека (1948)

-Международный пакт о гражданских и политических правах (1966)

В Казахстане действует закон «О персональных данных и их защите» Что относится к персональным данным в Казахстане? К ним относятся установочные данные лица (ФИО., год, дата рождения, национальность), сведения о месте жительства(место регистрации), индивидуальном идентификационном номере (ИИН), документах, удостоверяющих личность и другие сведения.

Чем грозит передача личных данных третьим лицам РК? Наказывается штрафом в размере до пяти месячных показателей. (На данный момент МРП составляет 3932 тенге), либо привлечением к общественным работам на срок до восьмисот часов, либо ограничения свободы на срок до трех лет, лишением свободы на тот же срок. УК РК статья 147

Более 100 уголовных дел возбуждено в Казахстане с начала 2014 года за правонарушения по линии киберпреступности. Об этом корреспонденту Bnews.kz сообщили в Управлении «К» Комитета криминальной полиции МВД РК. [ИА «Bnews.kz» (www.bnews.kz) 2014г.]

Всего с начала 2024 года в стране зарегистрировали 15 905 уголовных дел, связанных с интернет-мошенничеством, из которых удалось раскрыть только 3 286. Об этом стало известно на заседании, где также обсуждались меры по усилению противодействия подобным преступлениям.

История первого киберпреступления начинается с создания первых электронных вычеслительных машин (ЭВМ), произошло в 1834 году, когда мошенники украли данные финансового рынка из французской телеграфной системы, но в современном понимании киберпреступность появилась после изобретения интернета, а значит первым киберпреступником был американец Дэвид Ли Смит, который 26 марта 1999 года запустил во всемирную паутину вирус, названный им Мелиссой. Вирус запускался при скачивании файла, в котором, как обещал Смит, содержатся пароли для доступа на сайты с контентом для взрослых. Смит был приговорен к 20 месяцам тюремного заключения, а также штрафу в размере $5000

В Казахстане, функционирует институт Омбудсмена, получивший конституционный статус, что усиливает национальные механизмы защиты прав человека, включая цифровые права. В стране действует закон «О цифровых активах в Республике Казахстан» Принят в феврале 2023 года, этот закон регулирует выпуск и оборот цифровых активов, а также цифровой майнинг, устанавливая принципы законности и защиты прав граждан в цифровой среде. Ведется работа над усилением законодательной базы, то есть разрабатывается цифровой кодекс. Ведется работа со стороны государственных органов по повышению цифровой грамотности населения. Такие как:

-Внедрение курсов и тренингов по цифровой безопасности.

-сотрудничество с международными организациями для обмена опытом. Участие в международных инициативах и проектах по защите цифровых прав для перенятия лучших практик. Защита цифровых прав в Казахстане требует комплексного подхода, включающего совершенствование законодательства. Если сказать по-другому это повышение осведомленности населения и активное участие общественных организаций.

Исходя из вышесказанного можно сделать следующий вывод. Стремительное развитие информационных технологий неизбежно вызывает комплекс различных проблем в сфере охраны информации. Для наиболее успешной разработки систем профилактических мер создаются международные организации по борьбе с киберпреступностью, разрабатывается национальное законодательство с учетом развития технологий [1].

Данные мероприятия являются внешними, то есть они направлены прежде всего на защиту субъектов информационного оборота. Но важным положением также будет являться и самозащита пользователей сети, предусмотрительность и аккуратность во время эксплуатации продуктов информационного прогресса. В дальнейшем видится усовершенствование информационных средств для сдерживания совершения кибератак, разработка наиболее эффективных профилактических мер в данной сфере, увеличение профессиональных кадров в системе МВД для эффективного расследования киберпреступлений (программистов, IT-специалистов), усиление мер уголовной ответственности за совершение преступлений в киберсреде.

В ноябре 2024 года МВД Республики Казахстан объявили о создании нового профильного департамента по противодействию киберпреступности. Новый департамент будет заниматься выявлением и раскрытием киберпреступлений. Я, как преподаватель юридических дисциплин кафедры «Правового регулирования экономических отношений» Карагандинского Университета Казпотребсоюза, взяв инициативу на себя организовала встречу для студентов выпускного курса, проведения гостевой лекции на тему «Интернет-мошенничество» с участием сотрудников Департамента полиции Карагандинской области.

Мероприятие собрало студентов университета и преподавателей, желающих больше узнать о современных видах мошенничества в сети и мерах защиты от него. Спикеры, обладающие большим опытом работы в сфере противодействия интернет-преступлениям, рассказали о наиболее распространенных методах обмана в интернете, таких как фишинг, мошенничество с банковскими картами, поддельные сайты и социальные сети. Особое внимание было уделено способам, с помощью которых злоумышленники получают личные данные пользователей, и мерам предосторожности, которые помогут избежать подобных ситуаций [1].

Лекция на тему «Интернет-мошенничество» стала частью образовательной программы по кибербезопасности и была направлена на повышение уровня безопасности среди пользователей интернета. К счастью, существует множество способов борьбы с интернет-мошенничеством. Государственные органы и правоохранительные структуры разрабатывают новые механизмы защиты, а компании внедряют технологии искусственного интеллекта для выявления подозрительной активности. Кроме того, пользователи могут сообщать о мошенниках в специальные службы, что помогает предотвращать преступления. Цифровое государство не только улучшает отношения между государством и гражданами, но и играет важную роль в поддержании социальной справедливости и правопорядка в обществе. Достижения в этом направлении не ограничиваются внедрением технологических новшеств, но требуют реализации Комплекса мер по вопросам повышения цифровой грамотности общества, защиты персональных данных и обеспечения правопорядка в интернет-пространстве. Однако для борьбы с угрозами и новыми угрозами, возникающими в структуре цифрового государства, необходимо, чтобы все стороны работали вместе. Будущее развития цифрового государства и права велико, но оно требует совместных усилий государств, правозащитных органов и общества. Важным остается принятие эффективных мер по защите прав каждого гражданина в обществе посредством цифровизации правовых норм и государственных услуг на всех уровнях, а также адаптации к новым угрозам.

В целом, борьба с интернет-мошенничеством — это задача, требующая комплексного подхода. Только объединенные усилия пользователей, компаний и правоохранительных органов смогут сделать интернет более безопасным местом.

Цифровая преступность стала одной из наиболее острых угроз современной информационной эпохи. Быстрый рост использования интернета и цифровых технологий, переход многих сфер жизни в онлайн, а также высокая степень взаимосвязанности систем привели к появлению новых форм преступной деятельности. Данная статья рассматривает основные виды цифровой преступности, ключевые проблемы, связанные с её развитием, а также современные подходы к противодействию. В центре внимания — взаимосвязь технологических, правовых и социальных аспектов.

Цифровая преступность представляет собой совокупность преступных действий, совершаемых с использованием компьютерных сетей, программных средств и цифровых устройств. Она включает как традиционные виды преступлений, адаптированные к цифровой среде, так и новые формы, ранее не встречавшиеся в криминологии. Например, распространение компьютерных вирусов, несанкционированный доступ к данным, мошенничество в сети, атаки на инфраструктуру и кибершпионаж. Характерными особенностями таких преступлений являются высокая скорость, анонимность злоумышленников и глобальный охват пострадавших.

Одной из ключевых проблем цифровой преступности является скорость эволюции технологий. Технологии развиваются быстрее, чем успевают адаптировать законодательство и методы защиты. Новые инструменты, такие как искусственный интеллект, облачные вычисления и интернет вещей (IoT), создают дополнительные векторы атак. Злоумышленники используют уязвимости программного обеспечения, недостатки в архитектуре сетей и слабые стороны человеческого фактора для достижения своих целей. В результате традиционные методы защиты, такие как антивирусы и межсетевые экраны, становятся недостаточными для противостояния современным угрозам.

Важной проблемой является правовая неурегулированность на международном уровне. Цифровые преступления обычно не ограничиваются границами одной страны, что осложняет расследование и преследование преступников. Различия в национальных законодательствах, отсутствие единых международных стандартов и процедур обмена информацией создают значительные препятствия для правоохранительных органов. Несмотря на наличие международных соглашений, таких как Конвенция Совета Европы о киберпреступности, их применение ограничено участием государств и уровнем интеграции правовых систем.

Кроме того, наследие уязвимости инфраструктуры вносит существенный вклад. Многие организации, особенно малые и средние предприятия, не уделяют должного внимания вопросам информационной безопасности. Ограниченные ресурсы, недостаток квалифицированных специалистов и низкая осведомлённость о рисках приводят к тому, что системы остаются плохо защищёнными. Это создает благодатную почву для атак, будь то фишинговые кампании, DdoS-атаки или вымогательское ПО (ransomware).

Не менее значимой является проблема человеческого фактора. Социальная инженерия оказывается одной из самых эффективных тактик злоумышленников. Люди часто становятся слабым звеном в цепочке безопасности: сотрудники кликают на подозрительные ссылки, используют слабые пароли или доверяют незнакомым источникам. Это обусловлено как низкой цифровой грамотностью, так и психологическими механизмами манипуляции.

В ответ на растущую угрозу цифровой преступности разработаны и применяются разнообразные «Методы защиты и противодействия». Одним из основополагающих подходов является создание многоуровневых систем безопасности, включающих технические, организационные и правовые меры. В технической плоскости это использование шифрования, систем обнаружения вторжений, регулярное обновление программного обеспечения и мониторинг сетевого трафика. Применение методов машинного обучения и искусственного интеллекта позволяет выявлять аномалии и предсказывать потенциальные атаки на основе анализа больших объемов данных.

Существенное значение имеет **повышение правовой и нормативной базы**. Государства постепенно внедряют новые законы, регулирующие вопросы кибербезопасности, защиты персональных данных и ответственности за цифровые преступления. Международное сотрудничество играет важную роль — обмен информацией, согласование стандартов, совместные расследования позволяют более эффективно бороться с трансграничной преступностью. Появляются платформы для координации действий правоохранительных органов, такие как международные рабочие группы и специализированные подразделения.

Не менее важны «Образовательные инициативы и повышение цифровой грамотности» населения. Обучение правилам безопасного поведения в сети, понимание угроз и методов защиты существенно снижает риски успешных атак. Программы обучения сотрудников компаний, кампании по информированию граждан и специализированные курсы для IT-специалистов способствуют формированию культуры безопасности.

Технологические инновации также предлагают новые решения. Например, технологии блокчейн обеспечивают повышенный уровень прозрачности и защищенности транзакций, что затрудняет подделку данных и мошенничество. Биометрическая аутентификация и многофакторные системы доступа уменьшают вероятность несанкционированного входа. Разработка криптографических протоколов следующего поколения направлена на защиту информации даже в условиях мощных вычислительных атак.

Тем не менее, борьба с цифровой преступностью остается сложной и многогранной задачей. Появление новых форм атак, таких как атаки на искусственный интеллект, манипуляция данными и использование автономных зловредных агентов, требует постоянного обновления стратегий защиты. Необходима интеграция усилий государства, частного сектора и научного сообщества для создания адаптивных, устойчивых к угрозам систем.

В заключение, цифровая преступность представляет собой серьезную и динамично развивающуюся угрозу, требующую комплексного подхода. Проблемы, связанные с быстрыми технологическими изменениями, международными правовыми коллизиями, уязвимостью инфраструктуры и человеческим фактором, требуют согласованных действий на уровне государств, бизнеса и общества. Решения, основанные на технических инновациях, правовой регуляции, международном сотрудничестве и образовательных инициативах, способны существенно укрепить безопасность цифрового пространства. Только комплексные меры позволят создать устойчивую систему противодействия, способную адаптироваться к вызовам цифровой эпохи.

Литература

1. Игорь Ашманов., Наталья Касперская «Цифровая гигиена» ООО Издадательство Питер, 2022

2. Дэниел Г. Грэм «Этичный хакинг. Практическое руководство по взлому (pdf+epub)» Питер, 2022

ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ЖӘНЕ ТҰТЫНУШЫЛАРДЫҢ ҚҰҚЫТАРЫН РЕТТЕУ

ЕРТАЙ Д.
ПРЭО-24-1к. Топ студенті
АМАНТАЙ А.
Аға оқытушы, құқықтану магистрі
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті
Қазақстан Республикасы, Қарағанды қ.

Аннотация: Бұл мақалада ақпаратқа құқықты, тауарлардың/қызметтердің қауіпсіздігі мен сапасын, адвокаттық қызмет, электрондық келісім-шарттар, сондай-ақ интернет-

саудадағы жасанды интеллектті пайдалану мен реттеуді қоса алғанда, онлайн тұтынушыларды қорғаудың негізгі аспектілерін қарастырылады. Жасанды интеллект қатынастарында тұтынушылардың құқықтарын қорғауды және реттеуді қамтамасыз ету тұрақты және сенімді цифрлық экожүйені құрудың маңызды факторы болып табылады.

Тірек сөздер: заң, талап, қорғау, әділдік, тұтынушы, жасанды интеллект, онлайн.

Интернет пен онлайн қарым-қатынастардың дамуы әлемдік және отандық құқықтық қатынастарда біршама кемшіліктерді, олқылықтарды тудыруда. Өйткені, интернеттің даму қарқынымен тез жүзеге асуы жаңа әлеуметтік орта ретінде материалдық құқықтық реттеуді және қорғауды жетілдіруді талап ететін бірқатар проблемаларды көтерді. Мұндай проблемаларды шешу үшін бірақатар жаңа тәсілдер құру керек болады, оның қатарына елдің заңнамасына арнайы осы салаға қатысты жаңа ережелер мен қағидаларды енгізу, интернеттің шұғыл дамуының келеңсіз жағдайларына халықаралық-құқықтық бұғау салу және т.б. келелі мәселелерді шешу басты орында.

Еліміздің электрондық коммерция нарығының көлемі біршама қатынастарда бөлшек сауда айналымының біраз пайызын құрайды, бірақ ол қарқын жылдам өсуде. Бұл нарықтың даму перспективалары негізінен бүгінгі тұтынушылардың жаңа формаларға деген сенімін арттыруға сауда нысандардың өркениет дәрежесіне байланысты болып отыр. Ең маңызды істердің бірі өркениетті бөлшек сауда форматтарын дамыту, әсіресе интернет-коммерцияның сегменті оны пайдалану мәселесіне қатысты арнайы жүйе бар. Оларды пайдалану бәсекелестік жағдайында нарыққа қатысушылар айтарлықтай экономикалық пайда алуға мүмкіндік береді. Оның неізгі мәні бәсекелестік күресте төменірек бағаға тауарларды жеткізу болып табылады.

Әрине, тауар сату, сатып алу қатынастары тұтынушылар мен кәсіпкерлер арасында жүзеге асатын болғандықтан және интернет арқылы сауда жасағанда құқықтар мен міндеттердің бұзылмауы маңызды болы отыр. Осыдан біраз жыл бұрын электронды төлемдердің қауіпсіздігі мәселесі жоғары мамандандырылған және қарапайым азаматтарды онша алаңдата қойған жоқ еді. Бүгінгі күні интернеттегі сатып алулар пластикалық карталар, онлайн банкинг т.б. онлайн тәсілдер арқылы төленетін болғандықтан өзекті болып табылады. Бұл мәселе әсіресе интернет-дүкен иелері үшінде аса маңызды, себебі интернет дүкен иесі өз бизнесін кибералаяқтардан қорғауға байланысты мәселелердің көбеюіне алаңдап отыр.

Бүгінгі күні онлайн төлемдердің типтік проблемалары: транзакция кезінде қаражатты ұстап алу; Фишинг (пайдаланушы атын немесе парольді ұрлау); Скимминг (банкоматта «оқу» арқылы банк картасының деректерін ұрлау). Алаяқтардың әрекеті тұтынушыға да, жеке интернет-дүкеннің беделіне де, мемлекет тарапынан жалпы салаға да көлеңке түсіреді [1].

Қазақстан Республикасы Конституциясының 14-бабында көрсетілген адамның құқықтары мен бостандықтарын отбасын, әлеуметтік жағдайын, мүліктік жағдайын, жынысын, нәсілін, ұлтын, тілін, дінін және басқа да факторларды ескере отырып қамтамасыз етеді. Ол кез келген адамды кемсітуге жол берілмейтінін бекітіп, заң мен сот алдындағы теңдікке баса назар аударады. Құқықтық мемлекет заңды мемлекет пен өркениетті қоғамдағы азаматтардың қарапайым өмірінің негізі ретінде қызмет етеді. Заңдылық заң алдында шынайы теңдікке кепілдік беретін қоғамда ғана болуы мүмкін. Бұған қол жеткізу үшін барлық азаматтардың қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін тиімді жағдайларды орнату, әсіресе қазіргі кездегі онлайн, интернет саудаға және нарықтық экономика жағдайында тауар өндіруде тең мүмкіндіктерді қамтамасыз ету қажет. Бұл құқық үстемдігінің негізгі мақсаты болып табылады.

Тұтынушылардың құқықтары бүгінде әлеуметтік-құқықтық шеңберде өзінің беделді орнын нақты шаралар арқылы емес, прогрессивті қауымдастықтардың тұтынушылар мен сатып алу құқықтарын қорғаудың негізі ретінде көптеген жылдар арқылы қалыптасты. Бұдан кейін нарықтық реформалар мен тұтынушылардың құқықтарын қорғау туралы заңдарды іске асыру, сонымен қатар тұтынушыларды қорғау жөніндегі бастапқы ұйымдарды құру басталды. Қазіргі уақытта күшті құқықтық және сот жүйесі бар дамыған елдерде аса сақтық пен теңгерімді көзқарас басымдыққа ие болуда.

Негізгі мәселе келесідей бірнеше принциптерде жатыр; біріншіден, жасанды интеллект қатынастарын реттеудің жаңа құқықтық қағидаттарын ойлап табудың қажеті жоқ. Керісінше, бұл қатынастарды заңнама аясында нақты ұғымдарды түсіндіруге сәйкес қарастыра отырып, қолданыстағы құқықтық базаларға біріктіру қажет, жетілдіру керек. Нақты уақыттағы экономиканың, электрондық коммерцияның, электронды төлемдердің және басқа да цифрлық аспектілердің эволюциясы қолданыстағы заңдарға түзетулер енгізуге түрткі болатын әртүрлі құқықтық тұжырымдамаларды әзірлеуді қажет етті. Демек, электронды мәмілелердің қиындықтарын шешу азаматтық заңнаманың, домендік атаулардың ережелері мен интернет дауларына қатысты процессуалдық заңдардың аясында тиісті заңнамалық актілерге өзгерістер енгізу арқылы жүзеге асырылуы тиіс.

Екіншіден, ұлттық және халықаралық болсын «бірлескен реттеу және қорғау» тетіктері жасанды интеллект қатынастарын құқықтық жағынан жетілдіру үдерісінің іргетасы болып саналады. Бұл тұжырымдама интернет операциялары мен қол жеткізуге (әсіресе провайдерлерге), сондай-ақ пайдаланушыларға инвестиция салатын жеке капитал өкілдерімен бекітілген заңнамалық қадағалау мен өзін-өзі басқарудың бірігуін білдіреді. Бұл адамдар өздерінің әрекеттері арқылы цифрлық салада кейіннен құқықтық негіздермен бекітілген нақты мінез-құлық кодекстерін (әдет-ғұрыптар мен әдеттер) белгілейді. Өзін-өзі басқару үкіметтік реттеуге қарағанда жақсырақ, өйткені интернет еркіндігін сақтау үшін үкіметтің араласуы минималды болуы керек деп есептеледі, бұл осы ерекше өзара әрекеттесулердің одан әрі дамуының маңызды және практикалық алғышарты. Тәжірибеде өзін-өзі басқару принципі көбінесе көптеген елдерде мамандандырылған интернет және контентті реттеу заңдарының болмауына байланысты туындайды, нәтижесінде интернет істеріне жалпы заңнама қолданылады.

Үшіншіден, жасанды интеллект қатынастарын құқықтық реттеу «Festina lente» («*асықпай тездет*») принципіне негізделген. Дамыған елдердің заң шығарушылары қолданыстағы заңнаманы қажетті жетілдіруді минимумға дейін сақтау керектігін және асықпауды жөн санайды. Өзін-өзі реттеу процесінің нәтижелерін көрсету үшін уақыт қажет дейді. Екінші жағынан, сот прецеденттері виртуалды кеңістікті құқықтық реттеуді дамытудың қайнар көзі бола алады. Барлық құқықтық жүйелер оларды құқықтың қайнар көзі ретінде қарастырмайды. Дегенмен, олар құқық көздерінің күшімен қамтамасыз етілмеген жүйелерде де олардың рөлі өте үлкен және интернет қатынастарына қатысты белгілі бір қолданыстағы нормаларды түсіндіруден, сондай-ақ пайда болған әдет-ғұрыптардың мазмұнын анықтаудан тұрады.

Жасанды интеллектіні құқықтық реттеудің қажеттілігі мен әдістемесіне қатысты талқылаулар оның «халықаралық» сипатын жиі атап өтеді, бұл халықаралық құқықта жан-жақты өкілдік етуді қажет етеді. Мысалы, бір елдегі веб-сайтты жабу әрекеті, ең алдымен, сол сайттың мазмұны келесі күні басқа елде орналасқан серверде орнатылуына әкелуі мүмкін. Демек, интернетті тиімді құқықтық басқаруға мемлекеттердің көпшілігі біріге алуы неғайбыл, бірақ, бірнеше ел күш-жігерін біріктірген жағдайда ғана қол жеткізуге болатыны туралы консенсус бар.

Сапасыз тауарды сатып алсаңыз, онда «Тұтынушылардың құқытарын қорғау туралы» Заңына сәйкес сатып алынған қажетті қасиеттері жоқ, оның қажеттіліктерді қанағаттандырмайтын тауарды айырбастауға құқылысыз. Айырбастаудың міндетті шарты – сатушымен сатып алушыға сатылған тауармен берілген тауар түрін, тұтынушылық қасиеттерін, пломбаларын, тауарлық немесе кассалық чегін, я болмаса басқа құжаттарды сақтау. Егер тауар айырбастау сәтіне жоқ боп тұрса, Сіз дүкенде бар сомасын қайта есептегенде сай басқа затқа айырбастауыңызға болады немесе тауар құнына сәйкес ақшаңызды қайтарып алуыңыз мүмкін. Ескеретін жайт, сатып алу жасалынған сәттен 14 күн ішінде тауарды қайтара аласыз. («Тұтынушылардың құқытарын қорғау туралы» Заңының 10 бабы) [3]. Демек, бұл бап бойынша тауарды сатып алған айырбастаудың оффлайн, яғни қолма қол шарт жасау түрі сипатталған, бұл енді онлайн, интернеттен сатып алуға, сатуға қатысты

норманың әрекеті бар ма, жоқ па деген сұрақ туындауы мүмкін, проблема болмас үшін онлайн мерзім туралы да ескерте кеткен жөн шығар.

Мүдделер қақтығысы туындаған жағдайда кімді қорғау керек деген мәселені шешу үшін ерік-жігерді есепке алуда меншік иесі немесе адал сатып алушының қайсысы? Олардың қайсысына аз зиян келтірілгеніне сүйене отырып шешу ұсынылады-контрагенттен шығындарды өндіріп алу кімге оңай болады. Сонымен, егер мүлік меншік иесінің иелігінен өз еркімен кетсе, онда ол мүлікті беретін адамды білуі керек. Демек, ол мүлікті сатып алған адамды аз білетін, сондықтан оның шығындарын өтеу мүмкіндігі аз адал сатып алушыға қарағанда осы адамнан залалды өндіріп алу оңайырақ [4, 33б.].

Ақпараттық технологиялардың дамуымен интернет арқылы жүзеге асырылатын қашықтықтан сауданың үшінші түрі пайда болды – бұл экономикаға айтарлықтай әсер ететін электрондық коммерция. Шетелдік зерттеушілердің көпшілігінің пікірінше, бұл концепция телекоммуникациялық желілерді қолдану арқылы жүзеге асырылатын экономикалық қызметті қамтуы керек.

Бүгінгі таңда Қазақстан Республикасының заңнамасында интернетпен қашықтықтан сауда жасаудың арнайы анықтамасы жоқ.

Жоғарыда аталған жазбаларға сүйене отырып, интернетке негізделген қашықтықтан сату, сатып алу бөлшек сауданың түрі болып табылады, мұнда сатып алушы каталогтар, брошюралар, телекоммуникация желілері, пошта қызметтері, теледидар сияқты әртүрлі құралдар арқылы сатушы ұсынатын өнімнің суреті мен сипаттамасына ғана сүйенеді немесе сатып алушының тікелей тексеру мүмкіндігін жоққа шығаратын басқа да ақпараттық технологияларды пайдаланады.

Демек, бұл сату тәсілінің артықшылықтарына үйден тауарларды сатып алудың ыңғайлылығы, тегін жеткізу қызметтері және оффлайн дүкендермен салыстырғанда айтарлықтай төмен шығындар кіреді. Дегенмен, оның кемшіліктері өнімдердің ақауларын физикалық тексерудің мүмкін еместігінде, өлшемі, түсі бойынша жарамдылығын және т.б. мұқият қарауға мүмкіндіктің жоқтығы болып табылады. Тұтынушылар өнімді тек фотосуреттер немесе бейнелер арқылы қабылдайтынын ескерсек, қауіпсіздікке сәйкес келмейтін заттарды сатып алу қаупі артады және сапа стандарттары, тіпті негізгі конституциялық құқықтарды бұзуы мүмкін.

Осы жерден мынаны айта кетсек, Ресей Федерациясында қашықтықтан сату түсінігі Ресей Федерациясының Азаматтық кодексінде бекітілген екен. Ал, отандық заңнамада әліде бекітілмеген. Сондықтан сөзімізді аяқтай келе әілде болсын бұл тақырыптағы өзекті мәселелерді зерттеп, талдап, салыстырып, заңнамаға бірқатар өзгерістер енгізген абзал, тіпті жаңа заң нормасын қабылдасада артық емес шығар.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. https://core.ac.uk/download/pdf/162466721.pd
2. Қазақстан Республикасының Конституциясы 1995 жыл 30 тамыз (17.09.2022 ж. Берілген өзгерістер мен толықтыруларымен) https://adilet.zan.kz/kaz
3. «Тұтынушылардың құқықтарын қорғау туралы» Қазақстан Республикасының 2010 жылғы 4 мамырдағы №274-IV Заңы. (19.04.2023 № 223-VII берілген өзгерістер мен толықтырулармен) https://adilet.zan.kz/kaz
4. Амантай А., Нурмахамбетова С., Магдатова К. Ж. «Меншік құқығы: реттеу мен қорғау мәселесі» Қазақстан Республикасы ІІМ Бәрімбек Бейсенов атындағы Қарағанды академиясы «ХАБАРШЫ — ВЕСТНИК» журналы 2023 жылғы 31 наурыз № 1 (79) 30-35 беттер.

УГРОЗЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМ.

ЕРМАКОВ Е.Ю.
студент группы СИБ-23-11
МУХАМАДИЕВ Р.Т.
студент группы СИБ-23-11
ТУРГАМБЕК Е.Д.
студент группы СИБ-23-11
КУТУЕВА Л.А.
Научный руководитель, ст. Преподаватель
Карагандинский технический университет имени А. Сагинова,
г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В данной статье представлен анализ эволюции угроз ИБ для Linux. Рассматривается переход от разрозненной защиты к созданию Security Operations Center (SOC) как единого операционного механизма. Обосновывается роль SOC в интеграции технических средств с аналитическими моделями для эффективного противодействия целевым атакам. Решения включают методы защиты ОС, SOC и операционных механизмов защиты.

Ключевые слова. Информационная безопасность, Linux, SOC, мониторинг угроз, угрозы безопасности, фреймворк, киберустойчивость.

Введение. Современные операционные системы являются критическим фундаментом информационной инфраструктуры любой организации и, как следствие, основной целью для кибератак. В условиях усложнения архитектуры ОС и стремительного расширения поверхности атаки традиционные реактивные меры защиты становятся недостаточно эффективными. Актуальность исследования продиктована необходимостью перехода к проактивному управлению инцидентами и внедрению международных фреймворков, таких как NIST CSF и MITRE ATT&CK, для обеспечения устойчивости систем в реальном времени.

Основная часть. Угрозы информационной безопасности операционных систем представляют собой одну из наиболее актуальных проблем современной кибербезопасности. В частности, операционная система Linux, несмотря на репутацию устойчивой и защищенной платформы, всё чаще становится объектом целевых кибератак. Это связано с её широким применением в серверной инфраструктуре, облачных вычислениях, виртуализации и контейнеризации. Рост популярности Linux приводит к расширению поверхности атаки и увеличению количества угроз информационной безопасности. Таким образом, обеспечение информационной безопасности операционных систем, особенно Linux, требует комплексного и системного подхода.

Современные угрозы информационной безопасности Linux включают эксплуатацию уязвимостей ядра, атаки на механизмы аутентификации и авторизации, компрометацию привилегированных учётных записей, внедрение вредоносного программного обеспечения, установку руткитов и бэкдоров, а также атаки на контейнерные среды. Существенную опасность представляют уязвимости ядра Linux, позволяющие злоумышленнику реализовать эскалацию привилегий и получить полный контроль над операционной системой [1]. Кроме того, ошибки конфигурации служб, открытые сетевые порты и отсутствие своевременного обновления программного обеспечения значительно повышают риски нарушения информационной безопасности операционной системы.

Анализ угроз информационной безопасности показал, что многие инциденты в Linux-среде происходят вследствие отсутствия централизованного мониторинга и корреляции событий безопасности. Традиционные средства защиты операционных систем, такие как антивирусные решения, системы обнаружения вторжений (IDS/IPS) [2] и механизмы контроля целостности файлов, функционируют разрозненно и не обеспечивают комплексной картины

состояния информационной безопасности. В результате отдельные индикаторы компрометации остаются незамеченными,

что снижает уровень киберустойчивости операционной системы Linux.

В рамках данного исследования объектом анализа выступает операционная система Linux как критический элемент информационной инфраструктуры. Были выявлены основные категории угроз информационной безопасности: эксплуатация уязвимостей ядра Linux, атаки на сервисы удаленного доступа, несанкционированный доступ к данным, эскалация привилегий, внедрение вредоносного ПО и нарушение механизмов разграничения доступа [3]. Проведенный анализ существующих систем защиты операционных систем позволил выявить их ключевой недостаток – отсутствие единого операционного механизма, объединяющего технические средства защиты, процессы управления инцидентами и аналитические модели угроз.

В качестве решения проблемы обеспечения информационной безопасности операционных систем предлагается реализация концепции Security Operation System через Security Operations Center (SOC) [4]. SOC рассматривается как центральный элемент операционной кибербезопасности, обеспечивающий непрерывный мониторинг угроз информационной безопасности Linux, сбор и корреляцию событий безопасности, анализ журналов и телеметрии, а также оперативное реагирование на инциденты.

Предлагаемое в данной работе решение включает централизованный сбор логов Linux (syslog, auditd), анализ сетевой активности, мониторинг процессов и контроль изменений файловой системы с последующей передачей данных в SIEM-платформу. Для моделирования угроз и повышения эффективности обнаружения атак применяется сопоставление выявленных событий с тактиками и техниками, описанными в MITRE ATT&CK [5], а также использование принципов управления рисками, предложенных NIST в рамках Cybersecurity Framework [6]. Такой подход усиливает информационную безопасность операционной системы Linux за счет перехода от реактивной защиты к проактивному выявлению угроз. Интеграция Linux-систем в архитектуру SOC [7] позволяет связать технический уровень защиты операционной системы с управленческим уровнем кибербезопасности.

Дополнительно в рамках Security Operation System предусматривается автоматизация реагирования на инциденты информационной безопасности с применением SOAR-подхода, что позволяет сократить время локализации угроз, минимизировать последствия атак и повысить устойчивость операционной системы [8]. Контроль конфигураций Linux, регулярное управление уязвимостями, своевременное обновление ядра и системных компонентов также интегрируются в процессы SOC [9] и становятся частью единой системы обеспечения информационной безопасности.

Таким образом, угрозы информационной безопасности операционных систем, в частности Linux, требуют комплексного подхода, сочетающего технические механизмы защиты, аналитические модели угроз и организационные меры. Разработанное в данном проекте решение в виде внедрения Security Operation System через SOC обеспечивает целостность процессов мониторинга, анализа и реагирования, повышает уровень информационной безопасности Linux и формирует устойчивую модель защиты операционных систем в условиях современных киберугроз.

Заключение. Эффективное обеспечение безопасности ОС Linux невозможно без интеграции технических средств с управленческими и аналитическими моделями. SOC как ключевой операционный элемент современной системы кибербезопасности позволяет трансформировать разрозненные данные мониторинга в структурированную систему защиты. Это обеспечивает не только обнаружение атак, но и создание устойчивой среды, способной противостоять самым сложным современным угрозам.

Список источников

1. Статья из журнала «Электроника». Подготовка и защита программных средств для обеспечения безопасности ОС Linux / И. И. Иванов, П. П. Петров // Журнал «Электроника: наука, технология, бизнес». – 2021. – № 10. – С. 45-59. – URL: https://www.electronics.ru/files/article_pdf/10/article_10066_476.pdf (дата обращения: 15.02.2026).
2. Блог-материал о безопасности ОС. Безопасность операционной системы. – Hostragons, 2023. – URL: https://www.hostragons.com/ru/блог/безопасность-операционной-системы-з/ (дата обращения: 15.02.2026).
3. Научная статья в журнале MPCareer. Анализ угроз и методов защиты ОС Linux / А. Б. Сидоров, В. Г. Кузнецов // MPCareer. – 2022. – Т. 8, № 4. – С. 74-88. – URL: https://mpcareer-google.ru/index.php/journal/article/view/2746/2705 (дата обращения: 15.02.2026).
4. Научная работа на ResearchGate. Security Operation System: Concept and Implementation / M. Ahmed, L. Zhang // International Journal of Cybersecurity Research, 2021. – URL: https://www.researchgate.net/publication/348146553_Security_Operation_System (дата обращения: 15.02.2026).
5. Матрица тактик и техник MITRE ATT&CK для промышленных систем. MITRE ATT&CK for ICS: Matrix of Cybersecurity Threats. – The MITRE Corporation, 2025. – URL: https://attack.mitre.org/matrices/ics/ (дата обращения: 15.02.2026).
6. Киберфреймворк NIST. Framework for Improving Critical Infrastructure Cybersecurity. – National Institute of Standards and Technology, 2018. – URL: https://www.nist.gov/cyberframework (дата обращения: 15.02.2026).
7. Информационный ресурс по безопасности. Безопасность информационных систем / Arlan-SI. – URL: https://arlan-si.kz/services/bezopasnost/ (дата обращения: 15.02.2026).
8. Информационный портал по SOC-решениям. Security Operation Center (SOC): функции и назначение / IT-Grad. – URL: https://it-grad.kz/security-operation-center-soc (дата обращения: 15.02.2026).
9. Linux форум. LinuxForum.kz – Форум по вопросам Linux и администрирования. – URL: https://linuxforum.kz/ (дата обращения: 15.02.2026)

ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ЫНТЫМАҚТАСТЫҚТАҒЫ ҚЫЛМЫСКЕРДІ ҰСТАП БЕРУ ИНСТИТУТЫ: ЦИФРЛЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЖӘНЕ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ДӘУІРІНДЕГІ ПЕРСПЕКТИВАЛАРХ

ЕРКІН.А
Ю-23-1.к тобының студенті
Ғылыми жетекші: з.ғ.м. ***ЕСЕНОВ Д. Қ.***
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті
Бизнес,құқық және технология факультеті

Аннотация: Халықаралық ынтымақтастықтағы қылмыскерді ұстап беру институты қазіргі кезеңде цифрлық трансформация мен жасанды интеллект ықпалымен жаңа сипат алуда. Заманауи технологиялар құқықтық рәсімдерді жеделдетіп, деректер алмасуды тиімді етеді. Сонымен қатар, құқықтық тәуекелдер мен адам құқықтарын қорғау мәселелері өзектілігін сақтайды.

*Түйінді сөздер:*экстрадиция, жасанды интеллект, цифрландыру, халықаралық құқық, құқықтық ынтымақтастық, деректер алмасу, адам құқықтары

Халықаралық қылмыстық құқық саласында қылмыскерді ұстап беру институты мемлекеттер арасындағы ынтымақтастықтың негізгі құралдарының бірі болып табылады.

Қазіргі кезеңде transnatsionalдық қылмыстар – терроризм, адам саудасы, есірткі бизнесі, киберқылмыстар – халықаралық деңгейде құқық қорғау органдарының бірлескен әрекетін талап етеді. Сондықтан экстрадиция және құқықтық көмек көрсету механизмдері мемлекеттердің құқықтық жүйелерін біріктіруде және қылмыстық жауапкершілікті жүзеге асыруда маңызды рөл атқарады.

Цифрлық трансформация және жасанды интеллект (ЖИ) дәуірі қылмыскерді ұстап беру процесін түбегейлі өзгертуге мүмкіндік беріп отыр. ЖИ мен автоматтандырылған жүйелер құқықтық деректерді өңдеуді жылдамдатып, қылмыскерлерді іздеу мен халықаралық ақпарат алмасуды тиімдірек етеді. Сонымен қатар, бұл құралдар қылмыстық іс жүргізу барысында адам құқықтары мен бостандықтарын қорғауды күшейтуге мүмкіндік береді.

Алайда, цифрлық технологияларды қолдану құқықтық кепілдіктер мен халықаралық нормаларды сақтау қажеттілігін арттырады. Қылмыскерді ұстап беру процесінде мәліметтердің қауіпсіздігі, жеке өмірге қол сұғылмаушылық және заңдылық принциптері басты назарда болуы тиіс.

Осы тұрғыдан, мақалада халықаралық ынтымақтастықтағы қылмыскерді ұстап беру институты мен оның цифрлық трансформация және жасанды интеллект арқылы жетілдіру мүмкіндіктері қарастырылады. Зерттеу барысында құқықтық, технологиялық және этикалық аспектілерді біртұтас жүйе ретінде бағалау көзделген.

2025–2026 жылдары бұл реформалар жаңа сапалық деңгейге көтеріліп, сот жүйесін цифрландыру, қылмыстық процесті оңтайландыру, құқық қорғау органдары қызметінің ашықтығын арттыру және адам құқықтарын қорғаудың кепілдіктерін күшейту бағытында нақты шаралар қабылдануда. Сонымен қатар, қылмыстық саясатты ізгілендіру және халықаралық құқықтық стандарттарға сәйкестендіру үрдісі де жалғасуда.

Алайда, қазіргі кезеңде құқықтық реттеудің өзекті мәселелері тек ұлттық деңгеймен шектелмейді. Бүгінде бүкіл әлемді алаңдатқан күрделі мәселелердің бірі – трансұлттық және ұйымдасқан қылмыспен күрес болып отыр. XXI ғасырда ұйымдасқан қылмыс халықаралық сипат алып, мемлекеттердің қауіпсіздігіне, қоғамның тұрақтылығына және азаматтардың құқықтарына тікелей қауіп төндіруде.

Қазақстан Республикасының саяси-құқықтық даму тұжырымдамаларында терроризм мен экстремизм, ұлтаралық қақтығыстар, заңсыз көші-қон, есірткі айналымы және адам саудасы сияқты трансұлттық қылмыстардың алдын алу мәселелеріне ерекше назар аударылған. Бұл қылмыстардың ауқымы мен күрделілігі олармен тек бір мемлекеттің шеңберінде тиімді күрес жүргізуді қиындатады.

Осыған байланысты қазіргі таңда мемлекеттер халықаралық ынтымақтастықты нығайтуға, бірлескен құқықтық механизмдерді дамытуға және қылмыстық істер бойынша құқықтық көмек көрсету институттарын жетілдіруге ерекше мән беруде. Соның ішінде қылмыскерлерді экстрадициялау институты трансұлттық қылмыспен күрестегі маңызды құралдардың бірі ретінде қарастырылады.

Осы тұрғыда, қылмыстық істер бойынша халықаралық құқықтық көмек көрсету, оның ішінде экстрадициялау мәселелерінің құқықтық табиғатын, қолдану ерекшеліктерін және адам құқықтарын сақтау кепілдіктерін жан-жақты талдау бүгінгі күннің өзекті ғылыми және практикалық міндеттерінің бірі болып табылады.

Экстрадиция (фр. Extradition – беру, табыстау) – мемлекеттің өз аумағындағы қылмыскерді қылмыстық жауаптылыққа тарту мақсатымен немесе сол адамға қатысты шығарылған шетел сотының үкімін орындау үшін оны басқа мемлекетке беруі.

Халықаралық құқық бойынша бір мемлекеттен екінші мемлекетке жасаған қылмысы үшін қылмыстық жауаптылыққа тарту үшін ізіне түскен тұлғаны немесе оған шығарылған сот үкімін орындау үшін беру – әдеттен тыс бойынша беру (экстрадиция) деп аталады.[2,128.б] Әдеттен тыс беру мәселелері мемлекеттің ішкі құқықтық заңнамаларымен және мемлекетаралық келісімдерімен, әдетте екіжақты келісімдермен реттеледі. Сонымен қоса бұл мәселелер көпжақты келісімдермен, мысалы халықаралық келісімдер: 1957 жылғы қылмыскерлерді беру туралы Европалық конвенция, 1983 жылғы сотталғандарды беру туралы

Страсбург конвенциясы, ТМД елдері арасындағы келісімдер: 1993 жылғы Азаматтық, отбасылық және қылмыстық істер бойынша құқықтық көмек пен құқықтық қатынастар туралы Минск конвенциясы және де 2004 жылғы Кишинев конвенцияларымен реттеледі.

Әдеттен тыс беруге – қылмыс жасағандар, адамзатқа қылмыс жасаған тұлғалар, оның ішінде әскери қылмыскерлер жатады. Мемлекеттің өз азаматтары әдетте берілуге жатпайды. Саяси қуғынға түскендер берілуге жатпайды, оларға саяси баспана беріледі.

Қылмыскерлерді беру үшін міндетті түрде екіжақты келісімшарт болуы және қылмыс істеген тұлғаның жасаған қылмысы беретін және берілетін мемлекеттерде қылмыстық іс болып табылуы керек.Қылмыскерді беретін мемлекеттің заңнамалары бойынша үкімді орындау мерзімінің өтуіне байланысты мүмкін болмаса, жасаған қылмысы үшін сол мемлекетте ақтау үкімі шықса немесе іс қысқартылса қылмыскерді беруден бас тартылады.

Қылмыскерді әдеттен тыс беру үшін, мемлекет өз азаматтары бойынша, немесе мемлекет аумағында қылмыс жасаған тұлғаларды беруге талап ете алады.[3, 96-110б]

Халықаралық ынтымақтастықтағы қылмыскерді ұстап беру институтының құқықтық негіздері

Қылмыскерді ұстап беру (экстрадиция) институты халықаралық құқықтың және ұлттық заңнаманың маңызды бөлігі болып табылады. Бұл институт мемлекеттердің өзара құқықтық көмектесуі мен қылмыстық жауапкершілікті жүзеге асыру механизмін реттейді. Экстрадиция процесі тек халықаралық шарттар мен келісімдерге ғана емес, сонымен қатар әр мемлекеттің ішкі заңнамасына да сүйенеді.

Қазақстан Республикасының заңнамасында қылмыскерді шетелге беру немесе қабылдау мәселелері Қылмыстық іс жүргізу кодексінің тиісті баптарымен, сондай-ақ халықаралық шарттар арқылы реттеледі. Мемлекеттер арасында келісімдерге сәйкес, экстрадицияға тек қылмыстық жауапкершілік қарастырылған әрекеттер жатады, ал адам құқықтары мен бостандықтарын қорғау міндетті түрде қамтамасыз етіледі.

Цифрлық трансформация мен жасанды интеллекттің рөлі

Қазіргі кезеңде цифрлық технологиялар мен жасанды интеллект қылмыскерді ұстап беру институтының тиімділігін арттыруда. Жасанды интеллект құралдары:

- халықаралық ақпарат алмасуды автоматтандыруға,
- қылмыстық іс материалдарын өңдеуді жылдамдатуға,
- күдіктілерді іздеуді аналитикалық тұрғыдан қолдауға,
- құқықтық процестердің ашықтығын және дәлдігін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Мысалы, халықаралық базаға енгізілген ЖИ алгоритмдері қылмыскердің қозғалысын, қаржылық транзакцияларын, әлеуметтік желідегі әрекеттерін бақылап, құқық қорғау органдарына нақты ұсыныстар береді. Бұл экстрадиция процесінің уақытын қысқартып, қателіктер санын азайтады.

Адам құқықтары мен бостандықтарын қорғау

Цифрлық технологияларды пайдалану кезінде құқықтық кепілдіктерді сақтау аса маңызды. Экстрадиция процесінде:

- қылмыскердің жеке басына, азаматтығына, тұратын жеріне қатысты заңсыз қудалауға жол берілмеуі,
- ұстап беру немесе экстрадициялық қамау мерзімдерінің халықаралық және ұлттық стандарттарға сәйкес белгіленуі,
- сотқа дейінгі қамаудағы тұлғаның адвокат алу, отбасы мүшелеріне хабарлау, аудармашымен қамтамасыз етілу құқықтарының сақталуы,
- адам құқықтарын бұзатын кез келген әрекетке қарсы механизмдердің қолжетімді болуы міндетті.

Бұл кепілдіктер цифрлық құралдарды қолданған жағдайда да сақталуы тиіс. Жасанды интеллекттің шешім қабылдау процестеріне қатысуы тек ақпараттық қолдау деңгейінде болуы керек, адам құқықтарына әсер ететін шешімдер тек құзыретті органдар мен сот арқылы қабылдануы қажет.

Перспективалар мен проблемалар

Жасанды интеллект пен цифрлық трансформацияның экстрадиция процесіне енгізілуі көптеген артықшылықтарды береді:

- халықаралық қылмыстық құқықтық ақпарат алмасуды жылдамдату,
- күдіктілерді тез анықтау,
- құқық қорғау органдарының ресурстарын тиімді пайдалану.

Алайда, бұл технологияларды енгізу кезінде келесі мәселелер туындайды:

- деректердің қауіпсіздігі мен жеке өмірге қол сұғылмаушылықты сақтау,
- халықаралық құқықтық нормалардың үйлесімділігін қамтамасыз ету,
- жасанды интеллекттің шешімдерінің этикалық аспектілерін реттеу.

Сондықтан цифрлық технологияларды қолдану құқықтық, этикалық және техникалық бақылау жүйесімен бірге жүруі тиіс. Бұл қылмыскерді ұстап беру институтын заманауи талаптарға сәйкес жаңғыртып, халықаралық ынтымақтастықты тиімді етуге мүмкіндік береді.

Қазақстан Республикасында қылмыс жасаған тұлғаларды әдеттен тыс беру мәселелері Қазақстан Республикасының Қылмыстық іс жүргізу кодексімен айқындалған. Қазақстан Республикасының Қылмыстық іс жүргізу кодексінде шетел мемлекетінің азаматын ұстап беру туралы талаптын атқару бойынша:

Қылмыс жасады деп айыпталушы немесе шетел мемлекетінің аумағында сотталған шетел мемлекетінің азаматын ұстап беру туралы талапты Қазақстан Республикасының Бас Прокуроры немесе уәкілетті прокурор қарайды, оның нұсқаулары ұстап беруді орындау үшін негіз болып табылады. Адамды ұстап беру туралы бірнеше мемлекеттің талаптары болған ретте адамның қандай мемлекетке ұстап берілуге жататындығы туралы шешімді Қазақстан Республикасының Бас Прокуроры қабылдайды.

Ұстап берудің шарты мен тәртібі осы Кодекспен және Қазақстан Республикасының шетел мемлекетімен жасасқан халықаралық шартымен айқындалады.[5]

Жоғарыда баяндалғандардың негізінде, Қазақстан Республикасы Әділет министрлігі Қылмыстық-атқару жүйесі комитеті әдеттен тыс беру іс-шараларын Казақстан Республикасының Бас прокуратурасының шешімдерінің негізінде атқарады.

Осыған байланысты, ҚАЖ комитеті Қазақстан Республикасы Бас прокуратураның алыс және жақын шетел мемлекеттерімен әдеттен тыс беру туралы 333 нұсқауын орындады.

Көрсетілген нұсқауларға байланысты басқа мемлекеттерде тероршылдық әрекеттер жасаған күдікті тұлғалар Қазақстан Республикасының аумағында құрықталып сұрау жасаған мемлекеттерге тиісті жазаға тартылу үшін берілді. Олардың ішінде Ресей Федерациясының құқық қорғау органдарына Астана қаласының халықаралық әуежайында 4 адам, Алматы халықаралық әуежайында Түркия Республикасына 1 адам және Беларусь Республикасына 2 адам берілді. Осы аталған іс-шаралары кезінде Қазақстан Республикасының Ұлттық қауыпсыздік комитетінің, Ресей Федерациясының Федералды қауыпсыздік қызметінің, Түркия мен Беларусь мекемелерінің қауыпсыздық комитеттерінің қызметкерлері қатысты.Сонымен қоса, Қылмыстық-атқару жүйесі комитетімен Қазақстан Республикасының Қылмысіне сәйкес Қазақстан Республикасының аумағында басқа қылмысы үшін жазасын өтеп жүрген шетел мемлекетінің азаматына қатысты ұстап беру туралы өтініш келіп түскен жағдайда ұстап беру мерзім жазасын өтегенге дейін немесе кез келген заңды негіз бойынша жазасынан босатылғанға дейін ұзартылуы мүмкін.

Белгілі бір уақытқа берілген адам өзі берілген қылмыстық іс бойынша іс жүргізу әрекеттері жүргізілген соң, бірақ адамды берген уақытынан бастап үш айдан кешіктірілмей қайтарылуы тиіс. Өзара уағдаластық бойынша бұл мерзім ұзартылуы мүмкін, бірақ сот кескен жазасының мерзімінен немесе Қазақстан Республикасының аумағында жасаған қылмысы үшін заңға сәйкес кесілуі мүмкін мерзімнен аспайды. [4,90-93б]

Осы Қазақстан Республикасының Қылмыстық іс жүргізу кодексіне сәйкес ҚАЖ комитетінде 2025 жылы 43 адам ведомствалық бақылауда тұрды. 2026 жылдың 1 қаңтарына көрсетілген адамдардың 7-і сұратқан мемлекеттерге мерзімінен бұрын шартты түрде босатылуына немесе жазасының аяқталуына байланысты әдеттен тыс бойынша берілді де, 4 адам Қазақстан Республикасының азаматтығы анықталып әдеттен тыс беру талаптары

қанағаттандырылмады. 2026 жылы ҚАЖ комитетінде 35 адам ведомстволық бақылауда тұрды. Қазіргі кезде олардың ішінен екеуі Өзбекістан Республикасына, тағы біреуі Ресей Федерациясына берілді де 1 адам шет елге беруге негіз жоқ деп табылып босатылды.

Сонымен бірге, шетелде қылмыс жасағаны үшін сотталған Қазақстан Республикасының азаматтары өз елінде жазасын өтеу үшін Қырғыз, Ресей мемлекеттерінен Қазақстанға 3 адам қайтарылды да, Қазақстанда қылмыс жасағаны үшін 8 адам өз елдеріне жазасын одан әрі өтеу үшін берілді.

Осы аталған іс-шаралардың барлығы жергілікті Басқармалар мен тергеу изоляторлары қызметкерлерінің өздеріне жүктелген міндеттерін жауапкершілікпен атқарғандарының арқасында жүзеге асырылып жатыр.

Тағы да бір айта кететін жағдай, Қазақстан Республикасының Қылмыстық іс жүргізу кодексінің 534-бабының 8 тармақтарына байланысты – Қамауда ұстау орнының әкімшілігі қамалушының қамауда ұстау мерзімі өткенге дейін жеті тәуліктен кешіктірмей бұл жөнінде әдеттен тыс қамауды жүзеге асырған прокурорға хабарлауға міндетті.

Ал осы бабтың 9 тармағына байланысты – Қамалған адамды оны ұстап беру үшін босату әдеттен тыс қамауды жүзеге асырған прокурордың қаулысы негізінде, соның ішінде осы бапта аталған мерзім өткеннен кейін де, егер бұл мерзімде адам ұстап берілмеген болса, жүзеге асырылып, бұл жөнінде дереу Қазақстан Республикасының Бас Прокурорына немесе уәкілетті прокурорға хабарланады.

Қазақстан Республикасы Бас прокуратурасынан келіп түсетін әдеттен тыс беру туралы нұсқауларын орындау мақсатында ҚАЖ комитетінің Қазақстан Республикасының ІІМ, ҰҚК, басқа мемлекеттердің құқық қорғау органдарымен тығыз қарым-қатынастағы өзара іс-қыймылдарының арқасында оң шешімдерін табуда.

Қылмыстық қудалау саласындағы Еуропа елдерімен орнатылған мұндай ынтымақтастық – халықаралық практикаға айналып келеді.

Қорытындылай келе экстардициялауға қатысты жасалып жатқан іс-шаралардың барі де болашақта өз нәтижесін көрсетуі сөзсіз, бұл шешімдер – халықаралық стандарттарға сәйкес келетін, адамның құқықтары мен бостандықтарының сақталуын қамтамасыз ететін құқықтық негіздері қалыптасқан мемлекет ретінде, Қазақстанның құқық қорғау жүйесіне деген сенімнің көрсеткіші болып табылады.

Халықаралық ынтымақтастықтағы қылмыскерді ұстап беру институты – қазіргі заманғы құқықтық жүйенің маңызды құрамдас бөлігі болып табылады. Бұл институт мемлекеттердің өзара құқықтық байланысын күшейтіп, transnatsionalдық қылмыстарға, оның ішінде терроризм, адам саудасы, киберқылмыстар және ұйымдасқан қылмысқа қарсы тиімді күрес жүргізуге мүмкіндік береді.

Цифрлық трансформация және жасанды интеллект дәуірінде экстрадиция және халықаралық құқықтық көмек көрсету институты жаңа деңгейге көтерілуде. Жасанды интеллект құралдары қылмыскерлерді іздеу, мәліметтерді өңдеу, халықаралық құқықтық ақпарат алмасуды автоматтандыру және қылмыстық іс жүргізуді жылдамдату сияқты процестерде тиімділік береді. Бұл құқықтық процестердің ашықтығын, қателіктерді азайтуды және адам құқықтарын қорғауды қамтамасыз етеді.

Алайда цифрлық технологияларды пайдалану барысында құқықтық шектеулер мен кепілдіктерді сақтау аса маңызды. Әрбір мемлекет халықаралық шарттар мен ұлттық заңнаманың талаптарына сәйкес қылмыскерді ұстап беру кезінде адам құқықтары мен бостандықтарын қорғай отырып әрекет етуі тиіс. Жасанды интеллект құралдарын қолданғанда да құқықтық бақылау, мәліметтердің қауіпсіздігі және жеке өмірге қол сұғылмаушылық принциптері басты назарда болуы қажет.

Сондықтан, халықаралық ынтымақтастықтағы қылмыскерді ұстап беру институтының тиімділігі тек құқықтық негіздердің беріктігіне ғана емес, сонымен қатар цифрлық технологиялар мен жасанды интеллект құралдарын этикалық және заңды пайдалану қабілетіне де байланысты. Болашақта бұл бағыттағы зерттеулер мен тәжірибелік шешімдер құқық қорғау

жүйесінің дамуына, қылмыстың алдын алуға және адам құқықтарын қорғауды қамтамасыз етуге маңызды үлес қосатыны сөзсіз.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. ҚР Президентінің халыққа жолдауы 2025 жыл 8 қыркүйек «Жасанды интеллект дәуіріндегі Қазақстан: өзекті міндеттер және оларды цифрлық трансформация арқылы шешу»

2. Валеев Р.М. Выдача преступников в современном международном праве (Некоторые вопросы теории и практики). – Казань: Казанский ун-т, 1976. – 128 б.

3. Васильев Ю.Г. Региональные системы института выдачи преступников (экстрадиции) // Право и политика. – 2002. - № 10. – 96-110б.

4. Казиканов Т. Особенности толкования института выдачи преступников по законодательству РК // Вестник Каз ГУ. Сер. Юридическая. – 2002. - №1. – 90-93 б.

5. ҚР ҚІЖК 2014 ж. 04 шілде №231V (соңғы өзгертулер мен толықтырулар 08.03.2026ж)

ЭЛЕКТРОНДЫҚ ҚҰҚЫҚТЫҚ МӘМІЛЕЛЕРДІҢ ҚҰҚЫҚТЫҚ НЕГІЗДЕРІ

ЕРТАЙ Д.А
ПРЭО – 24 – 1к студенті
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
МАҒДАТОВА Қ.Ж. *Ғылыми жетекші*: ЭҚҚРК
аға оқытушы, магистр
СЕМБАЕВА Ж.К.
Қарағанды облысы нотариаттық округінің жеке нотариусы

*Аннотация:*Мақала электрондық құқықтық мәмілелердің мәнін, олардың түрлері мен Қазақстан Республикасының қазіргі құқықтық кеңістігінде қолдану ерекшеліктерін талдауға арналған. Азаматтық құқықтағы мәміленің классикалық тұжырымдамасы қарастырылады, мәмілелерді жасаудың электрондық нысандарына сипаттама беріледі, сондай-ақ елде цифрлық құқықтық тетіктерді тиімді енгізуге кедергі келтіретін негізгі проблемалар зерттеледі. Жұмыс қоғамның электрондық сервистерге деген сенімін төмендететін факторларды анықтауға және Қазақстанда электрондық құқықтық мәмілелерді кеңінен пайдалануды шектейтін негізгі кемшіліктерді анықтауға бағытталған.

*Түйінді сөздер***:** Мәміле, электрондық құқықтық мәмілелер, электрондық цифрлық қолтаңба (ЭЦҚ), цифрландыру, электрондық құжат, электрондық мемлекеттік қызметтер, цифрлық сауаттылық, техникалық тұрақсыздық.

Цифрлық технологиялардың дамуы азаматтық-құқықтық қатынастардың және азаматтар мен ұйымдардың құқық қабілеттілігін жүзеге асыру тетіктерінің түрлендірілуіне елеулі әсер етеді. Мұндай жағдайларда азаматтық құқықта азаматтық құқықтар мен міндеттерді белгілеуге, өзгертуге немесе тоқтатуға бағытталған азаматтар мен заңды тұлғалардың әрекеті болып табылатын мәміле ұғымы ерекше маңызға ие болады. Мәміле мүліктік және мүліктік емес тауарларды айырбастауды, бөлуді және пайдалануды қамтамасыз ететін айналымның негізгі құралы болып табылады.

Ақпараттық технологиялардың дамуымен мәмілелерді жасаудың дәстүрлі нысандары біртіндеп жаңа, электронды түрде толықтырылуда. Цифрлық форматқа көшу құжат айналымын жеделдету, заңды маңызды әрекеттердің қолжетімділігін арттыру, адами факторды азайту және әкімшілік кедергілерді азайту қажеттілігімен байланысты. Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың «Жасанды интеллект дәуіріндегі Қазақстан» жолдауында айтылғандай еліміздегі өзекті мәселелер және оларды түбегейлі цифрлық өзгерістер арқылы шешу туралы жолдауын қолға ала отырып, жаңа цифрлық технологиялар мен әдістемелермен таныса отырып өзекті мәселелерді шешуге қолдану.[1]

Зерттеудің өзектілігі цифрлық технологиялардың жедел дамуы және Қазақстанда электрондық құқықтық мәмілелерге көшуімен анықталады, бұл құжаттарды рәсімдеуді жеделдетіп, мемлекеттік қызметтердің қолжетімділігін арттырады және бюрократияны азайтады. Дегенмен, цифрлық шешімдерді енгізу техникалық ақаулар, электрондық қолтаңбамен байланысты қиындықтар, жүйелердің интеграциясының төмендігі және киберқауіптер сияқты мәселелерге кездеседі. К. Тоқаевтың елді терең цифрлық трансформациялау қажеттігі туралы Жолдауын ескере отырып, электрондық мәмілелердің проблемаларын зерттеу және оларды шешу жолдарын әзірлеу цифрлық сервистердің тиімділігін, сенімділігін және халықтың оларға деген сенімін арттыру үшін маңызды болып табылады.

Мәміле – бұл азаматтар мен заңды тұлғалардың құқықтық қатынастарды белгілеуге, өзгертуге немесе тоқтатуға бағытталған ерікті әрекеті. Мәміле арқылы тараптар өз құқықтарын жүзеге асырады, міндеттерін анықтайды және экономикалық қатынастарды реттейді. Яғни, мәміле – бұл құқықтық салдары бар, қатысушылардың ерік білдіруімен жасалатын әрекет.

Мәмілелердің түрлері және олардың жүйесіндегі электрондық құқықтық мәмілелердің орны

Азаматтық құқықтағы мәмілелер дәстүрлі түрде тараптардың нысаны, саны, міндеттемелердің сипаты және заңды салдары бойынша жіктеледі. Мәміле нысаны бойынша мыналар болуы мүмкін:

- ауызша;
- жазбаша;
- электронды-жазбаша форманың бір түрі ретінде.

Қазақстан Республикасының қазіргі уақыттағы заңнамасына сай электрондық құжатқа заңдық күші бар электрондық цифрлық қолтаңбамен қол қойылған жағдайда, оны Қағаз құжаттың толыққанды аналогы деп таниды.

Электрондық құжаттың заңдық күші «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының Заңында бекітілген, оған сәйкес 7-бап, 1-тармақ:

«Осы Заңның талаптарына сәйкес келетін және оған қол қоюға өкілеттігі бар адамның электрондық цифрлық қолтаңбасы арқылы куәландырылған электрондық құжат қағаз жеткізгіштегі қол қойылған құжатпен бірдей». [2]

Осы баптың негізінде электрондық құқықтық мәмілелер жазбаша нысанда жасалған мәмілелер санатына жатады, бұл олардың заңдылығын және соттар мен мемлекеттік органдардың алдындағы заңдығын қамтамасыз етеді. Электрондық құқықтық мәмілелерге мыналар жатады:

- электрондық платформалар арқылы шарттар жасау,
- электрондық мемлекеттік қызметтер арқылы өтініштер мен міндеттемелерді ресімдеу,
- құжаттарды тапсыру және құқықтарды тіркеу кезінде ЭЦҚ пайдалану,
- электрондық келісім, ұсынысты қабылдау (акцепт оферты), цифрлық арналар арқылы іс-қимылды растау.

Мәмілелердің бұл түрлері құқықтық процестердің жоғары жылдамдығын, қолжетімділігін және ашықтығын қамтамасыз етеді, бұл әсіресе мемлекеттік басқаруды цифрландыру жағдайында маңызды.

Қазақстан Республикасындағы электрондық құқықтық мәмілелердің негізгі мәселелері мен олардың шешу жолдары

Электрондық мемлекеттік қызметтердің айтарлықтай дамуына, ЭЦҚ енгізілуіне және цифрлық құжат айналымына өтуге қарамастан, Қазақстандағы электрондық құқықтық мәмілелер саласы олардың тиімділігін төмендететін бірқатар маңызды мәселелерге тап болып отыр.

- Мемлекеттік ақпараттық жүйелердің техникалық тұрақсыздығы**:**

- Алғашқы мәселе — мемлекеттік ақпараттық жүйелердің техникалық тұрақсыздығы. Бүгінде eGov, eLicense немесе eSalyq платформаларының уақытша істен шығуы, шамадан тыс жүктелуі көп азаматқа таныс жағдайға айналды. Мұндай техникалық қиындықтар электрондық мәмілелерді орындауды баяулатып қана қоймай, адамдардың цифрлық сервистерге деген сенімін әлсіретеді.[5] Менің ойымша, бұл мәселені шешудің ең тиімді жолы — мемлекеттік IT-инфрақұрылымды түбегейлі жаңғырту. Бұлтты серверлерге көшу, жүйелердің резервтік көшірмелерін құру және DevOps тәжірибесін енгізу тұрақты әрі сенімді цифрлық қызмет көрсетудің негізін қалыптастырады. Сонымен бірге, жүйелердің тұрақты мониторингі мен ақауларды алдын ала анықтайтын интеллектуалды аналитикалық құралдарды енгізу де маңызды. Мұндай шаралар техникалық тәуекелдерді азайтып, азаматтардың мемлекеттік қызметтерді жылдам әрі кедергісіз пайдалануына мүмкіндік береді.

Тиісті әрекеттерді орындау арқылы **т**оқтап қалулардың айтарлықтай азайуымен пайдаланушылардың сенімінің арттырып қана қоймай мәмілелердің тұрақты орындалуын қамтамасыз етеміз.

- Мемлекеттік ақпараттық жүйелердің жеткіліксіз интеграциясы:

Электрондық мәмілелердің тағы бір әлсіз тұсы — мемлекеттік деректер базасының жеткіліксіз интеграциясы. Қазіргі кезде салық, әлеуметтік, мекенжай және тіркеу мәліметтері әртүрлі жүйелерде бөлек сақталады. Бұл мемлекеттік органдардың ақпаратты өзара тиімді бөлісе алмауын туындатады, ал азаматтарға бір құжатты бірнеше рет қайта жүктеуге мәжбүрлейді. Менің ойымша, бұл ретте келесі шараларды іске асыруды ұсынамын:

- Салық, әлеуметтік, атаулы және тіркеу деректерін біріктіретін бірыңғай ведомствоаралық цифрлық платформа құру.
- «Once Only» қағидаттарына көшу (ЕО — дағы сияқты) – азамат деректерді бір рет береді, мемлекет оны автоматты түрде пайдаланады.
- Міндетті API-барлық мемлекеттік және жеке қызметтерді біріктіру.
- Деректердің түпнұсқалығын тексеру және операциялар тарихын сақтау үшін Blockchain технологиясын пайдалану

Осы шараларды іске асыру арқылы біз мәмілелерді жеделдетіп қана қоймай көптеген серверлік қателіктердің алдын аламыз.

Бүгінгі күнде киберқауіптердің күшеюі цифрлық қоғамның ең өзекті қауіптерінің бірі. Фишинг, жалған сайттар, интернет-алаяқтықтың жаңа түрлері күн сайын артып келеді. Өкінішке қарай, көптеген адамдар цифрлық қауіпсіздік ережелерін білмейді және бұл олардың электрондық мәмілелерді қауіпсіз орындауына кедергі келтіреді. Осыған байланысты, мен цифрлық сауаттылықты арттыруды мемлекеттік деңгейдегі басым бағыт деп санаймын. Мектептерде, ЖОО-ларда, ХҚКО-ларда тұрақты оқыту бағдарламаларын енгізу циферлік мәдениетті қалыптастырудың тиімді тетігі бола алады.Осылайша біздің қоғам көптеген алаяқтық жағдайларын айтарлықтай азайтып қана қоймай онлайн-мәмілелерге деген сенімдері артта түседі.

Электрондық құқықтық мәмілелерге қатысты нормативтік-құқықтық базаның толық жетілмеуі де ерекше назар аударуды қажет етеді. Техникалық ақаулар немесе деректердің сыртқа таралуы жағдайындағы жауапкершіліктің нақты белгіленбеуі азаматтардың құқықтық қауіпсіздігіне қауіп төндіреді. Сондықтан заңнаманы жаңғыртып, электрондық оферта, акцепт сияқты ұғымдарды толық құқықтық тұрғыда бекіту және цифрлық омбудсмен институтын енгізу уақыт талабы деп есептеймін.Күтілетін нәтиже цифрлық ортада азаматтардың құқықтық сенімділігі мен қорғалуы.[4]

Сонымен қатар, Қазақстанның бірқатар өңірлерінде, әсіресе ауылдық жерлерде Интернетке қол жеткізу проблемалары әліде орын алуда. Байланыстың сапасыздығы азаматтардың электрондық құқықтық қызметтерді пайдалану мүмкіндігін шектейді.Бұл айтарлықтай өзекті мәселердің бірі.Менің ойымша бұл мәселені шешу үшін бізге:

- Өңірлерде 4G/5G желілерін дамыту.

- Субсидиялар және мемлекеттік-жекешелік әріптестік арқылы жеке байланыс операторларын қолдау және жетілдіру.

- Кез келген азамат тегін кеңес ала алатын ХҚКО жанынан цифрлық көмек орталықтарын құру.

- Офлайн және онлайн немесе төмен интернет жылдамдығында қол жетімді қызметтерді кеңейту Украинадағы «Diia» қосымшасы секілді[3].

Осы қадамдарды орындау арқылы біз барлық азаматтардың электрондық құқықтық мәмілелерге тең қолжетімділігін қамтамасыз ете аламыз.

Қорытындылай келе,Қазақстан Республикасындағы электрондық құқықтық мәмілелер елдің құқықтық және әкімшілік кеңістігін цифрландырудың маңызды құралына айналуда. Оларды енгізу құжат айналымын жеделдетуді, мемлекеттік қызметтердің қолжетімділігін арттыруды, бюрократиялық кедергілерді азайтуды және азаматтар мен мемлекеттің өзара іс-қимылының ашықтығын арттыруды қамтамасыз етеді. Электрондық цифрлық қолтаңбамен расталған мәміленің электрондық нысаны толыққанды заңды күшке ие, бұл оны дәстүрлі жазбаша мәмілелермен тең қарауға мүмкіндік береді.

Алайда, электрондық құқықтық мәмілелердің дамуы бірқатар проблемалармен қатар жүреді: мемлекеттік ақпараттық жүйелердің техникалық тұрақсыздығы, мәліметтер базасының төмен интеграциясы, киберқауіптер және халықтың цифрлық сауаттылығының жеткіліксіздігі, нормативтік-құқықтық базаның тұрақсыздығы және аумақтық цифрлық теңсіздік. Оларды тиімді еңсеру үшін IT-инфрақұрылымды жаңғырту, бірыңғай ведомствоаралық цифрлық платформаны құру, киберқауіпсіздік жөніндегі шараларды күшейту, заңнаманы дамыту және цифрлық білім беру бағдарламаларын енгізу, сондай-ақ өңірлерде Интернетке қолжетімділікті кеңейту қажет.

Ұсынылған шараларды іске асыру азаматтардың электрондық құқықтық мәмілелерге деген сенімін арттыруға, олардың құқықтық қорғалуын қамтамасыз етуге және цифрлық мемлекеттің орнықты дамуы үшін негіз құруға мүмкіндік береді. Осылайша, электрондық құқықтық мәмілелер қазіргі заманғы құқықтық айналым құралына ғана емес, сонымен қатар Қазақстан Республикасының цифрлық трансформация стратегиясының маңызды құрамдас бөлігіне айналады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1.https://www.akorda.kz/kz/memleket-basshysy-kasym-zhomart-tokaevtyn-kazakstan-halkyna-zholdauy-zhasandy-intellekt-dauirindegi-kazakstan-ozekti-maseleler-zhane-ony-tubegeyli-cifrlyk-ozgerister-arkyly-sheshu-881957 сайты.

2. Қазақстан Республикасының Заңы «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» № 370-II (07.01.2003).

3. https://diia.gov.ua/сайтты.

4..https://www.akorda.kz/kz/memleket-basshysy-kasym-zhomart-tokaevtyn-kazakstan-halkyna-zholdauy-zhasandy-intellekt-dauirindegi-kazakstan-ozekti-maseleler-zhane-ony-tubegeyli-cifrlyk-ozgerister-arkyly-sheshu-881957сайты.

5. https://egov.kz/cms/ru сайтты.

ИНФОРМАЦИОННАЯ ЗАЩИТА СИСТЕМЫ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

ЖАПАРОВ Д.Т., СОБОЛЕВ А.Е., ШАРИПОВ Р.Т
Студенты группы СИБ-23-11
КЛЮЕВА Е.Г.
Научный руководитель, ст. преподаватель
Карагандинский технический университет (КарТУ),
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье обоснована актуальность информационной защиты систем видеонаблюдения от киберугроз. Цель: анализ уязвимостей IP-камер (несанкционированный доступ, утечки) и разработка методов защиты. Результатом стал комплекс организационно-технических мер. В перспективе это обеспечит устойчивость цифровой инфраструктуры.

Ключевые слова: информационная безопасность, система видеонаблюдения, киберугрозы, IP-камеры, несанкционированный доступ, комплексный подход, цифровая инфраструктура.

В рамках исследования проанализированы современные системы видеонаблюдения (CCTV), которые сегодня являются важнейшим элементом обеспечения общественной и корпоративной безопасности. Они применяются в государственных учреждениях, на промышленных объектах, в коммерческих организациях и частных домах. По данным специализированных источников [1], CCTV значительно повышает уровень контроля доступа и предотвращения правонарушений.

Однако с развитием облачных технологий выявлены серьезно увеличивающиеся киберриски. Изученные современные системы видеонаблюдения представляют собой сетевые устройства, которые подвержены взлому и перехвату данных. Так, например, была рассмотрена система Xeoma, которая использует универсальный протокол RTSP совместно с защищенными TLS-соединениями, для передачи данных между сервером и клиентами, обеспечивая доступ к видеопотокам и элементам управления через зашифрованные каналы [2]. В системе Rhombus же, помимо протокола, добавляется возможность распознавания лиц [3]. В связи с этим, поставлена задача разработать методы повышения информационной защиты таких систем.

Детально изучена архитектура IP-камер, которые отличаются от аналоговых тем, что подключаются к сети и передают данные по протоколам TCP/IP. В ходе работы установлено, что это позволяет централизованно управлять системой, хранить архивы в облаке и применять алгоритмы искусственного интеллекта.

В Казахстане активно развивается внедрение интеллектуальных систем наблюдения с применением AI-аналитики [4]. Вместе с тем, проанализированы вопросы зависимости от зарубежных производителей оборудования и связанных с этим рисков безопасности [5]. Вне зависимости от форм-фактора устройств, ключевым вектором работы оставалась защита программной и сетевой части систем. Стремительное распространение IP-камер привело к тому, что системы стали полноценными участниками цифровой инфраструктуры, что существенно расширяет поверхность атаки.

Камеры могут становиться точкой входа в локальную сеть организации или источником утечки данных. По результатам проведенного анализа, уязвимости чаще всего связаны с неправильной настройкой оборудования [6]. Особую актуальность эта проблема приобретает в условиях масштабного внедрения видеонаблюдения в городской среде, где последствия взлома могут затронуть критически важные объекты. В изученных научных исследованиях подчеркивается, что угрозы требуют системного анализа — от классических сетевых атак [7] до целенаправленных воздействий [8].

В процессе работы классифицированы следующие векторы атак:

• Несанкционированный удаленный доступ. Выявлено, что главной проблемой остается использование открытых портов. Злоумышленники могут легко получить доступ к видеопотоку [9, 10].

• Перехват и утечка данных. Зафиксировано, что передача данных без шифрования создает критический риск.

• Вредоносное программное обеспечение. IP-камеры могут использоваться как часть ботнетов.

• Уязвимости при использовании алгоритмов распознавания. Возникают дополнительные риски утечки биометрии при внедрении AI-аналитики [11].

• Информационно-технические воздействия, направленные на отказ в обслуживании камер.

В ходе исследования проработан комплексный подход к защите, сочетающий программные, аппаратные и организационные меры. При формировании стратегии за основу взяты рекомендации [3] и стандарты [6]. Также адаптированы принципы конфиденциальности и доступности (CIA-triad), которые признаны критически важными при использовании видеоаналитики.

Комплекс мер защиты делится на два направления:

Организационные меры:

• Настройка разграничения прав доступа пользователей в системе;

• Система непрерывного ведения журналов аудита для отслеживания инцидентов;

• Программы по обучению персонала базовым принципам кибербезопасности [12].

Технические меры:

• Смена стандартных учетных данных и внедрение политики сложных паролей;

• Настройка шифрования трафика (HTTPS, VPN);

• Полный аудит и обновление прошивок оборудования для устранения уязвимостей;

• Строгая сегментация, выделение камер в изолированный VLAN.

Расширение сетей видеонаблюдения с элементами искусственного интеллекта активно происходит в странах Центральной Азии. Одновременно с этим выявлен ряд проблем с защитой персональных данных при использовании иностранного оборудования.

Таким образом, установлено, что защита камер становится стратегической задачей национальной безопасности.

По итогам проведенной работы доказано, что информационная защита систем видеонаблюдения требует внедрения проработанного комплекса организационных и технических мер. В ходе практической части успешно применены методы предотвращения несанкционированного доступа и защиты сетевой инфраструктуры. Сделан вывод, что эффективная защита невозможна без регулярного обновления ПО, внедрения криптографии, строгой сегментации сетей и проведения комплексных аудитов. Только протестированный системный подход позволит обеспечить устойчивую работу систем видеонаблюдения в условиях современных киберугроз.

Список литературы:

1. Civil Defence Force. CCTV Cameras: Enhancing Security and Crime Prevention. URL: https://civildefenceforce.co.za/cctv-cameras-enhancing-security-and-crime-prevention/ (дата обращения: 02.02.2026).

2. Felenasoft. How to Secure Your CCTV System Against Hacking and Data Leaks. URL: https://felenasoft.com/xeoma/en/articles/how-to-secure-your-cctv-system-against-hacking-and-data-leaks/ (дата обращения: 04.02.2026).

3. Rhombus Systems. Guide to Cybersecurity for Video Surveillance IP Security Cameras. URL: https://www.rhombussystems.com/blog/guide-to-cybersecurity-for-video-surveillance-ip-security-cameras/ (дата обращения: 05.02.2026).

4. Покидаев Д. Kazakhstan Expands AI-Powered Video Surveillance Network. – URL: https://timesca.com/kazakhstan-expands-ai-powered-video-surveillance-network/ (дата обращения 08.02.2026).

5. *Орисбаев Ж., Стэндиш Р. China Surveillance in Central Asia. – URL: https://www.rferl.org/a/china-surveillance-hikvision-dahua-huawei-kazakhstan-ai-central-asia/33544093.html (дата обращения 10.02.2026).*
6. *CCTV Installers Near Me. CCTV Cybersecurity: Protecting Your System. URL: https://www.cctvinstallersnearme.com/blog/cctv-cybersecurity-protecting-your-system/ (дата обращения: 15.02.2026).*
7. *Исрафилов А., Ситников П. Р., Соколов А. Д., Ишанхонов А. Ю., Благова И. Ю. Анализ безопасности городских систем видеонаблюдения: уязвимости и стратегии защиты. (дата обращения 17.02.2026).*
8. *Стародубцев Ю. И., Закалкин П. В., Карасев С. В. Кибербезопасность систем видеонаблюдения в условиях осуществления информационно-технических воздействий. (дата обращения 18.02.2026).*
9. *Dicsan. Hacking Security Cameras: How to Prevent It. URL: https://dicsan.com/hacking-security-cameras-how-to-prevent-it/ (дата обращения: 20.02.2026).*
10. *Y-SS. Tiandy и кибербезопасность. URL: https://y-ss.ru/blog_pro/videonablyudenie/tiandy-i-kiberbezopasnost-kak-zashchitit-kamery-ot-vzloma/ (дата обращения: 21.02.2026).*
11. *Попова Т. А., Афанасьев А. М., Жарков Г. В. Подходы к защите систем видеонаблюдения при применении алгоритмов распознавания. (дата обращения 22.02.2026).*
12. *ТИХХ. Кибербезопасность в системах видеонаблюдения и СКУД. URL: https://tihh.ru/articles/kiberbezopasnost-v-sistemakh-videonablyudeniya-i-skud-kak-zashchitit-dannye-ot-ugroz/ (дата обращения: 23.02.2026).*

ПРАВОВАЯ ПРИРОДА И ВИДЫ ВЕЩНЫХ ПРА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ: ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ИНСТРУМЕНТ СОБЛЮДЕНИЯ ЗАКОНА И ОБЕСПЕЧЕНИЯ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ

ЗАЙЦЕВА В.,
студентка гр. Ю-23-3
ШАКИРОВА А.Б.
частный судебный исполнитель
НУРМАХАМБЕТОВА С.Т.
научный руководитель,
магистр права, ст. преподаватель,
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. Работа посвящена анализу эволюции вещных прав в Республике Казахстан в эпоху цифровизации. Рассматривается правовая природа цифровых активов и потенциал искусственного интеллекта в защите прав собственности и обеспечении кибербезопасности. Исследуются пути адаптации национального законодательства к технологическим вызовам для укрепления правопорядка в цифровой среде, предотвращения правонарушений и создания устойчивой юридической базы развития инноваций.
Ключевые слова: вещные права, цифровая трансформация, искусственный интеллект, кибербезопасность, цифровые активы, гражданское законодательство.

Одним из фундаментальных и исторически сформировавшихся институтов гражданского права является институт вещных прав, направленный на обеспечение и защиту интересов участников имущественного оборота. Вещные права выступают правовой основой отношений собственности, определяя порядок владения, пользования и распоряжения материальными благами. Само понятие вещного права и его отличительные признаки

остаются предметом многочисленных научных споров, результатом которых, с одной стороны, стало многообразие подходов к его определению, а с другой отсутствие унифицированного определения, способного быть основой для его легального закрепления в рамках действующего гражданского законодательства. Кроме того, ключевые векторы обновления системы вещных прав, носящие прогрессивный характер, требуют дальнейшего научного обоснования через формирование научно-правовой концепции вещных прав как доктринального фундамента их законодательного развития. О чем свидетельствуют положения п.4.5 раздела 4 Концепции правовой политики Республики Казахстан до 2030 года «Требует дальнейшего совершенствования классификация вещных прав. В этих целях необходимо уделить серьезное внимание систематизации норм о праве собственности и других вещных правах» [1].

Вместе с тем, несмотря на значительную роль данного института в системе гражданско-правовых отношений, действующее законодательство Республики Казахстан остаётся недостаточно совершенным. В частности, гражданское законодательство не содержит чёткого нормативного определения вещных прав и их полной законодательно закреплённой классификации. Данное обстоятельство обусловливает существование различных научных подходов к определению сущности вещных прав и их признак. Актуальность дальнейшего исследования института вещных прав усиливается современными процессами цифровой трансформации общества. Развитие цифровых технологий, внедрение искусственного интеллекта и активная цифровизация государственного управления оказывают существенное влияние на правовое регулирование имущественных отношений. В условиях цифровой экономики особое значение приобретают вопросы обеспечения законности, прозрачности имущественных сделок и защиты прав собственности с использованием современных технологических инструментов. В этой связи исследование вещных прав в Республике Казахстан приобретает новое значение, поскольку развитие цифровых технологий и систем искусственного интеллекта открывает дополнительные возможности для совершенствования механизмов правового регулирования имущественных отношений и обеспечения кибербезопасности.

В гражданском праве под вещами понимаются материальные объекты внешнего мира, обладающие экономической ценностью и способные удовлетворять потребности человека. К таким объектам могут относиться как результаты человеческой деятельности, так и природные ресурсы, используемые в хозяйственном обороте, включая землю, полезные ископаемые и иные природные объекты. Для того чтобы более точно раскрыть понятие вещных прав, необходимо проследить их связь с рядом понятий гражданского права, среди которых ключевыми являются: вещь, имущество, объект правоотношения, имущественные правоотношения и другие.

Ответ целесообразно искать, начиная с наиболее общих положений, в точности с предмета гражданского права. Под предметом гражданского права понимаются те общественные отношения, которые регулируются нормами гражданского права:

1) товарно-денежные и иные, основанные на равенстве участников, имущественные отношения;

2) связанные с имущественными личные неимущественные отношения. Личные неимущественные отношения, не связанные с имущественными, регулируются гражданским законодательством, поскольку иное не предусмотрено законодательными актами, либо не вытекает из существа личного неимущественного отношения [2].

Юридическое понимание вещей значительно шире бытового. В гражданско-правовом смысле к вещам могут относиться не только предметы потребления или средства производства, но и животные, сложные материальные объекты (здания, сооружения, дороги), а также отдельные виды энергии, находящиеся под контролем человека. Для каждой категории вещей законодательство устанавливает определённый правовой режим, регулирующий способы их приобретения, использования и оборота.

Вещные права занимают центральное место в системе имущественных отношений, регулируемых гражданским правом. Особенностью вещных прав является их абсолютный характер, который проявляется в том, что правообладателю противостоит неопределённый круг лиц, обязанных воздерживаться от нарушения его прав.

К основным признакам вещных прав относятся:

-имущественный характер права;

-наличие индивидуально-определённой вещи в качестве объекта;

-абсолютный характер правовой защиты;

-наличие специальных вещно-правовых способов защиты;

-принцип следования права за вещью;

-приоритет вещных прав перед обязательственными требованиями;

-наличие правомочий владения, пользования и распоряжения имуществом.

С учётом указанных признаков вещное право можно определить как закреплённое законом имущественное право, предоставляющее субъекту возможность непосредственного юридического господства над вещью и обеспеченное системой специальных правовых средств защиты.

Центральное место в системе вещных прав занимает право собственности, которое представляет собой наиболее полную форму юридического господства над вещью. Право собственности включает совокупность правомочий владения, пользования и распоряжения имуществом, осуществляемых собственником по своему усмотрению и в пределах, установленных законом.

Наряду с правом собственности гражданское законодательство предусматривает существование ограниченных вещных прав. Они являются производными от права собственности и предоставляют их обладателю возможность использования имущества в определённых пределах.

К числу ограниченных вещных прав относятся:

-право хозяйственного ведения;

-право оперативного управления;

-сервитуты;

-иные права, предусмотренные законодательством.

Ограниченные вещные права обладают рядом признаков, сходных с правом собственности, включая абсолютный характер защиты, следование за вещью и необходимость государственной регистрации в отношении недвижимого имущества. Вместе с тем они отличаются меньшим объёмом правомочий и производным характером по отношению к праву собственности.

Право собственности и ограниченные вещные права играют ключевую роль в функционировании рыночной экономики Республики Казахстан, поскольку обеспечивают стабильность имущественных отношений и защищают интересы участников гражданского оборота.

Современный этап развития общества характеризуется активной цифровизацией государственных и экономических процессов. В Республике Казахстан реализуются масштабные программы цифровой трансформации, направленные на повышение эффективности государственного управления и развитие цифровой экономики[3].

В условиях цифровизации особую актуальность приобретают вопросы регистрации прав собственности, обеспечения прозрачности имущественных сделок и защиты имущественных прав. В этой связи всё более значимую роль начинают играть информационные технологии, включая системы искусственного интеллекта.

Искусственный интеллект способен существенно повысить эффективность функционирования правовых институтов, связанных с регулированием имущественных отношений. Применение интеллектуальных информационных систем позволяет автоматизировать процессы анализа данных, выявлять возможные нарушения

законодательства и обеспечивать более высокий уровень правовой защиты участников гражданского оборота.

Использование искусственного интеллекта в сфере правового регулирования имущественных отношений открывает новые возможности для совершенствования системы защиты вещных прав. В частности, современные цифровые технологии могут применяться в следующих направлениях:

-автоматизация процессов государственной регистрации прав на недвижимое имущество;

-анализ правовых рисков при совершении имущественных сделок;

-выявление мошеннических схем, связанных с отчуждением имущества;

-мониторинг правового статуса объектов недвижимости;

-обеспечение кибербезопасности информационных систем, содержащих сведения о правах собственности.

Особое значение имеет применение технологий искусственного интеллекта в сфере кибербезопасности. В условиях цифровизации имущественные данные, включая сведения о праве собственности на недвижимость, хранятся в электронных информационных системах. Нарушение безопасности таких систем может привести к серьёзным правовым и экономическим последствиям.

Системы искусственного интеллекта способны выявлять аномальные действия в информационных системах, предотвращать несанкционированный доступ к данным и обеспечивать защиту государственных реестров[4].

Таким образом, использование интеллектуальных технологий способствует укреплению правовой защищённости имущественных отношений.

Несмотря на значительные возможности цифровых технологий, их внедрение в сферу правового регулирования вещных прав сопровождается рядом проблем. К числу основных проблем можно отнести:

-недостаточную разработанность правового регулирования применения искусственного интеллекта;

-необходимость обеспечения надёжной защиты персональных и имущественных данных;

-отсутствие единых стандартов использования интеллектуальных технологий в правоприменительной практике.

В этой связи дальнейшее развитие законодательства Республики Казахстан должно быть направлено на формирование комплексной правовой базы, регулирующей использование цифровых технологий в сфере имущественных отношений.

Важным направлением развития является создание интегрированных информационных систем, обеспечивающих прозрачность имущественных сделок и эффективную защиту прав собственности.

Таким образом, институт вещных прав занимает ключевое место в системе гражданского права Республики Казахстан, регулируя отношения принадлежности имущества и обеспечивая стабильность имущественного оборота. Право собственности и ограниченные вещные права выступают фундаментом функционирования рыночной экономики и играют важную роль в обеспечении экономической стабильности государства.

В условиях цифровой трансформации общества значение данного института приобретает новые аспекты. Развитие технологий искусственного интеллекта открывает дополнительные возможности для повышения эффективности правового регулирования имущественных отношений, обеспечения прозрачности имущественных сделок и укрепления механизмов правовой защиты [5].

Использование интеллектуальных цифровых систем способствует повышению уровня законности, предотвращению правонарушений и укреплению кибербезопасности в сфере имущественных отношений. Вместе с тем успешная интеграция искусственного интеллекта в

правовую систему требует дальнейшего совершенствования законодательства и разработки комплексных механизмов правового регулирования цифровых технологий.

Формирование современной и эффективной системы вещного права, учитывающей возможности цифровых технологий, является важнейшим условием устойчивого развития гражданского оборота и дальнейшего укрепления правового государства в Республике Казахстан.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ПРИ НАЗНАЧЕНИИ И ИСПОЛНЕНИИ НАКАЗАНИЯ

КАЛДЫБАЕВА К.И., СУЛЕЙМЕНОВА Д.Е.
студенты группы Ю-22-4
КЕНЖЕГАЛИ А.К.
Научный руководитель, к.ю.н., доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюза
г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные вопросы использования технологий искусственного интеллекта в сфере назначения и исполнения наказания, а также обеспечения законности и кибербезопасности. Анализируются основные направления применения ИИ в правоохранительной деятельности, включая прогнозирование преступности, индивидуализацию наказания и развитие системы пробации. Особое внимание уделяется возможностям снижения рецидивной преступности за счёт цифрового мониторинга и персонализации мер исправления осуждённых. В работе также исследуются правовые, этические и технологические риски использования ИИ с учётом положений законодательства Республики Казахстан, в том числе Закона РК «Об искусственном интеллекте». Сделан вывод о необходимости соблюдения баланса между эффективностью цифровых технологий и защитой прав человека в условиях цифровой трансформации уголовной политики.

Ключевые слова: искусственный интеллект, уголовное право, назначение наказания, исполнение наказания, пробация, кибербезопасность, правоприменительная деятельность, цифровизация, рецидив преступлений, персональные данные, алгоритмическая предвзятость, правовые риски, защита прав человека, уголовная политика Республики Казахстан.

Современный этап развития общества характеризуется активной цифровой трансформацией, охватывающей все сферы общественной жизни, включая правоохранительную деятельность. В этих условиях особую значимость приобретает использование технологий искусственного интеллекта (ИИ) как инструмента обеспечения законности и кибербезопасности.

Актуальность темы обусловлена ростом киберпреступности, цифровизацией общественных отношений и необходимостью модернизации уголовной политики. Как отмечается в научных исследованиях, уголовное право и институт наказания развиваются в зависимости от социальных и технологических условий общества.

Научная новизна исследования заключается в обосновании возможности интеграции технологий искусственного интеллекта в систему назначения и исполнения наказания с учетом принципов уголовного права Республики Казахстан, а также в разработке подхода к использованию ИИ как инструмента не только контроля, но и индивидуализированной ресоциализации осужденных. В отличие от существующих исследований, акцент сделан на взаимосвязи цифровых технологий и гуманизации уголовной политики.

Искусственный интеллект представляет собой совокупность технологий, позволяющих анализировать большие массивы данных и принимать решения на основе алгоритмов машинного обучения [1].

Одним из ключевых направлений применения ИИ является прогнозирование преступности. Использование аналитических систем позволяет выявлять криминогенные зоны и предупреждать правонарушения, что соответствует целям наказания — предупреждению новых преступлений [2].

Кроме того, ИИ активно используется в правоприменительной деятельности:

- анализ судебной практики;
- подготовка юридических документов;
- автоматизация контроля соблюдения законодательства.

Таким образом, ИИ способствует усилению превентивной функции уголовного права.

В соответствии со ст. 38 Уголовного кодекса Республики Казахстан наказание применяется в целях восстановления социальной справедливости, исправления осужденного и предупреждения совершения новых преступлений. Использование ИИ в системе пробации позволяет более эффективно реализовать данные цели за счет индивидуализации мер воздействия [3].

В зарубежной практике использование искусственного интеллекта в уголовной юстиции уже получило развитие. Например, в США применяются системы оценки риска рецидива (COMPAS), в странах Европейского союза внедряются алгоритмы анализа судебной практики. В отличие от данных моделей, правовая система Республики Казахстан находится на этапе формирования нормативной базы, что открывает возможность внедрения более сбалансированной модели, учитывающей как эффективность технологий, так и защиту прав человека.

ИИ усиливает именно превентивную составляющую уголовного права. Во-первых, он позволяет выявлять правонарушения на ранней стадии. Во-вторых, способствует индивидуализации наказания за счет анализа личности правонарушителя. В-третьих, поддерживает развитие альтернативных мер наказания, не связанных с лишением свободы, что соответствует современной тенденции гуманизации уголовной политики.

ИИ также может использоваться в системе пробации и контроля за осужденными, что способствует снижению уровня рецидива преступлений. Например, применение систем электронного мониторинга с элементами ИИ позволяет фиксировать отклонения в поведении осужденного (нарушение маршрута, контакты с запрещенными лицами), что дает возможность органам пробации оперативно реагировать и предотвращать повторные правонарушения.

Прежде всего, речь идет о применении технологий искусственного интеллекта для оценки риска повторного правонарушения. Алгоритмы анализируют совокупность факторов: социальный статус лица, наличие судимости, характер совершенного преступления, поведенческие особенности и иные данные. На основе этого формируется индивидуальный профиль риска, позволяющий органам пробации принимать более обоснованные решения о мерах контроля и ресоциализации.

Во-вторых, ИИ используется для персонализации пробационных программ. В отличие от традиционного подхода, при котором применяются унифицированные меры воздействия, интеллектуальные системы позволяют разрабатывать индивидуальные планы исправления, включая:

- участие в образовательных программах;
- психологическую поддержку;
- трудовую адаптацию;
- контроль за соблюдением ограничений.

Такой подход соответствует целям наказания, связанным с исправлением осужденного и предупреждением новых преступлений.

В-третьих, важным направлением является цифровой мониторинг поведения осужденных. Системы на основе ИИ могут интегрироваться с электронными браслетами, мобильными приложениями и базами данных, что позволяет:

- отслеживать соблюдение ограничений (например, запрет на посещение определенных мест);
- фиксировать отклонения в поведении;
- оперативно реагировать на нарушения режима.

ИИ способен анализировать поведенческие паттерны и выявлять признаки возможного нарушения еще до его совершения, что усиливает превентивную функцию контроля.

Кроме того, использование ИИ способствует снижению нагрузки на сотрудников пробации за счет автоматизации рутинных процессов (учет, контроль, анализ данных), что повышает эффективность всей системы.

Наконец, применение искусственного интеллекта в пробации соответствует современной тенденции гуманизации уголовной политики, предполагающей расширение мер, не связанных с лишением свободы, и снижение уровня рецидивной преступности.

Таким образом, внедрение ИИ в систему пробации позволяет перейти от формального контроля к научно обоснованной модели управления поведением осужденных, ориентированной на их исправление и успешную ресоциализацию.

Несмотря на значительный потенциал искусственного интеллекта, его внедрение в сферу обеспечения законности и кибербезопасности сопровождается рядом комплексных рисков — правовых, этических и технологических. В Республике Казахстан данные вопросы получили нормативное закрепление с принятием Закона РК «Об искусственном интеллекте» от 17 ноября 2025 года, вступившего в силу в 2026 году.

Одной из ключевых проблем является неопределенность распределения ответственности за решения, принятые системой ИИ.

Согласно законодательству, ответственность за функционирование систем ИИ возлагается на разработчиков, владельцев и пользователей в зависимости от их роли. Однако на практике возникает ряд сложностей:

- трудно определить субъект ответственности при автономных решениях ИИ;
- возможны ошибки алгоритмов, приводящие к нарушению прав граждан;
- отсутствует устоявшаяся судебная практика по таким делам.

В этой связи Закон РК закрепляет принцип **ответственности и подконтрольности**, требующий контроля над функционированием ИИ на всех этапах его жизненного цикла [4].

ИИ активно работает с персональными данными, что создает угрозу их незаконного использования.

Закон прямо устанавливает необходимость:

- защиты персональных данных;
- предотвращения несанкционированного доступа;
- обеспечения конфиденциальности информации.

Кроме того, запрещается создание систем ИИ, способных:

- манипулировать поведением человека;
- воздействовать на подсознание;
- дискриминировать пользователей.

Это свидетельствует о признании государством высоких рисков нарушения фундаментальных прав личности при использовании ИИ.

Одним из наиболее обсуждаемых рисков является **алгоритмическая предвзятость (bias)**. В связи с этим законодатель закрепляет принцип справедливости и равенства, недопустимости дискриминации по социальным, национальным и иным признакам.

Тем не менее, даже при наличии правовых норм сохраняются риски некорректного обучения алгоритмов, использования неполных или искаженных данных, принятия несправедливых решений (например, при оценке риска преступности).

ИИ может использоваться не только в целях защиты, но и как инструмент совершения преступлений. К основным угрозам относятся:

- создание дипфейков и цифровых подделок;
- автоматизация кибератак;

- использование ИИ в мошеннических схемах [5].

В ответ на это законодательство вводит требования безопасности и надежности ИИ-систем, обязанность управления рисками, контроль за эксплуатацией систем ИИ [6].

Внедрение ИИ в правоохранительную систему может привести к снижению роли человеческого фактора, формализации правосудия, принятию решений без учета индивидуальных обстоятельств.

В связи с этим закон закрепляет принцип **приоритета человека**, согласно которому ИИ рассматривается как инструмент, а не самостоятельный субъект принятия решений [4].

Одной из фундаментальных проблем является непрозрачность алгоритмов ИИ. Закон РК требует обеспечения прозрачности, объяснимости решений ИИ, информирования пользователя о механизмах обработки данных. Однако на практике реализация этих требований затруднена, особенно в сложных нейросетевых моделях.

Важным нововведением является классификация систем ИИ по уровню риска:

- низкий;
- средний;
- высокий.

Системы высокого риска (например, в сфере безопасности или правопорядка) подлежат усиленному государственному контролю и требованиям информационной безопасности.

Возникает закономерный вопрос: может ли искусственный интеллект в перспективе выступать самостоятельным субъектом правоприменения или он должен оставаться исключительно вспомогательным инструментом в руках человека?

Представляется, что в условиях современного правового государства ИИ не может заменять субъекта правосудия, поскольку это противоречит принципам законности, справедливости и индивидуализации наказания.

Таким образом, законодательство Республики Казахстан формирует комплексную модель регулирования рисков, связанных с использованием искусственного интеллекта.

С одной стороны, закрепляются принципы безопасности, прозрачности и защиты прав человека. С другой — признается наличие существенных угроз, требующих постоянного контроля и совершенствования правового регулирования.

Использование ИИ в правоохранительной сфере возможно только при соблюдении баланса между эффективностью цифровых технологий и защитой прав и свобод личности, что соответствует современным тенденциям развития уголовной политики.

Для эффективного использования ИИ необходимо совершенствование законодательства, подготовка специалистов, международное сотрудничество, развитие альтернативных наказаний.

Особое значение имеет интеграция ИИ в уголовную политику с учетом принципов законности, справедливости и гуманизма.

Искусственный интеллект становится важнейшим инструментом обеспечения законности и кибербезопасности. Он позволяет повысить эффективность правоприменительной деятельности, снизить уровень преступности и адаптировать уголовную политику к современным условиям.

Однако его использование требует четкого правового регулирования и соблюдения прав человека.

Таким образом, искусственный интеллект трансформирует традиционные подходы к реализации уголовной политики, смещая акцент с репрессивных мер на превентивные и реабилитационные механизмы. Внедрение ИИ в систему назначения и исполнения наказания позволяет повысить эффективность правоприменения, однако требует строгого соблюдения принципов законности, справедливости и приоритета прав человека. Перспективы дальнейшего развития данной сферы связаны с формированием комплексной модели правового регулирования, обеспечивающей баланс между цифровыми инновациями и фундаментальными ценностями правового государства.

Практическая значимость исследования заключается в возможности использования его результатов при совершенствовании законодательства Республики Казахстан, регулирующего применение искусственного интеллекта в правоохранительной деятельности, а также при разработке цифровых инструментов в системе пробации.

Список литературы:

1. Russell S., Norvig P. Artificial Intelligence: A Modern Approach. – 4th ed. – Pearson, 2021.
2. Беккариа Ч. О преступлениях и наказаниях. – М.: Юрайт, 2020.
3. Уголовный кодекс Республики Казахстан от 3 июля 2014 года
4. Закон Республики Казахстан «Об искусственном интеллекте» от 17 ноября 2025 года № 230-VIII ЗРК// https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2500000230?utm_source=chatgpt.com (дата обращения 05.04.2026)
5. Что изменится для казахстанцев после принятия нового Закона об ИИ // https://top-news.kz/chto-izmenitsja-dlja-kazahstancev-posle-prinjatija-novogo-zakona-ob-ii/?utm_source=chatgpt.com (дата обращения 05.04.2026)
6. Казахстан принял первый в Центральной Азии Закон об искусственном интеллекте// https://www.gov.kz/memleket/entities/maidd/press/news/details/1106455?lang=ru&utm_source=chatgpt.com (дата обращения 01.04.2026)
7. Floridi L. Ethics of Artificial Intelligence. – Oxford University Press, 2019.
8. Дулатбеков Н.О. Уголовное право Республики Казахстан. – Алматы, 2018.
9. Чукмаитов Д.С. Уголовная политика Республики Казахстан. – Алматы, 2017.
10. Концепция правовой политики Республики Казахстан до 2030 года.
11. Материалы дипломной работы: «Институт наказания по уголовному праву Казахстана и Арабских стран: сравнительно-правовой анализ»

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ СОТ ЖҮЙЕСІНІҢ АДАМ ҚҰҚЫҚТАРЫН ҚОРҒАУДАҒЫ РӨЛІ

ҚАЛДЫБЕККЫЗЫ М
МЮ-25-2к тобының магистранты,
Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды
ұлттық зерттеу университеті,
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Аннотация. Мақалада Қазақстан Республикасында адам құқықтарын қорғауда соттардың рөлінің теориялық және құқықтық негіздері қарастырылады. Сот билігінің құқықтарды қалпына келтірудегі, заң үстемдігін қамтамасыз етудегі маңызы талданады. Сонымен қатар, азаматтардың сотқа жүгіну құқығы және құқықтық мемлекетті қалыптастырудағы сот жүйесінің орны айқындалады. Адам құқықтары мен бостандықтарын сот арқылы қорғаудың ұлттық және халықаралық тетіктері, сондай-ақ сот тәжірибесінің заңдылық пен әділеттілікті қамтамасыз етудегі маңызына ерекше назар аударылады. Сонымен қатар, сот арқылы қорғалу құқығы, соттардың тәуелсіздігіне және сот төрелігінің қолжетімділігі сияқты мәселелер талданылады. Зерттеудің мақсаты – Қазақстандағы адам құқықтарын сот арқылы қорғаудың ерекшеліктері мен тиімділігін анықтау. Осы мақсатқа жету үшін келесі міндеттер қойылды: нормативтік-құқықтық базаны талдау; құқық қолдану тәжірибесіндегі проблемаларды анықтау; халықаралық стандарттардың ықпалын бағалау; сот жүйесін жетілдіру жолдарын ұсыну. Зерттеуде жалпығылыми және арнайы заңи әдістер қолданылды. Алынған нәтижелер сот жүйесін одан әрі нығайту және адам құқықтарын қорғау деңгейін арттыру қажеттігін көрсетеді

Кілт сөздер: адам құқықтары, сот арқылы қорғау, сот, сот төрелігі, Қазақстан Республикасы, заңдылық, сот тәуелсіздігі, сот төрелігіне қол жеткізу, сот тәжірибесі, адам құқықтарын қорғау.

Қазіргі құқықтық мемлекет жағдайында адам құқықтары мен бостандықтарын қорғау басты құндылықтардың бірі болып табылады. Қазақстан Республикасы өзін демократиялық, зайырлы және құқықтық мемлекет ретінде орнықтыра отырып, адам құқықтарын қорғауды мемлекеттік саясаттың негізгі бағыттарының бірі ретінде айқындайды. Осы тұрғыда сот билігінің рөлі ерекше, себебі соттар азаматтардың бұзылған құқықтарын қалпына келтірудің негізгі құралы болып табылады. Әрбір адамның және азаматтың құқықтарының заң алдында тең болуы Қазақстан Республикасы Конституциясымен кепілдендірілген.

Адам құқықтары – бұл әрбір адамның өз ой-пікірін, мақсат-мүддесін заң шеңберінде еркін жүзеге асыру мүмкіндігі. Жалпы алғанда, адам құқықтары табиғи және әлеуметтік болып екі негізгі топқа бөлінеді. Табиғи құқықтарға адамның өмір сүру құқығы, бостандығы, жеке басына қол сұғылмауы сияқты оның болмысынан туындайтын құқықтар жатады. Ал әлеуметтік құқықтар – адамның мемлекетпен өзара қарым-қатынасы барысында қалыптасатын құқықтар, мысалы: білім алу, еңбек ету, азаматтық алу, сотқа жүгіну, еркін жүріп-тұру және басқа да құқықтар.

Адамның негізгі құқықтары мен бостандықтарын қорғау мәселесі – әмбебап сипатқа ие, яғни ол қоғамдық және мемлекеттік өмірдің барлық салаларында бірінші кезекте қорғалуға тиіс құндылықтардың қатарына жатады . Құқықтық әдебиеттерде атап өтілгендей, адам құқықтары жалпы гуманитарлық құндылықтар жүйесінде орталық орын алып, өзге барлық құндылықтардан басым тұрады. Демократиялық қоғамда азаматтардың құқықтары, бостандықтары және міндеттері маңызды әлеуметтік әрі саяси-құқықтық институт ретінде қоғам дамуының деңгейін, оның өркениеттілігін айқындайтын көрсеткіш болып табылады. Бұл институт жеке тұлғаның материалдық және рухани игіліктерге қол жеткізуіне, билік тетіктеріне қатысуына, өз мүдделерін заңды түрде жүзеге асыруына мүмкіндік береді. Сонымен қатар, ол адамның жеке дамуы мен қадір-қасиетін нығайтудың негізгі шарты болып саналады [1, б.158].

Бүгінде адам құқықтарын қорғау мәселесі ұлттық шеңберден шығып, халықаралық деңгейге көтерілгенімен, негізгі рөл әлі де ұлттық институттарға тиесілі. Құқықтарды қорғаудың маңызды кепілдіктерінің бірі – құқықты тиімді әрі әділ қолдану. Бұл, біріншіден, құқықты қолдану мемлекеттік биліктің қызметі ретінде заң талаптарын жүзеге асыруға бағытталуымен, екіншіден, азаматтардың өз құқықтарын қорғау үшін құзыретті органдарға тікелей жүгіну мүмкіндігімен түсіндіріледі.

Құқықтық жүйенің жұмыс істеу механизмінде құқық қолдану қызметі ерекше орын алады. Себебі көптеген жағдайда құқық нормаларының қоғамға әсері дәл осы қызмет арқылы жүзеге асады. Осы ретте мемлекеттік органдардың құқық қолдану қызметінде сот жүйесінің рөлі айрықша. Сот билігі құқық қорғау функциясын жүзеге асыратын негізгі институт болып табылады.

Соттардың қызметі – құқықтарды қорғаудың ең дамыған және егжей-тегжейлі реттелген нысаны. Сот арқылы жүзеге асырылатын қорғау қызметі «сот төрелігі» деп аталады және ол өзге мемлекеттік органдардың қызметінен ерекшеленеді. Сот төрелігі азаматтардың азаматтық, саяси, экономикалық, әлеуметтік және мәдени құқықтарының сақталуын қамтамасыз етеді.

Адам құқықтарын қорғаудың кепілдіктерінің бірі – құқықты тиімді әрі әділ қолдану болып табылады. Бұл екі негізгі себеппен түсіндіріледі: Біріншіден, құқықты қолдану – құқықтық нормаларды іс жүзінде жүзеге асыруға, яғни құқықтық қатынас субъектілерінің мүдделерін іске асыру жолындағы кедергілерді жоюға бағытталған мемлекеттік биліктің қызметі негізінде, екіншіден, құқықтық қатынас субъектісі өзінің заңды мүддесін қорғау үшін тікелей құзыретті органға жүгінуге құқылы, ал құқық қолданушы орган оның қорғалуына немесе жүзеге асырылуына ықпал етуге міндетті [2, б. 48].

Қазақстанда құқықтық мемлекет пен демократиялық институттардың дамуы жағдайында сот жүйесін жетілдіру маңызды бағыттардың бірі болып табылады. Осыған байланысты сот өндірісін жеңілдету, сот шешімдерінің тұрақтылығы мен орындалуын

қамтамасыз ету, соттардың тәуелсіздігін нығайту, судьялардың кәсіби деңгейін арттыру, сот процесінің ашықтығын қамтамасыз ету сияқты міндеттер өзекті болып отыр. Қазақстан Республикасы Конституциясында әркімнің өз құқықтары мен бостандықтарын сот арқылы қорғауға құқығы бекітілген. Бұл қағида халықаралық құқық нормаларымен де үйлеседі. Атап айтқанда, Адам құқықтарының жалпыға бірдей декларациясында [3] және Азаматтық және саяси құқықтар туралы халықаралық пактте [4] әр адамның әділ және ашық сот талқылауына құқығы бекітілген. Қазақстан соттарының тәжірибесінде халықаралық құқық қағидаттары кеңінен қолданылып келеді. Бұл ұлттық құқық жүйесінің халықаралық стандарттарға сәйкестігін қамтамасыз етеді. Сонымен қатар, соттардың қызметінде заң үстемдігін қамтамасыз ету және азаматтардың құқықтарын қорғау негізгі екі бағыт ретінде көрініс табады. Конституцияға сәйкес, соттар адам құқықтарын шектейтін заңдарды қолдануға құқылы емес. Егер мұндай жағдай анықталса, сот істі қарауды тоқтатып, конституциялық бақылау органына жүгінеді. Бұл – адам құқықтарын қорғаудың маңызды кепілдігі.

Сот қызметінің негізі – заңдылық қағидаты. Заңдылық қоғамдағы тұрақтылықты қамтамасыз ететін негізгі факторлардың бірі болып табылады. Сонымен қатар, сот билігі өз құзыреті шегінде тәуелсіз болуы тиіс, өйткені тек тәуелсіз сот қана әділ шешім қабылдай алады. Қазіргі жағдайда заң нормаларын түсіндіру мен судьялық пайымдау маңызды рөл атқарады. Өйткені қоғамдық қатынастардың күрделілігі заңнаманың барлық жағдайларды толық қамтуына мүмкіндік бермейді. Осыған байланысты сот тәжірибесі құқықты дамытуда маңызды орын алады.

Қазақстан соттары тәжірибесінде адам құқықтарын қорғауға бағытталған көптеген істер қаралады. Мысалы, азаматтардың тұрғын үй, еңбек, ар-намыс пен қадір-қасиет, әлеуметтік қамтамасыз ету құқықтарын қорғау бойынша соттар нақты шешімдер қабылдап келеді. Сонымен қатар, құқық қорғау органдары тарапынан заңсыз әрекеттерге жол берілген жағдайларда да соттар әділ шешім шығарып, азаматтардың құқықтарын қалпына келтіреді. Сот жүйесі азаматтардың саяси құқықтарын қорғауда да маңызды рөл атқарады. Бұл – сайлау құқықтарын қорғау, сөз бостандығын қамтамасыз ету, мемлекеттік басқаруға қатысу құқықтарын жүзеге асырумен байланысты. Сонымен қатар, соттар ар-намыс пен қадір-қасиетті қорғау істерінде сөз бостандығы мен жеке тұлғаның құқықтары арасындағы тепе-теңдікті сақтауға ерекше мән береді.

Әлеуметтік-экономикалық құқықтарды қорғау да соттардың маңызды бағыттарының бірі болып табылады. Экономикалық қатынастардың күрделенуі соттарға түсетін даулар санының артуына алып келеді. Осыған байланысты соттар еңбек, меншік, кәсіпкерлік, әлеуметтік қамсыздандыру салаларындағы құқықтарды қорғауда маңызды қызмет атқарады. Сот жүйесін жетілдіру мақсатында мамандандырылған соттар құрылып, медиация институты енгізілуде, алқабилер соты дамытылуда. Бұл шаралар сот төрелігінің сапасын арттыруға бағытталған.

Қазақстанда адам және азамат құқықтары мен бостандықтарын жүзеге асыру мәселелері жан-жақты ғылыми тұрғыда зерттелуде. Бұл зерттеулер қоғам өмірінің барлық салаларын қамтып, саяси, экономикалық, әлеуметтік және жеке құқықтардың толыққанды жүзеге асуына бағытталған.

Әрбір адам өзінің саяси көзқарасына, діни сеніміне, тіліне, ұлтына, әлеуметтік шығу тегіне, нәсіліне, жынысына және басқа да ерекшеліктеріне қарамастан тең құқықтарға ие. Сонымен қатар, әр азамат өз құқықтары мен бостандықтарын қорғау үшін сотқа жүгінуге және оларды қалпына келтіруді талап етуге құқылы.

Қазақстан Республикасында адам құқықтарын қорғаудың құқықтық негізі Конституцияда, сондай-ақ салалық заңдарда бекітілген. Конституцияның 12-бабына сәйкес, әркімнің өз құқықтары мен бостандықтарын сот арқылы қорғауға құқығы бар [5]. Сонымен қатар, Қазақстан халықаралық құқықтың жалпыға танылған қағидаттары мен нормаларын мойындай отырып, адам құқықтарын қорғау саласындағы халықаралық шарттарды да басшылыққа алады. Сот жүйесі осы нормаларды жүзеге асыратын негізгі институт болып

табылады. Соттар заңдардың дұрыс қолданылуын қамтамасыз етіп қана қоймай, азаматтардың құқықтары мен бостандықтарын қорғауда маңызды кепіл ретінде қызмет етеді.

Қазақстанда адам құқықтарын сот арқылы қорғаудың ұлттық тетіктеріне жалпы юрисдикция соттары, мамандандырылған соттар және Конституциялық бақылау органдары жатады. Азаматтар өз құқықтары бұзылған жағдайда сотқа талап арыз беру арқылы қорғана алады. Халықаралық деңгейде Қазақстан Біріккен Ұлттар Ұйымының негізгі адам құқықтары жөніндегі шарттарына қатысушы болып табылады. Бұл өз кезегінде ұлттық соттардың халықаралық стандарттарды қолдануына мүмкіндік береді. Сот тәжірибесінде халықаралық құқық нормаларының қолданылуы адам құқықтарын қорғау деңгейін арттыруға ықпал етеді.

Адам құқықтарының жалпыға бірдей декларациясының 8-бабына сәйкес, әрбір адам өз ісінің тәуелсіз әрі әділ сотта қаралуын талап етуге құқылы. Бұл нормалар азаматтардың құқықтарын қорғауда соттың басты рөл атқаратынын айқындайды.

Соттардың тәуелсіздігі – әділ сот төрелігін жүзеге асырудың негізгі шарты. Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес, судьялар тәуелсіз және тек Конституция мен заңға ғана бағынады. Әділ сот төрелігі қағидаты азаматтардың құқықтарының толық және жан-жақты қорғалуын қамтамасыз етеді. Әрбір адам өзінің ісі тәуелсіз, бейтарап және құзыретті сотта қаралуына құқылы. Бұл қағидат құқықтық мемлекеттің негізгі белгілерінің бірі болып табылады. Соған қарамастан, сот арқылы құқықтарды қорғау саласында бірқатар проблемалар бар. Олардың қатарына сот процестерінің ұзақтығы, кейбір жағдайларда сот шешімдерінің орындалмауы, халықтың құқықтық сауаттылығының төмендігі жатады. Сонымен қатар, сот жүйесіне деген сенім деңгейін арттыру, сыбайлас жемқорлық тәуекелдерін төмендету және соттардың ашықтығын қамтамасыз ету де өзекті мәселелердің бірі болып отыр.

Аталған мәселелерді шешу үшін сот жүйесін одан әрі жетілдіру қажет. Бұл бағытта соттардың тәуелсіздігін нығайту, цифрландыруды дамыту, сот процестерінің ашықтығын қамтамасыз ету маңызды. Сонымен қатар, халықаралық стандарттарды ұлттық құқыққа енгізу және судьялардың кәсіби деңгейін арттыру да адам құқықтарын қорғау тиімділігін күшейтеді.

Қазақстан Республикасында соттар адам құқықтары мен бостандықтарын қорғаудың негізгі тетіктерінің бірі болып табылады. Сот билігі – заң үстемдігін қамтамасыз ететін, азаматтардың бұзылған құқықтарын қалпына келтіретін тәуелсіз мемлекеттік билік тармағы.

Қорытындылай келе, соттар Қазақстанда адам құқықтарын қорғаудың басты кепілі болып табылады. Олар азаматтардың құқықтары мен бостандықтарын қамтамасыз етіп, құқықтық мемлекет қағидаларын жүзеге асыруда маңызды рөл атқарады. Әрбір адам өз құқықтары мен бостандықтарын сот арқылы қорғауға толық құқылы. Қазақстан Республикасының кез келген азаматы бұзылған немесе даулы құқықтарын қорғау мақсатында сотқа жүгіну мүмкіндігіне ие.

Тәуелсіздік жылдары Қазақстан адам құқықтарын қорғау және демократиялық институттарды дамыту бағытында елеулі жетістіктерге қол жеткізді. Құқықтық база жетілдіріліп, сот жүйесі мен қылмыстық-атқару жүйесінде реформалар жүргізілуде. Сонымен қатар, халықаралық ұйымдармен ынтымақтастық та қарқынды дамып келеді.

Адам құқықтарын қорғаумен айналысатын мемлекеттік және үкіметтік емес ұйымдар қазіргі әлеуметтік және саяси сын-қатерлерге дер кезінде жауап беріп, азаматтардың құқықтары мен бостандықтарының сақталуын қамтамасыз етуі тиіс.

Қазіргі Қазақстан – адамға лайықты өмір сүруге және еркін дамуға жағдай жасауды басты мақсат еткен әлеуметтік мемлекет.

Әдебиеттер тізімі:

1. Теория государства и права. / Под редакцией Н.И. Матузова и А.В. Малько-М.: Юрист, 2006. С.289

2. Малько А.В., Субочев В.В. Гарантии осуществления законных интересов. // Правоведение. 2007. №6. С.146

3. Біріккен Ұлттар Ұйымы Бас Ассамблеясының резолюциясымен 1948 жылғы 10 желтоқсанда қабылданған «Адам құқықтарының жалпыға бірдей декларациясы» / https://adilet.zan.kz/kaz/docs/O4800000001

4. Азаматтық және саяси құқықтар туралы халықаралық пакті (Нью-Йорк, 1966 ж. 16 желтоқсан) / https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z050000091_

5. Қазақстан Республикасының Конституциясы.1995 жылы 30 тамыз // https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K950001000_

ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІ ЗАҢДЫЛЫҚТЫ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ ЖӘНЕ КИБЕРҚАУІПСІЗДІК САЛАСЫНДА ҚОЛДАНУ: ҚАЗІРГІ МӘСЕЛЕЛЕР МЕН ОЛАРДЫ ШЕШУ ЖОЛДАРЫ

ҚУАНЫШБЕКОВ Б.
ПРЭО-24-1к тобының студенті
СУСАН Р.Ж. *Ғылыми жетекші,*
ЭҚҚР кафедрасының аға оқутышысы
Қазтұтынуодағы Қарағанды Университеті
АМЕНОВА Г.А. Қарағанды облысы
Мамандандырылған экономикалық
сотының Әкімшісінің жетекшісі
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Аннотация. Бұл мақалада жасанды интеллекттің заңдылықты қамтамасыз ету және киберқауіпсіздік салаларындағы рөлі қарастырылады. Автор заманауи цифрлық трансформация жағдайында туындайтын негізгі мәселелерді талдап, оларды шешудің тиімді жолдарын ұсынады. Сонымен қатар, жасанды интеллект технологияларын қолданудың артықшылықтары мен ықтимал тәуекелдері сараланады.

Түйінді сөздер: жасанды интеллект, киберқауіпсіздік, заңдылық, цифрлық трансформация, ақпараттық қауіпсіздік.

Қазіргі таңда цифрлық технологиялардың қарқынды дамуы қоғамның барлық салаларына әсер етуде. Соның ішінде жасанды интеллект (ЖИ) құқық қорғау және киберқауіпсіздік салаларында кеңінен қолданылуда. ЖИ үлкен деректерді өңдеу, қауіптерді алдын ала анықтау және құқық бұзушылықтардың алдын алу сияқты маңызды функцияларды орындай алады.

Алайда, ЖИ-ді қолдану бірқатар құқықтық, этикалық және техникалық мәселелерді де туындатады. Сондықтан бұл мәселені жан-жақты зерттеу өзекті болып табылады.

Жасанды интеллект құқық қорғау органдарының қызметін тиімді ұйымдастыруға мүмкіндік береді. Атап айтқанда:

қылмысты болжау және алдын алу;

бейнебақылау жүйелері арқылы құқық бұзушылықтарды анықтау;

құқықтық талдау мен шешім қабылдауды автоматтандыру.

Мысалы, кейбір елдерде ЖИ алгоритмдері қылмыс деңгейін болжау үшін қолданылады, бұл құқық қорғау органдарына алдын алу шараларын қабылдауға көмектеседі.

Міне, ғылыми мақаланың толық нұсқасы біртұтас мәтін түрінде:

Қазіргі таңда цифрлық технологиялардың қарқынды дамуы қоғамның барлық салаларына айтарлықтай өзгерістер енгізуде. Әсіресе, жасанды интеллект (ЖИ) технологиялары құқықтық жүйе мен киберқауіпсіздік саласында маңызды құралға айналып отыр. Жасанды интеллект үлкен көлемдегі деректерді талдау, қауіптерді алдын ала анықтау, құқық бұзушылықтардың алдын алу және жедел әрекет ету сияқты бірқатар маңызды

функцияларды орындай алады. Осыған байланысты ЖИ-ді заңдылықты қамтамасыз ету және киберқауіпсіздік саласында қолдану мәселесі ғылыми тұрғыдан ерекше өзектілікке ие.

Жасанды интеллект құқық қорғау органдарының қызметін тиімді ұйымдастыруға мүмкіндік береді. Атап айтқанда, ЖИ жүйелері қылмысты болжау, құқық бұзушылықтардың алдын алу және тергеу процесін жеделдету мақсатында қолданылады. Мысалы, бейнебақылау жүйелеріне енгізілген алгоритмдер күдікті әрекеттерді автоматты түрде анықтап, тиісті органдарға сигнал бере алады. Сонымен қатар, жасанды интеллект құқықтық құжаттарды талдау, сот тәжірибесін зерттеу және шешім қабылдауға көмектесу сияқты міндеттерді де орындайды. Бұл өз кезегінде адами фактордың әсерін азайтып, құқықтық процестердің тиімділігін арттырады.

Киберқауіпсіздік саласында да жасанды интеллекттің рөлі айрықша. Қазіргі уақытта кибершабуылдардың саны мен күрделілігі артып келеді, сондықтан дәстүрлі қорғаныс құралдары жеткіліксіз болып отыр. Жасанды интеллект негізіндегі жүйелер желідегі күдікті белсенділікті анықтап, зиянды бағдарламаларды талдай алады және қауіптің алдын алуға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, ЖИ жүйелері нақты уақыт режимінде жұмыс істеп, қауіп-қатерлерге жедел жауап береді. Бұл киберқауіпсіздіктің деңгейін айтарлықтай арттырады.

Дегенмен, жасанды интеллектті қолдану бірқатар күрделі мәселелер мен тәуекелдерді туындатады. Ең алдымен, құқықтық реттеудің жеткіліксіздігі байқалады. Көптеген елдерде ЖИ қолдануға қатысты нақты заңнамалық база әлі толық қалыптаспаған. Бұл өз кезегінде ЖИ жүйелерін қолдану барысында құқықтық қайшылықтардың пайда болуына әкелуі мүмкін. Сонымен қатар, деректер құпиялығы мәселесі де өзекті. Жасанды интеллект үлкен көлемдегі деректермен жұмыс істейтіндіктен, жеке мәліметтердің қорғалуы маңызды мәселе болып табылады. Егер бұл деректер тиісті деңгейде қорғалмаса, олардың заңсыз пайдаланылу қаупі артады.

Тағы бір маңызды мәселе – алгоритмдік кемсітушілік. Жасанды интеллект жүйелері кейбір жағдайларда әділетсіз немесе біржақты шешімдер қабылдауы мүмкін. Бұл көбінесе алгоритмдерді оқыту үшін қолданылған деректердің сапасына байланысты. Егер деректерде белгілі бір қателіктер немесе бейтарапсыздық болса, ЖИ шешімдері де соған сәйкес бұрмалануы ықтимал. Сонымен қатар, ЖИ жүйелерінің өзі кибершабуылдардың нысанына айналуы мүмкін, бұл олардың сенімділігіне қауіп төндіреді.

Осы аталған мәселелерді шешу үшін кешенді шаралар қабылдау қажет. Ең алдымен, жасанды интеллектті қолдануды реттейтін заңнамалық базаны жетілдіру маңызды. Бұл бағытта халықаралық тәжірибені ескере отырып, ұлттық құқықтық нормаларды дамыту қажет. Сонымен қатар, деректерді қорғау стандарттарын күшейтіп, жеке мәліметтердің қауіпсіздігін қамтамасыз ету керек. Жасанды интеллект алгоритмдерінің ашықтығы мен түсіндірмелілігін қамтамасыз ету де маңызды, себебі бұл олардың сенімділігін арттырады және қоғам тарапынан сенімді күшейтеді.

Бұдан бөлек, халықаралық ынтымақтастықты дамыту да үлкен рөл атқарады. Киберқауіпсіздік мәселелері шекарамен шектелмейтіндіктен, мемлекеттер арасында ақпарат алмасу және бірлескен әрекеттер маңызды. Сонымен қатар, білікті мамандарды даярлау және халықтың цифрлық сауаттылығын арттыру қажет. Бұл жасанды интеллектті тиімді әрі қауіпсіз қолдануға мүмкіндік береді.

Жасанды интеллект заңдылықты қамтамасыз ету және киберқауіпсіздік саласында үлкен мүмкіндіктерге ие заманауи құрал болып табылады. Ол құқық қорғау органдарының жұмысын жеңілдетіп, киберқауіптермен күресті жаңа деңгейге көтереді. Алайда, бұл технологияны тиімді пайдалану үшін туындайтын құқықтық, этикалық және техникалық мәселелерді дер кезінде шешу қажет. Тек осы жағдайда ғана жасанды интеллект қоғам игілігіне қызмет етіп, қауіпсіз әрі тұрақты цифрлық ортаны қалыптастыруға ықпал етеді.

Жасанды интеллект заңдылықты қамтамасыз ету жүйесінде тиімді құрал ретінде танылып отыр. Оның көмегімен құқық қорғау органдары үлкен көлемдегі деректерді жылдам өңдеп, қылмыстық әрекеттердің алдын алу үшін болжам жасай алады. Мысалы, бейнебақылау жүйелерінде қолданылатын ЖИ алгоритмдері күдікті әрекеттерді анықтап, құқық

бұзушылықтың алдын алуға ықпал етеді. Сонымен қатар, ЖИ құқықтық құжаттарды талдау, сот тәжірибесін зерделеу және шешім қабылдау процесін оңтайландыруда кеңінен қолданылады. Бұл өз кезегінде құқықтық жүйенің тиімділігін арттырып, адами фактордың әсерін төмендетеді.

Киберқауіпсіздік саласында да жасанды интеллекттің мүмкіндіктері кең. Қазіргі таңда кибершабуылдардың саны мен күрделілігі артып келе жатқандықтан, дәстүрлі қауіпсіздік құралдары жеткіліксіз болып отыр. ЖИ негізіндегі жүйелер желідегі аномалияларды анықтап, зиянды бағдарламаларды талдап, қауіп-қатерлердің алдын алуға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, мұндай жүйелер нақты уақыт режимінде жұмыс істеп, кибершабуылдарға жедел әрекет етеді. Бұл ақпараттық қауіпсіздік деңгейін едәуір арттырады.

Алайда, жасанды интеллектті қолдану барысында бірқатар маңызды мәселелер туындайды. Біріншіден, құқықтық реттеу жеткіліксіздігі байқалады. ЖИ технологияларының қарқынды дамуына қарамастан, көптеген елдерде оны қолдануға қатысты нақты құқықтық нормалар толық қалыптаспаған. Бұл құқықтық олқылықтарға және жауапкершілік мәселелеріне әкелуі мүмкін. Екіншіден, деректердің құпиялығы мен қауіпсіздігі мәселесі өзекті болып отыр. ЖИ үлкен көлемдегі деректермен жұмыс істейтіндіктен, жеке ақпараттың қорғалуы ерекше назарды талап етеді.

Үшіншіден, алгоритмдік кемсітушілік мәселесі бар. Жасанды интеллект жүйелері кейде әділетсіз немесе бұрмаланған шешімдер қабылдауы мүмкін, бұл олардың оқытылған деректерінің сапасына байланысты. Егер деректерде қателіктер немесе бейтарапсыздық болса, ЖИ нәтижелері де соған сәйкес бұрмалануы ықтимал. Сонымен қатар, ЖИ жүйелерінің өзі де кибершабуылдардың нысанына айналуы мүмкін, бұл олардың сенімділігі мен қауіпсіздігіне қауіп төндіреді.

Аталған мәселелерді шешу үшін кешенді және жүйелі шаралар қабылдау қажет. Ең алдымен, жасанды интеллектті қолдануды реттейтін құқықтық базаны жетілдіру маңызды. Бұл бағытта ұлттық заңнаманы халықаралық стандарттарға сәйкестендіру қажет. Сонымен қатар, деректерді қорғау деңгейін арттыру үшін заманауи қауіпсіздік технологияларын енгізу керек. ЖИ алгоритмдерінің ашықтығы мен түсіндірмелілігін қамтамасыз ету де маңызды, себебі бұл олардың сенімділігін арттырады.

Бұдан бөлек, халықаралық ынтымақтастықты дамыту маңызды рөл атқарады. Киберқауіпсіздік жаһандық мәселе болғандықтан, мемлекеттер арасында тәжірибе алмасу және бірлескен іс-қимылдарды күшейту қажет. Сонымен қатар, білікті мамандарды даярлау және халықтың цифрлық сауаттылығын арттыру ЖИ-ді тиімді қолданудың негізгі шарттарының бірі болып табылады.

Қазіргі уақытта көптеген дамыған мемлекеттер жасанды интеллектті заңдылықты қамтамасыз ету және киберқауіпсіздік саласында белсенді түрде енгізуде. Бұл тәжірибе ЖИ технологияларының тиімділігін көрсетіп қана қоймай, сонымен қатар оның тәуекелдері мен шектеулерін де айқындайды.

АҚШ, Ұлыбритания және Еуропа елдерінде «predictive policing» (болжамдық полициялау) кеңінен қолданылады. Бұл тәсіл жасанды интеллект алгоритмдері арқылы қылмыстың ықтимал орындарын, уақытын және сипатын болжауға негізделген. Мұндай жүйелер тарихи деректерді, әлеуметтік-экономикалық факторларды және нақты уақыттағы ақпаратты талдау арқылы құқық қорғау органдарына алдын алу шараларын тиімді жоспарлауға мүмкіндік береді (OECD). Мысалы, АҚШ полиция департаменттері ЖИ көмегімен патрульдеу маршруттарын оңтайландырып, қылмыс деңгейін төмендетуге қол жеткізген. [2].

Ұлыбританияда жасанды интеллект құқық қорғау саласында бет-әлпетті тану, қылмысты болжау және тәуекелдерді бағалау үшін қолданылады. Алайда бұл технологияларды енгізу барысында олардың дәлдігі мен әділдігіне қатысты сын-пікірлер де айтылуда, әсіресе жалған сәйкестендіру жағдайлары жоғары болған (WIRED). Бұл тәжірибе ЖИ-ді қолдануда адам бақылауының маңыздылығын көрсетеді.

Еуропалық Одақ елдері жасанды интеллектті құқықтық жүйеге енгізумен қатар, оны қатаң реттеуге ерекше назар аударып отыр. Франция мен Австрияда «predictive justice» (болжамдық сот төрелігі) жүйелері сот тәжірибесін талдау және шешім қабылдауды қолдау мақсатында зерттелуде (Portal). Сонымен қатар, ЕО деңгейінде ЖИ қолдануға қатысты арнайы нормативтік актілер әзірленіп, адам құқықтарын қорғау мәселесіне басымдық берілуде.

Азия елдерінде де ЖИ технологиялары белсенді дамып келеді. Мысалы, Оңтүстік Кореяда жасанды интеллект stalking (қудалау) сияқты қылмыстардың алдын алу үшін қолданылып, ықтимал құрбандарға қауіп туралы алдын ала ескерту жүйелері енгізілген (OECD). Ал Сингапур мен Гонконгта ЖИ бейнебақылау жүйелері арқылы күдікті әрекеттерді анықтап, құқық бұзушылықтардың алдын алу үшін пайдаланылады (The Times) [4].

Таяу Шығыс елдерінің ішінде Біріккен Араб Әмірліктері ерекше назар аударарлық. Дубай полициясы «digital twin» технологиясын пайдаланып, қылмыс орындарын виртуалды түрде қайта құрастырып, тергеу тиімділігін арттыруда. Бұл технология нақты бір істі дұрыс саралауға мүмкіндік беріп, құқық қорғау органдарының жұмысын жаңа деңгейге көтерген (The Times of India).

Түркияда да жасанды интеллект құқық қорғау жүйесінде енгізіле бастады. Мысалы, бейнебақылау және жол қозғалысын бақылау жүйелерінде ЖИ қолданылып, құқық бұзушылықтарды анықтау және деректерді талдау процестері автоматтандырылуда. Сонымен қатар, елде ЖИ-ді құқықтық тұрғыдан реттеу бойынша арнайы заң жобалары қарастырылуда (Tech and Justice).

Сонымен қатар, Германияда құқық қорғау органдары ұйымдасқан қылмысқа қарсы күресте ЖИ технологияларын енгізуді күшейтіп, үлкен деректерді талдау арқылы күдіктілерді анықтау және қаржылық қылмыстарды ашу тиімділігін арттыруда (Reuters) [6].

Жалпы алғанда, шетелдік тәжірибе жасанды интеллекттің құқық қорғау және киберқауіпсіздік саласында үлкен әлеуетке ие екенін көрсетеді. Алайда бұл технологияларды қолдану барысында барлық мемлекеттер ортақ мәселелерге тап болуда, атап айтқанда: деректер құпиялығы, алгоритмдік әділетсіздік және құқықтық реттеудің жеткіліксіздігі. Сондықтан халықаралық тәжірибе ЖИ-ді тиімді қолдану үшін тек технологиялық емес, сонымен қатар құқықтық және этикалық негіздерді де дамыту қажеттігін дәлелдейді.

Жасанды интеллект заңдылықты қамтамасыз ету және киберқауіпсіздік саласында маңызды құрал ретінде қалыптасып келеді. Оның көмегімен құқық қорғау органдары қылмыстық әрекеттерді болжай алады, сот тәжірибесін талдап, шешім қабылдау процесін оңтайландыра алады. Сонымен қатар, киберқауіптерді дер кезінде анықтау және алдын алу мүмкіндігі де едәуір артады.

Қазақстанда да жасанды интеллектті құқық қорғау және киберқауіпсіздік саласында енгізу жұмыстары басталып жатыр. Мысалы, кейбір ірі қалаларда бейнебақылау жүйелерінде ЖИ алгоритмдері қолданылып, жол қозғалысы мен қоғамдық қауіпсіздікті бақылауда тиімділігі байқалуда. «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы аясында киберқауіпсіздік инфрақұрылымын жетілдіру және құқық қорғау органдарын автоматтандыру бойынша жобалар іске асырылуда.

Алайда, Қазақстанда да ЖИ қолданудың кейбір мәселелері бар: құқықтық реттеу толық емес, деректердің құпиялығы мен қауіпсіздігі мәселелері өзекті, және алгоритмдердің әділдігі мен ашықтығын қамтамасыз ету қажет.

Мақалада аталған шетелдік тәжірибелерді ескере отырып, Қазақстанда жасанды интеллектті тиімді қолдану үшін келесі ұсыныстар жасалады:

Құқықтық базаны жетілдіру: ЖИ қолдануға қатысты нақты нормативтік-құқықтық актілерді әзірлеу, халықаралық стандарттарға сәйкестендіру.

Деректерді қорғау: Жеке деректерді қорғау шараларын күшейту, киберқауіпсіздік инфрақұрылымын дамыту.

Алгоритмдердің ашықтығы: ЖИ жүйелерінің нәтижелерін түсіндіру мүмкіндігін қамтамасыз ету, әділетсіз шешімдердің алдын алу.

Халықаралық ынтымақтастық: Шетелдік тәжірибені зерттеу, бірлескен жобалар және білім алмасу.

Білікті кадрлар: Мамандарды даярлау, құқық қорғау органдарында ЖИ технологияларын тиімді пайдалану үшін оқыту бағдарламаларын енгізу.

Қорытындылай келе, жасанды интеллект Қазақстанда құқықтық тәртіпті нығайтуға және киберқауіпсіздікті қамтамасыз етуге үлкен үлес қоса алады. Ол үшін құқықтық, этикалық және техникалық мәселелерді дер кезінде шешу маңызды болып табылады.

Қазіргі заманда жасанды интеллект (ЖИ) технологиялары қоғамның әртүрлі салаларына елеулі ықпал етуде. Сот жүйесі, құқық қорғау органдары, киберқауіпсіздік және денсаулық сақтау сияқты маңызды салаларда ЖИ қолдану тиімділігін көрсетуде. Дегенмен, оның толық тәуелсіз шешім қабылдаушы құрал ретінде емес, тек көмекші құрал ретінде қолданылуы қажет. Бұл қағида әділеттілік, құқықтық қауіпсіздік және этикалық стандарттарды сақтау үшін маңызды болып табылады. ЖИ құқықтық талдау жүргізуде, сот тәжірибесін зерттеуде, құжаттарды автоматтандыруда және болжамдық сот төрелігі жүйелерінде қолданылуда. Ол ірі деректерді өңдеуге, іс бойынша прецеденттерді іздеуге, қылмыстық статистиканы талдауға, сондай-ақ киберқауіптерді алдын ала анықтауға мүмкіндік береді. Predictive policing немесе predictive justice сияқты жүйелер ықтимал оқиғаларды болжауға көмектеседі, бірақ нақты құқықтық шешімді тек адам қабылдайды. Дегенмен, ЖИ тәуелсіз шешім қабылдаушы құрал ретінде қолданылған жағдайда алгоритмдік әділетсіздік, құқықтық реттеу жоқтығы, этикалық мәселелер және деректер қауіпсіздігі сияқты проблемалар туындайды. Қазақстанда «Цифрлық Қазақстан» бағдарламасы аясында сот жүйесі мен құқық қорғау органдарында ЖИ енгізілуде, мысалы бейнебақылау жүйелері мен жол қозғалысын бақылау, сот ісін автоматтандыру және құқықтық құжаттарды талдау сияқты жобалар бар. Қазақстанда да ЖИ тек көмекші құрал ретінде қарастырылады, себебі тәуелсіз шешім қабылдауға заңдық және этикалық дайындық толық емес. ЖИ-ді тиімді пайдалану үшін құқықтық реттеу жетілдірілуі, алгоритмдердің ашықтығы қамтамасыз етілуі, барлық негізгі шешімдер адам тарапынан қабылдануы, мамандардың оқытылуы және этикалық стандарттардың сақталуы қажет. Жасанды интеллект сот ісі мен құқық қорғау, киберқауіпсіздік саласында тиімді құрал болып қала берсе де, оның тәуелсіз шешім қабылдаушы рөлінде қолданылуы қауіпті. Тек көмекші құрал ретінде қолданған жағдайда ғана әділеттілік, қауіпсіздік және этика принциптері сақталады, бұл Қазақстан тәжірибесі мен халықаралық тәжірибелер арқылы да дәлелденген.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. International Telecommunication Union. Global Cybersecurity Index 2020. Geneva, 2021.
2. ENISA. Artificial Intelligence and Cybersecurity: Challenges and Opportunities, 2020.
3. National Institute of Standards and Technology. AI Risk Management Framework, 2023.
4. AI Now Institute. Annual Report 2022. New York University, 2022.
5. Europol. Artificial Intelligence in Law Enforcement, 2022.
6. United Nations. The Age of Digital Interdependence: Report of the UN Secretary-General’s High-level Panel on Digital Cooperation, 2019.
7. Council of Europe. Guidelines on Artificial Intelligence and Data Protection, 2019.
8. World Economic Forum. Global Risks Report 2023.
9. Wired. Facial Recognition and AI Policing: Ethical Challenges, 2022.
10. Reuters. Germany enlists AI to modernize security bodies, 2026.
11. Times of India. Dubai Police use AI-powered digital twin to crack cases, 2023.

ПРОБЛЕМЫ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВНЕДРЕНИИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРАВОВОЕ ПРОСВЕЩЕНИЕ

КОНОПЛЕВ Н.А.
студент группы Ю-25-4с
КУНЕВА Ж.С*магистр юриспруденции,*
старший преподаватель
Карагандинский университет Казпотребсоюза
г. Караганда, Республика Казахстан
БОРАНБАЙ Ж.А.старший следователь
следственного отдела,
Отдела полиции имени Казыбек би
Управление полиции г.Караганды

Аннотация: В статье исследуются проблемы кибербезопасности, возникающие при цифровизации правового просвещения. Выявлены ключевые риски: утечка персональных данных, уязвимость государственных информационных систем, распространение недостоверной правовой информации и ограничения применения искусственного интеллекта. Обоснована необходимость усиления правового регулирования и внедрения комплексных механизмов защиты информации.

Ключевые слова: кибербезопасность, правовое просвещение, цифровизация, искусственный интеллект, информационная безопасность, персональные данные

Цифровизация изменила формат правового просвещения, переведя его в онлайн-среду и обеспечив оперативный доступ к правовой информации. В Республике Казахстан данная трансформация реализуется через государственные цифровые сервисы, включая электронное правительство и специализированные информационные платформы. Однако расширение цифровых каналов неизбежно усилило зависимость правового информирования от уровня защищенности информационных систем.

Рост объема обрабатываемых данных и вовлеченности граждан в цифровые сервисы повышает вероятность киберинцидентов. В этих условиях кибербезопасность становится базовым элементом функционирования системы правового просвещения, определяющим ее устойчивость и надежность [1].

Ключевой риск связан с обработкой персональных данных. Использование цифровых платформ предполагает сбор и хранение информации о пользователях, что при недостаточном уровне защиты создает угрозу ее утечки или неправомерного использования. Практика показывает, что даже при наличии законодательных требований механизмы защиты данных остаются уязвимыми из-за технологических и организационных факторов [3].

Дополнительную угрозу представляют кибератаки на государственные информационные ресурсы. Их последствия выходят за рамки технических сбоев и затрагивают доверие граждан к цифровым институтам. Нарушение доступа к правовой информации или ее искажение снижает эффективность правового просвещения и подрывает его социальную функцию [2].

Системной проблемой является распространение недостоверной правовой информации. В цифровой среде отсутствует универсальный механизм верификации данных, что позволяет непроверенным источникам формировать искаженное представление о праве. Это снижает уровень правовой культуры и усложняет реализацию просветительской функции государства [4]. Внедрение технологий искусственного интеллекта оптимизирует правовое информирование, однако сопровождается новыми рисками. К ним относятся алгоритмические ошибки, непрозрачность принятия решений и возможность внешнего вмешательства в работу

систем. Эти факторы ограничивают применение ИИ без дополнительного правового и технического контроля [9].

Принятие в 2026 году Цифрового кодекса Республики Казахстан закрепило правовые основы регулирования цифровых отношений, включая вопросы защиты информации. Его значение заключается в формировании системного подхода к обеспечению кибербезопасности и адаптации законодательства к условиям цифровой среды [5].

Международная практика подтверждает, что эффективная защита цифровой инфраструктуры требует сочетания правовых, технических и организационных мер. В странах СНГ акцент делается на разработке стратегий кибербезопасности, развитии институциональных механизмов и межгосударственном сотрудничестве [10]. Отдельное значение имеет человеческий фактор. Значительная часть киберинцидентов связана с действиями пользователей, что обусловливает необходимость повышения цифровой грамотности. Формирование навыков безопасного поведения снижает вероятность реализации киберугроз и повышает устойчивость системы в целом. Обеспечение кибербезопасности требует постоянного мониторинга угроз, внедрения стандартов защиты и координации деятельности государственных органов. Эффективность данных мер зависит от их системного характера и своевременного обновления с учетом развития технологий.

Таким образом, цифровизация правового просвещения усиливает требования к защите информации и устойчивости информационных систем. Кибербезопасность в данном контексте выступает не сопутствующим, а определяющим условием эффективности правового информирования. Решение выявленных проблем возможно при условии комплексного развития законодательства, технологий защиты и цифровой культуры общества.

Дополнительным аспектом обеспечения кибербезопасности в системе правового просвещения является необходимость нормативного закрепления требований к защите цифровых платформ, используемых для распространения правовой информации. В настоящее время значительная часть таких ресурсов функционирует в условиях быстро меняющейся цифровой среды, что требует не только их технической модернизации, но и установления единых стандартов безопасности. Отсутствие унифицированных требований к защите информационных систем снижает их устойчивость и затрудняет контроль за соблюдением норм информационной безопасности. Особое внимание следует уделить вопросам ответственности за нарушение требований кибербезопасности. В условиях цифровизации правового просвещения важно четко разграничить ответственность государственных органов, операторов информационных систем и пользователей. Недостаточная определенность в данном вопросе может привести к снижению эффективности правового регулирования и затруднить привлечение виновных лиц к ответственности в случае инцидентов.

Необходимо также учитывать, что цифровые платформы правового просвещения являются частью более широкой информационной инфраструктуры государства. В этой связи их защита должна рассматриваться в контексте обеспечения безопасности критически важных объектов. Любые нарушения в функционировании таких систем могут иметь последствия не только для отдельных пользователей, но и для общества в целом, включая снижение уровня правовой информированности и рост правовой неопределенности.

Отдельного внимания заслуживает проблема адаптации правового просвещения к новым форматам цифрового взаимодействия. Расширение использования мобильных приложений, социальных сетей и интерактивных сервисов требует разработки дополнительных механизмов защиты информации. Такие каналы коммуникации обладают высокой степенью уязвимости, что делает их потенциальной целью для кибератак и распространения недостоверной информации.

Важным направлением является внедрение принципа «безопасности по умолчанию» при разработке цифровых сервисов правового просвещения. Это предполагает интеграцию механизмов защиты информации на этапе проектирования систем, а не их последующее внедрение. Такой подход позволяет снизить риски уязвимостей и повысить уровень доверия пользователей к цифровым ресурсам.

Кроме того, необходимо развивать систему аудита информационной безопасности, включающую регулярную проверку цифровых платформ на наличие уязвимостей. Проведение независимых оценок защищенности позволяет своевременно выявлять слабые места и принимать меры по их устранению. В условиях постоянного развития технологий данный процесс должен носить непрерывный характер. Существенную роль играет и развитие кадрового потенциала в сфере кибербезопасности. Подготовка специалистов, обладающих как техническими, так и правовыми знаниями, является необходимым условием эффективного функционирования системы защиты информации. В этой связи актуальным является развитие междисциплинарного образования, сочетающего элементы юриспруденции и информационных технологий. Не менее важным является формирование правовой культуры в сфере цифровой безопасности. Граждане должны осознавать не только свои права, но и обязанности при использовании цифровых ресурсов. Ответственное поведение пользователей, соблюдение базовых правил информационной безопасности и критическое отношение к получаемой информации являются важными элементами защиты от киберугроз.

Таким образом, обеспечение кибербезопасности в системе правового просвещения требует комплексного подхода, включающего совершенствование нормативной базы, развитие технической инфраструктуры, повышение квалификации специалистов и формирование цифровой культуры населения. Только при одновременной реализации всех указанных направлений возможно создание устойчивой и безопасной системы правового информирования.

Список использованной литературы

1. Конституция Республики Казахстан от 30 августа 1995 года.
2. Закон Республики Казахстан «Об информатизации» от 24 ноября 2015 года.
3. О персональных данных и их защите. Закон Республики Казахстан от 21 мая 2013 года №94-V. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1300000094/z13094.htm
4. Закон Республики Казахстан «О доступе к информации» от 16 ноября 2015 года.
5. Цифровой кодекс Республики Казахстан, 2026 год.
6. Государственная программа «Цифровой Казахстан».
7. Официальный портал электронного правительства Республики Казахстан – https://egov.kz
8. Официальные сайты государственных органов Республики Казахстан.
9. Научные публикации по вопросам применения искусственного интеллекта в праве.
10. Международные исследования в области кибербезопасности.
11. Об утверждении Концепции цифровой трансформации, развития отрасли информационно-коммуникационных технологий и кибербезопасности на 2023 – 2029 годы. Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года №269. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000269

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ФИНАНСОВЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ И ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВАЯ ЗАЩИТА ПОТЕРПЕВШИХ ОТ ИНТЕРНЕТ-МОШЕННИЧЕСТВА

МАНАРБЕКОВА Г.М.
студентка группы Ю-2024-2
ДЖИЕМБАЕВ Р.К.
Научный руководитель, к.ю.н.,
ассоциированный профессор (доцент)
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы гражданско-правового возмещения ущерба при интернет-мошенничестве в условиях цифровизации общественных отношений. Цель – выявить причины пропуска сроков исковой давности и предложить механизмы их предотвращения. Предлагается цифровое уведомление потерпевших через антифрод-центр. Реализация повысит эффективность взыскания ущерба и защиту прав потерпевших.

Ключевые слова: цифровизация, интернет-мошенничество, дроппер, гражданский иск, права потерпевшего, антифрод-центр, срок исковой давности.

Эпоха цифровизации и высоких технологий, стремительно ворвавшаяся в нашу жизнь весьма двояко повлияла на нее. С одной стороны, она сделала различные услуги доступнее *(например, устранила бюрократические барьеры и очереди в рамках государственных услуг, а мобильный банкинг и цифровые платежи сделали финансовые услуги доступными даже в самых маленьких населенных пунктах)*, коммуникацию мгновенной, а повседневные процессы эффективней. С другой стороны, она стала катализатором качественной трансформации преступности. К примеру, интернет-мошенничества превратились в высокотехнологическую индустрию с использованием искусственного интеллекта и автоматизированных систем перевода денег [1].

Так, по данным Комитета по правовой статистике и специальным учетам Генеральной прокуратуры Республики Казахстан, самым распространенным видом преступлений в Казахстане является мошенничество. Более 50 % мошенничеств – это интернет-мошенничества, следом идут кражи, наркопреступления, хулиганства. За последние 3 года в стране зарегистрировано около 73 200 интернет-мошенничеств: в 2023 – 24 000, в 2024 году – 22 900, в 2025 году – 26 300 [2].

Типичная схема интернет-мошенничеств в Казахстане выглядит следующим образом:

- установление доверительных отношений мошенников с жертвой через социальные сети или сайты знакомств;
- создание злоумышленниками легенды, к примеру, инвестиционной деятельности;
- демонстрация ими мнимой прибыли;
- убеждение жертвы в необходимости дополнительных вложений;
- перевод жертвы денежных средств на счета третьих лиц и электронные кошельки;
- прекращение связи после получения мошенниками денежных средств.

Изучение нами практики расследования уголовных дел по фактам интернет-мошенничеств позволило определить один из наиболее популярных сценариев мошеннической схемы, основанный на жажде человека приумножить свое финансовое состояние посредством инвестиционных вложений.

Так, злоумышленники в сети Интернет вступают в переписку с потерпевшим через какой-либо сайт (к примеру, знакомств) и мессенджер. В ходе общения устанавливаются доверительные отношения с жертвой и предлагается ему участие в инвестиционной деятельности, связанной с трейдингом на финансовых рынках.

В дальнейшем мошенники сообщают жертве о возможности получения высокой прибыли и предлагают установить специальные мобильные приложения, а также открыть виртуальные счета для инвестирования денежных средств. Человек, введенный в заблуждение относительно реальности инвестиционной деятельности, соглашается на данные условия и начинает переводить денежные средства на указанные злоумышленниками банковские счета и электронные кошельки.

Как правило, после осуществления переводов мошенники перестают выходить на связь, а жертва обнаруживает, что якобы полученную прибыль невозможно получить. Именно тогда к человеку приходит осознание, что используемые приложения и инвестиционная деятельность являются фиктивными, после чего он обращается в полицию с заявлением о совершенном в отношении него мошенничестве [3].

К сожалению, примерно, 81 % таких дел остаются нераскрытыми. В частности, уголовные дела в последствии приостанавливаются из-за неустановления лица (мошенника). По статистике в суд направляется всего 15-20 % интернет-мошенничеств [2].

Если вкратце, то основными причинами приостановления производства по данной категории дел являются:

- дистанционный характер совершения преступлений;
- использование банковских карт и SIM-карт, оформленных на подставных лиц;
- высокая скорость вывода похищенных средств.

Следует отметить, что огромную роль в установлении фактов интернет-мошенничества играет образованный в 2024 году антифрод-центр, в рамках которого полиция, банки, операторы связи и платежные сервисы обмениваются данными в режиме реального времени. В частности, антифро-центр позволяет увидеть куда ушли деньги, определить промежуточные счета и оперативно выявить дропперов (подставных лиц, привлекаемых мошенниками для перевода похищенных денежных средств). Это в значительной мере повысило оперативность получения правоохранительными органами, требуемой для расследования информации.

Так, до создания Антифрод-центра процедура установления участников мошеннической схемы была длительной и малоэффективной. В частности, потерпевший при обращении в полицию предоставлял номера счетов, скриншоты переводов, номера телефонов, переписку. Особенно сложно следователю было отработать эти вопросы с людьми старшего поколения. Затем, в целях направления запросов в банки, следователь должен был подготовить постановление, согласовать его с руководителем следственного подразделения и направить официальный запрос в банк. При этом, следует отметить, что для каждого банка направлялся отдельный запрос, если несколько счетов, то соответственно, несколько запросов. В случае, если фигурировали разные банки, то процесс затягивался. Запрос направлялся через канцелярию посредством электронного документооборота (в отдельных случаях почтовой связью), а банк рассматривал запрос до 15-30 дней.

После ответа банка следователь получал информацию о данных владельцев счетов (ФИО, ИИН, номер телефона, иногда адрес), на которые были перечислены деньги, однако это было уже поздно, так как ими оказывались, как правило, дропперы (люди с низким доходом, студенты или продавшие карту за небольшое вознаграждение), а организаторы так и оставались неустановленными, соответственно, расследование по уголовному делу приостанавливалось.

Несмотря на это определенный шанс вернуть если не все похищенные деньги, то хотя бы их часть у потерпевшего теоретически оставался благодаря возможности подать иск об обязанности возврата неосновательного обогащения (по ст. 953 ГК РК) к дропперу в рамках гражданского судопроизводства. Тем более, что создание антифрод-центра в Казахстане значительно повысило этот шанс путем эффективности взаимодействия между следственными подразделениями полиции и банковскими учреждениями. Ведь оперативное получение информации о банковских счетах, используемых при мошенничестве, позволяет своевременно установить дропперов, соответственно, заблокировать их денежные счета и

обеспечить возможность потерпевшему предъявить гражданский иск параллельно уголовному расследованию, что значительно повышает шансы на возмещение ущерба.

Между тем на практике потерпевший нередко сталкивается с тем, что следователь не всегда разъясняет ему право на предъявление гражданского иска к неосновным фигурантам дела, а также не информирует об установлении дропперов, в частности о том, кто они такие и о возможности взыскания с них денежных средств, поступивших на их счета в результате мошеннической схемы. Как следствие, потерпевший ожидает окончательных результатов расследования, которое может продолжаться годами, тогда как уголовное дело тем временем приостанавливается в связи с неустановлением лица, подлежащего привлечению в качестве обвиняемого.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что в настоящее время одной из наиболее острых проблем при расследовании интернет-мошенничеств является отсутствие своевременного информирования потерпевших о владельцах банковских счетов, на которые перечислены похищенные денежные средства. Следователи, устанавливая так называемых «дропперов», не всегда разъясняют потерпевшим возможность предъявления к ним гражданско-правовых требований о возврате неосновательного обогащения, либо подходят к этому формально (не разъясняют практические возможности). Это приводит к тому, что потерпевший узнает о возможности взыскания ущерба лишь спустя значительное время, нередко после истечения трехлетнего срока исковой давности, что приводит к отказу судом в удовлетворении исковых требований и фактической утрате возможности возмещения причиненного ущерба.

Иными словами, в основе проблемы возмещения потерпевшим ущерба, причиненного интернет-мошенничеством, в настоящее время, несмотря на технический прогресс и создание антифрод-центра, во многом сохраняется человеческий фактор, выражающийся в недостаточной работе следователя с потерпевшим по вопросам обеспечения его прав и законных интересов.

В этой связи возникает закономерный вопрос о причинах, по которым обозначенные проблемы на практике носят системный характер.

Представляется, что в большинстве случаев ключевой причиной является ориентированность следователя прежде всего на задачи уголовного преследования: установление лица, совершившего преступление, сбор доказательств и направление дела в суд. Взыскание причиненного ущерба в гражданском порядке нередко воспринимается им как второстепенная задача. При этом дропперы рассматриваются как «неосновные» фигуранты, не являющиеся непосредственно мошенниками и зачастую сами введенные в заблуждение.

Потерпевший, в свою очередь, не обладает юридическими знаниями, не понимает схем интернет-мошенничества, не знает кто такие «дропперы», и что возможно подать в отношении них гражданский иск. Всё это он узнает, как правило, только тогда, когда, разочаровавшись в расследовании, спустя длительное время обращается за консультацией к юристу.

Дропперы же, привлекаемые в качестве ответчиков спустя значительное время, в судебном разбирательстве, как правило, указывают, что перевод денежных средств был совершен более трёх лет назад, потерпевшему известно о списании средств, в связи с чем, заявляют возражение против иска, ссылаясь на истечение срока исковой давности в соответствии со статьей 178 ГК РК.

На основании вышеизложенного для защиты интересов потерпевших и предотвращения пропуска сроков исковой давности по искам к дропперам, представляется целесообразным закрепление обязанности следственных органов по уведомлению потерпевших об установлении владельцев банковских счетом, на которые перечислены похищенные денежные средства, и разъяснению возможности предъявления к ним гражданско-правовых требований.

Указанная практика может быть закреплена в ведомственных нормативных актах МВД Республики Казахстан либо в методических рекомендациях Генеральной прокуратуры

Республики Казахстан, а в перспективе – путем внесения соответствующих изменений и дополнений в Уголовно-процессуальный кодекс Республики Казахстан.

В таком случае, после установления дроппера предполагался бы следующий алгоритм: следователь направляет потерпевшему письменное уведомление, либо электронное уведомление через eGov, в котором указывается, что установлен владелец счета; имеется возможность взыскания в порядке статьи 953 ГК РК; имеется срок исковой давности; рекомендуется обратиться за юридической помощью;

следователь разъясняет потерпевшему, что он может заявить гражданский иск, ходатайствовать о наложении ареста, ходатайствовать о признании дроппера гражданским ответчиком. Это особенно важно, так как в рамках подобных уголовных дел проще обеспечить взыскание, наложить арест на счета и таким образом предотвратить отчуждение имущества;

В другом случае предлагается автоматическое информирование потерпевшего при установлении мошенничества через антифро-центр. Алгоритм действий тогда предполагал бы, что система автоматически уведомляет потерпевшего через SMS, либо eGov, либо через виртуальный кабинет потерпевшего (кабинет участника процесса). Это также позволит ему оперативно реагировать (обращаться к юристу, подавать иск).

Кроме того, возможно было бы включить юристов или службы безопасности банков в механизм уведомления. Тогда они получали бы информацию о подозрительных транзакциях и знали бы владельцев этих счетов. Соответственно, банки обменивались бы информацией со следствием, а следствие могло бы оперативно уведомлять потерпевшего. Это во многом ускорило бы процесс взыскания.

Таким образом, современные возможности антифрод-центра позволяют значительно повысить эффективность защиты прав потерпевших: оперативно устанавливать дропперов, своевременно блокировать счета и информировать потерпевших о совершенных мошеннических операциях. При условии своевременного предоставления такой информации потерпевший получает возможность незамедлительно обратиться за юридической помощью и своевременно предъявить гражданский иск, что в конечном итоге способствует повышению эффективности взыскания причиненного ущерба и восстановлению нарушенных прав.

Литература

1. Цифровое мошенничество в XXI веке: обзор и его влияние на общество и экономику. https://ru.linkedin.com/pulse/digital-fraud-21st-century-overview-its-impact-society-economyiehle?tl=ru#:~:text=В%20современном%20цифровом%20мире%20мошенничество%20может%20привести,этой%20статье%20статье%20представлен%20обзор%20самых%20распространенных%20видов
2. Комитет по правовой статистике и специальным учетам Генеральной прокуратуры. https://www.gov.kz/memleket/entities/pravstat/press/news/details/920770?lang=ru&utm_source=chatgpt.com
3. Уголовное дело № 223513031002368 от 13.12.2022 г. Юго-Восточный ОП УП г. Караганды

ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІҢ КЛИМАТТЫҢ ӨЗГЕРУІНЕ ӘСЕРІ

МЕРЕКЕ Е.
Ю-22-2к тобының студенті
ШОШАЕВА Л.С.
Ғылыми жетекші: аға оқытушы
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Аннотация. Бұл мақалада жасанды интеллект (ЖИ) технологияларының климаттың өзгеруін зерттеу, болжау және оның салдарын азайтудағы рөлі қарастырылады. Жасанды интеллекттің климаттық деректерді талдаудағы мүмкіндіктері, энергия тиімділігін арттырудағы қолданылуы, экожүйелерді қорғаудағы маңызы және ауыл шаруашылығындағы әлеуеті талданады. Алайда, ЖИ біздің өміріміздің сапасын жақсартуға мүмкіндігі бар болса да, оның климат пен қоршаған ортаға әсері барған сайын маңызды пікірталас тақырыбына айналуда. Бұл мақалада ЖИ климаттың өзгеруіне қалай әсер ететінін қарастырамыз және оны қолданудың оң және теріс жақтарын қарастырамыз.

Түйін сөздер: жасанды интеллект, климаттың өзгеруі, тұрақты даму, энергия тиімділігі, экологиялық модельдеу.

Климаттың өзгеруі XXI ғасырдағы жаһандық экологиялық және әлеуметтік-экономикалық мәселелердің бірі болып табылады. Антропогендік факторлар, атап айтқанда парниктік газдардың шамадан тыс бөлінуі, жердің орташа температурасының жоғарылауына алып келуде. Бұл үдерістерді терең зерттеу және тиімді басқару үшін дәстүрлі әдістер жеткіліксіз болып отыр. Осы тұрғыда жасанды интеллект технологиялары климаттық жүйелерді талдаудың және басқарудың инновациялық құралы ретінде ерекше маңызға ие.

Климаттық жүйелер жоғары деңгейдегі күрделілікпен және көпөлшемді деректермен сипатталады. Жасанды интеллект, әсіресе машиналық оқыту және терең нейрондық желілер, үлкен көлемдегі климаттық деректерді өңдеуге мүмкіндік береді. Бұл технологиялар атмосфералық өзгерістерді модельдеу, температуралық ауытқуларды болжау және экстремалды табиғи құбылыстардың ықтималдығын бағалауда кеңінен қолданылады. Нәтижесінде климаттық болжамдардың дәлдігі артып, тәуекелдерді басқару тиімділігі күшейеді.

Жасанды интеллект энергетикалық жүйелердің тиімділігін арттыруда маңызды рөл атқарады. Ол жаңартылатын энергия көздерінің (күн, жел) өндірісін болжау және электр желілеріндегі жүктемені оңтайландыру арқылы энергия шығынын азайтады. Сонымен қатар, өнеркәсіптік нысандар мен ғимараттарда энергия тұтынуды автоматты түрде басқару көмірқышқыл газының шығарындыларын төмендетуге мүмкіндік береді. Бұл жасанды интеллекттің климаттың өзгеруін бәсеңдетудегі тікелей әсерін көрсетеді [1].

Жасанды интеллект экологиялық мониторинг саласында да кеңінен қолданылады. Спутниктік деректерді талдау арқылы орман алқаптарының қысқаруы, шөлейттену үдерістері және мұздықтардың еруі анықталады. Сонымен қатар, ЖИ биологиялық әртүрлілікті сақтау мақсатында жануарлар популяциясын бақылау және экожүйелік тепе-теңдікті бағалау үшін қолданылады. Бұл табиғатты қорғау шараларының ғылыми негізделуіне ықпал етеді.

Климаттың өзгеруі ауыл шаруашылығы өнімділігіне тікелей әсер етеді. Жасанды интеллект егін өнімділігін болжау, су ресурстарын тиімді пайдалану және агротехникалық шараларды оңтайландыру арқылы климаттық тәуекелдерді азайтады. Нәтижесінде ауыл шаруашылығының тұрақтылығы артып, азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етуге мүмкіндік туады.

Жасанды интеллекттің дамуы жоғары энергия тұтынумен байланысты. Үлкен деректер орталықтарының жұмыс істеуі айтарлықтай көмірқышқыл газының бөлінуіне әкелуі мүмкін.

Сондықтан жасанды интеллект технологияларын дамыту кезінде «жасыл» есептеу тәсілдерін қолдану және энергия үнемдейтін алгоритмдерді енгізу өзекті мәселе болып табылады [2].

Энергияны тұтынудың артуы және энергияға деген сұраныстың артуы атмосфераға парниктік газдардың артық шығарылуына байланысты климаттың өзгеруіне әкелді. Энергияны тұтынудың артуына әкелетін негізгі фактор-технологияның қарқынды дамуы. Экономикалық өсу мен климаттың өзгеруі бір-бірімен тығыз байланысты. Климаттың өзгеруінің экономикалық әсері айтарлықтай. Климаттың өзгеруінің ұзақ мерзімді әсері адамдар мен жабайы табиғаттың табиғи ортасының бұзылуына әкелуі мүмкін. Бұл сонымен қатар теңіз деңгейінің көтерілуі нәтижесінде жағалау аймақтары мен аралдардың су басуына әкеледі. Сонымен қатар, климаттың өзгеруі денсаулыққа және жұқпалы аурулардың таралуына әкелуі мүмкін. Экономикалық даму, жаһандану мен климаттың өзгеруі адам денсаулығына таралатын әсермен тығыз байланысты, бұл үлкен алаңдаушылық тудырады. Сондықтан климаттың одан әрі өзгеруіне жол бермеу үшін жаһандық жылыну мәселесін шешуіміз керек.

Жаһандық жылыну адамның парниктік газдардың артық мөлшерін шығару әрекетінің нәтижесі деп саналады.

Парниктік газдар шығарындыларының ең үлкен көзі-қазба отындарын жағу. Егер біз парниктік газдар шығарындыларын азайта алсақ, климаттың одан әрі өзгеруіне жол бермей, оның ауыр зардаптарының ықтималдығын азайта аламыз. Климаттың одан әрі өзгеруіне жол бермеудің кілті парниктік газдар шығарындыларын азайту екені анық. Бұған тек тұтынуды азайту арқылы қол жеткізу мүмкін емес, өйткені бұл технологиялық прогресс пен экономикалық өсуге кедергі келтіреді. Парниктік газдар шығарындылары төмен немесе нөлдік баламалы энергия көздерін қамтамасыз ете алатын жаңа технологияларды әзірлеу, сондай-ақ сол нәтижеге қол жеткізу үшін қолданыстағы энергия көздерін жетілдіру қажет.

Дәл осы талаптармен жасанды интеллектті зерттеу климаттың өзгеруіне айтарлықтай әсер етуі мүмкін.

Жасанды интеллекттің климатқа оң әсері:

ЖИ процестерді оңтайландыру және негізделген шешімдер қабылдау үшін күшті аналитикалық мүмкіндіктерге ие. Климаттың өзгеруі контекстіндегі ЖИ-нің маңызды артықшылықтарының бірі-оның ресурстарды пайдалануды оңтайландыру мүмкіндігі. Мысалы, ғимараттардағы энергияны басқарудың интеллектуалды жүйелері тәулік уақыты мен жұмыс уақытына байланысты жарықтандыруды, жылытуды және ауаны баптауды автоматты түрде реттеу арқылы электр энергиясын тұтынуды азайта алады. Бұл парниктік газдар шығарындыларының азаюына әкеледі [3].

ЖИ сонымен қатар климаттың өзгеруін бақылау мен модельдеуде шешуші рөл атқарады. Жасанды интеллектті пайдалана отырып, ғалымдар ауа-райы, температура және теңіз деңгейі туралы деректердің үлкен көлемін талдай алады, бұл оларға болашақ климаттың өзгеруін дәлірек болжауға мүмкіндік береді. Бұл өз кезегінде үкіметтер мен ұйымдарға теңіз деңгейінің көтерілуі немесе ауа-райының күрт өзгеруі сияқты ықтимал салдарға дайындалуға көмектеседі.

Сонымен қатар, ЖИ жаңартылатын энергияның дамуына ықпал етуі мүмкін. Күн және жел электр станцияларын басқарудың интеллектуалды жүйелері олардың жұмысын оңтайландыруға көмектеседі, бұл жаңартылатын энергия көздерінің тиімділігін арттырады. Жасанды интеллект өндірісті болжау, энергетикалық жүйелердегі сұраныс пен ұсынысты теңестіру, қазба отынына тәуелділікті азайту үшін де қолданыла алады

Жасанды интеллекттің климатқа теріс әсері:

Артықшылықтарына қарамастан, ЖИ климатқа кері әсер етуі мүмкін. Негізгі мәселелердің бірі-күрделі ЖИ үлгілерін үйренуге және іске қосуға байланысты Энергияны айтарлықтай тұтыну. Көптеген есептеу операциялары жүргізілетін деректер орталықтары электр энергиясының үлкен мөлшерін тұтынады, бұл мүмкін шығарындылардың көбеюіне ықпал ету, әсіресе егер бұл энергия жаңартылмайтын көздерден өндірілсе.

Тағы бір мәселе — жасанды интеллект технологияларының дамуына байланысты электронды қалдықтардың көбеюі. Жабдықты үнемі жаңартып отыру және есептеу қуатына деген сұраныстың артуы ресурстарға жүктеменің артуына және қалдықтардың көбеюіне әкелуі мүмкін, бұл қоршаған ортаға теріс әсер етеді.

Сондай-ақ, ЖИ көлік жүйелерін автоматтандыру немесе жеткізу тізбегін басқару үшін пайдаланылса, жанама түрде шығарындылардың көбеюіне ықпал етуі мүмкін, бұл көлікті пайдаланудың артуына және соның салдарынан шығарындыларға әкелуі мүмкін [4].

Жасанды интеллект климаттың өзгеруіне оң және теріс әсер етуі мүмкін. Оң әсерлерді барынша арттыру және теріс әсерлерді азайту үшін ЖИ пайдалану мұқият жоспарлануы және реттелуі керек. Энергия тиімділігіне, жаңартылатын энергия көздерін пайдалануға және электронды қалдықтарды жоюдың тұрақты әдістерін жасауға баса назар аударылады. Осылайша, ЖИ климаттың өзгеруіне қарсы күресте қуатты құрал бола алады және тұрақты Болашаққа үлес қоса алады

Жасанды интеллект климаттың өзгеруін зерттеу және оның салдарын азайтуда маңызды ғылыми құрал ретінде қалыптасып келеді. Ол климаттық модельдеудің дәлдігін арттырып, энергия тиімділігін жоғарылатады және қоршаған ортаны қорғау шараларын жетілдіреді. Алайда жасанды интеллекттің экологиялық әсерін ескере отырып, оны тұрақты даму қағидаттарына сай қолдану қажет.

Әдебиеттер тізімі:

1.Введение в «Цифровую» экономику/ А.В. Кешелава В.Г., Буданов, В.Ю. Румянцев и др.; под общ. Ред. А.В. Кешелава, 2017.

2.https://rg.ru/2024/07/30/iskusstvennyj-intellekt-meniaet-klimat.html

3.https://www.unite.ai/ru/tensions-of-fighting-climate-change-with-ai/

4.https://www.dw.com/ru/iskusstvennyj-intellekt-novaa-ekologiceskaa-ugroza/a-66481427

ПРАВОВОЙ РЕЖИМ ОБЩЕЙ СОБСТВЕННОСТИ НА НЕДВИЖИМОЕ ИМУЩЕСТВО В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН: ТЕОРИЯ, ПРАКТИКА И ВОПРОСЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ

НАЧАЛЬНИК КАФЕДРЫ
ТАКТИКО-СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ
КАРАГАНДИНСКОЙ АКАДЕМИИ МВД
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ИМ.Б.БЕЙСЕНОВА
ПОЛКОВНИК ПОЛИЦИИ
НУРМАХАМБЕТОВ А.Т.

Аннотация: Статья посвящена исследованию правового режима общей собственности на недвижимое имущество в Республике Казахстан. Рассматриваются особенности государственной регистрации прав, влияние цифровизации, а также выявляются актуальные проблемы правоприменительной практики и направления совершенствования законодательства.

Ключевые слова: общая собственность; недвижимое имущество; государственная регистрация; цифровизация; правовое регулирование; кондоминиум; Республика Казахстан.

Отношения собственности традиционно занимают центральное место в системе гражданского права, поскольку именно они определяют экономическую основу общества. В условиях Республики Казахстан трансформация отношений собственности, начавшаяся в 1990-х годах, привела к формированию института частной собственности и развитию рынка недвижимости.

Современный этап характеризуется не только укреплением прав собственников, но и цифровизацией процедур государственной регистрации, что существенно влияет на реализацию прав на недвижимое имущество.

В соответствии с Гражданским кодексом Республики Казахстан, право собственности представляет собой совокупность правомочий владения, пользования и распоряжения имуществом [1].

Собственность имеет двойственную природу: экономическую, как отношения присвоения материальных благ и юридическую – как закреплённое и охраняемое законом право. Современное законодательство РК закрепляет две формы собственности: частную и государственную. При этом наблюдается тенденция усиления гарантий частной собственности, что соответствует положениям Конституция Республики Казахстан.

В тех случаях, когда имущество принадлежит на праве собственности не одному лицу, а двум или более лицам, на имущество возникает общая собственность. ГК РК устанавливает, что имущество, находящееся в собственности двух или нескольких лиц, принадлежит им на праве общей собственности (п. 1 ст. 209).

Для общей собственности характерна множественность субъектов права собственности, которые именуются участниками общей собственности или собственниками. Множественностью субъектов права собственности на один и тот же объект и вызвана необходимость специального правового урегулирования отношений общей собственности. Это необходимо, чтобы согласовать воли участников общей собственности, обеспечить учет каждым из них законных интересов не только окружающих их третьих лиц, но и остальных сособственников, надлежащее состояние общего имущества и т.д. Общая собственность характеризуется переплетением отношений сособственников ко всем третьим лицам, с одной стороны, и отношений между самими сособственниками, с другой. Первые по своей юридической природе являются абсолютными, вторые – относительными [2, С. 443].

Независимо от вида общей собственности она выступает как собственность всех ее участников. Собственники имеют на праве общей собственности не разделенный между ними объект собственности в виде индивидуально определенной вещи, набора (совокупности) таких вещей или единого имущественного комплекса (например, предприятия как объекта права). Таким образом, каждый из участников общей собственности отдельно от других не является собственником как всего имущества, находящегося в общей собственности, так и отдельных предметов общей собственности, их частей или долей.

От общей собственности на вещь следует отличать право собственности на отдельные части вещи, каждая из которых имеет своего собственника. Например, в многоквартирном доме каждая из квартир и нежилые помещения могут иметь своих собственников, а общая собственность не возникает. Однако, общей собственностью всех собственников квартир являются части дома, объединяющие квартиры в единое целое – жилой дом (например, крыша, лестничные клетки, подвал и т. П.) Такую собственность на недвижимое имущество, при которой отдельные части недвижимости находятся в раздельной собственности граждан или юридических лиц, а остальные части недвижимости находятся у них на праве долевой собственности, называют кондоминиумом (п. 6 ст. 209 ГК).

Право общей собственности в объективном смысле – совокупность правовых норм, закрепляющих, регламентирующих и охраняющих принадлежность составляющего единое целое имущества одновременно двум и более лицам. Право общей собственности в субъективном смысле – право двух или более лиц сообща и по своему усмотрению владеть, пользоваться, распоряжаться принадлежащим им имуществом, составляющим единое целое [3, С.578].

В литературе высказано мнение, что право общей собственности существует лишь в объективном смысле, субъективного же права общей собственности не существует [4,С.33]. С таким мнением трудно согласиться, поскольку оно противоречит действующему законодательству, в частности главе «Общая собственность» ГК, и общей теории права.

Право общей собственности может возникнуть в силу различных оснований: наследования, состояния в браке, образования крестьянского (фермерского) хозяйства, приватизации, совместной покупки вещи, совместной постройки дома, соединения и смешения вещей и т. Д. Объектом права общей собственности, как и любого другого вида права собственности, является индивидуально-определенная вещь (например, жилой дом) или совокупность таких вещей (например, совокупность вещей, входящих в состав наследства). Также объектом права общей собственности может быть и предприятие в целом как имущественный комплекс, используемый для осуществления предпринимательской деятельности.

ГК РК различает случаи возникновения права общей собственности на неделимое (физически или юридически) и делимое имущество (п. 4 ст. 209 ГК РК). При приобретении в собственность двумя или более лицами неделимого имущества у них возникает право общей собственности на это имущество независимо от оснований его приобретения (например, по договору купли-продажи, по наследству). Иное дело – возникновение права общей собственности на делимое имущество. Такое право возникает лишь в случаях, предусмотренных законодательными актами или договорами. Например, делимое имущество, приобретенное супругами во время совместной жизни, становится в силу закона их общей собственностью (п. 1 ст. 223 ГК РК). Впрочем, указанная норма закона диспозитивна и соглашением супругов может быть установлено иное. Если же несколько лиц приобретут делимое имущество, которое в силу закона не становится их общей собственностью, то общая собственность на такое имущество возникает только на основе договора между ними [5, С.419].

Вместе с тем общая собственность подразделяется на долевую и совместную. При этом законодатель закрепляет презумпцию долевой собственности, что соответствует современной правоприменительной практике. Представляется целесообразным подчеркнуть, что право общей долевой собственности в объективном смысле – это совокупность правовых норм, регулирующих отношения по принадлежности составляющего единое целое имущества (например, жилого дома) одновременно нескольким лицам (например, нескольким наследникам собственника жилого дома) в определенных долях, а в субъективном смысле – это право двух и более лиц сообща по своему усмотрению владеть, пользоваться и распоряжаться принадлежащим им в определенных долях имуществом, составляющим единое целое. Право общей долевой собственности возникает на основании различных юридических фактов. В большинстве случаев это совершение несколькими лицами гражданско-правовых сделок, прежде всего купли-продажи и договоров о совместной деятельности (создание простого товарищества), изготовление или создание ими новой неделимой вещи, наследование неделимой вещи несколькими лицами. В состав общего имущества поступают также плоды, продукция и доходы от использования имущества, находящегося в общей долевой собственности, которые распределяются между участниками долевой собственности соразмерно их долям, если иное не предусмотрено соглашением между ними.

Особое значение общая собственность приобретает в сфере недвижимости. Это связано с высокой стоимостью объектов, социальной значимостью, а также необходимостью государственной регистрации. Необходимо отметить, что право собственности на недвижимость возникает только с момента государственной регистрации, что прямо вытекает из норм ГК РК и законодательства о регистрации. Вместе с тем, регистрация сегодня носит не только правообразующий, но и цифровой процедурный характер.

Следует отметить, что особое место занимает кондоминиум, форма, при которой, отдельные помещения находятся в индивидуальной собственности, а также общее имущество в долевой собственности

В контексте рассматриваемой темы необходимо отметить, что правовой режим кондоминиума регулируется не только ГК РК, но и законодательством о жилищных отношениях и подзаконными актами. Необходимо отметить, что важным обновлением в

практике, является усиление роли органов управления объектом кондоминиума, цифрового учёта имущества

Вместе с тем, современное законодательство расширяет значение договорного регулирования, позволяя изменять режим собственности, и устанавливать доли.

Общая собственность характеризуется специфическими основаниями полного или частичного ее прекращения, в первую очередь такими, как раздел общей собственности и выдел из нее. При разделе общая собственность прекращается для всех ее участников, при выделе – для того, чья доля из общей собственности выделяется. Впрочем, выдел может привести к тем же результатам, что и раздел. Если общая собственность принадлежит двум участникам и один из них получает компенсацию за свою долю, то общая собственность прекращается и для другого, поскольку он становится единоличным собственником имущества, которое ранее было общим. Основания и способы раздела и выдела различны. Раздел и выдел как правило осуществляется по взаимному согласию сособственников. При недостижении участниками долевой собственности соглашения о способе и условиях раздела общего имущества или выдела доли одного из них участник долевой собственности вправе в судебном порядке требовать выдела в натуре своей доли из общего имущества. Выдел доли из общей собственности происходит не только по требованию выделяющегося сособственника, но и по требованию кредиторов для обращения взыскания на его имущество. Раздел и выдел, если это допускается законом и возможно без несоразмерного ущерба имуществу, происходит путем выдела доли в натуре. Но могут быть случаи, когда выдел имущества в натуре не допускается законом или невозможен без несоразмерного ущерба имуществу. В качестве примера, законодательного запрета на выдел доли общей собственности в натуре, по которому доля каждого сособственника в общем имуществе в кондоминиуме неотделима от его раздельной (индивидуальной) собственности. Выдел доли в натуре без несоразмерного ущерба имуществу обычно невозможен в неделимых вещах. В этих случаях выделяющийся сособственник имеет право на выплату ему стоимости его доли другими участниками долевой собственности. В соответствии с принципом взаимного согласия, которое необходимо при осуществлении права распоряжения общей собственностью, закон устанавливает, что выплата ее участнику остальными сособственниками какой-либо компенсации вместо выдела доли в натуре допускается лишь с его согласия. Вместе с тем в отступление от этого правила предусмотрено, что когда доля сособственника незначительна, в натуре ее выделить нельзя, и сособственник не имеет существенного интереса в использовании общего имущества, суд может и при отсутствии его согласия обязать остальных участников общей собственности выплатить ему компенсацию. С получением компенсации сособственник утрачивает право на долю в общем имуществе. Между тем, при выплате сособственнику вопреки его согласию компенсации вместо выдела доли в натуре имеет место распоряжение общей долевой собственностью в порядке, устанавливаемом судом, что допускается законом лишь при осуществлении владения и пользования ею. Более того, происходит исключение сособственника из числа участников общей собственности.

Ключевое значение имеет государственная регистрация прав на недвижимость. На современном этапе она осуществляется в электронном формате, интегрирована с государственными базами данных и доступна через eGov.kz

Как было отмечено выше, на основании договоров приобретения недвижимого имущества в общую собственность право на недвижимое имущество возникает у приобретателей с момента государственной регистрации права, которая осуществляется одновременно по заявлению всех сособственников путем внесения записей о праве каждого участника с указанием его доли. В данном случае государственная регистрация права только одного из сособственников не может быть произведена без регистрации прав остальных.

Подписавшие вместе один договор приобретатели обязаны одновременно подать заявления и документы, необходимые для государственной регистрации. В противном случае их действия можно расценивать как уклонение от государственной регистрации, случаи которого установлены п. 2 ст. 155 ГК.

Если один из сособственников отчуждает принадлежащую ему долю в праве, то право на недвижимость возникнет у приобретателя доли с момента государственной регистрации права в соответствии с требованиями ст. 217 и п. 2 ст. 238 ГК РК. В данном случае регистрация осуществляется по заявлению приобретателя путем внесения в реестр записи о его праве с указанием размера доли.

В случае наследования имущества в долях свидетельства о праве на наследство выдаются нотариусом всем наследникам или каждому в отдельности в зависимости от их желания. Данные свидетельства подтверждают бесспорное право и являются основанием для государственной регистрации. В данном случае при подаче заявления одним из наследников регистрация его права также может быть осуществлена без регистрации прав других наследников.

Принявшие наследство наследники могут произвести раздел наследственного имущества в соответствии с причитающимися им долями. Договор (соглашение) о разделе оформляется после получения свидетельства о праве на наследство. После заключения соглашения свидетельство на наследство с долями, определенными по закону или завещанию, изымается, поскольку долевая собственность на наследственное имущество прекращается. Наследники, осуществляя раздел наследства, действуют как собственники в силу закона.

Регистрация права долевой собственности на основании решения суда производится без регистрации прав остальных сособственников, поскольку регистрирующий орган не вправе отказать в регистрации права, установленного вступившим в силу решением суда.

При заключении участниками общей собственности соглашения об установлении (изменении) долей записи о правах с указанием новых долей должны быть внесены в Реестр одновременно по заявлениям всех сособственников. Если общая собственность была ранее зарегистрирована в регистрирующем органе, то производится не государственная регистрация, а внесение изменений в существующую регистрационную запись [6].

В случае общей собственности в реестре регистрируется не право на долю, а право собственности с указанием или без указания размера долей, поскольку долевая и совместная собственность – только виды одного вещного права собственности. С момента государственной регистрации у сособственников возникает одно право на один объект недвижимости, но определение долей в существующем праве с моментом государственной регистрации не связано.

Что касается согласия участников долевой собственности на государственную регистрацию, то в случае регистрации доли в праве общей собственности к заявлению о государственной регистрации должны прилагаться согласия со стороны других сособственников, оформленные в органе государственной регистрации либо нотариально заверенные.

Гражданским кодексом установлено только одно ограничение реализации правомочий по распоряжению долей в праве – соблюдение права остальных участников общей собственности на преимущественную покупку при возмездном отчуждении доли (п. 2 ст. 212, ст. 216 ГК РК). При удостоверении возмездного договора отчуждения одним из участников доли нотариус должен удостовериться в соблюдении права преимущественной покупки доли. Доказательством могут служить: заявления от других сособственников об отказе от права преимущественной покупки, свидетельства нотариальной конторы о передаче извещения продавца о продаже доли сособственникам, если с момента извещения всех сособственников до удостоверения договора прошло более месяца (п. 2 ст.216 ГК РК). Если право преимущественной покупки при возмездном отчуждении соблюдено, то нотариально удостоверенные копии таких доказательств могут заменить согласия других сособственников и предотвратить приостановку регистрации. Наряду с этим необходимо отметить, основные изменения такие как переход к электронной регистрации, сокращение сроков, минимизация бумажного документооборота, внедрение принципа «одного окна», поэтому регистрация сегодня, это не всегда про личное присутствие.

Несмотря на развитие законодательства, сохраняются проблемы, такие как формальный характер согласия органов опеки, необходимо отметить, что на практике разрешения выдаются автоматически, тем самым контроль за защитой прав несовершеннолетних снижен. Наряду с этим необходимо отметить, что конфликты между сособственниками, особенно актуальны, в частности и при разделе имущества, и при использовании общего имущества. Дополнительно следует обратить внимание и на цифровые риски, в точности на ошибки в базах данных, технические сбои, и самое актуальное, на вопросы защиты данных.

Современное развитие института собственности и государственной регистрации в Республике Казахстан тесно связано с динамикой рынка недвижимости и предпринимательской активности.

По данным, Бюро национальной статистики Республики Казахстан, в последние годы наблюдается устойчивый рост количества зарегистрированных прав на недвижимое имущество. Так, общее число регистрационных действий ежегодно превышает 3–4 млн. операций, включая регистрацию прав собственности, обременений и сделок [7].

Значительное влияние на развитие регистрационной системы оказала цифровизация. По информации Министерства юстиции Республики Казахстан, более 80% регистрационных услуг в сфере недвижимости осуществляется в электронном формате через портал eGov.kz. Это позволило сократить сроки регистрации до 1 рабочего дня, минимизировать административные барьеры, а также снизить коррупционные риски.

Развитие рынка недвижимости напрямую связано с активностью субъектов малого и среднего бизнеса. Согласно данным Бюро национальной статистики Республики Казахстан, на 2025 год в стране зарегистрировано более 1,9 млн. субъектов МСБ, которые формируют около 35% валового внутреннего продукта.

Особое значение имеет участие МСБ в операциях с недвижимостью, включая аренду коммерческой недвижимости, приобретение объектов для ведения бизнеса, использование недвижимости в качестве предмета залога.

Кроме того, по данным Министерства национальной экономики Республики Казахстан, доля занятых в секторе МСБ превышает 40% экономически активного населения, что подчёркивает важность эффективного правового регулирования имущественных отношений.

Таким образом, статистические данные свидетельствуют о том, что система государственной регистрации собственности в РК активно развивается, цифровизация значительно повысила её эффективность, соответственно рынок недвижимости и предпринимательство находятся в тесной взаимосвязи.

Общая собственность остаётся сложным и многогранным институтом гражданского права. Современное законодательство Республики Казахстан усиливает защиту прав собственников, развивает цифровые механизмы регистрации, расширяет договорную свободу участников.

Вместе с тем требуется совершенствование механизмов защиты прав несовершеннолетних, повышение эффективности цифровых систем, развитие правоприменительной практики.

Список литературы:

1. Гражданский кодекс Республики Казахстан (Общая часть), от 27 декабря 1994 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 19.03.2026 г.);

2.Гражданское право. Учебник. Часть 1/ Под ред. А.П. Сергеева., Ю.К. Толстого. – М.: ПРОСПЕКТ, 2024

3.Гражданское право. Том 1.Учебник. /Под ред. Е.А. Суханова.- М.:БЕК. 2020.

4.Мисник Н.Н. Правовая природа общей собственности // Правоведение. 2023. № 1

5.Гражданское право. Том 1. Учебник для вузов (академический курс) / Под редакцией М.К. Сулейменова, Ю.Г. Басина. – Алматы: Издательство КазГЮА, 2001

6.Закон Республики Казахстан от 1 марта 2011 года № 413-IV «О государственном имуществе» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 21.04.2026 г.).
7. Бюро национальной статистики РК – stat.gov.kz

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ИНСТРУМЕНТ СОБЛЮДЕНИЯ ЗАКОНА И ОБЕСПЕЧЕНИЯ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ: ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

РЯЗАНОВ А.А.,
студент группы 24-МТП-2
*Научный руководитель***: *ВАРАВИН Е.В.***,
к.э.н., ассоциированный профессор
Восточно-Казахстанский технический университет им. Д. Серикбаева,
г. Усть-Каменогорск, Республика Казахстан

*Аннотация***.** В данной статье рассмотрена роль и значение искусственного интеллекта (ИИ) как многофункционального инструмента в сфере соблюдения законодательства и обеспечения кибербезопасности в условиях активной цифровой трансформации. На основе анализа актуальных отраслевых данных и международных нормативных документов систематизированы ключевые технологические возможности и ограничения ИИ-решений в правоохранительной деятельности. Выявлены правовые, этические и технические риски алгоритмизации правоприменения. Проведено сравнение эффективности традиционных и ИИ-ориентированных подходов к защите информации. Обозначено место Казахстана в процессе регулирования ИИ на примере Концепции «Киберщит Казахстана» и Закона РК об искусственном интеллекте. По итогам анализа сформулированы конкретные рекомендации по сбалансированному регулированию ИИ в правовом и технологическом пространстве.

*Ключевые слова***:** искусственный интеллект, кибербезопасность, цифровая трансформация, машинное обучение, правоохранительная деятельность, киберугрозы, нейронные сети, предиктивная аналитика, Казахстан.

Стремительное развитие цифровых технологий коренным образом трансформирует все сферы жизни современного общества, включая правовую и правоохранительную деятельность. Рост числа и сложности киберпреступлений, распространение деструктивного программного обеспечения, целенаправленные атаки на критическую информационную инфраструктуру, а также появление принципиально новых векторов угроз создают беспрецедентные вызовы для государственных структур, бизнеса и рядовых граждан. Эта тенденция характерна и для Казахстана: согласно данным Комитета по информационной безопасности МЦРИАП РК, число зафиксированных кибер-инцидентов в стране ежегодно увеличивается, что придаёт теме настоящей статьи выраженную практическую актуальность [7].

В этих условиях искусственный интеллект (ИИ) превращается из перспективной теоретической разработки в практически необходимый инструмент защиты цифрового пространства и обеспечения верховенства закона. Осознание как возможностей, так и ограничений данных технологий становится определяющим условием эффективной цифровой трансформации государственного управления и правоохранительной системы. Технологии машинного обучения и нейронных сетей способны анализировать огромные массивы данных в режиме реального времени, выявляя аномалии и потенциально опасные паттерны поведения задолго до того, как они приведут к реальному ущербу [3].

Традиционные сигнатурные методы защиты, основанные на сравнении с заранее известными образцами вредоносных программ, утрачивают эффективность на фоне постоянно эволюционирующих угроз. Именно здесь системы ИИ демонстрируют принципиальные

преимущества: способность к самообучению и адаптации к новым видам атак без постоянного ручного обновления баз сигнатур.

Сравнительный анализ традиционных и ИИ-ориентированных подходов к кибербезопасности, проведённый авторами на основе открытых отраслевых данных, представлен в таблице 1.

Таблица 1 — Сравнение традиционных методов и ИИ-инструментов в кибербезопасности

Критерий	**Традиционные методы**	**ИИ-инструменты**
Время обнаружения угрозы (MTTD)	197–204 дня	Менее 30 дней
Охват анализируемых событий	Ограничен правилами (rules-based)	Миллионы событий/сек
Угрозы нулевого дня (0-day)	Не обнаруживаются без сигнатуры	Поведенческий анализ без сигнатур
Масштабируемость	Требует линейного роста штата	Автоматизация при росте нагрузки
Риск ложных срабатываний	Высокий (пороговые правила)	Снижается по мере обучения модели
Прозрачность решений	Высокая (явные правила)	Ограничена без XAI-модулей

Делая вывод из данных (Таблицы 1), ИИ-инструменты демонстрируют существенные преимущества в скорости обнаружения угроз и масштабируемости, однако уступают традиционным методам в прозрачности принимаемых решений — проблема, которая требует специального технологического решения. Одним из наиболее значимых направлений применения ИИ является предиктивная аналитика. Системы класса SIEM, интегрированные с модулями машинного обучения, тем самым обрабатывают миллионы событий безопасности ежесекундно, автоматически приоритизируя инциденты по степени опасности [4]. По данным IBM Security, внедрение ИИ и автоматизации позволяет организациям обнаруживать утечки данных в среднем на 108 дней быстрее, чем без применения данных технологий, сокращая среднее время обнаружения угрозы с 204 до менее 30 дней [1].

Не менее важной областью является автоматизация реагирования на инциденты. Платформы SOAR используют алгоритмы ИИ для автоматического устранения типовых угроз без участия человека-оператора: изолируют заражённые узлы сети, блокируют вредоносный трафик и инициируют восстановление данных из резервных копий в течение секунд после обнаружения инцидента [3]. Автоматизация рутинных операций не только снижает нагрузку на специалистов, но и исключает человеческий фактор при выполнении стандартизированных процедур — что критически важно в условиях острого дефицита кадров в отрасли.

Применение ИИ в правоохранительной деятельности выходит далеко за пределы корпоративной безопасности. В финансовом секторе алгоритмы машинного обучения анализируют транзакции в режиме реального времени, выявляя признаки мошенничества и отмывания денег с точностью, принципиально недостижимой для правил и пороговых значений. Системы нейронных сетей, обученные на исторических данных о мошеннических операциях, распознают сложные многоходовые схемы, которые аналитик выявил бы лишь при тщательном ручном разборе за несколько часов [4].

Правоохранительные органы ряда государств применяют технологии компьютерного зрения и обработки естественного языка для идентификации подозреваемых и отслеживания нелегальных финансовых потоков в крипто-валютных сетях.

Революционные изменения претерпевает и область противодействия вредоносному программному обеспечению. Традиционные антивирусные системы оказываются бессильны перед полиморфным ПО, которое постоянно изменяет программную сигнатуру, сохраняя деструктивный функционал. Модели глубокого обучения анализируют поведение программ на уровне машинных инструкций, выявляя угрозы нулевого дня без опоры на базы известных образцов [5]. Поведенческий анализ на основе ИИ позволяет обнаруживать вредоносную активность даже при отсутствии программы в каких-либо предшествующих инцидентах безопасности. Вместе с тем интеграция ИИ в правоохранительную деятельность и системы кибербезопасности сопряжена с комплексом серьёзных правовых, этических и технических проблем, игнорирование которых способно дискредитировать саму идею цифровой трансформации государственного управления. Применение систем биометрического распознавания и алгоритмического принятия решений поднимает острейшие вопросы соблюдения основных прав человека. Алгоритмы, обученные на исторических данных, неизбежно отражают существующие в обществе предубеждения: если в исторических данных о правонарушениях представители определённых социальных групп непропорционально часто фигурируют как подозреваемые, система ИИ воспроизведёт эту диспропорцию [6].

Проблема правовой ответственности за решения автономных ИИ-систем остаётся юридически неопределённой в большинстве юрисдикций. Когда алгоритм рекомендует арест или отказ в доступе к государственным услугам, традиционные механизмы апелляции оказываются практически неприменимы. Это порождает «кризис чёрного ящика» — ситуацию, когда решения, затрагивающие судьбы людей, принимаются системами, логика которых непрозрачна даже для их создателей.

Дополнительную угрозу представляют состязательные атаки (adversarial attacks) — целенаправленные манипуляции входными данными, вынуждающие системы ИИ делать ошибочные выводы. Исследования в данной области показывают, что незначительные модификации изображений способны привести к ошибочной идентификации личности или неверной классификации объектов [5]. Злоумышленники активно эксплуатируют подобные уязвимости, создавая принципиально новый класс кибер-угроз, специфически направленных против ИИ-систем защиты.

Серьёзной проблемой остаётся и дефицит квалифицированных кадров. По данным ISC2, к 2023 году глобальная нехватка специалистов в сфере кибербезопасности превысила 3,4 миллиона человек [2].

Внедрение ИИ-систем требует специалистов, компетентных одновременно в области информационной безопасности, машинного обучения и правового регулирования — редкого сочетания на современном рынке труда. Автоматизация рутинных задач, которую обеспечивает ИИ, лишь частично решает эту проблему, поскольку формирует запрос на специалистов ещё более высокой квалификации — архитекторов и аудиторов алгоритмических систем.

Казахстанский контекст данной проблематики заслуживает отдельного рассмотрения. Правовую основу применения ИИ в сфере безопасности в Республике Казахстан формируют Концепция кибербезопасности «Киберщит Казахстана», утверждённая Постановлением Правительства РК от 30 июня 2017 года № 407, а также Закон РК «Об искусственном интеллекте» от 17 ноября 2025 года № 230-VIII ЗРК [7, 8]. Принятие специального закона об ИИ позиционирует Казахстан в числе государств, формирующих национальную правовую базу регулирования данных технологий. Уполномоченным органом в сфере информационной безопасности выступает Комитет по информационной безопасности МЦРИАП РК. Вместе с тем специального законодательства, регулирующего применение алгоритмических систем непосредственно в правоохранительной деятельности, в стране пока не принято, что соответствует общемировой тенденции опережающего технологического развития над нормативным регулированием.

Проблема конфиденциальности персональных данных при использовании ИИ в целях безопасности занимает особое место в дискуссии о пределах цифровой трансформации.

Эффективная работа большинства современных ИИ-систем предполагает сбор, хранение и обработку обширных массивов данных о поведении, перемещениях и коммуникациях пользователей. Это создаёт прямое противоречие между эффективностью защиты и фундаментальным правом граждан на приватность. В Казахстане данная коллизия регулируется Законом РК «О персональных данных и их защите», однако практические механизмы разграничения допустимого сбора данных в целях безопасности от избыточного наблюдения остаются предметом дискуссии [7].

Аналогичная ситуация прослеживается во многих государствах, хотя Европейский союз и ряд других юрисдикций уже создали нормативную базу, позволяющую устанавливать чёткие границы для подобных случаев.

Цифровая трансформация государственного управления и правоохранительной системы неизбежно влечёт за собой пересмотр традиционных моделей обеспечения безопасности. Если прежде основным субъектом защиты информации выступал человек-специалист, опиравшийся на накопленный опыт и профессиональную интуицию, то в современных условиях инициатива всё в большей мере переходит к интеллектуальным автоматизированным системам, способным действовать с недостижимой для человека скоростью. Это требует переосмысления роли человека в системе кибербезопасности: от непосредственного исполнителя операций — к архитектору, супервизору и аудитору алгоритмических решений. Данный сдвиг предполагает не только технологическую, но и глубокую институциональную трансформацию правоохранительных органов, систем подготовки кадров и правовых механизмов контроля [1].

Для преодоления выявленных вызовов необходимо реализовать комплекс взаимосвязанных мер. На технологическом уровне приоритетным направлением становится развитие концепции объяснимого ИИ (Explainable AI, XAI) — подхода, обеспечивающего прозрачность алгоритмических решений и возможность их верификации уполномоченными органами [6]. Перспективным решением проблемы конфиденциальности данных является – федеративное обучение (Federated Learning), позволяющее обучать модели ИИ на распределённых наборах данных без их централизованного сбора. Это существенно снижает риски утечки персональной информации при сохранении высокой эффективности систем безопасности и открывает возможности для межведомственного обмена данными об угрозах [5].

Вот обновленный вариант заключительного раздела статьи, в котором переформулированы рекомендации для придания тексту большей научной стройности, академической строгости и соответствия стилю всей работы. Сохранена смысловая нагрузка и структура исходного фрагмента. Таким образом, проведённый анализ позволяет предложить комплекс мер, направленных на сбалансированное внедрение технологий искусственного интеллекта в правоохранительную сферу и систему кибербезопасности.

Во-первых, в нормативно-правовой плоскости для Казахстана приоритетным является принятие подзаконных актов, определяющих допустимые границы применения ИИ в правоохранительной деятельности. Ключевым ориентиром при этом может служить принцип пропорциональности риска, апробированный в законодательстве Европейского союза [6].

Во-вторых, в целях обеспечения прозрачности алгоритмических решений и реализации права граждан на их оспаривание необходимо внедрение обязательной сертификации систем объяснимого искусственного интеллекта (XAI) для всех ИИ-решений, используемых в государственных органах безопасности.

В-третьих, кадровое обеспечение цифровой трансформации требует своевременного включения программ подготовки специалистов в области ИИ-безопасности в государственные инициативы по цифровизации с выделением целевого финансирования для соответствующих образовательных программ в университетах Казахстана [2].

В-четвёртых, для повышения эффективности противодействия транснациональной киберпреступности целесообразно участие Казахстана в международных платформах обмена данными об угрозах с применением технологий федеративного обучения. Данный подход

позволяет сочетать оперативность реагирования с соблюдением требований суверенитета данных [7]. Последовательная реализация предложенных мер будет способствовать превращению искусственного интеллекта в правомерный инструмент обеспечения законности в условиях цифровой эпохи.

Список литературы:

1.IBM Security. Cost of a Data Breach Report 2023. — Armonk: IBM Corporation, 2023. — 89 p. — URL: https://www.ibm.com/reports/data-breach (дата обращения: 25.03.2026).

2. ISC2. Cybersecurity Workforce Study 2023. — Vienna (VA): ISC2, 2023. — 40 p. — URL: https://www.isc2.org/Research/Workforce-Study (дата обращения: 25.03.2026).

3. Russell, S., Norvig, P. Artificial Intelligence: A Modern Approach. — 4th ed. — Hoboken: Pearson, 2021. — 1132 p.

4. Карпов, Д. А., Фёдорова, Т. С. Машинное обучение в системах обнаружения вторжений: современное состояние и перспективы // Вопросы кибербезопасности. — 2023. — № 4 (52). — С. 23–37.

5. Goodfellow, I., Bengio, Y., Courville, A. Deep Learning. — Cambridge: MIT Press, 2016. — 800 p. — URL: https://www.deeplearningbook.org (дата обращения: 25.03.2026).

6. European Union. Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024 laying down 116isconsin116 rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act). — Official Journal of the European Union. — 2024. — L 1689. — URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32024R1689 (дата обращения: 25.03.2026).

7. Об утверждении Концепции кибербезопасности («Киберщит Казахстана»): Постановление Правительства Республики Казахстан от 30 июня 2017 года № 407. — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1700000407 (дата обращения: 25.03.2026).

8. Об искусственном интеллекте: Закон Республики Казахстан от 17 ноября 2025 года № 230-VIII ЗРК. — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2500000230 (дата обращения: 25.03.2026).

ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТІНІ ҚОЛДАНУ ЖАҒДАЙЫН ҚҰҚЫҚТЫҚ РЕТТЕУ ТЕТІКТЕРІ

СЕЙБТЕКОВА С.
Ю-24-1к. Тобының студенті
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті
АМАНТАЙ А.
Аға оқытушысы, з.ғ. магистрі
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы
ШАЙЗАДАЕВ Б.А.
Ә.Бөкейхан атындағы №2 сотының төрағасы
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Аннотация: Бұл мақалада қарапайым қоғамдық қатынастарға түскен кезде жиі бұзылатын жасанды интеллект қолданудағы құқықтық реттеу мәселелері туралы қарастырылады.

Кілт сөздер: жасанды интеллект, тұтынушы, заң, міндет, қорғау, реттеу, әділдік.

Демократиялық қоғамды дамытудың басты міндеттерінің бірі тауар мен қызмет нарығындағы кәсіпкер мен тұтынушының арасындағы тепе-теңдікті сақтау болып табылады. Бұл орайда жеке бизнестің құқын қорғаушылар баршылық. Оның басты қамқоршысының бірі мемлекет деуге болады. Қазір бізге кәсіпкерлермен қатар тұтынушы құқығын қорғауды да

естен шығармау қажет. Онсыз ешқандай да кәсіпкерліктің дамымайтыны белгілі. Өйткені тұтынушы кез-келген тауардың сапасына әділ баға беріп отыратын сарапшы болып табылады. Қазақстан Республикасының Конституциясы адамның құқығына және бостандығына кепілдік береді. Мәселен, Конституцияның 14-бабына сәйкес тегіне, «әлеуметтік, лауазымы және мүліктік жағдайына, жынысына, нәсіліне, ұлтына, тіліне, дінге көзқарасына, намысына, тұрғылықты жеріне байланысты немесе кез – келген өзге жағдайлар бойынша ешкімді де кемсітуге болмайды және заң мен сот алдында бәрі тең», деп бекітілген [1]. Бұдан шығатыны тұтынушылар адам және азаматтардың қатарына жататын болғандықтан, олардың құқығы қорғалады деген сөз.

Осыған сәйкес, құқықтық мемлекеттің және өркениетті қоғам азаматтарының қалыпты өмір сүруіне заңдылық негіз болады. Ал заңдылық азаматтардың заң алдындағы нақты теңдігін қамтамассыз етуге қабілетті қоғам жағдайында ғана орын алуы мүмкін. Мұндай жағдай барлық азаматтарға, қажеттіліктерін қанағаттандыруға тиімді жағдай жасау, нарықтық экономикалық қатынастардағы материялдық игіліктерді өндіру саласында теңдікті қамтамассыз ету арқылы қалыптасады. Әрі бұл құқықтық мемлекеттің басты міндеті.

Ал азаматтардың қажеттіліктерінің ауқымды бөлігі тауар алу арқылы, яғни сауда саласында қанағаттандырылады. Біз күнделікті өмірде азық-түлік, киім, тұрмыстық заттар және өзге де тауарлар сатып ала отырып, бұл қатынастардың құқықтық жағына көңіл аудармаймыз. Өкінішке орай, өз әрекетімізді «тұтынушының» әрекеті ретінде және сатушының әрекетін заң тұрғысынан бағалау қажеттігі, біздің қандай да бір құқығымыз бұзылған кезден бастап қана пайда болады. Бірақ өз құқығымызды біле тұрсақ та, оны осындай тұрақсыз экономикалық жағдайда қорғау қиынға соғады.

Ал жалпы алғанда тұтынушылар мен сатып алушылардың құқықтарын қорғау институты біздің елімізде әлі де болса толығымен зерттелмеген және осы мәселе бүгінгі күннің күрделі мәселерінің қатарына жатады.

Әлі еліміз құқықтық мемлекет құру жолына түскен және жеке тұлғаның құқығын қорғау мемлекет мүддесін қорғаудан жоғары бола бастаған қазіргі жағдайда тұтынушылардың құқықтарын қорғау мәселесі өзекті де қызықты.

Тұтынушылардың құқықтарын қорғау институтының мәнін ашу, оның қазіргі жағдайына талдау жасау бұл мәселеге қатысты нормативтік құқықтық актілермен танысуға, практикада тұтынушылардың құқықтарын қорғау мәселесі бойынша тәжірибелік маңызы бар қорытындылар мен ұсыныстар дайындауға тырысамыз.

Қазіргі кездегі тұтынушылардың құқықтары қысқа уақыт аралығында емес, прогрессивтік қауымның өзінің тұтынушылық құқықтары үшін бір жарым ғасыр күресі нәтижесінде қоғамдық және құқықтық жүйедегі өзінің беделді орнын алды. Тұтынушылар қозғалысын бүкіл әлемнен байқауға болады.

Нарықтық реформалар жасалған соң тұтынушылардың құқықтарын қорғауға бағытталған заңдар қабылданды. Алғашқы тұтынушылар ұйымдары екі жолмен қалыптасқан еді. Бір жағынан, белгілі бір себептер бойынша тұтынушылардың құқықтарын қорғауға мүдделі, өзінше бір интелектуалдар (журналистер, экономистер, социологтар, заңгерлер және т.б.) клубы құрылды. Көбінде олар газет-журналдар төңірегінде жиналды.

Қазір біздің елімізде адамдардың тұтынушылық сауатын ашуға аса зор мән берілмей отыр. Осы тақырыпқа арналған кітаптар жоқтың қасы. Сондықтан да біздің еліміздің азаматтарының тұтынушылық білімін арттыру қажет. Бұл үшін нақты шаралар қолдану керек. Бұқаралық ақпарат құралдарынан (теледидар, радио) осы тақырыпқа арналған бағдарламалар ашу керек, газет-журналдар арқылы да мақалалар көп жазу керек, тіпті тұтынушыларға арналған жеке газет-журналдар болса да артық емес. Тұтынушының білімін арттыратын кітаптар, кітапшалар шығару керек, меніңше ЖОО-да заңгер мамандығында оқитындарға арнайы курс оқытылуы керек.

Бұл жерде алға қойылатын мақсат, әрбір адамды өзін нарықтық экономиканың басты тұлғасы – тұтынушы ретінде сезінуді үйрету керек. Өйткені , заң тек сауатты және жауапты тұтынушылық әрекетті жүзеге асыру құралы болып табылады.

Тұтынушыға қатысты қатынастарды реттеуде азаматтық заң шығармашылығы, атап айтсақ Қазақстан Республикасының Азаматтық кодексі нормалары басты рөл атқарады. Азаматтық кодекстің бірінші бөлімінде азаматтардың және ұйымдардың азаматтық айналымға қатысуының құқықтық негіздері, азаматтық-құқықтық шарттарды жасаудың негізгі талаптары анықталады. Тұтынушылардың құқықтарын қорғауға қатысты заң шығармашылығының құрамына әртүрлі дәрежедегі нормативтік актілер енеді. Оларға жаңадан қабылданған «Тұтынушылардың құқықтарын қорғау туралы» Қазақстан Республикасының 2010 жылғы 4 мамырдағы № 274-IV Заңы және Қазақстан Республикасының Әкімшілік құқық бұзушылықтар туралы кодексі жатады. Бұл заң шығармашылығының құрамына өзге де актілер кіреді, оларға Президенттің жарлықтары, Үкіметтің қаулылары жатады.

Мұндай актілер барлық уақытта қажет, өйткені құқықтық қатынастар бір жерде тоқтап тұрмай, үнемі дамып және өзгеріп отырады, сондықтан оны үнемі жетілдіріп отыру керек [2].

Заңнамада кемшілік жақтарыда жоқ емес. Мәселен, біріншіден, тұтынушылар өз құқықтарын өздері қорғайды. Яғни, алдауға түскен азамат талабы орындалғанға дейін сауда орнына бірнеше рет баруы керек. Тіпті болмаған жағдайда ғана құқық қорғау органына баруға мәжбүр болады. Екіншіден, жаңа заңда тұтынушылардың құқығын қорғайтын ұйымдардың міндеттері жан-жақты қарастырылғанымен, құқықтары өте аз қамтылған. Сол сияқты заңға сәйкес, біз өз құқығымызды өзіміз қорғау керек болады, ал өзінің құқығын қорғай алатын тұтынушылар саны өте аз кездеседі. Бұған дейін тұрғындардың құқығын қорғауға кеткен шығынымызды айыпты жақ төлеп келген болса, бұдан былай олар тек айыппұл төлеумен ғана шектелмек.

Бірақ өкінішке орай, тұтынушылардың құқықтарын қорғау мәселесі бүгінгі күнгі Қазақстанның әлеуметтік-экономикалық өміріндегі әлі нақты шешімін таппаған күрделі мәселелердің бірі болып отыр. Оған жоғарыда атап өткен көптеген себептер негіз болып отыр [3]

Қазіргі уақытта дүкен сөрелерінде ұялы телефондар түр-түрімен кездеседі, бірақ солардың ішінен сапалысын таңдап алу қиынның-қиыны. Кейбір қулыққа баратын сатушылар бизнес желісін жақсылап жоспарлап алған. Мәселен, сатқан тауарына жарты жылдық немесе бір жылдық кепілдік береді де, жоғарыда атап кеткен жағдайға тап бола қалсаңыз, сізге арнайы «сервис орталығына» жолдама ұсынады. «Негізінен кез келген ұялы телефонға сатушы емес, шығаратын фирманың өзі кепілдік береді. Ол кепілдік мерзімі үш, әрі кетсе бір жылдан кем болмауы тиіс. Егер 14 күннің ішінде тауардың ақауы байқалса, міндетті түрде жаңасына ауыстырылып немесе ақшасы қайтарылуы керек. Ол мерзімнен асып кеткен жағдайда арнайы сервис орталығына тегін жөндеуге жіберілуі керек».

Сондай-ақ, азаматтық заңама бойынша кез келген тауарға кепілдік мерзімінің өтуіне қарамастан, даулау мезімі екі жылды қамтиды.

Бұл жерде де халықтың аңқаулығыңызды асыра пайдаланатындар жеткілікті. «Соткаңызға» сараптама жасап шыққан «сервис орталығы» «мына телефон соққыға ұшыраған немесе құлатып алғансыз, жүйелік ақаулары байқалмайды» деп, бар пәлені өзіңізге жауып, сыпайы ғана шығарып салады. Осы іс бойынша «Әділет» тұтынушылар құқығын қорғау орталығы бірнеше қылмыстық топтарды әшкерелеген. Мәселен, телефоныңыздың тағдырын шешуші «сервис орталығының» қызметкері сол тауарды сатқан адамның сіңлісі немесе бауыры, яғни, бір топтың адамдары болып шыққан. Шағымдар ішінде екінші орын алатыны – сапасыз аяққиімдер. Мысалы, атаулы орталыққа бір арыз түскен. Тұтынушы қымбат дүкендердің бірінен 50 пайыз жеңілдікпен 30 000 теңгеге Италияның «сапалы» етігін сатып алса керек. Бір жұма болмай ол етіктің табаны жарылып қалған. Сатушылар, әрине, жыртық етікті ауыстырудан бас тартқан. Экспертизалық зерттеулердің нәтижесі бойынша жарты бағасына сатылған «Италияның сапалы етігі» қытайдың арзанқол дүниесі болып шығып, ақшасы иесіне қайтарылған. Жалпы, сапасыз тауарды сатып алып, соңынан сан соғып қалмас үшін, сатушыдан міндетті түрде чек талап етуге кеңес беріледі. Осы сиқырлы чектің арқасында осыдан екі жыл бұрын Астана қаласы бойынша 1 млн. Теңгеге жуық қаржы өз иелеріне

қайтарылған. Өкінішке қарай, арзан ақшаның соңына түскен алаяқтар заманында бұл тек теңіздің тамшысындай ғана.

Азық-түлік, тұрмыстық техника, дәрі-дәрмек, тағы басқа сапасыз тауарлар легі бірнеше шағымдар кітапшасын толтырып үлгерген. Соның бірін атайтын болсақ – стоматологиялық қызметке қатысты шағым. Сау әйелдің стоматологияда дүние салуы тек бір отбасының емес, тегіс бір мемлекеттің қайғысына айналды. Әсте, осы қаралы оқиғадан кейін сыннан қорытынды шығарған ақ халаттылардың арқасында тұрғындардың күлкісі жарқын болды деп айту әлі де болса қиынға соғып тұр. Оған мына мысал дәлел. Тіс ауруына шағымданған азаматша елордалық тіс емханаларының біріне жүгінеді. Оның ауыр халін аңғарған ақ халатты абзал жан бір тіс үшін қызмет құнын 15 000 теңге деп, бағаны көкке ата салады. Емделуші қалтасында бар болғаны 12 000 теңгесін көрсеткенде, базардағы саудагердің кейпін танытқан стоматолог сөзге келмей, келісе кетеді. Өткен жылғы қайғылы оқиғаны есіне алған тіс жұлдырушы азаматшаның: «Кешіріңіз, тісіме не егіп жатқаныңызды білуге бола ма?», – деген сұрағына дәрігер: «Жұмысың қанша, тісің жазылса болды емес пе!», – деп зілмен жауап қайтарған. Стоматолог қызметінің шикілігін сезген азаматшаның ертеңгі күні беті адам танымастай қисайып кетеді. Оқиға соңында пациенттің: «Тұтынушылар құқығын қорғау орталығына шағымданамын!», – деген ескертпесінен кейін медициналық мекеме алған ақшасын қайтаруға асыққан. Алайда денсаулық дегенде ақшаның қашанда құнсыз екені айтпаса да белгілі. «Сервис» деген атаққа сай келмейтін бүгінгі қызмет сапасының сын көтермейтіндігі жасырын емес [4, 69 б.].

Тұтынушылардың құқықтарын қорғау саласында көптеген оң қадамдар жасалғандығына қарамастан, бұл мәселенің әлі де болса толық шешімі табылмай отыр. Бұл мәселелерді шешу бүгінгі күннің міндеті. Ал менің бұл мәселеге қатысты төмендегідей ұсыныстар бар:

1. Тұтынушылардың құқықтарын қорғау саласында басты рөл атқаратын «Тұтынушылардың құқықтарын қорғау туралы» Қазақстан Республикасының заңына қазіргі өмір талабына сай және тұтынушылар шағымдарын ескере отырып өзгерістер мен толықтырулар енгізу керек.
2. Тұтынушылардың құқықтарын қорғау мәселесі бойынша мемлекеттік дәрежеде де, халықаралық дәрежеде де ақпарат жүйесін қалыптастыру керек. Өйткені біздің тұтынушыларымыз құқықтық жағынан әлі де болса сауатсыз. «Сіздің құқықтарыңыз бұзылса тұтынушы ретінде өз құқтырыңызды еркін қорғаңыз. Өз кезегінде тұтынушылық құқытарыңыз бен мүдделеріңізді қорғауға және кеңеске барлық құқық қорғау органдарға, ұйымдарға баруыңызға болады». Міне осындай жарнамалар тұтынушылар көп жүретін жерлерде болуы қажет.
3. Тұтынушылардың құқықтарын қорғаудың мемлекеттік жүйесін қайта жаңғырту қажет. Мемлекеттік деңгейде тұтынушылардың құқықтарын қорғау органдарының қызметін жандандыру қажет.
4. Тұтынушылардың құқықтарын қорғау ұйымдарын құру және оларға мемлекет тарабынан қолдау көрсету керек. Бұл ұйымдардың қызметінің мақсаты – тұтынушылардың құқықтарын қорғау болып табылады, сондықтан олар осы салаға қатысты нормативтік актілердің қағаз жүзінде қалмай нақты орындалуына зор ықпалын тигізеді.
5. Тұтынушылардың құқықтарын қорғау саласында халықаралық ынтымақтастықты дамыту керек. Өйткені бұл Қазақстандағы тұтынушылардың құқықтарын қорғау қозғалысының жаңа дәрежеге көтерілуіне және тұтынушылардың құқықтарын қорғау саласында жасалатын шаралардың сапасының артуына зор ықпалын тигізеді.

Біздің мақсат басқаларды даттап, жақсы атану емес, сапасыздықтың салдары қайғылы оқиғамен аяқталмасын деген тілеу ғана. Бүгінде сан түрлі себептермен келіп түсетін шағымдар көп. Өкінішке қарай, бәріне бірдей көмектесу мүмкін емес. Оның үстіне шағын және орта бизнеске жарияланған мараторий біреуге пайда әкелгенімен, құқық қорғаушылардың қол-аяғын бірдей байлап отыр десе де болады. Соның салдарынан алаяқ кәсіпкерлер ар-ұяттарын ақшаға айырбастап, кесірін жазықсыз тұтынушыларға тигізуде.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:
1. Қазақстан Республикасының Конституциясы 1995 жыл 30 тамыз (10.03.2017 жылы берілген өзгерістер мен толықтыруларымен)
2. «Тұтынушылардың құқықтарын қорғау туралы» Қазақстан Республикасының 2010 жылғы 4 мамырдағы № 274-IV Заңы. (02.04.2019 жылы № 241-VI берілген өзгерістер мен толықтырулар)
3. «Заң тұтынушыны қорғай ма, әлде...» Менеджмент Качества №4 (34) 2010.
4. Мороз С. П. Кәсіпкерлік (шаруашылық) құқық: оқулық. Алматы: Бастау, 2009.

САҚТАНДЫРУ ҚҰҚЫҒЫ: ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫ МЕН ДАМУ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ

СЕЙТЖАНОВА АЛУА
Ю 25-1к тобы студенті
МҰРАТОВА А.Б.
ғылыми жетекші
Қазтұтынуодағы Қарағанды
Университеті оқытушысы
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Аннотация: Бұл мақалада Қазақстандағы сақтандыру құқығының қазіргі жағдайы жан-жақты қарастырылған. Сақтандыру қатынастарының құқықтық негіздері, негізгі ұғымдары мен ерекшеліктері талданады. Сонымен қатар, еліміздегі сақтандыру нарығының дамуы мен оның өзекті мәселелері анықталған. Мақалада шетелдік тәжірибелерге сүйене отырып, сақтандыру жүйесін жетілдіру жолдары ұсынылады. Зерттеу нәтижесінде сақтандыру құқығын дамыту үшін заңнаманы жетілдіру, цифрландыру және халықтың қаржылық сауаттылығын арттыру қажеттілігі негізделеді.

Кілт сөздер: Сақтандыру құқығы, сақтандыру шарты, сақтандыру нарығы, міндетті сақтандыру, ерікті сақтандыру, сақтандыру төлемі, сақтандыру ұйымдары, құқықтық реттеу, қаржылық тұрақтылық, цифрландыру.

Қазіргі таңда нарықтық экономика жағдайында сақтандыру жүйесі мемлекет экономикасының маңызды құрамдас бөлігіне айналды. Әсіресе тәуекелдердің өсуі, табиғи апаттар, экономикалық тұрақсыздық жағдайында сақтандыру азаматтар мен ұйымдардың мүліктік мүдделерін қорғаудың негізгі құралдарының бірі болып отыр.

Қазақстанда сақтандыру құқығы салыстырмалы түрде жас құқық саласы болғанымен, оның дамуы қаржы нарығының тұрақтылығын қамтамасыз етуде маңызды рөл атқарады.

Сақтандыру құқықтық қатынастары мемлекет, сақтандыру ұйымдары және азаматтар арасындағы ерекше қатынастар жүйесін қалыптастырады. Бұл қатынастар арнайы заңдармен және нормативтік актілермен реттеледі.

Осы жұмыстың мақсаты – Қазақстандағы сақтандыру құқығының қазіргі жағдайын талдау және оның даму перспективаларын анықтау.

Сақтандыру – белгілі бір тәуекелдер туындаған жағдайда жеке немесе заңды тұлғалардың мүліктік мүдделерін қорғауға бағытталған экономикалық және құқықтық механизм. Ол арнайы сақтандыру қорын қалыптастыру арқылы жүзеге асырылады және осы қор есебінен сақтандыру жағдайы орын алған кезде шығындар өтеледі.

Сақтандыру құқығы – сақтандыру саласындағы қоғамдық қатынастарды реттейтін құқықтық нормалардың жиынтығы. Бұл құқық саласы сақтандыру шарттарын жасау, орындау, өзгерту және тоқтату, сондай-ақ сақтандыру төлемдерін жүзеге асыру тәртібін анықтайды.

Сақтандыру құқығының пәніне сақтандыру шарттарына байланысты туындайтын қатынастар, сақтандыру ұйымдарының қызметі, сақтанушылардың құқықтары мен міндеттері

кіреді. Ал әдісі жағынан ол диспозитивтік және императивтік тәсілдердің үйлесімімен сипатталады.

Сақтандыру құқығының негізгі ерекшеліктері мыналар болып табылады: біріншіден, ол тәуекелге негізделген; екіншіден, ақшалай қатынастармен тығыз байланысты; үшіншіден, әлеуметтік маңызы жоғары; төртіншіден, мемлекет тарапынан қатаң бақылауға алынады.

Қазақстан Республикасында сақтандыру құқығы бірнеше негізгі нормативтік құқықтық актілермен реттеледі. Олардың ішінде ең маңыздысы – Қазақстан Республикасының Конституциясы, Азаматтық кодексі және «Сақтандыру қызметі туралы» заңы. Сонымен қатар, қаржы нарығын реттейтін мемлекеттік органдардың нормативтік актілері де үлкен рөл атқарады.

Азаматтық кодексте сақтандыру шарттарына байланысты негізгі ережелер белгіленген. Онда сақтандыру шартының түсінігі, оның мазмұны, тараптардың құқықтары мен міндеттері, сондай-ақ сақтандыру төлемдерін жүзеге асыру тәртібі қарастырылған.

Сақтандыру шарты – сақтандыру қатынастарының негізгі құқықтық нысаны. Бұл шарт бойынша сақтандырушы белгілі бір сақтандыру жағдайы орын алған кезде сақтанушыға немесе үшінші тұлғаға сақтандыру төлемін төлеуге міндеттенеді, ал сақтанушы сақтандыру сыйақысын төлеуге міндетті.

Сақтандыру шартының негізгі элементтеріне сақтандыру объектісі, сақтандыру жағдайы, сақтандыру сомасы, сақтандыру сыйақысы және шарттың мерзімі жатады.

Сақтанушының негізгі міндеттеріне сақтандыру сыйақысын уақытында төлеу, сақтандыру жағдайының туындау ықтималдығына әсер ететін барлық мән-жайлар туралы дұрыс ақпарат беру жатады. Ал сақтандырушының міндеті – шартта көзделген жағдайлар орын алған кезде сақтандыру төлемін жүзеге асыру.

Қазақстандағы сақтандыру нарығы соңғы жылдары біртіндеп дамып келеді. Қазіргі таңда елде көптеген сақтандыру компаниялары жұмыс істейді және олар әртүрлі сақтандыру қызметтерін ұсынады.

Сақтандырудың негізгі түрлері – міндетті және ерікті сақтандыру. Міндетті сақтандыру заңмен белгіленген және оны жүзеге асыру барлық тиісті тұлғалар үшін міндетті болып табылады. Мысалы, автокөлік иелерінің азаматтық-құқықтық жауапкершілігін сақтандыру, жұмыс берушінің жауапкершілігін сақтандыру сияқты түрлері кең таралған.

Ерікті сақтандыру азаматтардың немесе ұйымдардың өз қалауы бойынша жүзеге асырылады. Оған мүлікті сақтандыру, өмірді сақтандыру, медициналық сақтандыру сияқты түрлер жатады.

Сонымен қатар, сақтандыру нарығында бірқатар мәселелер де бар. Біріншіден, құқықтық реттеудің кейбір тұстарында олқылықтар кездеседі. Кейбір заң нормалары толық жетілдірілмеген немесе нақты емес.

Екіншіден, халықтың сақтандыру мәдениеті әлі де төмен деңгейде. Көптеген азаматтар сақтандырудың маңыздылығын толық түсінбейді және оны қажет деп санамайды.

Үшіншіден, сақтандыру компанияларына деген сенім деңгейі жеткілікті емес. Кейбір жағдайларда сақтандыру төлемдерін алу қиындық тудырады, бұл өз кезегінде халықтың сеніміне кері әсер етеді.

Төртіншіден, сақтандыру саласында сот даулары жиі кездеседі. Бұл сақтандыру шарттарының дұрыс орындалмауына немесе тараптар арасындағы түсінбеушіліктерге байланысты болады.

Дамыған елдерде сақтандыру жүйесі жоғары деңгейде дамыған және экономиканың маңызды секторларының бірі болып табылады. Мысалы, АҚШ-та сақтандыру қызметтері кең таралған және халықтың басым бөлігі әртүрлі сақтандыру түрлерін пайдаланады.

Германияда әлеуметтік сақтандыру жүйесі жақсы дамыған және мемлекет тарапынан белсенді түрде қолдау көрсетіледі. Ал Жапонияда сақтандыру компанияларының саны көп және олардың қызметі жоғары деңгейде ұйымдастырылған.

Бұл елдердің тәжірибесі көрсеткендей, сақтандыру жүйесінің тиімді жұмыс істеуі үшін құқықтық реттеу, мемлекеттік бақылау және халықтың қаржылық сауаттылығы жоғары деңгейде болуы қажет.

Қазақстан үшін бұл тәжірибелерді енгізу сақтандыру жүйесін жетілдіруге мүмкіндік береді.

Қазақстандағы сақтандыру құқығының болашақтағы дамуы бірнеше негізгі бағыттар бойынша жүзеге асырылуы мүмкін.

Біріншіден, цифрландыру процесін дамыту маңызды. Онлайн сақтандыру қызметтерін енгізу, электронды шарттар жасау және ақпараттық технологияларды пайдалану сақтандыру жүйесінің тиімділігін арттырады.

Екіншіден, заңнаманы жетілдіру қажет. Сақтандыру саласындағы құқықтық нормаларды халықаралық стандарттарға сәйкестендіру және тұтынушылардың құқықтарын қорғауды күшейту маңызды болып табылады.

Үшіншіден, халықтың қаржылық сауаттылығын арттыру қажет. Бұл үшін білім беру бағдарламаларын енгізу және ақпараттық жұмыстар жүргізу керек.

Төртіншіден, инновациялық технологияларды енгізу үлкен рөл атқарады. Мысалы, жасанды интеллект, үлкен деректер (big data) және InsurTech технологияларын пайдалану сақтандыру қызметтерін жаңа деңгейге көтереді.

Қорытындылай келе, Қазақстандағы сақтандыру құқығы қазіргі таңда даму кезеңінде екендігін атап өтуге болады. Оның құқықтық негіздері қалыптасқанымен, әлі де жетілдіруді қажет ететін тұстары бар.

Сақтандыру жүйесінің тиімді дамуы экономиканың тұрақтылығын қамтамасыз етеді, азаматтардың құқықтарын қорғауды күшейтеді және инвестициялық тартымдылықты арттырады.

Болашақта сақтандыру құқығы Қазақстанда маңызды әрі стратегиялық құқық салаларының біріне айналуы тиіс. Ол үшін заңнаманы жетілдіру, сақтандыру мәдениетін арттыру және жаңа технологияларды енгізу қажет.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1.Қазақстан Республикасының Азаматтық кодексі (Жалпы және Ерекше бөлімдер).
2.«Сақтандыру қызметі туралы» Қазақстан Республикасының Заңы.
3.Сулейменов М.К., Басин Ю.Г. Азаматтық құқық: оқулық. – Алматы: Жеті жарғы, 2018.
4.Жайлин Ғ.А. Қазақстан Республикасының азаматтық құқығы: ерекше бөлім. – Алматы, 2019.
5.Қазақстан Республикасы Қаржы нарығын реттеу және дамыту агенттігінің ресми материалдары.

БАНК ҚҰҚЫҒЫ ЖӘНЕ КИБЕРҚАУІПСІЗДІК: ҚАЗІРГІ КЕЗЕҢДЕГІ ӨЗАРА БАЙЛАНЫСЫ МЕН ДАМУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

СУЛТАНБЕКОВА А.Р
Ю-23-1к тобының студенті
АМАНБАЕВА А
Заң ғылымдардың магистрі, аға оқытушы
Қазақстан Республикасының
Қарағанды қ.
Қазтұтынуодағы
Қарағанды университеті

Аннотация: Бұл мақалада банк құқығы мен киберқауіпсіздіктің өзара байланысы қарастырылады. Қаржы саласындағы цифрландыру нәтижесінде туындайтын негізгі қауіптер мен құқықтық мәселелер талданады. Сонымен қатар, Қазақстандағы киберқауіпсіздік проблемалары, олардың себептері мен салдары қарастырылып, банк жүйесінің қауіпсіздігін арттыруға бағытталған тиімді шешу жолдары ұсынылады және практикалық ұсыныстар беріледі.

Кілт сөздер: банк құқығы, киберқауіпсіздік, цифрландыру, дербес деректер, кибершабуыл, ақпараттық қауіпсіздік, қаржы жүйесі

Қазіргі цифрлық дәуірде қаржы жүйесінің қарқынды дамуы банк саласының қызметін түбегейлі өзгеріске ұшыратты. Ақпараттық технологиялардың кеңінен енгізілуі банктік операцияларды автоматтандырып қана қоймай, олардың орындалу жылдамдығын арттырып, географиялық шектеулерді жойды және қаржылық қызметтердің қолжетімділігін бұрын-соңды болмаған деңгейге жеткізді. Интернет-банкинг, мобильді қосымшалар, электрондық төлем жүйелері мен цифрлық платформалар банк қызметінің ажырамас бөлігіне айналды.

Сонымен қатар, цифрландыру процесі тек оң өзгерістермен шектелмейді. Ақпараттық жүйелердің күрделенуі және қаржы операцияларының виртуалды ортаға көшуі жаңа қауіп-қатерлердің пайда болуына алып келді. Әсіресе киберқауіпсіздік мәселелері өзекті сипат алып отыр, себебі банк жүйесі кибершабуылдардың негізгі нысандарының біріне айналған. Хакерлік шабуылдар, деректердің заңсыз таралуы, алаяқтық схемалар және басқа да киберқылмыстар қаржы институттарының тұрақтылығына елеулі қауіп төндіруде.

Осы тұрғыдан алғанда, банк жүйесінің сенімділігі мен қауіпсіздігін қамтамасыз ету тек техникалық шаралармен ғана шектелмей, кешенді құқықтық реттеуді талап етеді. Себебі кез келген ақпараттық қауіпсіздік мәселесі құқықтық жауапкершілік, деректерді қорғау және қаржылық бақылау сияқты құқықтық аспектілермен тығыз байланысты.

Банк құқығы – қаржы институттарының қызметін реттейтін құқық саласы ретінде, тек дәстүрлі қатынастарды ғана емес, сонымен қатар цифрлық ортада қалыптасатын жаңа құқықтық қатынастарды да қамти бастады. Бұрын банктердің қызметі негізінен клиенттермен жасалатын келісімшарттар мен қаржылық операцияларды реттеумен шектелсе, қазіргі таңда ақпараттық жүйелерді қорғау, электрондық төлемдерді құқықтық қамтамасыз ету, дербес деректерді сақтау және цифрлық тәуекелдерді басқару сияқты жаңа бағыттар пайда болды.

Қазіргі таңда цифрландыру процесі банк секторын қарқынды дамытуда, алайда бұл үрдіс киберқауіптердің артуына алып келуде. Соңғы жылдары Қазақстанда киберқылмыстар саны тұрақты түрде өсіп келеді. Сараптамалық деректерге сәйкес, қаржы секторындағы кибершабуылдар жалпы киберқылмыстардың шамамен 30%-ын құрайды, ал фишингтік алаяқтық жағдайлары 70%-ға дейін жетеді.

Осыған байланысты банк жүйесінің қауіпсіздігін қамтамасыз ету мәселесі тек техникалық емес, сонымен қатар құқықтық реттеуді қажет ететін кешенді проблемаға айналып отыр.

Бұл мақалада банк құқығы мен киберқауіпсіздіктің өзара байланысы жан-жақты талданып, олардың құқықтық реттелу ерекшеліктері, қазіргі кездегі негізгі қауіптері мен проблемалары, сондай-ақ даму перспективалары қарастырылады. Сонымен қатар, ұлттық және халықаралық тәжірибелер негізінде банк жүйесінің қауіпсіздігін арттыру жолдары ұсынылады.

Банк құқығының мәні және қазіргі даму ерекшеліктері

Банк құқығы — банк қызметі аясындағы қатынастарды реттейтін құқықтық нормалардың жиынтығы. Ол қаржы жүйесінің тұрақты жұмыс істеуін қамтамасыз ететін және банктік қызметті жүзеге асыру барысында туындайтын қоғамдық қатынастарды реттейтін құқық саласы. Ол банктердің құрылуы, лицензиялануы, қызметін ұйымдастыру, клиенттермен қарым-қатынасы, сондай-ақ мемлекеттік бақылау мен қадағалау мәселелерін қамтиды.

Банк құқығының басты ерекшелігі – оның кешенді сипатында. Яғни, ол азаматтық, қаржылық, әкімшілік және халықаралық құқық нормаларымен тығыз байланыста дамиды. Бұл банк қызметінің көпқырлылығымен және оның экономикадағы ерекше рөлімен түсіндіріледі.

Қазіргі кезеңде банк құқығы елеулі трансформацияға ұшырауда. Бұған бірнеше негізгі факторлар әсер етеді:

Біріншіден, цифрландыру процесі. Қаржы қызметтерінің басым бөлігі электрондық форматқа көшті. Онлайн банкинг, мобильді қосымшалар және қашықтан қызмет көрсету жүйелері банктердің негізгі құралдарына айналды.

Екіншіден, финтех индустриясының дамуы. Дәстүрлі банктермен қатар жаңа технологиялық компаниялар қаржы қызметтерін ұсына бастады. Бұл бәсекелестікті күшейтіп, құқықтық реттеуді жаңартуды талап етеді.

Үшіншіден, халықаралық интеграция. Қазақстанның әлемдік қаржы жүйесіне кірігуі халықаралық стандарттарды енгізуді қажет етеді.

Төртіншіден, тәуекелдердің өзгеруі. Бұрын негізгі тәуекелдер қаржылық сипатта болса, қазіргі таңда ақпараттық және киберқауіпсіздік тәуекелдері алдыңғы орынға шықты.

Осының барлығы банк құқығының жаңа бағыттарын қалыптастырып, оны заман талабына сай жетілдіру қажеттігін көрсетеді.

Киберқауіпсіздік ұғымы және оның банк саласындағы рөлі

Киберқауіпсіздік — құпиялылық, тұтастық және қол жетімділіктің қауіпсіздік шараларын қамтамасыз ету үшін пайдаланылатын процес. Жүйелік администратор активтерді қоса алғанда, компьютерлердің жергілікті желі деректерін, серверлерді қорғауды қамтамасыз етеді. Сонымен қатар, тікелей ғимарат және, ең бастысы, персонал күзетке алынады. Киберқауіпсіздікті қамтамасыз ету мақсатында деректерді қорғау (беру процесінде және/немесе алмасу және сақтауда) болып табылады. Қауіпсіздікті қамтамасыз ету мақсатында деректер контршаралар қолданылуы мүмкін. Кейбір осы шараларды кіруді бақылау, персоналды оқыту, аудит және есеп беру, бағалау, ықтимал ену тәуекелдерді тестілеу және авторизацияны талап етуді қамтиды (бірақ шектелмейді).

Банк саласында киберқауіпсіздік ерекше маңызды орын алады, себебі банктер тек қаржылық операцияларды жүзеге асырып қана қоймай, үлкен көлемдегі құпия ақпаратты сақтайды. Бұл ақпаратқа клиенттердің жеке деректері, есепшоттары, транзакциялар тарихы және басқа да маңызды мәліметтер жатады.

Қазіргі таңда банктер келесі себептерге байланысты кибершабуылдардың негізгі нысанына айналып отыр:

1) қаржылық ресурстардың шоғырлануы;
2) деректердің жоғары құндылығы;
3) жүйелердің күрделілігі;
4) цифрлық қызметтердің кең таралуы.

Кибершабуылдардың түрлері де күннен-күнге күрделене түсуде. Мысалы, фишинг арқылы пайдаланушылардың жеке деректері алынады, зиянды бағдарламалар арқылы жүйелерге ену жүзеге асырылады, ал DdoS-шабуылдар банк жүйелерінің жұмысын уақытша тоқтатуы мүмкін.

Сонымен қатар, ішкі қауіптер де маңызды рөл атқарады. Яғни, қызметкерлердің қателіктері немесе әдейі әрекеттері де ақпараттық қауіпсіздікке зиян келтіруі мүмкін.

Осыған байланысты киберқауіпсіздік тек техникалық мәселе ретінде емес, кешенді басқару жүйесі ретінде қарастырылуы тиіс.

Банк құқығы мен киберқауіпсіздіктің өзара байланысы

Банк құқығы мен киберқауіпсіздік өзара тығыз байланысты және бірін-бірі толықтыратын салалар болып табылады. Банктік қызметтің қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін құқықтық нормалар мен техникалық құралдар қатар қолданылуы қажет.

Ақпараттық қауіпсіздікті құқықтық реттеу

Ақпараттық қауіпсіздік мәселелері заңнамалық деңгейде бекітіледі. Банктер ақпараттық жүйелерін қорғауға, қауіпсіздік стандарттарын сақтауға және тәуекелдерді басқаруға міндетті.

Бұл талаптар банктердің қызметін бақылау органдары тарапынан тексеріліп, бұзушылықтар анықталған жағдайда тиісті санкциялар қолданылады.

Дербес деректерді қорғау

Қазіргі заманда деректер – ең құнды ресурстардың бірі. Сондықтан клиенттердің жеке мәліметтерін қорғау банк қызметінің негізгі қағидаларының бірі болып табылады.

Деректердің заңсыз таралуы немесе ұрлануы азаматтардың құқықтарын бұзып қана қоймай, банктің беделіне де нұқсан келтіреді. Осыған байланысты дербес деректерді қорғау заңнамасы күшейтілуде.

Электрондық банкингті реттеу

Электрондық банкингтің дамуы құқықтық реттеудің жаңа бағыттарын қалыптастырды. Онлайн операциялардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін арнайы талаптар енгізіледі.

Мысалы, көпфакторлы аутентификация, шифрлау жүйелері және транзакцияларды бақылау механизмдері заңнамалық деңгейде бекітілуі мүмкін.

Қазақстан Республикасында құқықтық реттеу

Қазақстан Республикасында банк және киберқауіпсіздік саласындағы қатынастар бірнеше заңнамалық актілермен реттеледі. Бұл реттеу жүйесі қаржы нарығының тұрақтылығын қамтамасыз етуге бағытталған.

Мемлекет банктерге келесі негізгі міндеттерді жүктейді:

1) ақпараттық жүйелердің қауіпсіздігін қамтамасыз ету;
2) клиент деректерінің құпиялылығын сақтау;
3) кибершабуылдардың алдын алу;
4) тәуекелдерді басқару жүйесін енгізу.

Сонымен қатар, уәкілетті органдар банктердің қызметіне тұрақты мониторинг жүргізіп, қауіпсіздік талаптарының сақталуын қадағалайды.

Соңғы жылдары Қазақстанда цифрландыруға байланысты құқықтық база белсенді түрде жаңартылуда. Бұл банк секторындағы жаңа қауіптерге жедел әрекет етуге мүмкіндік береді.

Киберқауіпсіздік мәселелері

Қазіргі таңда банк секторында бірқатар өзекті мәселелер бар. Қазіргі таңда Қазақстанның банк секторында келесі өзекті мәселелер байқалады:Біріншіден, кибершабуылдардың саны мен күрделілігі артып келеді. Бұл банктердің ақпараттық жүйелеріне тұрақты қауіп төндіреді.Екіншіден, құқықтық реттеудің жеткіліксіздігі байқалады. Кейбір заңнамалық актілер цифрлық технологиялардың даму қарқынына ілесе алмай отыр.Үшіншіден, дербес деректердің қорғалуы толық деңгейде қамтамасыз етілмеген. Бұл азаматтардың құқықтарының бұзылуына әкелуі мүмкін.Төртіншіден, киберқауіпсіздік саласында білікті мамандар тапшылығы бар.Бесіншіден, халықтың цифрлық сауаттылығының төмендігі алаяқтық әрекеттердің кең таралуына ықпал етеді.

Шетелдік тәжірибе

Дамыған елдерде банк саласындағы киберқауіпсіздік мәселесі қаржы секторындағы тұрақтылық пен сенімділіктің негізгі құрамдас бөлігі ретінде қарастырылады. Бұл елдерде банктер мен қаржы институттары өз қызметтерін тек қаржылық тиімділік тұрғысынан ғана емес, ақпараттық қауіпсіздік талаптарын қамтамасыз ету арқылы да бағалайды.

Шетелдік тәжірибеде келесі негізгі бағыттар ерекше мәнге ие:

1. Халықаралық стандарттарды қолдану. Елдер банктердің ақпараттық жүйелерін халықаралық қауіпсіздік стандарттарына сәйкес реттейді (мысалы, ISO/IEC 27001, PCI DSS). Бұл стандарттар банктердің ақпараттық жүйелерін сыртқы және ішкі қауіптерден қорғауға мүмкіндік береді.

2. Қауіпсіздік аудитін тұрақты жүргізу. Дамыған елдерде банк жүйелерін тәуелсіз аудит арқылы тексеру міндетті болып табылады. Бұл шара банктердің қауіпсіздік талаптарын сақтауды қадағалап, ықтимал осалдықтарды дер кезінде анықтауға көмектеседі.

3. Заманауи технологияларды енгізу. Жасанды интеллект, машиналық оқыту, биометриялық сәйкестендіру жүйелері және блокчейн технологиялары ақпараттық қауіпсіздікті арттыру мақсатында кеңінен қолданылады.

4. Киберқауіптерге қарсы бірлескен жүйелер құру. Елдерде қаржы институттары мен мемлекеттік органдар киберқауіптерге қарсы бірлескен мониторинг және дабыл жүйелерін дамытады. Бұл жүйелер кибершабуылдарды тез анықтап, алдын алу шараларын уақытылы қолдануға мүмкіндік береді.

Мысалы, Еуропа елдерінде деректерді қорғауға қатысты қатаң құқықтық және техникалық талаптар енгізілген, ал АҚШ-та қаржы секторында арнайы киберқауіпсіздік стратегиялары мен нормативтік актілер жүзеге асырылады. Бұл тәжірибелер Қазақстан үшін өз қаржы жүйесінде қауіпсіздік стандарттарын жетілдіру, тәуекелдерді тиімді басқару және халықаралық ынтымақтастықты дамыту бағытында пайдалы үлгі бола алады.

Даму перспективалары

Банк құқығы мен киберқауіпсіздік салаларының болашағы технологиялық прогрестің қарқынына тікелей байланысты. Қаржы жүйесінің цифрлануы мен жасанды интеллекттің дамуы жаңа мүмкіндіктерді ашумен қатар, жаңа қауіптерді де туындатады.

Қазіргі уақытта негізгі даму перспективалары мыналарға бағытталған:

1. Жасанды интеллект арқылы қауіптерді болжау. Алгоритмдер және машиналық оқыту технологиялары киберқауіптерді алдын ала анықтап, банктерге дер кезінде әрекет етуге мүмкіндік береді.

2. Биометриялық технологияларды енгізу. Қолдың саусақ ізі, бет-әлпет тану, дауыстық сәйкестендіру сияқты биометриялық жүйелер транзакцияларды қауіпсіз орындау үшін қолданылады.

3. Блокчейн негізіндегі қауіпсіз жүйелер. Бұл технология деректердің өзгермейтіндігі мен тұтастығын қамтамасыз етеді, сондай-ақ транзакцияларды қауіпсіз жүргізуге мүмкіндік береді.

4. Халықаралық құқықтық үйлестіру. Киберқауіптер мен ақпараттық қауіпсіздік мәселелері шекараға қарамайды, сондықтан халықаралық стандарттар мен келісімдерді енгізу банк саласындағы қауіпсіздік деңгейін арттырудың маңызды компоненті болып табылады.

Сонымен қатар, құқықтық реттеу жүйесі де икемді және заманауи технологиялардың даму қарқынына сай болуы тиіс. Яғни, жаңа технологиялар мен инновациялар енгізілген сайын заңнама мен нормативтік актілерді жедел жаңартып отыру қажеттілігі туындайды.

Осы перспективаларды тиімді іске асыру арқылы Қазақстан банктерінің ақпараттық қауіпсіздік деңгейін халықаралық стандарттарға сай көтеріп, қаржы жүйесінің сенімділігін қамтамасыз ете алады. Бұл банк құқығы мен киберқауіпсіздікті үйлестіре дамытудың стратегиялық маңыздылығын айқын көрсетеді.

Қазақстандағы киберқауіпсіздік мәселелерін шешу жолдары

Қазақстанның банк секторындағы киберқауіпсіздік проблемаларын шешу үшін келесі шараларды жүзеге асыру қажет:

Біріншіден, құқықтық базаны жетілдіру қажет. Цифрлық технологиялардың дамуына сәйкес жаңа нормативтік актілер қабылданып, халықаралық стандарттарға сәйкестендірілуі тиіс.

Екіншіден, банктерде ақпараттық қауіпсіздік жүйелерін күшейту қажет. Атап айтқанда, көпфакторлы аутентификация, деректерді шифрлау және қауіптерді автоматты анықтау жүйелері енгізілуі тиіс.

Үшіншіден, киберқауіпсіздік саласында мамандар даярлау маңызды. Бұл бағытта жоғары оқу орындары мен мемлекет арасында ынтымақтастықты дамыту қажет.

Төртіншіден, халықтың цифрлық сауаттылығын арттыру қажет. Бұл кибералаяқтықтың алдын алудың тиімді жолдарының бірі болып табылады.

Бесіншіден, халықаралық тәжірибені енгізу маңызды. ISO/IEC 27001 сияқты қауіпсіздік стандарттарын қолдану банк жүйесінің сенімділігін арттырады.

Қорытындылай келе, банк құқығы мен киберқауіпсіздік қазіргі кезеңде өзара тығыз байланысты стратегиялық маңызды салалар болып табылады. Цифрландыру банк жүйесінің дамуына оң әсер еткенімен, жаңа қауіптерді де туындатты.

Осыған байланысты Қазақстанда киберқауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін құқықтық реттеуді жетілдіру, техникалық қорғаныс жүйелерін дамыту және кадрлық әлеуетті арттыру қажет. Тек кешенді тәсіл арқылы ғана қаржы жүйесінің тұрақтылығы мен қауіпсіздігін қамтамасыз етуге болады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Қазақстан Республикасының Ұлттық Банкі туралы: Қазақстан Республикасының Заңы, 1995 жылғы 30 наурыз № 2155
2. Қазақстан Республикасындағы банктер және банк қызметі туралы: Қазақстан Республикасының Заңы.
3. Ақпараттандыру туралы: Қазақстан Республикасының Заңы.
4. Дербес деректер және оларды қорғау туралы: Қазақстан Республикасының Заңы.
5. «Қазақстанның киберқалқаны» киберқауіпсіздік тұжырымдамасы.
6. Қазақстан Республикасының Цифрлық кодексі (2025 ж.).
7. Қаржы нарығының киберқауіпсіздігі – реттеуші басымдықтарының бірі // ҚР Қаржы нарығын реттеу және дамыту агенттігі. – Қолжетімді: https://www.gov.kz
8. Киберқауіпсіздік // Қазақстан Республикасының электрондық үкімет порталы. – Қолжетімді: https://egov.kz Банктердегі киберқауіпсіздік мәселесін кім бақылайды // Kursiv Media. – 2026. – Қолжетімді: https://kz.kursiv.media
9. Қазақстан Республикасы банктеріндегі ақпараттық қауіпсіздік талаптары туралы: ҚР Ұлттық Банкі Басқармасының 2018 жылғы 27 наурыздағы № 48 қаулысы.
10. Банк құқығы // Википедия – ашық энциклопедия. – Қолжетімді: https://kk.wikipedia.org/wiki/Банк_құқығы
11. Компьютерлік қауіпсіздік // Википедия – ашық энциклопедия. – Қолжетімді: https://kk.wikipedia.org/wiki/Компьютерлік_қауіпсіздік

ОНЛАЙН-БАНКИНГТЕГІ АЛАЯҚТЫҚ: НЕГІЗГІ ТҮРЛЕРІ ЖӘНЕ АЛДЫН АЛУ ЖОЛДАРЫ

САҒНАДИНҚЫЗЫ С.
Ә.Ермеков атындағы мектеп-лицей, 8 сынып оқушысы
ТЕМІРҒАЛИЕВА А.Қ.
Ю-23-1к тобының студенті
АМАНБАЕВА А.А.
Ғылыми жетекші, аға оқытушы
Қарағанды Қазтұтынуодағы Университеті
Қазақстан Республикасы, Қарағанды қ.

Аннотация. Қазақстандағы онлайн-банкингтегі алаяқтықтың өршуі цифрлық қауіпсіздік пен азаматтардың қаржылық қауіпсіздігі үшін өзекті мәселе. Мақалада бұл алаяқтықтың негізгі түрлері, ресми статистикаға негізделген проблемалар мен олардың алдын алу жолдары қарастырылады, сондай-ақ тиісті шешімдер ұсынылады.

Кілт сөздер: онлайн-банкинг, қаржы қауіпсіздігі, алаяқтық, алдын алу, киберқылмыс, жауапкершілік, заңнама.

Қазақстанда цифрлық экономиканың қарқынды дамуымен бірге онлайн-банкинг қызметтерін пайдаланушылар саны артып келеді. Дегенмен, бұл үрдіс алаяқтық әрекеттердің де көбеюіне алып келді. Қазақстан Республикасы Ұлттық банкінің деректері бойынша, 2025 жылдың алғашқы сегіз айында қазақстандықтар алаяқтарға 16,8 миллиард теңге жіберген, бұл өткен жылмен салыстырғанда шамамен 30 пайызға артық [1, 2]. Осы орайда, онлайн-банкингтегі алаяқтықтың негізгі түрлерін жүйелеу және олардың алдын алудың тиімді механизмдерін әзірлеу өзекті міндет болып табылады.

Құқықтық статистика және арнайы есепке алу жөніндегі комитеттің мәліметі бойынша, 2025 жылдың тоғыз айында Бірыңғай сотқа дейінгі тергеу тізілімінде интернет-алаяқтыққа байланысты 20,4 мың қылмыстық құқық бұзушылық тіркелген. Бұл өткен жылдың сәйкес кезеңімен салыстырғанда 26,3 пайызға көп [3].

Алаяқтықтың жалпы құрылымында интернет-алаяқтықтың үлесі айтарлықтай жоғары. Қылмыстық кодекстің 190-бабы («Алаяқтық») бойынша тіркелген 36,1 мың қылмыстың жартысына жуығы интернет-сферасына тиесілі [3]. Бұл деректер цифрлық ортадағы қауіптердің өсу динамикасын айқын көрсетеді.

Онлайн-алаяқтық бойынша көшбасшылар – Астана, Алматы, сондай-ақ Қарағанды және Павлодар облыстары. Бұл өңірлерге барлық жағдайлардың 45 пайызына жуығы келеді. Ең аз фактілер Ұлытау және Маңғыстау облыстарында тіркелген [3].

Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің жанынан құрылған Антифрод-орталығы алаяқтықпен күресудің негізгі институты болып табылады. 2024 жылдың шілдесінен бастап жұмыс істеп келе жатқан бұл орталық 250-ден астам ұйымды – банктерді, микроқаржы ұйымдарын, ұялы байланыс операторларын, цифрлық қызмет провайдерлерін, құқық қорғау органдарын және мемлекеттік деректер жүйелерін біріктірген [4].

Орталықтың алғашқы алты айдағы жұмыс нәтижелері:

17 802 алаяқтық оқиғасы тіркелді;

1,5 миллиард теңгеге жуық операциялар бұғатталды (1,1 млрд – жіберуші банк, 343,4 млн – алушы банк тарапынан);

88,9 миллион теңге құрбандарға қайтарылды [5].

2025 жылдың желтоқсанындағы жаңартылған деректер бойынша, орталық 63 мыңнан астам алаяқтық транзакцияға тыйым салып, жалпы сомасы 2,5 миллиард теңгені құраған алаяқтық аударымдарды жауып тастаған [6].

Онлайн-банкингтің дамуы ақшаны тез әрі кідіріссіз аударуға жағдай жасайды. Оны және адамның сенімін теріс пайдаланатын алаяқтар күннен күнге жаңа схемалар ойлап табуда. Ары қарай ең кең таралған схемалар түрлері көрсетілген:

Телефон алаяқтығы – ең көп таралған және қаржылық шығын көлемі жағынан ең ауыр схема. Алаяқтықтың бұл түрі барлық оқиғалардың 26,2 пайызын құрайды [5]. Әдеттегі сценарий: алаяқтар өздерін банк қызметкері немесе полиция қызметкері ретінде таныстырып, «қауіпсіз шотқа» ақша аударуды сұрайды. Тек 2025 жылдың тоғыз айында мұндай 5 мыңға жуық жағдай тіркелген – бұл өткен жылмен салыстырғанда 2,2 есе көп [3]. Ең ірі шығын жағдайы – 76,4 миллион теңге. Орташа шығын бір құрбанға шаққанда шамамен 2,8 миллион теңгені құрайды [4].

Жалған инвестициялық пирамидалар. Бұл алаяқтық түрі барлық оқиғалардың 19,5 пайызын құрайды [5]. Алаяқтар әлеуметтік желілер мен мессенджерлер арқылы «50-200 пайыздық кіріс» уәде етіп, агрессивті жарнама жүргізеді. Мұндай схемалар әдетте алты айға жуық жұмыс істейді, содан кейін ұйымдастырушылар із-түзсіз жоғалады [4]. 2025 жылы мұндай 1,2 мың қылмыс тіркелген, оның ішінде 425-і криптовалюталармен байланысты [3].

Онлайн-сатып алулар кезіндегі алдау фактілері 4,4 мың жағдайды құрайды [3]. Бұл схема әсіресе күзгі маусымда белсенділік танытады, өйткені адамдардың интернет-сатып алу белсенділігі артады. Жалған интернет-дүкендер көбінесе Instagram, WhatsApp және басқа маркетплейстерде жұмыс істейді [4].

Онлайн-несие рәсімдеу кезіндегі алаяқтық жағдайлары 50,7 пайызға өсіп, 4 мыңға жеткен [3]. Алаяқтар жәбірленушінің жеке басын куәландыратын деректерді ұрлап, оның атынан несие ресімдейді.

Осылайша кибералаяқтар адамның дәрменсіз күйін және сенімін теріс пайдалану арқылы, онлайн-банкинг артықшылықтары көмегімен күніне миллиардтаған сомада қаражат табуда. Бұл тек халықтың мәселесі емес, сонымен қатар қара экономика мен заңсыз кірістердің өсуі мен ол қаражаттың заңдастырылуы мемлекет үшін өте мүшкіл мәселе.

Аталған фактілерден туындайтын негізгі мәселелер:

Интернет-алаяқтықтың ашу деңгейі 42,8 пайызды ғана құрайды. Қылмыстық істердің жартысынан көбі кінәлілерді анықтау мүмкін болмағандықтан тоқтатылады [3]. Бұл факт алаяқтардың анонимділігін сақтау мүмкіндіктерінің жоғары екенін және тергеу әдістерінің жетілдірілуі қажеттігін көрсетеді.

Зиян көлемі мен өтелуінің төмендігі. Барлық алаяқтық түрлерінен келген жалпы зиян 116,9 миллиард теңгеден асты, оның 8,3 миллиарды интернет-алаяқтық үлесінде. Алайда ұрланған қаражаттың тек үштен бір бөлігі ғана қайтарылады [3]. Бұл алаяқтардың ұрланған ақшаны жылжытудың тиімді схемаларын қолданатынын көрсетеді.

«Дропперлер» – алаяқтық жолмен алынған ақшаны заңсыз аударуға жәрдемдесетін адамдар. Статистика бойынша, ақша алушылардың 56 пайызы 16-24 жас аралығындағы жастар. Олардың көпшілігі өз әрекеттерінің қылмыстық сипатын түсінбейді [6]. Алайда заң бойынша олар: қаржылық шығынды өтеуге; қылмыстық жауапкершілікке тартылуға; бас бостандығынан айырылуға дейінгі жазаға тартылуы мүмкін [4].

Халықтың цифрлық сауаттылығының төмендігі. URTG зерттеу компаниясының деректері бойынша, фишинг, смишинг және вишинг сияқты қарапайым алаяқтық тәсілдерді қазақстандықтардың 51-55 пайызы ғана тани алады. Ал deepfake сияқты күрделі технологиялық қауіптер туралы хабардарлық деңгейі халық арасында 28 пайыздан аспайды [2].

Мәселені шешу жолдары:

Антифрод-орталығының қызметін кеңейту. Антифрод-орталығының тиімділігін арттыру үшін келесі шаралар қабылдануда:

1) Ұялы байланыс операторларын қосу. Бірінші қазақстандық байланыс операторы пилоттық режимде жүйеге қосылды. Операторлар алаяқтыққа қарсы орталық қылмыстық әрекетке қатыстылығын тіркесе, нөмірлерді бұғаттау үшін заңды негіз алды [6].

2) Халықаралық ынтымақтастық. Алаяқтық схемаларға халықаралық бақылауды күшейту мақсатында шетелдік мемлекеттік органдармен келіссөздер жүргізілуде [6].

3) Жаңа схемаларды болжау. 2025 жылы алаяқтыққа қарсы орталық үш бағытта жұмыс істейді: алаяқтықтың жаңа схемаларын іздеу, талдау жұмыстарын дамыту және заңнамалық базаны жетілдіру [6].

Банктердің қорғаныс шығындарын оңтайландыру Қазақстандық банктер онлайн-транзакциялардың жылдық айналымының орташа 0,15 пайызын антифрод-инфрақұрылымға жұмсайды. Мысалы, күнделікті айналымы 5 миллиард теңгеден асатын банк жылына 220-350 миллион теңге көлемінде қорғаныс шығындарын көтереді [8]. Бұл инвестициялар 1,2-4,5 пайыз аралығындағы ықтимал шығындардың алдын алуға мүмкіндік береді.

Заңнамалық базаны жетілдіру. Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкі алаяқтық несиелерді есептен шығару механизмін кеңейтті. Енді банктер мен микроқаржы ұйымдары төмендегі жағдайларда несиелерді соттан тыс есептен шығара алады [7]: үшінші тұлғаның клиенттің сәйкестендіру құралдарын заңсыз алуы және пайдалануы; кредитордың ішкі және сыртқы алаяқтық фактілерін анықтау, тіркеу және талдау жөніндегі талаптарды бұзуы.

Жасанды интеллект технологияларын енгізу. Сақтандыру саласында алаяқтықпен күресу үшін жасанды интеллект негізіндегі антифрод-жүйелер белсенді қолданылуда. Мысалы, «Freedom Insurance» АҚ Sergek жүйесінің деректерін пайдалана отырып, жол-көлік оқиғаларының болған-болмағанын тексереді. Бұл жүйе жалған жол апаттарын анықтауға мүмкіндік береді [2].

Халықтың цифрлық сауаттылығын арттыру. Антифрод-орталығы қаржы институттарымен және құқық қорғау органдарымен бірлесіп, Қазақстанның жоғары оқу орындары мен колледждерінде 100-ден астам оқыту іс-шараларын өткізді. Студенттерге: алаяқтық схемаларын тану; «дроппер» қызметінің қауіптілігі; нақты жағдайлар мен салдарлар түсіндірілді [4].

Цифрлық теңгені іске қосу. Цифрлық теңге – Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкі шығаратын ұлттық валютаның үшінші формасы (қолма-қол және қолма-қол емес ақшамен қатар), ол толықтай электронды болуымен ерекшеленеді. Цифрлық теңге онлайн-банкингтегі алаяқтық мәселесін түбегейлі шеше алады, себебі әрбір ақша бірлігіне «ақшаны тек верификацияланған мемлекеттік шоттарға аударуға болады» немесе «тауарды алғаннан кейін ғана алу» сияқты алгоритмдік шарттарды енгізуге мүмкіндік береді. Бұл «қауіпсіз шотқа» ақша аударуды сұрайтын телефон алаяқтығының (вишинг) алдын алады. Сонымен қатар, цифрлық теңгенің толық қадағалануы (traceability) «дропперлерді» анықтауға және ұрланған қаражатты қайтаруға жол ашады. Ол интернет-сатып алулар кезінде кіріктірілген эскроу-механизм ретінде жұмыс істеп, ақшаны тек тауар жеткізілгеннен кейін ғана аударады. Антифрод-орталығымен интеграция алаяқтық транзакцияларды алдын ала болжауға және блоктауға мүмкіндік береді. Осылайша, цифрлық теңге алаяқтықпен күресуді постфактумнан превентивті деңгейге көтереді [11].

Эскроу-шоттар жүйесін дамыту Интернет-сатып алулар кезінде алаяқтықтың алдын алу үшін эскроу-шоттар жүйесін кеңінен енгізу ұсынылады. Бұл жүйе ақшаны сатып алушының шотынан сатушыға тек тауарды алғаннан кейін ғана аударуға мүмкіндік береді [4].

Қазақстанда онлайн-банкинг қызметтерінің қарқынды дамуы азаматтарға қаржылық операцияларды жүргізудің ыңғайлы әрі жылдам тәсілдерін ұсынса, екінші жағынан киберкеңістіктегі алаяқтық әрекеттердің де өсуіне алып келді. Жүргізілген зерттеу мен статистикалық деректерге талдау онлайн-банкингтегі алаяқтық қазіргі таңда Қазақстанның қаржылық қауіпсіздігіне төнетін елеулі қатерлердің бірі екенін айқын көрсетті. Осы проблемаларды шешу үшін Қазақстанда бірқатар шаралар қабылданып, тиісті институттар құрылды. Заңнамалық деңгейде де маңызды өзгерістер енгізілді. Алайда қолданыстағы шаралардың барлығына қарамастан, алаяқтық әрекеттердің саны артып келе жатқандықтан, жаңа технологиялық шешімдерді іздеу қажеттілігі туындап отыр. Осы тұрғыдан алғанда, Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкі енгізіп жатқан цифрлық теңге алаяқтықпен күресудің түбегейлі жаңа құралы бола алады. Цифрлық теңгенің бағдарламалану қасиеті, толық

қадағалануы және цифрлық биометриялық идентификациямен интеграциясы дәстүрлі әдістермен шешуге келмейтін мәселелердің алдын алуға мүмкіндік береді.

Қорытындылай келе, онлайн-банкингтегі алаяқтық мәселесін шешу кешенді тәсілді талап етеді. Бұл тәсіл мыналарды қамтуы тиіс: біріншіден, Антифрод-орталығының жұмысын одан әрі кеңейту және оған барлық қатысушылардың толық интеграциясы; екіншіден, жасанды интеллект пен машиналық оқыту негізіндегі болжау жүйелерін жетілдіру; үшіншіден, халықтың цифрлық және қаржылық сауаттылығын арттыру бойынша ұлттық ауқымдағы ақпараттық-түсіндіру кампанияларын өткізу; төртіншіден, интернет-сатып алулар кезінде эскроу-шоттар жүйесін міндетті түрде енгізу; бесіншіден, цифрлық тенгені толыққанды қолданысқа енгізу және оның алаяқтыққа қарсы функцияларын заңнамалық тұрғыдан бекіту. Тек осы шаралардың барлығын үйлестіріп, жүйелі түрде жүзеге асыру ғана онлайн-банкингтегі алаяқтық деңгейін айтарлықтай төмендетуге және Қазақстан азаматтарының қаржылық қауіпсіздігін сенімді қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Болашақта цифрлық экономиканың дамуымен бірге алаяқтықтың жаңа түрлерінің пайда болуы ықтимал, сондықтан қорғаныс механизмдері де үнемі жетілдіріліп, жаңа сын-қатерлерге бейімделіп отыруы қажет.

Қолданылған әдебиет тізімі:

1. Dknews.kz. (2025). Жасанды интеллект – детектив рөлінде: нейрожелілер сақтандыру компанияларына алаяқтармен күресуге қалай көмектеседі. URL: https://dknews.kz/kz/kazak-tilindegi-makalalar/374302-zhasandy-intellekt-detektiv-rolinde-neyrozheliler

2. Dknews.kz. (2025). Digital fraud in Kazakhstan: new data, key schemes, and protection strategies. URL: https://dknews.kz/en/articles-in-english/374933-digital-fraud-in-kazakhstan-new-data-key-schemes-and

3. BAQ.kz. (2025). Фейковые звонки из банков и «безопасные счета»: казахстанцы потеряли миллиарды тенге. URL: https://rus.baq.kz/feykovye-zvonki-iz-bankov-i-bezopasnye-scheta-kazahstantsy-poteryali-milliardy-tenge_300025851/

4. Dknews.kz. (2025). Digital fraud in Kazakhstan: new data, key schemes, and protection strategies (Extended version). URL: https://dknews.kz/en/articles-in-english/374933-digital-fraud-in-kazakhstan-new-data-key-schemes-and

5. Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкі. (2025). Results of the Anti-Fraud Center: suspicious transactions for over 1.4 billion KZT blocked. URL: https://nationalbank.kz/en/news/informacionnye-soobshcheniya/17388

6. Digitalrights.asia. (2025). Ұлттық банктің алаяқтыққа қарсы орталығы: 2,5 миллиард теңгенің алаяқтық аударымдары жабылып, ұялы байланыс операторлары қосыла бастады. URL: https://www.digitalrights.asia/events/anti-fraud-center-national-bank-mobile-operators-have-begun-connecting/?lang_ui=kz

7. Bizmedia.kz. (2025). Ұлттық банк қазақстандықтарға алаяқтарға алданып қалуға жол бермейді. URL: https://kk.bizmedia.kz/2025-10-20-ulttyq-bank-qazaqstandyqtargha-alayaqtargha-aldanyp-qalugha-zhol-bermejdi/

8. Digitalbusiness.kz. (2025). Вот сколько платят банки, чтобы защитить онлайн-платежи казахстанцев. URL: https://digitalbusiness.kz/2025-11-26/skolko-banki-platyat-ot-oborota-chtobi-zashchishchat-onlayn-platezhi-kazahstantsev/

9. CMN.kz. (2025). 80 тысяч случаев финансового мошенничества зарегистрировали в Казахстане. URL: https://cmn.kz/80-tysyach-sluchaev-finansovogo-moshennichestva-zaregistrirovali-v-kazahstane/

10. AqshamNews.kz. (2025). Қазақстанда ең көп таралған алаяқтық түрлері туралы Ұлттық банк мәлімдеме жасады. URL: https://aqshamnews.kz/kz/article/qazaqstanda-en-kop-taralgan-alaiaqtyq-turleri-turaly-ulttyq-bank-malimdeme-jasady.html

11. Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкі. (2025). Anti-Fraud Center expands its functionality. URL: https://nationalbank.kz/en/news/informacionnye-soobshcheniya/17858

КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ СЕРВИСНЫХ РОБОТОВ ДОСТАВКИ ЛЕКАРСТВ

СЕЧКО Н., ТАНЕКЕЕВ Д., ТОКПАНОВ А.
студенты группы СИБ 23-11
факультета информационных технологий КарТУ
СИНКЕВИЧ Н. Н.
Старший преподаватель кафедры
«Кибербезопасности и искусственного интеллекта»

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы кибербезопасности сервисных роботов в медицинских учреждениях, особенно автономных роботов доставки лекарств. Анализируются угрозы: перехват данных, вмешательство в связь, удалённое управление и уязвимости ПО. Рассматриваются методы защиты: криптография, аутентификация персонала, мониторинг сети и обнаружение аномалий для обеспечения безопасности роботизированных систем.

Ключевые слова: информационная безопасность; сервисные медицинские роботы; роботы доставки лекарств; медицинские IoT-устройства; защита медицинских данных; обнаружение вторжений; медицинская инфраструктура.

Введение. Развитие робототехники и цифровых технологий приводит к активному внедрению сервисных роботов в медицинских учреждениях. В современных больницах используются автономные роботизированные системы, предназначенные для выполнения различных вспомогательных задач. Одним из наиболее распространённых типов таких систем являются роботы доставки лекарств и медицинских материалов.

Роботы доставки применяются для транспортировки медикаментов, лабораторных проб, стерильных инструментов и других медицинских ресурсов между отделениями больницы. Использование подобных систем позволяет снизить нагрузку на медицинский персонал, повысить эффективность логистики и минимизировать риск контакта с инфекциями.

Сервисные медицинские роботы оснащаются навигационными сенсорами, камерами, системами беспроводной связи и программным обеспечением для взаимодействия с медицинскими информационными системами. Они могут получать задания через сеть больницы, автоматически строить маршруты и взаимодействовать с персоналом.

Однако широкое использование таких роботизированных систем сопровождается новыми рисками информационной безопасности. Роботы доставки лекарств подключаются к сетевой инфраструктуре медицинских учреждений и обрабатывают данные, связанные с пациентами, медикаментами и внутренними процессами клиники. В случае нарушения безопасности злоумышленники могут получить доступ к конфиденциальной информации или вмешаться в работу медицинской инфраструктуры.

В связи с этим обеспечение кибербезопасности сервисных медицинских роботов становится важной задачей современной системы здравоохранения.

*Основная часть***.** В последние годы сервисные роботы активно внедряются в медицинскую инфраструктуру. Например, роботизированная система TUG компании Aethon используется в больницах США для транспортировки медикаментов, лабораторных образцов и медицинских материалов между отделениями. Такие роботы автономно перемещаются по коридорам, взаимодействуют с лифтами и дверями и получают задания из медицинских информационных систем. [1]

Использование роботов доставки повышает эффективность логистики в больницах, снижает нагрузку на медицинский персонал и ускоряет доставку лекарств между отделениями.

Сервисные роботы доставки лекарств используются во многих странах мира. Наиболее активно такие технологии внедряются в США, Японии, Южной Корее, Германии и Китае. В

этих странах роботизированные системы применяются для автоматизации внутренних процессов больниц и повышения эффективности медицинского обслуживания. Например, в некоторых клиниках Японии и Южной Кореи роботы используются не только для доставки медикаментов, но и для взаимодействия с пациентами и транспортировки лабораторных проб [2].Распространение сервисных медицинских роботов связано с развитием технологий искусственного интеллекта, автономной навигации и медицинских информационных систем. В условиях роста нагрузки на систему здравоохранения использование роботизированных систем позволяет оптимизировать работу медицинских учреждений и повысить качество обслуживания пациентов.

Подключение роботизированных систем к сетевой инфраструктуре медицинских учреждений создаёт новые риски информационной безопасности. Исследования показывают, что медицинские роботизированные системы могут быть уязвимы к сетевым атакам, включая перехват сетевого трафика, вмешательство в систему управления и внедрение вредоносного программного обеспечения. Подобные атаки могут привести к нарушению работы роботизированных систем или утечке конфиденциальной информации [3].

В случае сервисных роботов доставки лекарств такие угрозы могут иметь серьёзные последствия для работы медицинского учреждения. Например, злоумышленник может изменить маршрут робота, остановить выполнение задач или вызвать сбой системы доставки. Это может привести к задержке доставки медикаментов и нарушению работы отделений больницы.

Медицинские роботизированные системы могут обрабатывать различные типы конфиденциальной информации, включая данные о пациентах, назначениях лекарств и внутренней логистике медицинского учреждения. При недостаточной защите сетевой инфраструктуры существует риск утечки этих данных. Исследования показывают, что медицинские IoT-устройства и роботизированные системы могут становиться источником утечки информации из-за уязвимостей программного обеспечения или неправильной конфигурации сетевых сервисов [4].

Для медицинских учреждений утечка таких данных может иметь серьёзные последствия. Помимо нарушения конфиденциальности пациентов, подобные инциденты могут привести к юридической ответственности и снижению доверия к медицинской организации. Поэтому при внедрении роботизированных систем необходимо уделять особое внимание защите медицинской информации.

Сервисные роботы доставки используют различные сенсорные системы для ориентации в пространстве: лидары, камеры, ультразвуковые и инфракрасные датчики. Эти технологии позволяют роботам определять своё положение, строить карту окружающей среды и избегать столкновений. Однако исследования показывают, что сенсорные системы могут быть уязвимы к атакам, связанным с подменой или искажением данных [5].

Если злоумышленник вмешается в работу сенсоров, робот может получать неверную информацию об окружающей среде. Это приведёт к ошибкам навигации или остановке системы доставки, что может нарушить логистику больницы и повлиять на своевременность оказания медицинской помощи.

Одной из основных проблем обеспечения безопасности сервисных медицинских роботов является недостаточная защищённость сетевой инфраструктуры медицинских учреждений. Во многих больницах используются устаревшие системы информационной безопасности или общие беспроводные сети, что увеличивает вероятность кибератак. Кроме того, медицинские учреждения часто испытывают нехватку специалистов в области кибербезопасности [6].

Проблема безопасности также связана с отсутствием единых стандартов защиты роботизированных систем. Различные производители используют разные подходы к защите программного обеспечения и сетевых интерфейсов, что приводит к неоднородному уровню безопасности оборудования.

Для повышения уровня безопасности сервисных медицинских роботов необходимо внедрение комплексной системы защиты, включающей криптографическую защиту каналов

связи, системы аутентификации пользователей и мониторинг сетевой активности. Использование современных методов шифрования и систем обнаружения вторжений позволяет значительно снизить вероятность успешных кибератак [7].

Эффективная система безопасности должна строиться на принципе многоуровневой защиты. Такой подход предполагает защиту сетевой инфраструктуры, программного обеспечения роботов и систем управления доступом, что позволяет минимизировать риски кибератак.

Реализация системы защиты может быть выполнена в несколько этапов. На первом этапе проводится аудит сетевой инфраструктуры медицинского учреждения и выявляются возможные уязвимости в подключении роботизированных устройств. После этого внедряется сегментация сети, позволяющая изолировать роботизированные системы от других компонентов инфраструктуры больницы [8].

На следующем этапе реализуется криптографическая защита каналов связи между роботами и медицинскими информационными системами. Для этого используются современные протоколы шифрования и системы аутентификации пользователей. Дополнительно внедряется мониторинг сетевого трафика и обнаружение аномалий, позволяющие своевременно выявлять подозрительную активность [9].
Заключение. Одной из наиболее серьёзных проблем безопасности сервисных роботов доставки лекарств является возможность перехвата управляющих команд в сетевой инфраструктуре медицинского учреждения. Поскольку такие роботы получают задания через внутреннюю сеть больницы, злоумышленник, получивший доступ к сети, может попытаться перехватить пакеты данных или изменить команды управления роботом. Это может привести к изменению маршрута доставки лекарств, остановке робота или нарушению работы логистической системы медицинского учреждения.

Для решения данной проблемы предлагается внедрение защищённого канала связи между сервером управления медицинскими роботами и самим роботизированным устройством с использованием криптографических алгоритмов шифрования. В рамках предлагаемого решения может быть реализован протокол защищённой передачи данных на основе алгоритма AES-256 (Advanced Encryption Standard).

Алгоритм AES-256 является симметричным криптографическим алгоритмом блочного шифрования, который широко используется для защиты информации в сетевых системах. Он работает с блоками данных размером 128 бит и использует ключ длиной 256 бит. Процесс шифрования включает несколько этапов преобразования данных: SubBytes (подстановка байтов), ShiftRows (сдвиг строк), MixColumns (перемешивание столбцов) и AddRoundKey (добавление ключа раунда). Эти операции выполняются последовательно в нескольких раундах шифрования, что делает алгоритм устойчивым к большинству известных криптографических атак.

Для практической реализации предлагаемого решения можно использовать язык программирования Python, поскольку он широко применяется для разработки сетевых приложений и систем безопасности. В Python существует библиотека PyCryptodome, которая позволяет реализовать алгоритмы шифрования, включая AES. Сервер управления роботом может шифровать команды перед отправкой, а робот — расшифровывать их перед выполнением.

Дополнительно предлагается внедрить систему аутентификации устройств с использованием цифровых сертификатов и протокола TLS (Transport Layer Security). TLS обеспечивает защищённый канал связи между сервером управления и роботом, предотвращая атаки типа *man-in-the-middle*. Это позволяет гарантировать, что команды управления поступают только от доверенного сервера.

Таким образом, предложенная архитектура защиты включает три основных элемента: шифрование команд управления с использованием алгоритма AES-256, защищённый канал связи на основе TLS и систему аутентификации устройств. Реализация такой системы

позволит значительно повысить уровень кибербезопасности сервисных роботов доставки лекарств и снизить риск вмешательства в их работу.

Литература:

1.Autonomous Mobile Robots in Healthcare: TUG Robot System — статья на официальном сайте компании Aethon о медицинских роботах доставки — https://aethon.com — 2023

2.Healthcare Service Robots and Hospital Automation — научная статья в журнале International Journal of Medical Robotics and Computer Assisted Surgery — https://onlinelibrary.wiley.com — 2022.

3.Cybersecurity in Healthcare Robotics — научная публикация IEEE Engineering in Medicine and Biology Society — https://ieee.org — 2022.]

4.Cybersecurity of Medical IoT Devices — аналитический отчёт Всемирной организации здравоохранения (WHO) — https://www.who.int — 2021.]

5.Security Challenges in Medical Robotics — научный отчёт исследовательской программы Horizon Europe Европейской комиссии — https://cordis.europa.eu — 2022.]

6.Cybersecurity for IoT and Robotic Systems — исследовательская публикация Национального института стандартов и технологий США [(NIST) — https://nist.gov — 2020.]

7.Security Requirements for Service Robots in Healthcare — научная статья исследовательского центра робототехники KAIST — https://rit.kaist.ac.kr — 2024.]

8.Patient Data Protection in Healthcare Robotics Systems — исследовательская публикация Nazarbayev University — https://research.nu.edu.kz — 2023.]

9.Implementation of Medical Robotics in Healthcare Infrastructure — аналитическая статья технологического форума Digital Almaty — https://digitalalmaty.kz — 2023.]

ИСКУСТВЕННЫЙ ИНТЕЛЕКТ И ГРАЖДАНСКОЕ ПРАВО

СЕЙТБЕКОВА С.Т.,
Студентка группы Ю-24-1к
Ученица 11класса СОШ №65
КЫЛЫШБАЕВА Н.Е.
МАГДАТОВА К.Ж.
Научный руководитель: ст. Преподаватель кафедры ПРЭО
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г.Караганда,

*Аннотация:*В статье рассматриваются особенности взаимодействия искусственного интеллекта и гражданского права. Анализируются правовые аспекты применения технологий искусственного интеллекта в гражданско-правовых отношениях, вопросы ответственности, правосубъектности, а также проблемы и перспективы правового регулирования в Республике Казахстан.

Ключевые слова: искусственный интеллект, гражданское право, цифровизация, электронные сделки, правосубъектность, ответственность, цифровые технологии.

Современный мир переживает эпоху цифровой трансформации, в которой искусственный интеллект (ИИ) занимает особое место. Сегодня ИИ используется в самых разных сферах — от медицины и транспорта до юриспруденции и экономики.

Вместе с тем развитие технологий вызывает новые правовые вопросы: может ли искусственный интеллект быть участником гражданских правоотношений, нести ответственность за причинённый вред и обладать правами и обязанностями? Эти вопросы

становятся особенно актуальными для современного гражданского права Республики Казахстан, и по этому поводу хотелось бы ответить на пару интересных вопросов.

Во первых, давайте раскроем понятие искусственного интеллекта и его особенностей. Искусственный интеллект — это совокупность технологий, способных имитировать интеллектуальную деятельность человека: анализировать данные, обучаться и принимать решения. Примеры ИИ: системы автоматического перевода, чат-боты, программы для распознавания лиц, беспилотные автомобили и т.д. Главная особенность ИИ в гражданско-правовом контексте заключается в том, что он может действовать самостоятельно, без прямого участия человека. Это ставит вопрос: кто будет нести ответственность за его действия — разработчик, владелец программы или сам ИИ?

На основе этого вопроса, мы можем раскрыть тему правового статуса ИИ. На сегодняшний день искусственный интеллект не признан субъектом гражданского права. Согласно законодательству Казахстана, субъектами гражданских правоотношений могут быть только физические и юридические лица. Следовательно, ИИ не имеет ни правоспособности, ни дееспособности. Он рассматривается как объект гражданских прав, то есть как имущество или инструмент, используемый человеком. Однако в научных кругах всё чаще обсуждается идея создания новой категории субъектов — «электронных лиц» (electronic persons). Это позволило бы признать определённую степень ответственности за действия автономных систем, таких как роботы или алгоритмы.

В третьих, какая может быть ответственность за действия искусственного интеллекта? В гражданском праве ответственность за вред, причинённый искусственным интеллектом, ложится на того, кто им управляет или владеет. Например, если беспилотный автомобиль попал в аварию, ответственность несёт владелец транспортного средства или производитель, в зависимости от конкретных обстоятельств. Таким образом, ИИ является инструментом, за действия которого отвечает человек. Тем не менее, в будущем возможно появление особых норм, регулирующих вину и ответственность ИИ, особенно если такие системы начнут принимать решения без участия человека.

В четвётых, какие перспективы регулирования ИИ в Казахстане? Казахстан активно развивает цифровое законодательство. Принята государственная программа «Цифровой Казахстан», в рамках которой ведётся работа над правовыми аспектами цифровой экономики. Так же президент Касым-Жомарт Кемелевич Токаев в своём послании 2025 года отметил, что государство осознаёт необходимость законодательного сопровождения ИИ как через создание специального министерства, так и через разработку цифрового кодекса. Поэтому в будущем ожидается принятие закона о регулировании искусственного интеллекта, который может затронуть и гражданско-правовые отношения. Международный опыт также показывает важность регулирования ИИ: Европейский Союз уже обсуждает проект «AI Act», направленный на контроль и ответственность в сфере искусственного интеллекта. Казахстан может адаптировать эти подходы с учётом национальных особенностей.

В заключении хочу сказать, что искусственный интеллект — это не только технологическое достижение, но и серьёзный вызов для гражданского права. На данный момент ИИ не является самостоятельным субъектом, однако его значение в обществе постоянно растёт. Перед правовой наукой стоит задача — найти баланс между развитием технологий и защитой прав граждан. Будущее гражданского права во многом будет зависеть от того, насколько эффективно закон сможет регулировать использование искусственного интеллекта, обеспечивая справедливость и безопасность в цифровом мире.

Список Литературы:

1. Послание Президента Республики Казахстан Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана. «Казахстан в эпоху искусственного интеллекта: актуальные задачи и их решения через цифровую трансформацию». — Астана, 2 сентября 2025 года. Akorda.kz.
2. Гражданский кодекс Республики Казахстан (Общая и Особенная части). Алматы: ЮРИСТ, 2023.

3. Конституция Республики Казахстан. Астана: Юридическая литература, 2022.
4. Сулейменов М.К. Гражданское право Республики Казахстан: учебник. Алматы: Жеті Жарғы, 2021.
5. Савельев А.И. Искусственный интеллект и право: правовые вызовы цифровой эпохи. М.: Статут, 2020.
6. Витрук Н.В. Правовая личность и искусственный интеллект: проблемы и перспективы. // Журнал российского права. 2022. - № 8. С. 15-27.

ПРОФИЛАКТИКА ПРАВОНАРУШЕНИЙ СРЕДИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ ЧЕРЕЗ ПРАВОВОЕ ПРОСВЕЩЕНИЕ

СМАГУЛОВА А.А.
студентка группы Ю-25-4с
КУНЕВА Ж.С.
Научный руководитель,магистр юриспруденци,
старший преподаватель
Карагандинский университет Казпотребсоюза
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье исследуется роль правового просвещения в системе профилактики правонарушений среди несовершеннолетних. Выявлены ключевые факторы подростковой девиации и обоснована необходимость формирования правосознания через образовательные и цифровые механизмы. Особое внимание уделяется влиянию цифровизации и технологий искусственного интеллекта на правовое поведение молодежи. Предложен комплексный подход к профилактике правонарушений с учетом современных цифровых условий

Ключевые слова: несовершеннолетние, правонарушения, профилактика, правовое просвещение, цифровизация, искусственный интеллект, правовая культура

Проблема правонарушений среди несовершеннолетних остается одной из наиболее актуальных в современной правовой системе. Подростковая преступность не только отражает уровень социальной напряженности, но и свидетельствует о недостаточной эффективности профилактических мер. В этих условиях особое значение приобретает правовое просвещение как инструмент формирования правосознания и правовой культуры молодежи. Профилактика правонарушений среди несовершеннолетних, что традиционные меры воздействия, основанные преимущественно на ответственности и наказании, не обеспечивают устойчивого профилактического эффекта. Современные несовершеннолетние формируют поведенческие установки под влиянием не только семьи и школы, но и цифровой среды, которая часто транслирует противоречивые ценности. В этих условиях правовое просвещение становится ключевым инструментом предупреждения правонарушений, так как воздействует не на последствия, а на причины девиантного поведения [1].

Правовое просвещение следует рассматривать как системный процесс формирования правосознания, включающий не только передачу знаний о праве, но и развитие навыков правомерного поведения. В отличие от формального обучения, оно направлено на формирование внутренней установки на соблюдение закона. Именно этот аспект определяет его профилактическую эффективность [2]. Причины правонарушений среди несовершеннолетних носят комплексный характер. К числу основных факторов относятся недостаток правовых знаний, дефицит социального контроля, влияние асоциальной среды, а также низкий уровень правовой культуры в семье. Существенное значение имеет и цифровая среда, в которой подростки получают значительный объем информации, включая контент, способствующий нормализации противоправного поведения. В таких условиях отсутствие критического восприятия информации усиливает риск вовлечения несовершеннолетних в правонарушения [3]. Эффективное правовое просвещение предполагает учет возрастных и

психологических особенностей подростков. Формальное изложение правовых норм не дает необходимого результата, если оно не сопровождается практическим осмыслением. Наиболее результативными являются интерактивные формы обучения, моделирование правовых ситуаций и участие в обсуждении реальных кейсов. Такой подход позволяет не только усвоить правовые знания, но и сформировать навыки их применения.

Особую роль в системе правового просвещения играют образовательные учреждения. Они обеспечивают системность и регулярность правового воспитания, что невозможно при эпизодических мероприятиях. Включение элементов правового просвещения в образовательные программы способствует формированию устойчивых правовых установок у несовершеннолетних. При этом важным является взаимодействие школ с правоохранительными органами, что позволяет придать правовым знаниям практическую направленность.Семья выступает базовым институтом социализации, влияющим на формирование правового поведения. Недостаток внимания к вопросам воспитания, отсутствие правовых ориентиров и неблагоприятная социальная обстановка могут способствовать формированию девиантного поведения. В этой связи правовое просвещение должно быть направлено не только на несовершеннолетних, но и на их родителей.

В современных условиях правовое просвещение невозможно без использования цифровых технологий. Социальные сети, образовательные платформы и мультимедийные ресурсы позволяют адаптировать правовую информацию под особенности восприятия молодежи. Вместе с тем цифровая среда требует отбора достоверных источников и контроля за содержанием распространяемой информации, что напрямую связано с вопросами информационной безопасности [4]. Важное значение имеет участие правоохранительных органов в профилактической деятельности. Их взаимодействие с молодежью способствует формированию доверия к правовой системе и пониманию неизбежности ответственности за противоправные действия. Практика показывает, что профилактические беседы, правовые акции и участие в образовательных мероприятиях оказывают более значимое воздействие, чем формальные меры воздействия. Научная новизна исследования заключается в обосновании необходимости интеграции традиционных и цифровых форм правового просвещения. Современная модель профилактики должна сочетать классические методы правового воспитания с использованием цифровых инструментов, обеспечивающих доступность и наглядность правовой информации. Такой подход позволяет повысить эффективность профилактической работы и адаптировать ее к условиям цифрового общества.

Таким образом, правовое просвещение выступает не только элементом образовательной деятельности, но и важным механизмом профилактики правонарушений среди несовершеннолетних. Его эффективность определяется системностью, практической направленностью и учетом современных социальных условий.

Профилактика правонарушений среди несовершеннолетних требует перехода от реактивных мер к превентивным механизмам воздействия. Правовое просвещение в данном контексте выполняет ключевую функцию формирования правосознания и правовой культуры молодежи. Комплексный подход, включающий взаимодействие государства, образовательных учреждений и семьи, позволяет создать устойчивую систему предупреждения правонарушений. Использование цифровых технологий расширяет возможности правового просвещения, однако требует обеспечения достоверности информации и формирования навыков критического восприятия. Дальнейшее развитие данной сферы должно быть направлено на интеграцию образовательных и цифровых ресурсов с целью повышения эффективности профилактической деятельности.

Список использованной литературы

1.Конституция Республики Казахстан от 30 августа 1995 года.

2.Закон Республики Казахстан «О правах ребенка в Республике Казахстан» от 8 августа 2002 года.

3.Уголовный кодекс Республики Казахстан.

4.Закон Республики Казахстан «Об образовании».
5.Кодекс Республики Казахстан об административных правонарушениях.
6.Государственные программы по профилактике правонарушений.
7.Научные исследования в области правового воспитания молодежи.
8.Материалы правоохранительных органов Республики Казахстан.
9.Цифровой кодекс Республики Казахстан, 2026 год.

АКТУАЛИЗАЦИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ИДЕНТИФИКАЦИИ ОГНЕСТРЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ ПО СЛЕДАМ НА ПУЛЯХ И ГИЛЬЗАХ

ПЯТАКОВА О.В.
студентка группы Ю-22-3
БАЛГИМБЕКОВ Д.У.
Научный руководитель, к.ю.н., профессор
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье представлено актуализация научного исследования в области идентификации огнестрельного оружия по следам на пулях и гильзах. Идентификация огнестрельного оружия по следам на выстрелянных пулях является одной из наиболее сложных задач судебно-баллистической экспертизы. Автор указывает, что судебно-баллистическая экспертиза выступает в качестве единственного научно обоснованного метода. При этом есть необходимость постоянного совершенствования научного исследования в рассматриваемой области.

Ключевые слова: криминалистическая техника, идентификация, судебная баллистика, огнестрельное оружие, криминалистическая идентификация, огнестрельное оружие, следы на пулях и гильзах, экспертиза

Президент Касым-Жомарт Токаев в своем послании «Казахстан в эпоху искусственного интеллекта: актуальные задачи и их решения через цифровую трансформацию» указал на то, что ««Закон и Порядок» – незыблемая опора нашей государственности. Для укоренения этого принципа в обществе все профильные органы должны выработать общее видение и общую позицию. Первостепенное значение имеет соблюдение принципа нулевой терпимости к любому правонарушению, к любому беззаконию. Поэтому работу государственных органов в этом направлении нужно всесторонне поддерживать. Только тогда в общественном сознании сформируется нетерпимость к правонарушениям, жестокости и насилию, появится иммунитет к любым антисоциальным явлениям» [1].

На современном этапе развития нашего общества и государства противодействие преступности во всех ее проявлениях остается актуальной задачей. При этом рост вооружённости преступной среды и устойчивая тенденция к совершению преступлений с использованием оружия являются одними из факторов, ухудшающих криминогенную обстановку в Казахстане. Соответственно, в современной криминальной практике совершение тяжких преступлений, нередко сопряжено с применением огнестрельного оружия. На текущий момент судебно-баллистическая экспертиза выступает в качестве единственного научно обоснованного метода, позволяющего идентифицировать конкретный экземпляр оружия, использованный при выстреле, через реализацию специальных знаний в рамках уголовного процесса. Отождествление оружия по следам на выстрелянной пуле относится к категории наиболее сложных исследований, обладающих при этом исключительной доказательственной силой. В широком смысле следами выстрела принято считать стреляные пули, гильзы, дробь, пыжи, повреждения или продукты выстрела на стенках канала ствола [2, с.109].

Основная трудность заключается в экспертной оценке результатов сравнительного анализа: микрорельеф канала ствола оставляет на пулях вариативные следы. Наличие

определенных различий между сравниваемыми объектами осложняет процесс выделения того индивидуального комплекса признаков, который характеризует именно данный экземпляр оружия. Для объективной оценки эксперту требуется не только учитывать обстановку выстрела на месте происшествия, но и обладать глубоким пониманием механики движения пули в канале ствола, а также специфики строения его следообразующих поверхностей. Несмотря на то, что условия выстрела подробно описаны в литературе, вопросы механизма следообразования и устойчивости признаков всё еще нуждаются в дополнительном изучении.

Исходя из вышесказанного следует выделить такие цели нашего исследования как: анализ устройства и технологических циклов производства стволов нарезного оружия. Изучение конструктивных особенностей и видов пуль для нарезного оружия. Систематизация классификации признаков канала ствола и оценка их устойчивости в следах на пулях. Рассмотрение и совершенствование методики проведения идентификационной баллистической экспертизы.

В случае совершения преступления с использованием огнестрельного оружия необходимо собрать доказательства для решения, в частности, следующих специфических вопросов: каковы направления и расстояния выстрелов, какое количество выстрелов было произведено, где стояли потерпевший и стрелявший в момент выстрела. Следователь должен стремиться к выявлению и осмотру предметов и преград со следами выстрела. По гильзам и пулям специалист может определить: является ли представленный на исследование предмет огнестрельным снарядом и к какому типу снарядов он относится; из оружия какой системы (модели, образца) пуля (гильза) стреляна; не стреляна ли она из самодельного оружия или из оружия, переделанного под использованный патрон; к какому калибру, виду и образцу патронов относится найденная на месте происшествия гильза (пуля) и др. При этом Л.Ю. Воронков отмечает, что работы со следами огнестрельного оружия на деформированных пулях при использовании традиционных методов часто не приводят к положительному результату. Применение для идентификационных исследований цифровых технологий, в частности баллистического идентификационного комплекса «Кондор» и его модернизации «Поиск», во многом позволяют решить проблемы идентификации огнестрельного оружия по следам на деформированных пулях. В случае установления тождества с помощью баллистического идентификационного комплекса, последний и главный вывод делает эксперт оператор, основываясь на своем экспертном опыте, знаниях и внутреннем убеждении [3].

По обнаруженным пулям, гильзам и пыжам можно установить вид, систему оружия и примерное расстояние выстрела, а также направление полета пули.

Требует тщательности работа следователя и специалиста-криминалиста с пулями и гильзами на месте происшествия. Эти вещественные доказательства рекомендуется изымать с помощью пинцетов с резиновыми наконечниками, которые не повредят следы на пуле и гильзе, а значит, будет возможно проведение в последующем экспертного идентификационного исследования. С обнаруженной на месте происшествия гильзы могут быть изъяты следы рук, поэтому, как и в вышеуказанном случае, ее нельзя брать «голыми» руками, а лучше воспользоваться, например, спичкой, стеклянной палочкой и т. П.

В следственной практике встречаются ситуации, когда преступника, совершившего преступление с использованием огнестрельного оружия, задерживают через небольшой промежуток времени. За это время преступник, как правило, успевает спрятать либо выбросить оружие. Установить причастность данного лица к убийству помогает исследование следов выстрела, оставшихся у стрелявшего на теле, руке, лице или одежде. В данном случае подозреваемые лица должны быть представлены в экспертное учреждение для снятия следов выстрела. Если этого сделать нельзя, то с участием специалиста-криминалиста или судебного медика следы выстрела можно изъять, произведя ватным тампоном, смоченным в спирте или в водно-спиртовом растворе, смывы с поверхностей кистей рук подозреваемого .

Если у следователя есть основания полагать, что имеет место самоубийство, при осмотре трупа необходимо сделать смывы с его рук для установления на них следов выстрела. Если

убийство инсценировано под самоубийство, то на руках трупа, естественно, не будет этих следов. В этом случае версия о самоубийстве может быть опровергнута.

Для реализации поставленных целей необходимо решить следующие задачи: разработать научно обоснованную классификацию признаков, фиксируемых на пуле в момент выстрела. Выявить степень влияния условий стрельбы и технического состояния ствола на полноту и сохранность идентификационных признаков. Детально разобрать этапы и инструментарий судебно-баллистической идентификации. Соответственно необходимо раскрыть следующие позиции:

Изучить становление и развитие теории криминалистической идентификации;

Рассмотреть понятие, виды и сущность криминалистической идентификации;

Показать классификацию и характеристику признаков идентификации;

Рассмотреть оценку устойчивости отображения признаков канала ствола в следах на выстрелянных пулях;

Изучить первичный осмотр и раздельный анализ пуль-улик и канала ствола;

Показать проведение экспертного эксперимента при исследовании пуль;

Исследовать сопоставление исследуемых объектов с экспериментальными образцами;

Показать сложности экспертизы оружия, оснащенного устройствами бесшумной стрельбы;

Исследовать специфику идентификации гладкоствольного оружия по следам дроби (картечи);

Рассмотреть предварительное изучение и раздельный анализ объектов исследования;

Показать сравнительный анализ гильз и интерпретация полученных результатов.

В заключение следует отметить, что актуализация научного исследования в рассматриваемой области обусловлена современными вызовами и потребностями общества. Проведённый анализ подтверждает значимость дальнейшего изучения данной проблематики, а также необходимость разработки новых подходов и решений. Перспективы будущих исследований связаны с углублением теоретической базы и расширением практического применения полученных результатов.

Список литературы:

1.Послание Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана «Казахстан в эпоху искусственного интеллекта: актуальные задачи и их решения через цифровую трансформацию». От 8 сентября 2025 года. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.akorda.kz/ru/poslanie (Дата обращения 25.03.2026 г.);

2.Шарипов С.Р., Балгимбеков Д.У. Криминалистика: Учебное пособие. – Карагандинский экономический университет Казпотребсоюза. Караганда, 2020. – 215 с.

3.Л.Ю. Воронков. Возможности идентификации огнестрельного оружия по следам на пулях с помощью цифровых технологий. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article (Дата обращения 25.03.2026 г.);

ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРАВОНАРУШЕНИЙ И СТЕПЕНЬ ИХ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ

ПЛЕТНЁВА А. *Студентка группы Ю-24-2*
КАБДУЕВ А.Е*. научный руководитель* к.ю.н.,
доцент кафедры ПРЭО
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
Республика Казахстан, г. Караганда,

Аннотация: В статье рассматриваются основные виды экологических правонарушений, их правовая природа и степень распространённости в современных условиях. Особое внимание уделяется таким категориям правонарушений, как загрязнение окружающей среды, незаконное использование природных ресурсов, нарушение правил обращения с отходами, а также несоблюдение экологических требований при осуществлении хозяйственной деятельности.

Ключевые слова: экологические правонарушения, охрана окружающей среды, загрязнение, природные ресурсы, экологическое законодательство, ответственность.

Многие отечественные и зарубежные авторы посвятили свои работы разработке определения, понятия, признаков, сущности экологического правонарушения.

По мнению профессоров Д.Л. Байдельдинова, С.Д. Бекишевой, в котором, экологическое правонарушение – это, как правило, виновное, противоправное деяние (действие или бездействие), посягающее на экологические права и законные интересы физических и юридических лиц, государства и причиняющее или несущее реальную угрозу причинения вреда окружающей природной среде [1, с. 172]. Особенность данного определения выражается в указании вреда, причиненного окружающей природной среде.

Д.Л. Байдельдиновым в работе «Юридическая ответственность за экологические правонарушения» выделены экологические правонарушения в зависимости от объекта природы: 1 – на земельные, 2 – водные, 3 – лесные, 4 – горные правонарушения, 5 - правонарушения по охране и использованию животного мира (фаунистические), 6 – воздухе охранные правонарушения [2, с. 15].

Профессор В.В. Петров подразделяет экологические правонарушения на три группы: а) нарушающие право собственности, владения, пользования природными ресурсами; б) противоречащие экологическим требованиям охраны природной среды; в) препятствующие хозяйственной эксплуатации природных ресурсов (уничтожение межевых знаков, повреждение гидротехнических сооружений и т.д.) [3, с. 277].

В соответствии с общей теорией права экологическое правонарушение по своей структуре состоит из объекта правонарушения, объективной стороны, субъективной стороны и субъекта.

Объектом экологического правонарушения выступают общественные отношения по поводу окружающей среды в целом и ее отдельных компонентов, регулируемые и охраняемые нормами права. Эти отношения по своему содержанию касаются собственности на природные ресурсы, природопользования, охраны окружающей среды от вредных воздействий, защиты экологических прав и законных интересов человека и гражданина.

Для объективной стороны экологического правонарушения характерно наличие трех элементов:

противоправность деяния;

причинение или реальная угроза причинения экологического вреда, либо нарушение иных законных прав и интересов субъектов экологического права;

причинная связь между противоправным поведением и нанесенным экологическим вредом или реальной угрозой причинения такого вреда, либо нарушением иных законных прав и интересов субъектов экологического права.

Субъективная сторона экологического правонарушения характеризуется виной правонарушителя (за исключением случаев, ответственности владельца источника повышенной опасности).

К вопросу об определении и классификации экологических правонарушений по законодательству Республики Казахстан, предусматривает две формы вины: умысел (прямой или косвенный — ст. 20 УК РК) и неосторожность (по самонадеянности и небрежности — ст. 21 УК РК). Умышленным является экологическое правонарушение, при котором нарушитель предвидит наступление общественно вредных последствий своего поведения и желает или сознательно допускает их (например, предприниматель сбрасывает токсичные отходы своего производства на опушке леса, т.е. не в установленном для этого месте). Неосторожность бывает двух видов: самонадеянность и небрежность. Самонадеянность имеет место тогда, когда лицо, нарушающее экологическое требование, предвидит общественно вредные последствия своей деятельности, но легкомысленно рассчитывает на возможность избежать их. Небрежность проявляется в том, что лицо не предвидит наступления вредных последствий, хотя должно было и могло их предвидеть.

Так, незаконная охота (ст. 337 УК РК) и незаконная добыча рыбных ресурсов, других водных животных или растений (ст. 355 УК РК) могут быть совершены только с прямым умыслом; уничтожение или повреждение деревьев и кустарников как входящих, так и не входящих в лесной фонд, кроме деревьев и кустарников на приусадебных, дачных и садовых участках, в результате неосторожного обращения с огнем или иным источником повышенной опасности (ст. 341 УК РК) — только по неосторожности; загрязнение, засорение или истощение вод и загрязнение атмосферного воздуха (ст. 328, 329 УК РК) — и умышленно, и по неосторожности.

Субъектами экологического правонарушения могут быть юридические, должностные и физические лица, в том числе иностранные юридические лица и граждане, совершившие правонарушения, связанные с природопользованием или охраной окружающей среды на территории Республики Казахстан или территории, находящейся под ее юрисдикцией.

Состав субъектов варьируется в зависимости от вида экологического правонарушения. Так, субъектами дисциплинарной ответственности являются должностные лица и работники предприятий, уголовной – должностные лица и граждане, административной – юридические лица, должностные лица и граждане.

В Министерстве экологии и природных ресурсов подвели итоги 2025 года:

1. Концепция развития экологической культуры «Таза Қазақстан» сегодня стала важным инструментом в формировании ответственного отношения граждан к окружающей среде. Она объединяет усилия государства и общества для улучшения санитарного состояния населённых пунктов и решения экологических проблем. В рамках инициативы по всей стране проведено 1 294 экологических мероприятия. Среди них — акции по уборке территорий, посадке деревьев и просветительские проекты, такие как «Киелі мекен», «Таза аймақ», «Таза аула», «Чистые берега», «Мөлдір бұлақ», «Мен зерттеушімін», «Тапқыр зерттеуші», «Табиғатты аяла», «Всеказахстанский день посадки деревьев», а также международные акции — «Час Земли» и World Clean Up Day, Международный день птиц и др. По итогам проведённых мероприятий собрано более 844 тысяч тонн отходов, очищено свыше 1,1 млн гектаров территории. В экологических акциях приняли участие свыше 6,4 млн человек, включая более 781 тысячи волонтёров. Для вовлечения граждан запущен чат-бот @TazaQazBot: поступило 25 тыс. обращений, из них 23,6 тыс. выполнены, что подтвердило его эффективность как инструмента обратной связи.

2. Важным шагом стало открытие института по охране экосистем и биоразнообразия на базе университета им. Аль-Фараби при содействии Германии.

3. Программы реинтродукции редких животных, включают возвращение исчезнувших видов животных: тигров, куланов и лошадей Пржевальского в эко-систему страны. В рамках программы созданы специальные условия для адаптации животных, мониторинг популяций, охрану от браконьерства и научные исследования.

4. Цифровые проекты в сфере экологии и управления природными ресурсами. Национальный банк данных о состоянии окружающей среды и природных ресурсов – многофункциональная цифровая платформа, реализованная по принципу «единого окна», которая обеспечивает доступ ко всей инфраструктуре экологического фонда и полное взаимодействие между государственными органами, природопользователями и общественностью. Она позволила сформировать целостную и актуальную картину экологической ситуации в стране, на ее основе можно прогнозировать экологические риски, предупреждать кризисы и принимать обоснованные управленческие решения.

Экологизация как процесс внедрения и распространения экологических требований вытекает из приоритетов законов развития природы, которые человек обязан соблюдать, осуществляя хозяйственную и иную деятельность, оказывающую воздействие на состояние естественной среды обитания.

Список литературы:

1. Байдельдинов Д.Л., Бекишева С.Д. Экологическое право Республики Казахстан: учебное пособие. – Алматы: Издательский центр ОФППИ «Интерлигал», 2004. – С. 175-176.

2. Байдельдинов Д.Л. Юридическая ответственность за экологические правонарушения: Учебно-методическое пособие. – Алматы: Казахский Государственный Национальный университет им. Аль-Фараби, 1993. – 66 с.

3. Петров В.В. Экологическое право России. – М.: Бек, 1995. – С. 271.

4. Уголовный кодекс Республики Казахстан от 3 июля 2014 года № 226-V ЗРК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 08.03.2026 г.)

5. «Об административных правонарушениях» Кодекс Республики Казахстан от 5 июля 2014 года № 235-V ЗРК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.03.2026 г.).

6. «Экологический кодекс Республики Казахстан» Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 09.01.2026 г.).

7. Комитет по правовой статистике и специальным учетам (КПСиСУ) Генеральной прокуратуры РК и Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан, источник https://qamqor.gov.kz/.

8. Источник: https://24.kz/ru/news/social/746446-top-10-ekologicheskikh-itogo-2025-goda

СОТ ӨКІЛДЕРІ

ТЕМІРҒАЛИЕВА А.Қ.
Ю-23-1к тобының студенті
РЫСЖАНОВА Г.С.
Ғылыми жетекші, PhD докторы
Қарағанды Қазтұтынуодағы Университеті
Қазақстан Республикасы, Қарағанды қ.

Аннотация. Бұл мақалада сотта өкілдік ету институтының азаматтық процестегі рөлі қарастырылады. Институт тараптардың құқықтарын қорғауға, әділдік пен заңдылықты қамтамасыз етуге бағытталған. Өкілдердің кәсіби көмегі сот жүйесінің тиімділігін арттырады. Жұмыста институт түрлері, өкілеттіктер және өзекті мәселелер талданады.

Кілт сөздер: сотта өкілдік ету, азаматтық процесс, құқықтарды қорғау, өкілеттіктер, заңды мүдделер, әділдік, кәсіби заң көмегі.

Қазіргі таңда азаматтардың сотқа қолжетімділігі айтарлықтай артты. Талап қою, мемлекеттік баж төлеу, құжаттарды тіркеу сияқты рәсімдер цифрлық технологиялар арқылы жеңілдетілді. Қазақстан Республикасы Конституциясының 14-бабына сәйкес, заң мен сот

алдында жұрттың бәрі тең [1]. Бұл қағида әрбір азаматтың сотқа жүгіну және әділ сот төрелігін алу құқығын қамтамасыз етеді. Сонымен қатар, сот процесінің күрделілігіне байланысты барлық азаматтар оны толық меңгере алмайды. Процессуалдық талаптарды сақтау, дәлелдемелерді жинау және құқықтық позицияны қорғау кәсіби білімді талап етеді. Осыған байланысты сотта өкілдік ету институтының маңызы артады.

Сотта өкілдік ету – азаматқа талапты дайындаудан бастап, сот шешімі шыққанға дейін, сондай-ақ апелляциялық және кассациялық сатыларда құқықтық қолдау алу мүмкіндігін береді. Өкілдің қатысуы процестің заңдылығын қамтамасыз етіп, құқықтарды тиімді қорғауға ықпал етеді. Азаматтық процестік кодекстің 6-тарауына сәйкес, азаматтар сотта істерін өздері немесе өкілдері арқылы жүргізе алады. Бұл құқық диспозитивті сипатқа ие. Заңды тұлғалар өз істерін басшылары немесе өкілдері арқылы жүргізеді.

Сотта өкіл бола алатын тұлғаларға: адвокаттар, заң консультанттары, ұйымдардың жұмыскерлері, мемлекеттік органдардың қызметкерлері, кәсіптік одақ өкілдері және уәкілетті ұйымдар жатады. Сонымен қатар, Қазақстан Республикасындағы Адам құқықтары жөніндегі уәкіл де өкіл бола алады.

Өкілдің өкілеттігі сенімхатпен, заңмен, сот шешімімен немесе әкімшілік актімен рәсімделеді. Сенімхат жазбаша немесе электрондық нысанда беріледі. Заңды тұлғаның атынан сенімхатты оның басшысы береді [2]. Адвокаттың өкілеттігі оның куәлігімен және жазбаша хабарламамен расталады, ал процестік әрекеттер сенімхат арқылы жүзеге асырылады [3].

Сотта өкіл бола алмайтын тұлғаларға судьялар, прокурорлар, тергеушілер, депутаттар және мүдделер қақтығысы бар адамдар жатады. Мұндай тұлғалар іс жүргізуден шеттетіледі. Егер өкіл шеттетілсе, сот жаңа өкіл тағайындау үшін істі бес жұмыс күнінен аспайтын мерзімге кейінге қалдырады [2].

Осылайша, соттағы өкілдік ету тек құқық емес, сонымен қатар сот әділдігін қамтамасыз ететін маңызды процессуалдық кепілдік болып табылады.

Азаматтық іс жүргізу құқығында өкілдік екі түрге бөлінеді: заңды өкілдік; тапсырма бойынша өкілдік.

Заңды өкілдік – тікелей заң негізінде туындайтын өкілдік. Ол сенімхатқа емес, тұлғаның құқықтық мәртебесіне байланысты жүзеге асырылады. Әрекет қабілеттілігі жоқ немесе шектеулі тұлғалардың, кәмелетке толмағандардың құқықтарын олардың ата-аналары, қорғаншылары немесе қамқоршылары қорғайды. Бұл тұлғалар сотта барлық процестік әрекеттерді жүзеге асыра алады. Мысалы, хабар-ошарсыз кеткен тұлғаның мүддесін қамқоршы қорғайды, ал мұрагерлік қабылданбаған жағдайда сенімгерлік басқарушы өкіл болады. Заңды өкілдер өз өкілеттіктерін басқа өкілге (мысалы, адвокатқа) бере алады. Заңды өкілдік келесі жағдайларда тоқтатылады: тұлғаның немесе өкілдің қайтыс болуы; әрекет қабілеттіліктің өзгеруі; кәмелетке толу; өкілеттіктің заңды түрде тоқтатылуы [4]. Сонымен қатар, қорғаншылық пен қамқоршылық тиісті актілердің мерзімі аяқталған немесе тұлға қызметтен шеттетілген жағдайда да тоқтатылады [5].

Тапсырма бойынша өкілдік – сенімхат немесе өзге құжат негізінде жүзеге асырылатын өкілдік. Ол өкілеттік берушінің еркіне байланысты болады. Мұндай өкілдерге мыналар жатады: адвокаттар; заң консультанттары; ұйымдар мен мемлекеттік органдар қызметкерлері; кәсіптік одақ өкілдері; уәкілетті ұйымдар мен омбудсмен; тең қатысушылардың бірі.

Адвокат – заң көмегін кәсіби негізде көрсететін тұлға. Оның қызметі «Адвокаттық қызмет және заң көмегі туралы» заңымен реттеледі [3]. Адвокат қызметінде адалдық, заңдылық, клиент мүддесіне адалдық қағидалары сақталуы тиіс. Ол істі әдейі созуға, заңсыз тәсілдер қолдануға немесе мүдделер қақтығысына жол бермеуге міндетті. Адвокат бола алмайтын тұлғаларға әрекет қабілетсіз адамдар, сотталғандығы алынбаған тұлғалар және лицензиясы жоқ адамдар жатады [3].

Заң консультанттары палатасының мүшелері болып табылатын адамдар азаматтық процессте тапсырма бойынша өкілдік етуге құқылы. Заң консультанты – жоғары заң білімі бар, заң мамандығы бойынша кемінде екі жыл жұмыс өтілі бар, аттестаттаудан өткен, заң консультанттары палатасының мүшесі болып табылатын және заң көмегін көрсететін жеке

тұлға. Заң консультанты заң көмегін дара кәсіпкерлік түрінде жеке практикамен айналыса отырып не дара кәсіпкер ретінде мемлекеттік тіркеусіз, сондай-ақ заңды тұлғамен еңбек шарты негізінде өзі дербес көрсете алады.

Заң консультанты іс бойынша көмек сұраған адамның жағдайын нашарлататын құқықтық ұстанымды қабылдауға немесе өзінің өкілеттіктерін өкілдік ететін тұлғаның мүддесіне зиян келтіретіндей пайдалануына жол берілмейді. Егер мүдделер қақтығысы туындаса, заң консультанты заң көмегін көрсете алмайды. Сонымен қатар, заң консультанты мына жағдайларда заң көмегін көрсетуден бас тартуға міндетті: клиент пен консультанттың немесе оның жақын туыстарының мүдделері қақтығысса, не мүдделер қақтығысын туындататын өзге мән-жайлар болса, сондай-ақ Қазақстан Республикасының процестік заңнамасында көзделген негіздер орын алса. Заң консультанттарының соттағы өкілдік қызметінің ерекшелігі – олардың кәсіби жауапкершілігі мен этикалық стандарттары палата арқылы қадағаланады. Бұл азаматтардың білікті көмек алуына қосымша кепілдік береді [3].



Сурет 1 – Жылдар бойынша адвокаттар саны

2025 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша Қазақстан Республикасында: 20 аумақтық адвокаттар алқасы, 6344 адвокат жұмыс жасайды. 2025 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша Қазақстан Республикасында: 20 аумақтық адвокаттар алқасы, 6344 адвокат жұмыс жасайды. Көрсетілген ақпарат бойынша өткен кезеңде елдегі адвокаттардың жалпы саны 225 адамға өсті, бұл өткен жылмен салыстырғанда 3,5%-ға көп. Соңғы жылдардағы динамика адвокаттар қауымдастығының жыл сайынғы тұрақты өсуін көрсетеді. Адвокаттар санының артуы азаматтар мен ұйымдардың білікті заң көмегіне деген сұраныстың артуын көрсетеді. Бұл құқықтар мен заңды мүдделерді қорғау қажеттілігіне байланысты қоғамда адвокат мамандығына жоғары сұранысты растайды. Сонымен қатар, бұл статистика сотта өкілдік ету институтының қажеттілігі мен өзектілігінің айқын көрінісі. Мемлекет кепілдік берген заң көмегі жүйесінде (Бұдан әрі – МКБЗК) 2113 адвокат қатысады, бұл жалпы санның 33,3% құрайды Осылайша, әрбір үшінші адвокат МКБЗК көрсетуге қатысады [6].

Заң консультанттары палатасының мүшелері болып табылатын адамдар азаматтық процессте тапсырма бойынша өкілдік етуге құқылы. Заң консультанты – жоғары заң білімі бар, заң мамандығы бойынша кемінде екі жыл жұмыс өтілі бар, аттестаттаудан өткен, заң консультанттары палатасының мүшесі болып табылатын және заң көмегін көрсететін жеке тұлға. Заң консультанты заң көмегін дара кәсіпкерлік түрінде жеке практикамен айналыса отырып не дара кәсіпкер ретінде мемлекеттік тіркеусіз, сондай-ақ заңды тұлғамен еңбек шарты негізінде өзі дербес көрсете алады.

Заң консультанты іс бойынша көмек сұраған адамның жағдайын нашарлататын құқықтық ұстанымды қабылдауға немесе өзінің өкілеттіктерін өкілдік ететін тұлғаның мүддесіне зиян келтіретіндей пайдалануына жол берілмейді. Егер мүдделер қақтығысы туындаса, заң консультанты заң көмегін көрсете алмайды. Сонымен қатар, заң консультанты мына жағдайларда заң көмегін көрсетуден бас тартуға міндетті: клиент пен консультанттың немесе оның жақын туыстарының мүдделері қақтығысса, не мүдделер қақтығысын туындататын өзге мән-жайлар болса, сондай-ақ Қазақстан Республикасының процестік заңнамасында көзделген негіздер орын алса. Заң консультанттарының соттағы өкілдік қызметінің ерекшелігі – олардың кәсіби жауапкершілігі мен этикалық стандарттары палата арқылы қадағаланады. Бұл азаматтардың білікті көмек алуына қосымша кепілдік береді [3].

Тапсырма бойынша өкіл өзіне берілген өкілеттіктер шегінде сеніп тапсырушының атынан оның барлық процестік құқықтарын жүзеге асырып, міндеттерін орындайды.

Азаматтық процестік кодекске сәйкес, тараптардың құқықтары екі топқа бөлінеді: жалпы және арнайы.

Жалпы процестік құқықтарға: іс материалдарымен танысу, көшірмелер алу, дәлелдемелер ұсыну және зерттеуге қатысу, қарсылық білдіру, сұрақтар қою, өтінішхаттар беру, сотқа түсініктемелер беру, басқа қатысушылардың дәлелдеріне қарсы шығу, сот жарыссөздеріне қатысу, сот отырысының хаттамасымен танысу және оған ескертпелер беру, сондай-ақ сот актілеріне шағым жасау құқықтары жатады. Сонымен қатар, талап қоюды қамтамасыз ету, дәлелдемелерді қамтамасыз ету және татуластыру рәсімдерін қолдану туралы өтінішхаттар беруге болады.

Арнайы процестік құқықтарға: талап қоюға қол қою, істі төрелікке немесе «Астана» халықаралық қаржы орталығының сотына беру, татуласу келісімін жасау, талаптан бас тарту немесе оны тану, талаптың нысанасын өзгерту, өкілеттіктерді басқа тұлғаға беру, сот актілеріне апелляциялық және кассациялық шағым беру, жаңадан ашылған мән-жайлар бойынша істі қайта қарау, сот актісін мәжбүрлеп орындатуды талап ету жатады.

Маңыздысы: арнайы құқықтарды жүзеге асыру үшін олар сенімхатта нақты көрсетілуі тиіс. Егер сенімхатта тек жалпы өкілеттіктер көрсетілсе, өкіл талап қоюға қол қою сияқты әрекеттерді жасай алмайды.

Адвокаттар мен заң консультанттары жалпы және арнайы құқықтардан бөлек, мемлекеттік органдардан және ұйымдардан қажетті құжаттарды сұратуға құқылы [3].

Өкілдің міндеттері сеніп тапсырушының міндеттерімен бірдей: процестік құқықтарды адал пайдалану, басқа тұлғалардың құқықтарын бұзбау, істі қасақана созбау және сотқа шынайы ақпарат ұсыну [2].

Адвокат өз қызметінде Конституция мен заң талаптарын сақтауға, адвокат антын орындауға, кәсіби жауапкершілігін сақтандыруға, клиентті толық ақпараттандыруға және құпияны сақтауға міндетті. Сонымен қатар, ол клиент мүддесін қорғауға бағытталған барлық заңды әрекеттерді жүзеге асырып, көрсетілген заң көмегі бойынша есеп беруге және құжаттарды үш жыл бойы сақтауға тиіс.

Ал заң консультанты да заңнама талаптарын және кәсіби әдеп қағидаларын сақтауға, палата мүшесі болуға, клиентке кедергі келтіретін мән-жайлар туралы хабарлауға, құжаттардың сақталуын қамтамасыз етуге және кәсіби жауапкершілігін сақтандыруға міндетті. Ол да құжаттарды кемінде үш жыл сақтап, біліктілігін тұрақты түрде арттыруға тиіс [3].

Кесте 1. Адвокаттар мен заң консультанттарына тиесілі құқықтарын салыстырмалы талдау

Міндеттер тізбесі	Адвокаттар	Заң консултанттары
Жарналарды төлеу міндеті	Міндеттелмеген	Кемінде 15 000 АЕК мөлшерінде жарна төлеуге міндеттелген.
Алқаға мүшелік ету	Адвокаттар алқасының мүшесі болу міндетті	Міндеттелмеген
Ант сақтау	Қазақстан Республикасы адвокатының антын сақтау	Заң консультантында ант болмайды
Құпия ақпаратты жария етпеу туралы келісім жасасу	Клиенттің талап етуі бойынша	Клиент талап етуі бойынша
Заң көмегін көрсету туралы жазбаша шартты орындау туралы есеп ұсыну;	Клиент талап етуі бойынша	Міндеттелмеген

Кестеде көрсетілгендей, адвокаттар қатаң кәсіби стандарттарға, этикалық нормаларға және ұйымдық талаптарға бағынады: алқаға мүшелік ету міндеті, ант жүктелуі, құпиялылықтың ерекше режимі және клиент талабы бойынша есеп беру – олардың кәсіби жауапкершілігінің жоғары деңгейін айқындайды.

Ал заң консультанттары үшін мұндай міндеттемелердің бірқатары міндетті емес, алайда олардың қызметі лицензиялау мен жарна төлеу тәртібі арқылы реттеледі. Бұл олардың қызметін нарықтық негіздегі құқықтық көмек көрсету институтына жақындатады.

МКБЗК туралы айтқанда, адамды заң көмегіне ақы төлеуден және оның атынан өкілдік етуге байланысты шығыстардан босату туралы сот ұйғарымы азаматтық істі қарайтын соттың орналасқан жеріндегі аумақтық адвокаттар алқасына және тиісті заң консультанттары палатасына жазбаша түрде немесе заң көмегінің бірыңғай ақпараттық жүйесі арқылы электрондық құжат нысанында дереу жіберіледі. Аталған ұйымдар сот белгілеген мерзімде адвокаттың немесе заң консультанттың сотқа қатысуын қамтамасыз етуге міндетті. Сонымен қатар, заң көмегіне ақы төлеуден және өз атынан өкілдік етуге байланысты шығыстардан босату туралы өтінішке осы адамның бюджет қаражаты есебінен заң көмегін алу құқығын растайтын құжаттар мен өзге де дәлелдемелер қосылуға тиіс.

Адвокат пен заң консультант көрсететін заң көмегіне ақы төлеу және қорғау мен өкілдік етуге байланысты шығыстардың мөлшері Әділет министрлігімен белгіленеді. Ал осы шығыстарды өтеу тәртібі Әділет министрлігі бекіткен заң көмегіне ақы төлеу қағидаларында көрсетіледі.

Сотта өкілдік ету институты азаматтық процесте тараптардың құқықтары мен мүдделерін қорғауда маңызды рөл атқарады. Әртүрлі өкілдер мен олардың өкілеттіктерінің ерекшеліктері сот ісінің тиімділігін арттырады, құқықтық қатынастардың айқындылығын қамтамасыз етеді және сот жүйесінде әділдік пен заңдылықтың сақталуына қосымша кепілдік береді. Өкілдік институты тараптар арасындағы құқықтық қатынастарды нақты әрі айқын түрде реттеп, сот талқылауының нәтижелілігін арттырады. Сонымен қатар, өкілдердің кәсіби біліктілігі мен жауапкершілігі сот жүйесінде әділдіктің сақталуына, құқықтық нормалардың дұрыс қолданылуына және азаматтарға білікті заң көмегін көрсетудің қосымша кепілдігіне айналады. Осылайша, сотта өкілдік ету институты тек жеке тараптардың мүдделерін қорғаумен шектелмей, азаматтық құқық қатынастарының тұрақтылығы мен сенімділігін нығайтуға және сот жүйесінің жалпы тиімділігін арттыруға өз үлесін қосады.

Қолданылған әдебиет тізімі:

1. ҚР Конституциясы, 30.08.1995ж., 17.09.2022ж.
2. ҚР Азаматтық процестік кодексі. 31.10.2015ж., 21.11.2024ж.
3. ҚР «Адвокаттық қызмет және заң көмегі туралы» Заңы, 05.07.2018ж., 19.09.2025ж.
4. ҚР «Неке (ерлі-зайыптылық) және отбасы туралы» кодексі, 26.12.2011ж., 16.10.2025
5. «Мемлекеттік қорғаншылық және қамқоршылық жөніндегі функцияларын жүзеге асыру қағидаларын бекіту туралы» ҚР Үкіметінің Қаулысы. №382 30.03.2012ж., 08.05.2025ж.
6. 2024 жылдағы адвокатураның жай-күйі және азаматтардың құқықтары мен бостандықтарын қорғау бойынша адвокаттардың қызметі туралы ұлттық баяндама, https://advokatura.kz/document/289

МЕМЛЕКЕТТІК БАСҚАРУДАҒЫ ЭЛЕКТРОНДЫҚ ҚЫЗМЕТТЕРДІҢ САПАСЫН ЖЕТІЛДІРУДЕ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ПАЙДАЛАНУ МҮМКІНДІКТЕРІ

ТАҒАБЕРДИЕВА С.
Ю-24-1 к тобының студенті
ҒАЛЫ Ә.Ж.
№86 жалпы білім беретін мектептің
11а сынып оқушысы
САТБАЕВА К.
Ғылыми жетекші, з.ғ.к., доцент
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Аңдатпа. Аталмыш мақалада мемлекеттік басқарудағы электрондық қызметтердің сапасын жетілдіруде жасанды интеллект пайдалану мүмкіндіктері анықталады. Биылғы жыл Қазақстанда «Цифрландыру және жасанды интеллект жылы» деп жарияланды. «Естуші мемлекет» тұжырымдамасын іске асыру аясында eOtinish платформасы мемлекет пен азаматтар арасындағы цифрлық диалогтың негізгі құралына айналып отыр. Қазіргі таңда Қазақстанда жасанды интеллект элементтері мемлекеттік басқарудың бірнеше саласында қолданылуда.

Түйін сөздер: Цифрландыру, жасанды интеллект, платформалық модель, QazTech платформасы, eOtinish, «Естуші мемлекет» тұжырымдамасы, AI-Qyzmet оқыту бағдарламасы.

Қазақстан Республикасында мемлекеттік басқаруды цифрландыру процесі жаңа сапалық кезеңге аяқ басты. Мемлекет басшысы Қ.К. Тоқаевтың бастамасымен 2026 жыл «Цифрландыру және жасанды интеллект жылы» деп жарияланып [1], бұл шешім бүкіл мемлекеттік аппаратқа нақты стратегиялық міндеттер жүктеді. Цифрландыру – жай ғана тренд емес, мемлекеттік қызметтерді жаңа сапалық деңгейге көтеретін қуатты құрал. Ол қағазбастылықтан арылтып, халыққа қызмет көрсетуді жеңілдетіп, жылдам әрі ыңғайлы етуге бағытталған.

Мемлекет басшысы Қ.К. Тоқаевтың цифрландырудың платформалық моделіне көшу туралы Жарлығын жүзеге асыру шеңберінде Қазақстан Республикасы Үкіметінде Премьер-министр орынбасары – жасанды интеллект және цифрлық даму министрі Жаслан Мәдиевтің төрағалығымен бірқатар жиындар өтті [2].

2026 жылдың басынан бастап QazTech платформасынан тыс жаңа ақпараттық жүйелерді құруға мораторий енгізілді. Бұл шешім цифрландыруды дамытуды бір-бірінің қызметтерін қайталамай, тиімсіз бюджеттік шығынсыз, бірыңғай архитектура шеңберінде жүзеге асыруға мүмкіндік береді.

Платформалық модельге көшу мемлекеттік цифрлық сервистер мен деректерді шоғырландыруға, артық ақпараттық жүйелер санын қысқартуға, сондай-ақ цифрлық шешімдердің ауқымдылығын, қауіпсіздігін және технологиялық үйлесімділігін қамтамасыз етуге бағытталған.

Жаслан Мәдиевтің атап өтуінше: «Біздің міндетіміз – цифрлық шешімдер бытыраңқы жобалар емес, жүйе ретінде жұмыс істейтін мемлекеттің орнықты, бірыңғай және тиімді цифрлық платформасын құру» [2].

Жасанды интеллект және цифрлық даму министрі Жаслан Мәдиев «Taldau мектебінде» сөйлеген сөзінде цифрландырудың стратегиялық мәнін айқындап берді. Оның пікірінше, цифрландыру – бұл дербес бір сала немесе IT құралдарының жиынтығы емес. Бұл – деректер, платформалық шешімдер және жасанды интеллект шешім қабылдаудың тиімділігін, ашықтығын және сапасын арттырудың негізіне айналатын мемлекеттік басқару логикасындағы түбегейлі өзгеріс [3].

«Естуші мемлекет» тұжырымдамасын іске асыру аясында eOtinish платформасы мемлекет пен азаматтар арасындағы цифрлық диалогтың негізгі құралына айналды.

2025 жылдың қорытындысы бойынша eOtinish жүйесі арқылы 5 миллионнан астам өтініш жіберілді. Бұл азаматтар мен бизнес өтініштерін қараудың жаңа форматының тиімділігін растайды. 2025 жылы платформаға жеке тұлғалардан 4 миллионнан астам, ал заңды тұлғалардан 1 миллионға жуық өтініш түсті. Бұл 2024 жылмен салыстырғанда шамамен 1 миллионға артық [4].

2022 жылғы 1 шілдеде іске қосылған жүйе азаматтар мен ұйымдардың өтініштерін жіберу, өңдеу және қадағалау процестерін автоматтандырды. Бүгінде eOtinish платформасы пайдаланушыларға өтініштердің мәртебесін онлайн режимінде бақылауға, мемлекеттік органдармен өзара әрекеттесу тарихын қарауға, жауаптардың сапасын бағалауға, орындалуына шағымдануға және Қазақстан Республикасының соттарына талап-арыздар беруге мүмкіндік береді.

Бірыңғай цифрлық платформа енгізілгенге дейін өтініштер әр органның өз қабылдау және тіркеу арналары арқылы өңделді. Бұл азаматтарға қолайсыздықтар туғызып, процестердің ашықтығын төмендетті және ведомствоаралық бақылау мүмкіндіктерін шектеді. eOtinish бұл процестерді бірыңғай жүйеге біріктіріп, ашықтықты, ыңғайлылықты және уақытылы орындалу бақылауын қамтамасыз етті.

Қазақстанда жасанды интеллект технологияларын мемлекеттік басқаруға енгізудің тағы бір маңызды бағыты – Alem GPT платформасын іске қосу.

Жасанды интеллект технологиялары eGov.kz порталы мен eGov Mobile қосымшасына енгізілген. Жақын арада Alem.Cloud суперкомпьютерінің ресурстарына негізделген Alem GPT платформасы іске қосылады. Бұл платформа азаматтар мен мемлекет арасындағы өзара іс-қимылды жеңілдету және жылдамдату үшін арналған.

Қазіргі таңда Қазақстанда жасанды интеллект элементтері мемлекеттік басқарудың бірнеше саласында қолданылуда. Атап айтқанда, электрондық үкімет жүйесінде қызметтерді проактивті форматқа көшіру, өтініштерді автоматты өңдеу жүзеге асырылып келеді.

Проактивті қызметтердің мәні – азаматтың өтінішін күтпей, оның өмірлік жағдайларына байланысты мемлекеттік қызметтерді автоматты түрде ұсыну. Мысалы, бала туылғанда, зейнеткерлік жасқа толғанда немесе басқа да маңызды оқиғалар кезінде тиісті қызметтер проактивті форматта көрсетіледі.

Мемлекеттік органдарда ЖИ негізіндегі чат-боттар мен виртуалды көмекшілер азаматтардың сұрақтарына жедел жауап беруге мүмкіндік беріп отыр. Үлкен деректерді (Big Data) талдау арқылы нақты әрі негізделген басқарушылық шешімдер қабылдау мүмкіндігі артты.

Жасанды интеллект технологияларын мемлекеттік секторда ауқымды түрде енгізудің маңызды шарттарының бірі – білікті кадрлар даярлау.

2026 жылғы 19 қаңтарда ҚР Президентінің жанындағы Мемлекеттік басқару академиясының базасында мемлекеттік секторда жасанды интеллектіні ауқымды енгізу

мақсатында басшыларды даярлауға бағытталған AI Governance 500 стратегиялық бағдарламасы бойынша оқыту басталды. Бағдарламаны ҚР Мемлекеттік қызмет істері агенттігі Қазақстан Республикасы Президенті Әкімшілігі басшысының тапсырмасы бойынша Жасанды интеллект және цифрлық даму министрлігімен бірлесіп жүзеге асыруда.

Алғашқы легінде 100 басшыны қамтитын оқыту бағдарламасының ашылуына Премьер-министрдің орынбасары – жасанды интеллект және цифрлық даму министрі Ж.Мәдиев, Президенттің көмекшісі Қ.Есекеев, Мемлекеттік қызмет істері агенттігінің төрағасы Д.Жазықбай және Президент Әкімшілігі басшысы хатшылығының жетекшісі Қ.Төлеушин қатысты.

AI Governance 500 бағдарламасы ведомствоаралық цифрлық жобаларды бастауға және сүйемелдеуге, олардың архитектуралық үйлесімділігін қамтамасыз етуге, сондай-ақ Digital Kazakhstan тұжырымдамасы аясында мемлекеттік күн тәртібінің стратегиялық мақсаттарына қол жеткізуге қабілетті цифрлық басшылар – ЖИ-офицерлердің тұрақты кадрлық пулын қалыптастыруды көздейді. Оқытуға Президент Әкімшілігі мен Үкімет Аппаратының құрылымдық бөлімшелерінің басшылары, салалық вице-министрлер, облыс әкімдерінің орынбасарлары, орталық мемлекеттік органдар мен жергілікті атқарушы органдар аппараттарының басшылары қатысуда.

Жаслан Мәдиев «Мақсатымыз – мемлекетті адамдар мен экономика үшін жылдам әрі тиімді ету. AI Governance 500 бағдарламасы деректерге негізделген басқару, бірыңғай жүйе және өтпелі үрдістер арқылы жасанды интеллектіні жүйелі түрде енгізетін басшылар, яғни «цифрлық офицерлер» пулын қалыптастырады. Бұл жұмыста әрбір басшы шешуші рөл атқарады, өз саласында цифрлық және ЖИ-шешімдерді енгізуге жауап береді. Сондықтан әрқайсымыз үшін ойлау жүйесі мен басқарушылық тәсілдерді қайта қарау арқылы «цифрлық офицерге» айналу маңызды» – деп атап өтті [5].

Мемлекеттік басқару академиясының Атырау облысы бойынша филиалы өңірдегі мемлекеттік қызметшілердің цифрлық құзыреттерін арттыру және жасанды интеллект құралдарын кәсіби қызметінде тиімді қолдануға үйрету бағытында жүйелі жұмыс жүргізуде. 2025 жылы филиалда мемлекеттік қызметшілерге арналған жасанды интеллект негіздері бойынша онлайн курс және AI-Qyzmet оқыту бағдарламасы іске асырылды. Аталған оқыту бағдарламаларына барлығы 2009 мемлекеттік қызметші қамтылды [6].

Жасанды интеллектті мемлекеттік басқаруда қолданудың маңызды бағыттарының бірі – деректерге негізделген шешімдер қабылдау.

«Taldau мектебі» бағдарламасында деректер мен социологиялық зерттеулердің қоғамдық үдерістерді түсінудегі рөліне ерекше назар аударылды.

«Стратегия» әлеуметтік және саяси зерттеулер орталығы қоғамдық қорының президенті Гүлмира Илеуова өз баяндамасында мемлекеттік саясатты қалыптастырудағы ұзақ мерзімді зерттеулердің маңызына тоқталды. Ол: «Социологиялық деректер ағымдағы көрсеткіштерден немесе қысқа мерзімді ауытқулардан әлдеқайда кең көріністі көрсете алады. Олар адамдардың күтуі, алаңдаушылығы мен сұраныстары қалай қалыптасатынын және уақыт өте қалай өзгеретінін түсінуге көмектеседі. Мемлекет үшін тек көзге көрінетін күн тәртібін ғана емес, әлі айқындала қоймаған терең үрдістерді де ескеру маңызды» – дейді [3].

Жасанды интеллект қазірдің өзінде деректерді талдауда, болжауда және басқарушылық шешімдерді қолдауда қолданылып келеді. Әлеуметтік-экономикалық көрсеткіштерді талдау, бюджеттік жоспарлау және тәуекелдерді ерте анықтау бағытында аналитикалық және болжам жасау жүйелері енгізілуде.

Жаслан Мәдиев атап өткендей: «Жасанды интеллект адамның талдау мүмкіндіктерін алмастырмай, күшейтуі тиіс. Тек осы жағдайда ғана цифрлық технология жүйелі әрі ұзақ мерзімді нәтиже береді» [3].

Бағдарлама аясында e-Governance Academy (Эстония) ұйымының атқарушы директоры және басқарма төрағасы Ханнес Асток сөз сөйлеп, сенімге, деректерге және мықты институттарға негізделген цифрлық мемлекетті құрудың халықаралық тәжірибесін

таныстырды. Сондай-ақ философ әрі интеллектуал Андрей Баумейстер онлайн түрдегі баяндамасын жасанды интеллект дамуының этикасы мен философиялық негіздеріне арнады.

Электрондық қызметтердің сапасын арттыру және оларға ЖИ технологияларын енгізу тиісті құқықтық базаны қажет етеді.

DOAJ (Directory of Open Access Journals) журналында жарияланған ғылыми зерттеу Қазақстандағы мемлекеттік қызметтерді цифрлық трансформациялаудың кешенді талдауын ұсынады. Зерттеу аралас әдістерді қолдану арқылы жүргізілген:

1) құқықтық, институционалдық және технологиялық негіздердің SWOT және PEST талдауы;

2) сарапшылар панелі;

3) 20 аймақ бойынша 27 336 респондент қамтылған ауқымды ұлттық сауалнама.

Зерттеу нәтижелері бойынша:

- техникалық қателер – 23.3% (95% сенімділік интервалы 22.8–23.8);
- артық бюрократия – 15.2% (14.8–15.7);
- қызметкерлердің құзыреттілік олқылықтары – 14.5% (14.0–14.9).

Қала тұрғындары сауалнамада шамадан тыс көрсетілген (98.4% қала, 1.6% ауыл), бұл цифрлық инклюзия олқылығын көрсетеді.

Сарапшылардың бағалауы бойынша, күшейтуді қажет ететін салалар:

- құқықтық базаны орындау мүмкіндігі (4.8/5);
- бір реттік, композиттік және проактивті қызметтердің заңнамалық негізі (4.6/5);
- халықаралық қаржылық қолдаудың әлсіздігі (3.4/5);
- киберқауіпсіздік жағдайы (3.8/5) [7].

Зерттеушілер бір реттік, композиттік және проактивті қызметтерді міндетті принциптер ретінде кодификациялау, деректерді басқару және киберқауіпсіздікке инвестиция салу, инклюзивті цифрлық сауаттылықты мемлекеттік инфрақұрылым ретінде қарастыру қажеттігін атап өтеді.

Мемлекеттік органдарда ЖИ технологияларын енгізуді ынталандыру мақсатында арнайы ұлттық сыйлық жарияланды. Қазақстан Республикасы Жасанды интеллект және цифрлық даму министрлігі ҚР Мемлекеттік қызмет істері агенттігімен бірлесіп, мемлекеттік және квазимемлекеттік секторда, сондай-ақ жергілікті атқарушы органдар қызметінде жасанды интеллектіні қолдану тәжірибесін дамытуға және оны жүйелі түрде енгізуге бағытталған AI Governance Cup ұлттық сыйлығын жариялады. Министрлік аталған сыйлықтың қолданбалы құндылығы мен нақты өлшенетін нәтижелерін көрсеткен жобаларды қолдау арқылы қойылған міндеттерді іске асырудың практикалық құралына айналатындығын ұйғарады.

Байқау алты номинация бойынша өткізіледі:

1. «AI Азаматтарға Қызмет» – халыққа көрсетілетін қызметтердің сапасын арттыруға бағытталған мемлекеттік сектордың ЖИ-жобалары.
2. «AI Экономика» – экономика саласындағы ЖИ-жобалар.
3. «AI Әлеуметтік Саясат» – әлеуметтік саясат саласындағы ЖИ-жобалар.
4. «AI Қауіпсіздік» – қауіпсіздік саласындағы ЖИ-жобалар.
5. «AI Өңір» – жергілікті атқарушы органдар жүзеге асырған ЖИ-жобалар.
6. «AI Квазисектор» – квазимемлекеттік сектор ұйымдарының ЖИ-жобалары [7].

AI Governance Cup жасанды интеллектіні енгізудің үздік тәжірибелерін таныстыруға, мемлекеттік органдар арасында тәжірибе алмасуға және деректер мен заманауи технологияларға негізделген практикалық шешімдерді ілгерілетуге арналған алаңға айналады. Өтінімдер 2026 жылғы 3–13 наурыз аралығында govtec.kz/ai-governance-cup сайтында қабылданды.

Қазақстанда мемлекеттік басқарудағы электрондық қызметтердің сапасын жетілдіруде жасанды интеллектті пайдалану мүмкіндіктерін талдай келе, мынадай тұжырымдар жасауға болады:

Біріншіден, 2026 жылдың «Цифрландыру және жасанды интеллект жылы» деп жариялануы мемлекеттік басқаруды цифрлық трансформациялаудың стратегиялық маңыздылығын көрсетеді. QazTech платформалық моделіне көшу және бірыңғай архитектуралық шешімдерді енгізу электрондық қызметтердің тиімділігі мен сапасын арттыруға бағытталған маңызды қадам болып табылады.

Екіншіден, eOtinish жүйесінде ЖИ көмекшілерін енгізу және деректер аналитикасын дамыту «Естуші мемлекет» тұжырымдамасын іске асырудың тиімді құралына айналуда. 5 миллионнан астам өтініштің жүйе арқылы өңделуі – азаматтардың цифрлық платформаларға деген сенімінің артқанын көрсетеді.

Үшіншіден, Alem GPT және интеллектуалды көмекшілерді енгізу мемлекеттік қызметтерді проактивті форматқа көшіруге, азаматтардың уақыты мен күшін үнемдеуге мүмкіндік береді. ЖИ технологиялары eGov.kz порталы мен eGov Mobile қосымшасында қолданылып, азаматтар мен мемлекет арасындағы өзара іс-қимылды жеңілдетуде.

Төртіншіден, AI Governance 500 бағдарламасы аясында мемлекеттік қызметшілерді, әсіресе басшыларды, жасанды интеллект саласында даярлау – цифрлық трансформацияның табысты болуының маңызды шарты. «Цифрлық офицерлер» пулын қалыптастыру мемлекеттік органдарда ЖИ шешімдерін жүйелі түрде енгізуге мүмкіндік береді.

Бесіншіден, деректерге негізделген басқару шешімдері мемлекеттік саясаттың тиімділігін арттыруға, тәуекелдерді ерте анықтауға және бюджет қаражатын оңтайлы пайдалануға мүмкіндік береді. Жасанды интеллект адамның талдау мүмкіндіктерін күшейтіп, неғұрлым дәл әрі негізделген шешімдер қабылдауға ықпал етеді.

Алтыншыдан, ғылыми зерттеулер көрсеткендей, электрондық қызметтер сапасын арттыруда техникалық қателерді азайту, артық бюрократияны жою және қызметкерлердің цифрлық құзыреттілігін арттыру басым міндеттер болып табылады. Сонымен қатар, ауыл тұрғындарының цифрлық қызметтерге қолжетімділігін кеңейту – әлеуметтік әділеттіліктің маңызды шарты.

Жетіншіден, AI Governance Cup ұлттық сыйлығы мемлекеттік органдардағы үздік ЖИ жобаларын ынталандыруға, тәжірибе алмасуға және инновациялық шешімдерді ілгерілетуге бағытталған маңызды құрал болып табылады.

Қорытындылай келе, Қазақстанда мемлекеттік басқарудағы электрондық қызметтердің сапасын жетілдіруде жасанды интеллектті пайдаланудың зор мүмкіндіктері бар. Платформалық модельге көшу, ЖИ көмекшілерін енгізу, кадрлар даярлау, деректерге негізделген шешімдер қабылдау және құқықтық базаны жетілдіру – осы бағыттағы негізгі құрамдас бөліктер.

Алдағы уақытта электрондық қызметтер сапасын арттыруда ЖИ қолдану мынадай бағыттарда дамиды деп болжануда:

- проактивті қызметтердің ауқымын кеңейту;
- ЖИ негізіндегі аналитикалық құралдарды жетілдіру;
- мемлекеттік органдардың Бірыңғай білім базасын дамыту;
- цифрлық инклюзияны қамтамасыз ету;
- киберқауіпсіздік шараларын күшейту.

Мемлекет басшысы Қ.К. Тоқаев атап өткендей: «Цифрландыру және жасанды интеллект жылын сән қуып, ұрандату үшін жариялаған жоқпыз. Бұл шешім бүкіл мемлекеттік аппаратқа нақты міндет жүктеп отыр. Бұл – стратегиялық міндет». Осы міндеттің табысты орындалуы Қазақстанның цифрлық мемлекет ретінде дамуының негізгі факторы болады [8].

Дереккөздер тізімі:

1 «Қазақстан Республикасы Президентінің 2026 жылғы 6 қаңтардағы №1151 «Цифрландыру және жасанды интеллект жылын жариялау туралы» Жарлығы» - https://node1.akorda.kz/kz/cifrlandyru-zhane-zhasandy-intellekt-zhylyn-zhariyalau-turaly-601458

2 «Премьер-министрдің орынбасары — Жасанды интеллект және цифрлық даму министрі Жаслан Мәдиевтің Үкіметтің кеңейтілген отырысындағы баяндамасы» - https://kaz.inform.kz/news/barlik-vedomstvolik-zhuye-qaztech-bringay-platformasina-koshrled-e0f955/.

3 «Taldau mektebi» бағдарламасының V легі аясындағы дәріс материалдары (Сенаттың ресми сайты)». – https://senate.parlam.kz/kk-KZ/news/details/15233. – и

4 «eOtinish: мемлекет пен азаматтар арасындағы цифрлық диалог жаңа деңгейге шықты, бір жылда 5 млн астам өтініш». – https://egov.kz/cms/en/news/eOtinish_platform

5 «Жаслан Мадиев принял участие в запуске программы AI Governance 500 для подготовки руководителей к внедрению ИИ в госсекторе». – https://primeminister.kz/ru/news/zaslan-madiev-prinial-ucastie-v-zapuske-programmy-ai-governance-500-dlia-podgotovki-rukovoditelei-k-vnedreniiu-ii-v-gossektore-30978

6 «Мемлекеттік қызметшілерге арналған жасанды интеллект дағдылары бойынша оқыту бағдарламасы іске қосылды». – https://elordainfo.kz/article/memlekettik-yzmetshilerge-arnal-an-zhasandy-intellekt-da-dylary-boyynsha-o-ytu-ba-darlamasy-iske-osyldy

7 Amirova A. Advancing citizen-centered public services in Kazakhstan: legal, institutional, and digital governance perspectives // Frontiers in Political Science. – 2025. – Vol. 7. – DOI: 10.3389/fpos.2025.1679601

8 Тоқаев Қ-Ж. Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың Ұлттық құрылтайдың бесінші отырысында сөйлеген сөзі. – https://www.akorda.kz/kz/memleket-basshysy-kasym-zhomart-tokaevtyn-ulttyk-kuryltaydyn-besinshi-otyrysynda-soylegen-sozi-2005352

ЦИФРОВОЙ КРИМИНАЛИСТ: КАК 3D-СКАНЕРЫ, ДРОНЫ И ИИ МЕНЯЮТ ОСМОТР МЕСТА ПРЕСТУПЛЕНИЯ

ТАСМАҒАНБЕТОВА Д. Н.
студентка группы СИБ 23-13
ТЕН Т. Л.
Научный руководитель, д. т. Н., профессор
Карагандинский технический университет имени А. Сагинова,
г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье анализируется цифровая трансформация криминалистической деятельности в Казахстане на основе внедрения 3D-лазерных сканеров, беспилотных летательных аппаратов и систем искусственного интеллекта. Рассматриваются итоги презентации «Современные криминалистические решения» (Астана, январь 2026 года), а также региональные кейсы применения дронов и нейросетей. Определяются преимущества цифровых технологий для объективности и скорости расследования, а также правовые вызовы, требующие нормативного урегулирования.

Ключевые слова: искусственный интеллект, криминалистика, 3D-сканеры, дроны, цифровая трансформация, кибербезопасность

Традиционный осмотр места происшествия долгое время оставался «ручной» процедурой, зависящей от субъективного опыта криминалиста. В условиях цифровой трансформации, когда 2026 год в Казахстане объявлен Годом цифровизации и искусственного интеллекта [1], криминалистика получает новые инструменты: 3D-лазерные сканеры, дроны и ПО с элементами ИИ, меняющие парадигму фиксации и анализа доказательств.

22–23 января 2026 года в Астане прошла презентация «Современные криминалистические решения», организованная Департаментом полиции Астаны. В мероприятии приняли участие заместитель Министра внутренних дел РК Санжар Адилов и начальник Оперативно-криминалистического департамента МВД РК Сергей Стихеев [2]. Были продемонстрированы 3D-сканеры и лидары, дроны с тепловизорами, подводные БПЛА, ПО для изъятия удалённых данных, видеоспектральные компараторы и «криминалистические световые чемоданы».

Заместитель министра подчеркнул, что представленные технологии будут поэтапно внедряться в регионах, а начальник ОКД добавил, что уже апробировано ПО для изъятия удалённых данных, что критически важно в условиях роста киберпреступности [2].

Таблица 1 – Технологии, представленные на презентации «Современные криминалистические решения» (Астана, январь 2026)

Технология	Назначение	Где применяется
3D-лазерные сканеры и лидары	Создание цифровых 3D-моделей места происшествия с точностью до мм	Осмотр места преступления
Дроны (БПЛА) с тепловизорами	Поиск людей, наблюдение, фиксация ДТП	Область Жетысу, Шымкент
Подводные дроны	Осмотр водоёмов и труднодоступных мест	Сложные условия
ПО с ИИ для изъятия данных	Восстановление удалённых данных из облаков и гаджетов	Цифровая криминалистика
Видеоспектральные компараторы	Выявление подделок документов	Документальная экспертиза
«Световой чемодан»	Обнаружение отпечатков пальцев, крови, следов оружия	Осмотр места происшествия

Особого внимания заслуживает интеграция перечисленных средств в единый цифровой контур. 3D-сканер фиксирует геометрию места происшествия, дрон добавляет обзор сверху и тепловизионные данные, а искусственный интеллект объединяет эти массивы в интерактивную модель. Такая синергия позволяет не только детально реконструировать событие, но и многократно «пересмотреть» место преступления в лабораторных условиях, что особенно важно при повторных экспертизах и в суде. По оценке Оперативно-криминалистического департамента МВД РК, погрешность при традиционной фиксации достигает 5–10 см, тогда как лазерное сканирование даёт точность до 1–2 мм.

В Казахстане уже сегодня нейросети используются для распознавания разыскиваемых лиц через городские камеры видеонаблюдения — база данных оцифрована и интегрирована в систему ИИ [3]. Алгоритмы способны фиксировать драки, людей с оружием и мгновенно передавать сигнал в полицию. Программные комплексы могут автоматически сопоставлять следы обуви, отпечатки пальцев и микроволокна, выявляя неочевидные связи. В области цифровой криминалистики нейросети помогают восстанавливать удалённые сообщения из мессенджеров и облачных сервисов. Отдельно стоит отметить развитие прогностической аналитики: ИИ, обрабатывая данные о ранее совершённых преступлениях, может предлагать следователям наиболее вероятные версии, а также выявлять «болевые точки» — районы и временные интервалы с повышенным риском правонарушений [4].

С точки зрения кибербезопасности, внедрение ИИ в криминалистику создаёт и новые уязвимости. Сами алгоритмы могут стать целью атак — например, подмена данных с 3D-сканеров или дронов с целью фальсификации улик. Поэтому необходимо развивать системы защиты самих криминалистических ИИ-комплексов, внедрять шифрование и аудит действий с цифровыми доказательствами [5].

За пределами Астаны технологии также находят практическое применение. В начале 2026 года в области Жетысу с помощью беспилотников были найдены 8 человек, пропавших в степи [6]. Дроны с тепловизорами позволяют вести поиск в сложных погодных условиях и труднодоступной местности. В Шымкенте квадрокоптер отследил передвижение подозреваемой в сбыте наркотиков, что позволило задержать её с поличным — в багажнике автомобиля обнаружено более 2 кг синтетических наркотиков [7]. При осмотре ДТП беспилотники создают фотограмметрические карты аварии за 10–15 минут, тогда как раньше на это уходило несколько часов.

Таблица 2 – Сравнение традиционного и цифрового осмотра места происшествия

Критерий	Традиционный осмотр	Цифровой осмотр (3D+дроны+ИИ)
Точность фиксации	Зависит от опыта криминалиста	Миллиметровая (3D-модель)
Время осмотра	Часы	10–15 минут (с дроном)
Возможность фальсификации	Высокая	Почти невозможна
Наглядность для суда	Схемы и фото	Интерактивная 3D-модель
Восстановление удалённых данных	Затруднено	ИИ-алгоритмы

Цифровая трансформация даёт три ключевых преимущества: объективность (3D-модель невозможно фальсифицировать), скорость (автоматизация сбора данных) и доказательность (интерактивные модели наглядны для суда). Однако остаются вызовы: правовой статус 3D-модели как доказательства, ответственность за ошибку алгоритма, этические вопросы тотального видеонаблюдения. В ноябре 2025 года в Казахстане вступили в силу поправки, ограничивающие автоматизированную обработку персональных данных без согласия граждан [8]. Это создаёт баланс между эффективностью и правами человека, но требует от правоохранителей дополнительной правовой грамотности.

Казахстан совершает уверенный цифровой рывок в криминалистике. 3D-сканеры, дроны и искусственный интеллект уже сегодня работают на месте преступлений, в лабораториях и в судах. Региональные кейсы подтверждают эффективность дронов для поиска людей и фиксации ДТП, а нейросети помогают анализировать данные и прогнозировать преступления. Однако цифровая трансформация требует не только закупки оборудования, но и обновления нормативной базы, подготовки кадров, выработки этических стандартов и обеспечения кибербезопасности самих ИИ-систем.

Список литературы:

1. Официальный сайт Президента РК. 2026 год — Год цифровизации и искусственного интеллекта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://akorda.kz (дата обращения: 01.04.2026).

2. Polisia.kz. Мероприятие «Современные криминалистические решения» прошло в Астане [Электронный ресурс]. – 23.01.2026. – Режим доступа: https://polisia.kz/ru/meropriyatie-sovremennye-kriminalisticheskie-resheniya-proshlo-v-astane/ (дата обращения: 01.04.2026).

3. Zakon.kz. В Казахстане внедряют 3D-сканеры для осмотра мест преступлений [Электронный ресурс]. – 2026. – Режим доступа: https://zakon.kz (дата обращения: 01.04.2026).

4. Tengrinews.kz. Генпрокуратура РК внедряет ИИ для прогнозирования преступлений [Электронный ресурс]. – 2025. – Режим доступа: https://tengrinews.kz (дата обращения: 01.04.2026).

5. Kaspersky Daily. Безопасность ИИ в правоохранительной сфере [Электронный ресурс]. – 2025. – Режим доступа: https://kaspersky.ru (дата обращения: 01.04.2026).

6. Polisia.kz. В Жетысу с помощью дронов нашли 8 пропавших человек [Электронный ресурс]. – 2026. – Режим доступа: https://polisia.kz (дата обращения: 01.04.2026).

7. Gov.kz. В Шымкенте дрон помог задержать наркосбытчика [Электронный ресурс]. – 2026. – Режим доступа: https://gov.kz (дата обращения: 01.04.2026).

8. Закон Республики Казахстан «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты по вопросам искусственного интеллекта и персональных данных» от ноября 2025 года.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ПРАВОВОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ СТРАН СНГ

УМАТКИРЕЕВА М.З.
студентка группы Ю-25-4с
КУНЕВА Ж.С.
Научный руководитель,магистр юриспруденци,
старший преподаватель
Карагандинский университет Казпотребсоюза
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье рассматриваются особенности цифровизации правового просвещения и использование онлайн-платформ правоохранительных органов стран СНГ. Анализируется влияние цифровых сервисов на повышение правовой грамотности населения, развитие правовой культуры и совершенствование взаимодействия граждан с государственными институтами. Особое внимание уделяется трансформации источников правовой информации, расширению цифровых каналов коммуникации и проблемам цифрового неравенства. На основе сравнительного анализа представлены обобщенные данные об уровне использования государственных онлайн-платформ и основных источниках получения правовой информации гражданами.

Ключевые слова: правовое просвещение, цифровизация, онлайн-платформы, правоохранительные органы, правовая культура, электронное правительство, страны СНГ.

В современных условиях глобальной цифровой трансформации процессы информатизации охватывают все сферы государственной и общественной жизни. Внедрение информационно-коммуникационных технологий способствует повышению эффективности государственного управления, расширению доступа граждан к государственным услугам и обеспечению прозрачности деятельности органов власти [2; 10]. Одним из ключевых направлений цифровых преобразований выступает развитие цифровых механизмов правового просвещения, обеспечивающих формирование правовой культуры населения и укрепление принципов правового государства.

Правовое просвещение представляет собой целенаправленную деятельность государства, образовательных учреждений и общественных институтов, направленную на распространение знаний о праве, формирование правосознания и развитие уважительного отношения к закону. Высокий уровень правовой культуры общества является важнейшим условием устойчивого развития государства, поскольку способствует снижению уровня правонарушений, укреплению законности и повышению доверия к государственным институтам [3; 6].

Традиционные формы правового просвещения включали образовательные программы, деятельность средств массовой информации, издание нормативных правовых актов и проведение консультаций. Однако с развитием цифровых технологий данные формы постепенно трансформируются, уступая место современным цифровым инструментам распространения правовой информации. В настоящее время особую роль играют интернет-ресурсы, государственные онлайн-платформы и электронные сервисы, позволяющие обеспечить оперативный и удобный доступ к юридической информации [4].

В странах Содружества Независимых Государств активно внедряются электронные системы государственного управления. Одним из наиболее известных примеров является портал электронного правительства Республики Казахстан, который предоставляет гражданам широкий спектр государственных услуг в онлайн-режиме. Через такие платформы граждане могут получать справки, подавать заявления, оплачивать государственные услуги и получать юридическую информацию [1; 7].

Подобные цифровые сервисы существуют и в других странах СНГ. Например, в Российской Федерации функционирует портал государственных услуг, который интегрирует многочисленные государственные сервисы и обеспечивает дистанционное взаимодействие граждан с органами власти [8]. В других странах СНГ, таких как Беларусь, Кыргызстан и Армения, также активно внедряются цифровые решения, направленные на повышение доступности правовой информации и развитие электронного взаимодействия с населением [9].

Особое значение в системе цифровизации правового просвещения имеют онлайн-платформы правоохранительных органов. На официальных сайтах данных органов размещаются нормативные акты, аналитические материалы, рекомендации по предотвращению правонарушений и разъяснения законодательства. Такие ресурсы позволяет гражданам своевременно получать достоверную информацию и ориентироваться в действующем правовом поле. Кроме того, цифровые платформы выполняют профилактическую функцию, способствуя формированию правомерного поведения и снижению уровня правонарушений.

Кроме того, многие правоохранительные органы внедряют электронные приемные и формы обратной связи. Это позволяет гражданам обращаться с заявлениями, направлять жалобы, получать консультации специалистов и отслеживать статус рассмотрения своих обращений. Подобные механизмы значительно повышают доступность правовой помощи и упрощают взаимодействие граждан с государственными структурами.

Цифровые технологии также способствуют развитию правового информирования через социальные сети, мобильные приложения и образовательные интернет-платформы. Правоохранительные органы используют данные каналы для распространения профилактической информации, предупреждения правонарушений и информирования граждан о важных изменениях законодательства.

Важным преимуществом цифровых платформ является их доступность. Граждане могут получать необходимую правовую информацию практически в любое время и из любой точки, где имеется доступ к интернету. Это особенно важно для жителей удаленных регионов, где доступ к юридической помощи может быть ограничен.

Несмотря на значительные преимущества цифровизации, данный процесс сопровождается рядом проблем. К ним можно отнести недостаточный уровень цифровой грамотности отдельных групп населения, ограниченный доступ к интернету в некоторых регионах и необходимость обеспечения надежной защиты персональных данных пользователей.

В связи с этим государствам необходимо уделять особое внимание развитию цифровой инфраструктуры, повышению уровня цифровой грамотности населения и совершенствованию правового регулирования использования информационных технологий. Реализация данных мер позволит повысить эффективность цифровых инструментов правового просвещения и расширить возможности граждан в получении правовой информации.

Таким образом, цифровизация правового просвещения является важным направлением развития современного государства. Использование онлайн-платформ правоохранительных органов способствует повышению правовой грамотности населения, развитию правовой культуры общества и укреплению взаимодействия между государством и гражданами.

Результаты анализа показывают, что уровень использования государственных онлайн-платформ в странах СНГ стабильно растет. Лидирующие позиции занимают Казахстан и Россия, где уровень цифровизации государственных услуг достигает высоких показателей. В то же время в ряде стран сохраняются проблемы, связанные с цифровым неравенством, недостаточной цифровой грамотностью населения и ограниченным доступом к интернету в сельских регионах [9; 10].

В целях наглядного представления результатов исследования в работе приведены следующие диаграммы.

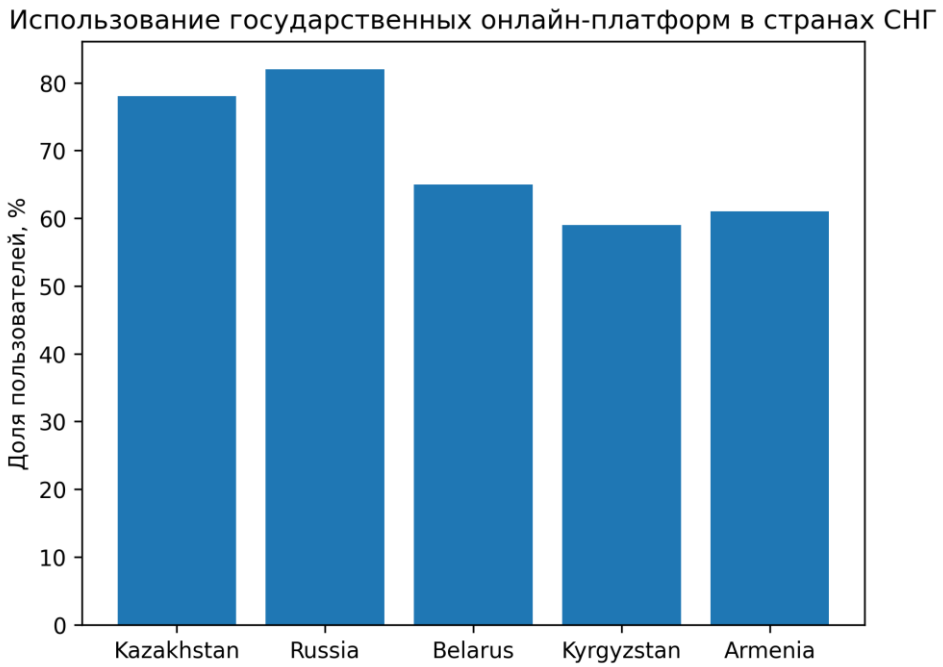


Рисунок 1 – Использование государственных онлайн-платформ в странах СНГ

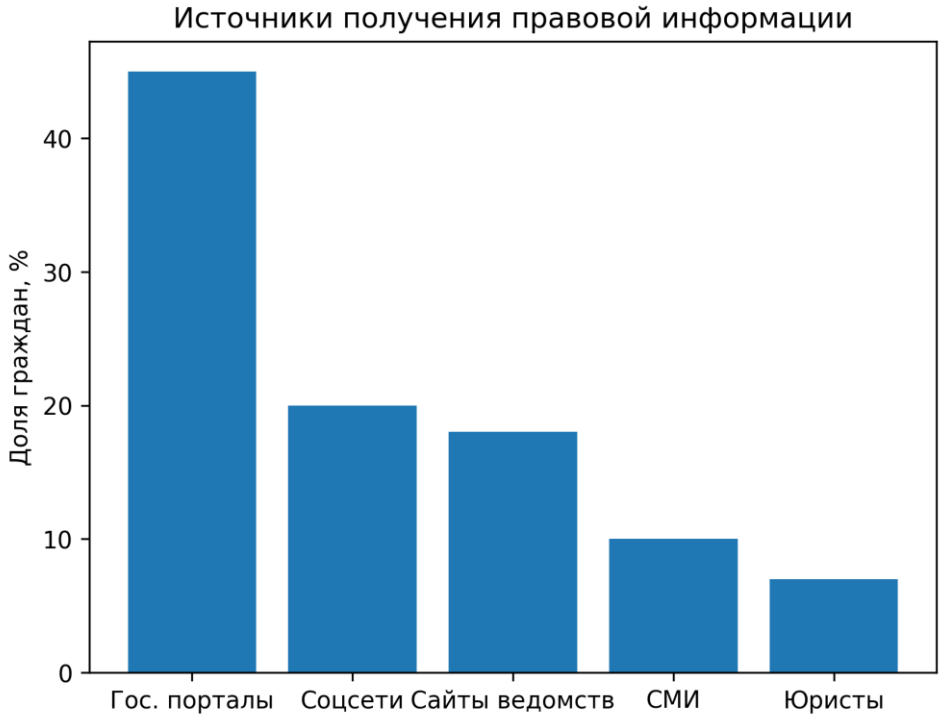


Рисунок 2 – Основные источники получения правовой информации гражданами

Данные свидетельствуют о доминировании цифровых каналов правового информирования и снижении роли традиционных форм получения правовой информации.

Несмотря на очевидные преимущества цифровизации, данный процесс сопровождается рядом проблем. Среди них можно выделить необходимость обеспечения защиты персональных данных, повышение уровня информационной безопасности, а также развитие цифровой грамотности населения. Особое значение имеет совершенствование правового

регулирования использования цифровых технологий и адаптация законодательства к современным условиям [2].

Проведенный анализ показывает, что цифровизация правового просвещения в странах СНГ является устойчивой тенденцией, обусловленной развитием информационно-коммуникационных технологий и необходимостью повышения доступности правовой информации для населения. Полученные данные свидетельствуют о том, что наибольшая доля граждан использует государственные онлайн-платформы и цифровые ресурсы в качестве основного источника правовой информации, что подтверждает их ключевую роль в формировании правовой культуры общества. При этом значительную долю также занимают социальные сети и официальные интернет-ресурсы государственных органов, что указывает на трансформацию каналов правового информирования.

В ходе анализа выявлено, что страны СНГ демонстрируют различный уровень развития цифровых сервисов, при этом наиболее высокие показатели использования онлайн-платформ наблюдаются в Казахстане и Российской Федерации. Это связано с активной государственной политикой в сфере цифровизации и развитием электронного правительства. Вместе с тем установлено, что процесс цифровизации сопровождается рядом проблем, включая цифровое неравенство, недостаточный уровень цифровой грамотности населения и риски, связанные с защитой персональных данных.

Результаты исследования позволяют сделать вывод о необходимости дальнейшего совершенствования цифровых механизмов правового просвещения. В частности, целесообразно расширение функциональных возможностей государственных онлайн-платформ, повышение их доступности для различных категорий граждан, развитие интерактивных форм правового информирования, а также усиление мер по обеспечению информационной безопасности. Важным направлением является интеграция цифровых ресурсов правоохранительных органов с другими государственными информационными системами и развитие единого информационного пространства.

Таким образом, цифровизация правового просвещения выступает важным фактором модернизации правовой системы, способствующим повышению уровня правовой грамотности населения, укреплению правовой культуры и развитию эффективного взаимодействия между государством и обществом.

Список литературы

1.Конституция Республики Казахстан. – Алматы: Юрист, 2022.
2.Закон Республики Казахстан «Об информатизации». – Астана, 2021.
3.Абдрасулов Е.Б. Теория государства и права. – Алматы, 2021.
4.Марченко М.Н. Теория государства и права. – Москва, 2019.
5.Тихомиров Ю.А. Теория государства и права. – Москва, 2020.
6.Садыков А.С. Правовая культура и правовое образование. – Алматы, 2020.
7.Электронное правительство Республики Казахстан – государственный портал электронных услуг Республики Казахстан
8.Официальный сайт портала электронного правительства Республики Казахстан – eGov.kz
9.Единая платформа интернет-ресурсов государственных органов Республики Казахстан – Gov.kz
10.Портал государственных услуг Российской Федерации
11.Цифровая трансформация государственного управления в странах СНГ. – Москва, 2022.
12.Информационные технологии в системе государственного управления. – Алматы, 2021.

ЗАЩИТА ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ РАБОТНИКОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ТРУДА

ЧЕКАНИНА Я.С
студентка группы Ю-24-2
АЛЬМУХАМЕТОВА А.Г.
магистр юриспруденции, старший преподаватель
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г.Караганда, Республика Казахстан
ДЬЯКОВА С.В.
адвокат Карагандинской областной
коллегии адвокатов

Аннотация. В данной статье рассматриваются особенности защиты персональных данных работников в условиях цифровизации труда в Казахстане, правовое регулирование, риски и современные подходы к обеспечению информационной безопасности и баланса интересов сторон.

Ключевые слова: Персональные данные, цифровизация труда, Республика Казахстан, трудовые отношения, информационная безопасность, защита данных, дистанционная работа

Защита персональных данных работников в условиях цифровизации труда в Республика Казахстан приобретает все более важное значение в связи с активным внедрением информационных технологий в сферу трудовых отношений. Электронные кадровые системы, цифровые платформы занятости, дистанционная работа, биометрические системы контроля доступа – все это формирует новую реальность, в которой персональные данные работников становятся ценным и одновременно уязвимым ресурсом.

Базовым нормативным актом, регулирующим данную сферу, является Закон Республики Казахстан «О персональных данных и их защите», направленный на установление правовых основ сбора, обработки и защиты персональных данных, а также обеспечение права граждан на неприкосновенность частной жизни [1]. В дальнейшем в него неоднократно вносились изменения и дополнения, ориентированные на адаптацию к условиям цифровой трансформации общества, включая усиление требований к операторам данных и расширение механизмов защиты информации. В 2025-2026 годах приняты важные поправки, уточняющие правила защиты данных ограниченного доступа, порядок уведомления об утечках и требования к автоматизированной обработке, а также введены обновленные Правила осуществления мер по защите персональных данных (вступили в силу с 6 января 2026 года) [2].

Наряду с этим важную роль играет Трудовой кодекс Республики Казахстан, который закрепляет особенности обработки персональных данных в рамках трудовых отношений, определяя допустимые категории данных, цели их использования и гарантии защиты прав работников [3]. В частности, работодатель обязан обеспечивать конфиденциальность и защиту персональных данных работника, содержащихся в единой системе учета трудовых договоров, в соответствии с законодательством о персональных данных.

Цифровизация труда существенно расширила перечень обрабатываемых сведений: если ранее речь шла преимущественно о базовой информации, такой как ФИО, ИИН и трудовой стаж, то сегодня работодатели используют системы мониторинга эффективности, анализируют активность сотрудников в корпоративных сервисах, фиксируют местоположение при удаленной работе, применяют видеонаблюдение и биометрическую идентификацию. Это создает дополнительные риски нарушения конфиденциальности и требует более строгого и гибкого правового регулирования. Биометрические данные (отпечатки пальцев, сканы лица и

др.) прямо отнесены к персональным данным и подлежат усиленной защите, включая запрет на их сбор без согласия субъекта в большинстве случаев [1].

Одним из ключевых принципов является принцип информированного согласия субъекта данных: работник должен быть заранее уведомлен о том, какие данные собираются, с какой целью и каким образом они обрабатываются, а согласие должно быть выражено явно [3]. В условиях цифровизации это приобретает особую значимость, поскольку многие процессы автоматизированы и не всегда очевидны для работников. С 2025 года уточнены правила дачи и отзыва согласия, а также введены механизмы государственного и негосударственного сервисов контроля доступа к данным в соответствии с приказом Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК «Об утверждении Правил сбора, обработки персональных данных» [4].

Не менее важен принцип минимизации данных, согласно которому работодатель обязан собирать только необходимую информацию, а избыточный сбор рассматривается как нарушение прав работника.

Особое внимание уделяется вопросам информационной безопасности. Законодательство РК обязывает работодателей применять комплекс технических и организационных мер защиты, включая шифрование, антивирусные решения, ограничение доступа, разработку внутренних регламентов и обучение персонала. В условиях роста киберугроз это становится критически важным элементом устойчивости организации. С января 2026 года обновлены Правила защиты персональных данных, которые дополнительно предусматривают определение круга лиц с доступом к данным ограниченного доступа, контроль целостности данных, передачу только по защищенным каналам и использование средств криптографической защиты [2]. Планируется дальнейшее усиление ответственности операторов, включая обязательное уведомление субъектов и уполномоченных органов об утечках в соответствии с Правилами осуществления уведомления субъектов персональных данных о нарушении безопасности персональных данных [5].

Цифровизация также связана с развитием государственных электронных сервисов, таких как eGov.kz, через которые осуществляется учет трудовой деятельности и взаимодействие с государственными органами. Это повышает прозрачность и удобство, но одновременно требует высокого уровня защиты данных и строгого контроля доступа. В условиях дальнейшей цифровизации труда усиливается значение не только соблюдения законодательства, но и внедрения практик ответственного управления данными, предполагающих системный подход к обработке информации, включая аудит потоков данных, при котором защита данных закладывается уже на этапе разработки цифровых решений. Это особенно актуально при использовании автоматизированных кадровых систем и аналитических платформ.

Одной из современных тенденций является внедрение технологий искусственного интеллекта в управление персоналом. Такие системы используются для подбора кандидатов, оценки эффективности сотрудников и прогнозирования кадровых процессов. Однако они могут создавать риски дискриминации и непрозрачности решений, что требует дополнительного правового регулирования и закрепления права работников на получение объяснений результатов автоматизированной обработки данных. С 18 января 2026 года вступил в силу Закон Республики Казахстан «Об искусственном интеллекте», который вводит принципы справедливости, равенства и недискриминации, запрещает определенные практики (включая дискриминацию по биометрическим данным) и устанавливает требования к прозрачности и человеческому контролю над алгоритмическими решениями, имеющими юридические последствия [6]. В трудовой сфере работодатели обязаны проводить аудит ИИ-систем на предмет дискриминации.

Персональные данные в цифровую эпоху приобретают двойственную природу: с одной стороны, они являются объектом правовой защиты, с другой – ценным цифровым ресурсом, используемым в системах искусственного интеллекта для анализа, прогнозирования и принятия решений, что требует усиления правового режима их охраны. ИИ значительно

увеличивает риски нарушения конфиденциальности, включая возможность утечки данных, повторной идентификации анонимной информации и принятия автоматизированных решений без участия человека. При этом нарушаются фундаментальные права личности, в том числе на неприкосновенность частной жизни и справедливое обращение [7, с.46].

Параллельно развивается трансграничная передача персональных данных, связанная с использованием международных облачных сервисов. В таких случаях данные могут обрабатываться за пределами страны, что требует соблюдения дополнительных гарантий безопасности и учета уровня защиты в принимающих юрисдикциях. Законодательство Казахстана устанавливает соответствующие ограничения и обязывает операторов принимать меры по предотвращению утечек. Трансграничная передача допускается при обеспечении адекватного уровня защиты в стране-получателе и с согласия субъекта (если иное не предусмотрено законом).

Важным элементом становится внедрение внутреннего контроля в организациях: разработка политик конфиденциальности, проведение аудитов, обучение сотрудников и назначение ответственных за защиту данных. Существенную роль в регулировании и развитии цифровой инфраструктуры играет Министерство искусственного интеллекта и цифрового развития Республики Казахстан, формирующее государственную политику в сфере цифровизации и информационной безопасности. В 2025-2026 годах Министерство утвердило ряд приказов, обновляющих правила сбора, обработки и защиты данных, включая изменения в государственном сервисе контроля доступа.

Практика показывает, что нарушения часто связаны с недостаточной информированностью работников или несоблюдением требований работодателями. Например, использование видеонаблюдения без уведомления сотрудников или внедрение биометрических систем без их согласия может нарушать право на частную жизнь. В условиях дистанционной работы риски также возрастают: использование личных устройств и незащищенных сетей может привести к утечке данных, что требует внедрения многофакторной аутентификации и строгих правил работы с информацией. С 2026 года усилены требования к уведомлению субъектов об утечках и началу обработки данных, а также внедрены механизмы «права на забвение», анонимизации и ограничения обработки в цифровой среде в соответствии с Цифровым кодексом РК (подробно данный вопрос регулируется ст.41 Цифрового кодекса РК) [8].

Таким образом, защита персональных данных работников в цифровую эпоху представляет собой комплексную задачу, требующую сочетания правовых норм, современных технологий и организационных мер. Внедрение современных технологий, соблюдение законодательных требований, развитие культуры информационной безопасности и постоянный мониторинг рисков создадут надежную систему защиты персональных данных. Это, в свою очередь, будет способствовать не только снижению угроз и предотвращению утечек информации, но и укреплению доверия работников, партнеров и клиентов к компании. Доверие является важнейшим активом любой организации, а обеспечение безопасности персональных данных становится неотъемлемым элементом успешной и устойчивой бизнес-стратегии [9, с.37]. Только при обеспечении баланса интересов работодателя и работника, прозрачности обработки данных и постоянного совершенствования механизмов защиты возможно создать безопасную цифровую среду, в которой права работников будут надежно защищены.

Список литературы:

1.Закон Республики Казахстан «О персональных данных и их защите» от 21 мая 2013 года № 94-V (с изменениями и дополнениями по состоянию на 02.03.2026г.). URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1300000094

2. Приказ Заместителя Премьер-Министра – Министра искусственного интеллекта и цифрового развития Республики Казахстан от 22 декабря 2025 года №672/НҚ О внесении изменений в приказ Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической

промышленности Республики Казахстан от 12 июня 2023 года № 179/НҚ «Об утверждении Правил осуществления собственником и (или) оператором, а также третьим лицом мер по защите персональных данных». URL: https://prg.kz/document/?doc_id=35462141&pos=3;79

3.Трудовой кодекс Республики Казахстан от 23 ноября 2015 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.03.2026 г.). URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1500000414

4. Приказ Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан «Об утверждении Правил сбора, обработки персональных данных» от 21 октября 2020 года №395/ НҚ (с изменениями и дополнениями по состоянию на 23.04.2025 г.). URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021498

5. Приказ и.о. Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан «Об утверждении Правил осуществления уведомления субъектов персональных данных о нарушении безопасности персональных данных» от 9 августа 2024 года №481/ НҚ. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2400034919

6. Закон Республики Казахстан «Об искусственном интеллекте» от 17 ноября 2025 года. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2500000230

7. Умитчинова Б.А., Гаврилова Ю.А., Мензюк Г.А. Правовое регулирование персональных данных в условиях развития искусственного интеллекта: зарубежный опыт и вызовы для Казахстана // Вестник Института законодательства и правовой информации Республики Казахстан. 2025. №3 (80). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/pravovoe-regulirovanie-personalnyh-dannyh-v-usloviyah-razvitiya-iskusstvennogo-intellekta-zarubezhnyy-opyt-i-vyzovy-dlya-kazahstana

8. Цифровой кодекс Республики Казахстан от 9 января 2026 года. https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2600000255

9. Новиков П.А. Современные вызовы в обеспечении защиты персональных данных работников // Юридические исследования. 2025. №3. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-vyzovy-v-obespechenii-zaschity-personalnyh-dannyh-rabotnikov

THE PROBLEMS OF DISTINGUISHING INTERNET FRAUD AND CYBERCRIME IN THE CONTEXT OF CRIMINAL PROTECTION OF PROPERTY AND INFORMATION SECURITY

YERALYULY A. *student of Yu-24-1K*
scientific supervisor ***SALKEBAEV T.*** **S.** PhD
Associate professor
Karaganda University of Kazpotrebsoyuz

Annotation. Modern digital technologies, penetrating into all spheres of public life, create not only new opportunities, but also fundamentally different criminal threats. Of particular relevance is the problem of the evolution of fraudulent schemes implemented in the virtual space, where traditional criteria of criminal qualification often demonstrate their insufficient effectiveness. In this regard, the scientific doctrine of criminal law is increasingly discussing the need for a strict conceptual separation of categories such as “cybercrime” and “Internet fraud”, since their terminological and substantive contamination leads to significant difficulties in law enforcement practice.

Keywords. Comprehensive, methodological, approach, Foreign researchers.

The research materials included the norms of the criminal legislation of the Republic of Kazakhstan (hereinafter referred to as the Republic of Kazakhstan), other normative legal acts and official documents regulating issues of criminal law protection of property and information security, as well as law enforcement practice and statistical data of authorized state bodies. The scientific works of foreign and domestic authors devoted to the problems of cybercrime, Internet fraud and the transformation of traditional forms of theft in the digital environment were of significant importance.

The analysis took into account the proposals of researchers, the results of the study of regulations and statistical data, which made it possible to identify the problems of distinguishing Internet fraud and cybercrime, to identify areas for improving the criminal protection of property rights and information security.

Results, discussion. The pace of technological development of mankind currently requires a clearer distinction between the concept of "cybercrime" and other types of crimes committed using information technology, which include Internet fraud. Given the volume of elements of the digital space included in the life of a modern person, it would be unreasonable to classify all criminal incidents committed through information systems as cybercrime (i.e., the so-called crime "in the field of high technology"). In this sense, it is preferable to clearly distinguish the actual crime in the field of information space (in various versions of the name of the relevant object) from crimes in which the resources of information systems are used.

A similar position is expressed in the foreign criminal law doctrine, which distinguishes between crimes that are impossible outside the digital environment and traditional crimes that are only committed using information technology [1]. Foreign researchers emphasize that the use of digital technologies by itself does not form an independent type of crime and does not replace traditional criminal law structures [2].

Europol notes fraud in the field of online payments, investment fraud, as well as schemes for compromising corporate electronic correspondence (Business Email Compromise) among the most common forms of Internet crimes. These acts are classified as "cyber-enabled crimes" because the digital infrastructure is used in them as a tool for the implementation of criminal intent. In contrast, unauthorized access to information systems, interference in their functioning and other encroachments on digital infrastructure are considered as independent cyber-dependent crimes (cyber-dependent offenses), objectively impossible outside the digital environment.

The problem of classifying Internet fraud is directly related to the issue of the object of the crime and the subject of criminal law protection. Due to the constant expansion of methods and forms of fraud online, there is a need to clarify legal approaches to determining which social relations and values are subject to protection.

Property rights as an object of encroachment in all types of fraud, including Internet fraud, are the leaders in vulnerability in the overall structure of objects of criminal offenses. In this case, we are not talking about a relative assessment of the qualitative indicators of harm from certain attacks. Here it is necessary to proceed solely from the fact, confirmed by statistical data, that encroachments on property prevail in the general structure of crime. In addition, comparing the degree of harm from different types of criminal offenses is difficult and even incorrect (for example, harm from mercenary and violent crimes). The obvious leadership of selfish motivation in assessing the parameters of modern crime is largely determined by the fact that it is criminal offenses against property that are most prone to recurrence and recidivism [3, 62 p.].

The growth of online fraud is accompanied by an increase in property damage caused to owners. In criminology, the term "the price of crime" is often used, encompassing a set of negative consequences for victims, society and the law enforcement system. Countering such encroachments requires additional financial and organizational resources. In addition, the spread of such crimes can reduce the economic attractiveness of the region, increasing investment and financial risks. [4, 131 pages].

Based on the official statistics of the Committee on Legal Statistics and Special Accounts of the General Prosecutor's Office of the Republic of Kazakhstan, there was only 1 case of registration of fraud in relation to real estate (within the statistical data it is not possible to establish whether it was "simple" or Online fraud) in 2022. At the same time, cases of 4 real estate frauds were under way. The special properties of real estate, regardless of the type of fraudulent activity, require, in our opinion, more careful consideration of this feature. The issue here is not so much the significant value of the stolen property, but rather the fact that real estate is valuable in terms of a person's ability to realize their most pressing needs (for living himself and his family members). In general, fraudulent actions against residential premises (apartments, houses, etc.) clearly have an increased degree of

cynicism on the part of fraudsters, especially when the victims are elderly people, people with disabilities, orphans, etc.

At the same time, the loss of the right to real estate, as a rule, takes place precisely within the framework of fraudulent actions, since only Article 190 of the Criminal Code of the Republic of Kazakhstan (hereinafter referred to as the Criminal Code of the Republic of Kazakhstan) indicates the "acquisition of the right to property" (the requirement of the right to property is also noted in part 1 of Article 194 of the Criminal Code of the Republic of Kazakhstan "Extortion", however this is a much rarer form of encroachment on property than fraud)[5]. In theory, the wording "right to property" causes some disagreement. Many are inclined to limit themselves to the phrase "property", at least for the reason that the right to immovable property is often recoverable [6]. Without dwelling in detail on the validity of these theoretical disputes, however, it should be emphasized once again that the loss of real estate (especially residential premises) should clearly be assessed as a more socially dangerous form of fraud. Even if certain mechanisms can be used to restore the victim's rights, this process is quite complex and lengthy (especially in cases where the property was purchased by a bona fide buyer). The loss of the right to real estate will have a particularly critical and negative significance in situations where the residential premises were the only place for the victim and his family to live.

The content analysis of the media and other available information and communication resources is replete with information about Internet scams committed in Kazakhstan. At the same time, the term "Internet fraud" has a rather arbitrary form of application, since it often includes criminal incidents that, in the strict sense, are not associated with deception and abuse of trust in the information network. So, for example, on the information and communication resource "Orda.kz " the case that took place in Moscow was presented as an Internet fraud. Almaty, where fraudulent schemes against four victims led to the loss of the right to real estate. At the same time, the fraudsters acted in all cases against pensioners and according to a single scheme: a phone call informing them of a threat against a bank account, which is accompanied by the conviction that it is urgently necessary to sell real estate in order for the fraudsters not to be able to realize it. Additionally, victims were also fraudulently persuaded to apply for a loan.

An analysis of foreign open sources shows that the use of fraudulent schemes against the elderly is not a specific feature of individual states, but is global in nature. Thus, according to the Federal Bureau of Investigation, in 2023, the total amount of financial losses reported by US citizens over the age of 60 exceeded 3.4 billion US dollars, which is almost 11% more than the previous year. Similar conclusions are contained in the materials of the National Council on Aging, according to which the elderly are increasingly becoming the main victims of the so-called "grandparent fraud," including using artificial intelligence technologies and deepfakes that exploit emotional vulnerability and anxiety for loved ones.

However, does this case really relate to the concept of "Internet fraud"? In accordance with the Law of the Republic of Kazakhstan dated November 24, 2015, an information system is understood as a set of information and communication technologies through which information interaction is carried out; however, an analysis of this legislative act leads to the conclusion that it is only about electronic resources. In the above example, the fraudsters contacted the victims via cellular communication, which, in accordance with the Law of the Republic of Kazakhstan dated July 5, 2004, refers to electrical communication intended for the exchange of information. That is, the scammers called on cellular phones, money was transferred directly into their hands, loans were issued by visiting banks, etc. – The Internet was not actually used in any link in this chain of successive fraudulent transactions. Of course, we are talking about the fact of the seizure of certain personal data (phone numbers, IIN of victims, etc.), however, in fact, it is possible to talk about deception within the information network only with a high degree of conditionality.

The use of "remote" forms of influence on victims does not mean that it is appropriate to automatically attribute signs of Internet fraud, unless it is established that the perpetrator actually used the resources of the information system to deceive or abuse trust: posted a false advertisement; used false information about himself when communicating on social networks; created the appearance of

communication between the victim and representatives of government agencies or employees of financial institutions, etc. In this case, it should be borne in mind that, firstly, the very form of communication between people in recent years. It has changed significantly, and the remote solution of many issues, making transfers, leaving applications, reviewing ads, etc. has become familiar.; Secondly, the so-called "cold contacts" are always more effective for the realization of criminal goals, since there is no direct (visually perceived) interaction between the perpetrator and the victim, as a result of which there is much more risk of being exposed or changing the line of behavior (for example, out of compassion for an elderly or sick person).

Conclusion. The results of the conducted research indicate that the rapid digital transformation of public relations dictates the urgent need for a conceptual separation of the terminological constructions "cybercrime" and "Internet fraud". Criminological analysis suggests that the first of these definitions should cover exclusively those illegal acts in which public relations in the field of information security and the integrity of virtual space are the direct object of encroachment. In turn, fraudulent actions committed using digital technologies require a fundamentally different qualification paradigm, since their main object – the property rights of citizens – is complemented by a derivative object of protection in the form of personal information security.

Empirical evidence demonstrates that the criminal assessment of Internet fraud cannot be based solely on the technical complexity of the criminal techniques used. The key importance is the establishment of real property damage and the fact of violation of the subjective rights of victims. However, fraudulent encroachments on real estate are of particular criminological importance, due to their increased social danger and long-term negative consequences for victims of crime. Criminal schemes that exploit the vulnerable situation of socially vulnerable categories of the population – people of retirement age, people with disabilities, or minors left without parental care – cause the greatest public resonance.

Promising areas for improving legislation include the development of clear criteria for differentiating Internet fraud from related crimes, the creation of specialized norms that strengthen the protection of the rights of real estate owners, as well as the formation of effective legal mechanisms for the restitution of violated property rights. The implementation of these measures will help minimize the socio-economic consequences of digital crime, increase the level of legal protection of citizens and stabilize property turnover in the context of the development of the information society.

References:

1. Wall, D.S. Cybercrime: The Transformation of Crime in the Information Age / D.S. Wall. – Polity, 2007 – 288 p.
2. Yar, M. The novelty of cybercrime: An assessment in light of routine activity theory / M. Yar // European Journal of Criminology. – 2005. – Vol. 2. № 4. – Pp. 407-427.
3. Idrisov, N.T. O protivodejstvii recidivnoj prestupnosti (na osnove praktiki Sledstvennogo komiteta Rossijskoj Federacii) / N.T. Idrisov // Juridicheskij vestnik Samarskogo universiteta. – 2018. – T. 4. № 2. – S. 61-64.
4. Pletnev, D.A. Institucional'nye osnovy prav sobstvennosti / D.A. Pletnev // Vestnik Cheljabinskogo universiteta. Serija 8: Jekonomika. Sociologija. Social'naja rabota. – 2006. – № 1. – S. 130-135.
5. The Criminal Code of the Republic of Kazakhstan dated July 3, 201 № 226-V ЗРК. https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1400000226
6. Skljarov, S. Ugolovnaja otvetstvennost' za hishhenie nedvizhimogo imushhestva [Jelektronnyj resurs] / S. Skljarov // Rossijskaja justicija. – 2001. – № 6. – Rezhim dostupa: https://base.garant.ru/987536/ (data obrashhenija: 03.01.2026).

ЗАЩИТА ПРАВ НА СТРАНИЦУ В СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ КАК ЦИФРОВОЙ АКТИВ

АРТЕМОВА А. Н.
кандидат юридических наук,
Сибирский институт управления –
филиал Российской академии народного хозяйства и
государственной службы при Президенте РФ,
доцент кафедры гражданского права и процесса,
Институт философии и права
Сибирского отделения Российской академии наук,
научный сотрудник,
Россия, г. Новосибирск

Аннотация. Актуальность проведенного исследования обусловлена отсутствием полноценного законодательного регулирования отношений обладания цифровыми активами, что неизбежно порождает проблему защиты прав на такие объекты, в частности, на страницу в социальных сетях. Цель исследования – определить способы защиты прав на страницу в социальной сети. На основе анализа правоприменительной практики автор делает вывод о том, что в отношении страницы в социальной сети могут возникать различные права, являющиеся содержанием договорных, деликтных, интеллектуальных отношений, а также отношений, возникающих из неосновательного обогащения. Выбор надлежащего способа защиты права будет зависеть от правильной квалификации возникших правоотношений.

Ключевые слова: страница в социальной сети, цифровой актив, договорные правоотношения, интеллектуальные правоотношения, деликтные правоотношения, кондикционные правоотношения; защита субъективных гражданских прав.

Широкое использование страниц в социальных сетях в качестве инструмента заработка ставит на повестку дня практические вопросы защиты прав на такие объекты. Страницу в социальной сети можно рассматривать как разновидность цифровых активов, которые, как указывает М. А. Рожкова, охватывают разнообразные объекты, имеющие электронную форму и экономическую ценность, независимо от того, поименованы ли они в числе объектов гражданских прав в статье 128 Гражданского кодекса Российской Федерации (далее – ГК РФ) [2].

Понятие «цифровой актив» отсутствует в российском гражданском законодательстве, однако вошло в юридическую терминологию благодаря судебной практике Европейского суда по правам человека (далее – ЕСПЧ), который, трактуя право лица на защиту его собственности, закрепленное в статье 1 Протокола 1 к Европейской конвенции о защите прав человека и основных свобод 1950 г., выработал достаточно широкий подход к понятию имущества, включая в него любые объекты, обладающие экономической ценностью[1]. Это могут быть как телесные объекты, обладающие материальной формой, так и виртуальные объекты, имеющие цифровую (электронную) форму. Хотя Российская Федерация более не является участницей Европейской конвенции о защите прав человека и основных свобод 1950г. и вышла из-под юрисдикции ЕСПЧ, концепция имущества, сформулированная ЕСЧП, обладает самостоятельной ценностью и получила развитие в трудах ученых-правоведов.

[1] П. 47 Постановления ЕСПЧ от 01.04.2010 г. по делу «Денисова и Моисеева (Denisova and Moiseyeva) против Российской Федерации» (жалоба N 16903/03) // Бюллетень Европейского Суда по правам человека. 2010. № 10 // [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=ARB&n=165791#OP1WMxTjJNOmURJN (дата обращения: 05.11.2023).

При этом действующее гражданское законодательство РФ позволяет квалифицировать различные виды цифровых активов, в том числе страницы в социальных сетях, в качестве «иного имущества», поскольку перечень видов имущества, содержащийся в ст. 128 ГК РФ, является открытым. Как справедливо отмечает А. И. Савельев, «категорию «имущество» можно использовать максимально гибко и включать в нее новые объекты, которые так или иначе вовлекаются в имущественный оборот» [3, с. 146.].

Цифровая форма существования такого объекта, как страница в социальной сети, обусловливает то, что при реализации прав на нее могут возникнуть различные сложности, связанные с доступом к ней, начиная от блокировки аккаунта оператором социальной сети и заканчивая взломом аккаунта в результате хакерской атаки. В этой связи возникает вопрос о том, как пользователь страницы в социальной сети может защитить свои права в отношении нее, для ответа на который необходимо установить, какие права в отношении страницы в социальной сети могут возникнуть. Поскольку субъективные права не существуют в вакууме, а всегда являются содержанием конкретных правоотношений, следует рассмотреть отношения, которые могут возникнуть по поводу страницы в социальной сети.

Первое с чего следует начать, цифровая (нематериальная) форма существования страницы в социальной сети не позволяет квалифицировать отношения по поводу такого объекта как отношения собственности. В доктрине континентальной правовой системы, следующей традиции римского права, общепризнанным является то, что право собственности возникает только в отношении индивидуально-определенных вещей, имеющий материальную форму выражения. Вместе с тем квалификация страницы в социальной сети в качестве иного имущества позволяет обращаться для защиты нарушенных прав к нормам о неосновательном обогащении. Незаконное присвоение лицом чужой страницы в социальной сети в результате взлома аккаунта может быть квалифицировано как неосновательное обогащение, что является основанием для возникновения обязательства по возврату неосновательно приобретенного имущества (ст. 1102 ГК РФ). Такой подход был предложен А. Ю. Савельевым для квалификации отношений, возникающих в связи с неправомерным завладением виртуальными объектами в многопользовательских онлайн-играх [3, с. 146.]. Представляется, что данный подход может быть распространен и на другие цифровые активы, в том числе страницу в социальной сети.

Нарушить права пользователя страницы в социальной сети могут не только третьи лица, но и оператор социальной сети, с которым у пользователя возникают договорные отношения. Основанием их возникновения выступает пользовательское соглашение, к которому лицо присоединяется, регистрируя аккаунт в социальной сети. Соглашение предоставляет пользователю право пользования продуктами и иными ресурсами оператора. Условиями пользовательского соглашения может быть предусмотрено право на односторонний отказ от договора в случае нарушения его условий путем блокировки страницы пользователя.

Другой проблемой, с которой может столкнуться пользователь страницы в социальной сети, является неправомерное использование его контента (фото-, видео-, аудиоконтент, тексты и др.). В случае если такой контент создается творческим трудом пользователя страницы, то он охраняется авторским правом, и автор может воспользоваться соответствующими способами защиты авторских прав, в том числе требовать от нарушителя выплаты компенсации, размер которой варьируется от 10 тыс. до 10 млн. рублей за каждое нарушение (пп. 1 п. 1 ст. 1301 ГК РФ).

Судебной практике известен пример обращения в суд блогера И. А. Варламова, зарегистрированного в качестве индивидуального предпринимателя, с требованием к обществу с ограниченной ответственностью «Архи.ру» (интернет-сайт, посвященный вопросам архитектуры, градостроительства и охраны наследия) о взыскании компенсации в размере 440 000 руб. за нарушение исключительных прав на 22 фотографии, выразившееся в использовании фотографий в статье, посвященной еженедельному обзору блогеров. Дело дошло до Верховного суда РФ, который указал, что использование фотографий в обзорной статье соответствовало требованиям, предъявляемым к свободному использованию

произведений (пп. 1 п. 1 ст. 1274 ГК РФ): в обзоре указан автор и дана ссылка на источник заимствования, фотографии цитировались в информационных целях и в объеме, оправданном целью цитирования)[2].

Несмотря на то, что для возникновения, осуществления и защиты авторских прав не требуется государственная регистрация или соблюдение иных формальностей, в последнее время наблюдается тенденция регистрировать объекты авторского права в качестве товарных знаков. В частности, это касается таких объектов авторского права, как интернет-мемы. Под интернет-мемом в судебной практике понимается «информация в той или иной форме (медиаобъект, то есть объект, создаваемый электронными средствами коммуникации, фраза, изображение, концепция или занятие), как правило, остроумная и ироническая, спонтанно приобретающая популярность, распространяясь в Интернете разнообразными способами (посредством социальных сетей, форумов, блогов, мессенджеров и прочего)»[3].

Так, основательница группы «Котизм» в социальной сети «Вконтакте» и создательница интернет-мема «Наташ, ты спишь? Наташ, вставай, мы там все уронили!» Д. С. Бородулина, обнаружив, что интернет-мем, созданный ее творческим трудом, приобрел популярность и стал использоваться в коммерческих целях (в рекламе), зарегистрировала данное словесное обозначение в качестве товарного знака (товарный знак № 858104, дата государственной регистрации - 16.03.2022)[4]. Регистрация объекта авторского права в качестве товарного знака позволяет монетизировать популярную фразу: для того, что разместить ее на своей продукции производителю необходимо заключить лицензионный договор с правообладателем.

В доктрине также высказывалась точка зрения о том, что страница в социальной сети (профиль) может быть признана самостоятельным объектом авторского права [1]. Так, например, творческое начало и самостоятельный характер страницы как произведения может проявляться в уникальном расположении фотографий, оформлении страницы в едином стиле, использовании уникального способа подачи материала и т.д. В зависимости от содержания конкретной страницы она может быть как сложным, так и составным произведением. Квалификация страницы в качестве самостоятельного объекта авторского права позволит обеспечить защиту прав ее владельца в случае незаконного использования не только отдельных объектов, образующих контент, но и общей стилистики страницы, делающей ее узнаваемой для других пользователей.

Наконец, в отношении страницы в социальной сети могут возникнуть деликтные отношения. В случае, если в результате взлома аккаунта пользователю причинен вред, он вправе требовать его возмещения на основе положений статьи 1064 ГК РФ о генеральном деликте.

Таким образом, пользователь страницы в социальной сети может рассматриваться как субъект договорных, деликтных, кондикционных, интеллектуальных правоотношений, и в зависимости от того, какое право нарушено, обращаться к соответствующим способам защиты, предусмотренным ГК РФ.

Список литературы:

[2] Определение Верховного суда Российской Федерации №305-ЭС16-18302 от 25.04.2017 г. по делу № А40-142345/2015 [Электронный ресурс]. URL: https://kad.arbitr.ru/Document/Pdf/8a683c00-2bfa-4ece-a836-4e8730312ae5/744b5a2b-5ece-4d32-ac5a-eba68e54d994/A40-142345-2015_20170425_Opredelenie.pdf?isAddStamp=True (дата обращения: 05.11.2023).

[3] Решение Арбитражного суда города Санкт-Петербурга и Ленинградской области от 03.08.2020 г. по делу № А56-123039/2019 [Электронный ресурс]. URL: https:// https://kad.arbitr.ru/Document/Pdf/6271c3f2-47e8-4f82-a122-b065b2dc7c0a/5831de18-75c3-4750-8a11-af755931d878/A56-123039-2019_20200803_Reshenie.pdf?isAddStamp=True (дата обращения: 05.11.2023).

[4] Официальный сайт Федерального института промышленной собственности [Электронный ресурс]. URL: https://www1.fips.ru/ofpstorage/Doc/TM/RUNWTM/000/000/085/810/400/TЗ-858104-00001/DOCUMENT.PDF (дата обращения: 05.11.2023).

1. Митягин К. С. Правовая природа страницы социальной сети // Журнал Суда по интеллектуальным правам. 2014. № 5. С. 74-77. [Электронный ресурс]. URL: http://ipcmagazine.ru/legal-issues/the-legal-nature-of-a-social-network-page (дата обращения: 05.11.2023).

2. Рожкова М. А. Цифровые активы и виртуальное имущество: как соотносится виртуальное с цифровым // Закон.ру. 2018. 13 июня. [Электронный ресурс] URL: https://zakon.ru/blog/2018/06/13/cifrovye_aktivy_i_virtualnoe_imuschestvo_kak_sootnositsya_virtualnoe_s_cifrovym (дата обращения: 05.11.2023).

3. Савельев А. И. Правовая природа виртуальных объектов, приобретаемых за реальные деньги в многопользовательских играх // Вестник гражданского права. 2014. Т. 14. № 1. С. 127-150.

4. Тясто Ю. А. Правовая защита цифровых активов: страница социальной сети // Журнал Суда по интеллектуальным правам. 2021. № 3 (33). С. 84-101. [Электронный ресурс]. URL: http://ipcmagazine.ru/legal-issues/legal-protection-of-digital-assets-social-media-page (дата обращения: 05.11.2023).

ҚЫЛМЫСТЫ ҚАЙТА ЖАСАУ (РЕЦИДИВ) – ҚЫЛМЫСТЫҚ КӘСІБИЛІКТІҢ БАСТЫ ТІРЕГІ

АБДИКАРИМОВ А.Т.
Ю-25-2 НП магистранты
КАСЕНОВ Е.
Қарағанды облысы ІІД жедел жоспарлау басқармасының жедел кезекшісі полиция майоры,
ҚАРЖАСОВА Г.Б.
Ғылыми жетекші: (PhD) философия докторы
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Аннотация. Бұл зерттеуде Қазақстандағы қылмыстың қайталануы мен кәсіби қылмыстың қалыптасу себептері талданады. Әлеуметтік-экономикалық тұрақсыздық, құндылықтардың әлсіреуі және қылмыстық тәжірибе рецидивтің өсуіне ықпал етеді. Қылмыстың алдын алу, жазаны жетілдіру және қайта әлеуметтендіру шараларының маңызы қарастырылады, сондай-ақ құқық қорғау жүйесінің рөлі айқындалады.

Кілт сөздер: рецидивті қылмыс, кәсіби қылмыс, криминогендік жағдай, қылмыстық мінез-құлық, әлеуметтік факторлар, жазаны орындау, алдын алу шаралары

Қазақстан 1991 жылы егеменді мемлекет бола отырып, нарықтық экономикаға көшуге байланысты елеулі қиындықтарға тап болды, бұл қоғамда әркелкі өзгерістер туғызды, атап айтқанда өндіріс көлемі төмендеді, жұмыссыздық күрт өсті, қоғамның елеулі бөлігі кедейленді. Бұл ретте салыстырмалы саяси тұрақтылықты сақтаудың арқасында Қазақстан, мысалы, көршілес Ресейде, Қырғызстанда және ТМД-ның бірқатар басқа елдерінде байқалған қылмыстың мұндай өршуіне жол бермеді.

Сонымен бірге, Қазақстан Республикасы дамуының қазіргі кезеңінде соңғы отыз жылдан астам уақыт ішінде экономикалық тұрақсыздық, экономикалық реформалардың аяқталмауы, қоғамдағы әлеуметтік шиеленістің өсуі, идеологияның болмауы және адамгершілік және моральдық құндылықтардың үдемелі төмендеуі, кедейліктің субмәдениетін қалыптастыру сияқты процестердің болуы салдарынан елдегі криминогендік жағдайдың сақталуы байқалады. Сөзсіз өсуді қамтамасыз етеді қылмыс. Осы факторлардан басқа, жалпы қылмыстың жағдайы қылмыстық кәсібилік сияқты құбылыспен тығыз байланысты, оның тасымалдаушылары – кәсіби қылмыскерлер қылмыс жасауды мамандандырылған қызметтің тұрақты түріне айналдырды. Криминологиялық әдебиеттерде кәсіби қылмыстың өзі қылмыстық мінез – құлықтың салыстырмалы тұрақтылығын анықтайды және жалпы қылмыстың жүйелік құраушы элементі болып табылады, бүгінде ішкі деңгейде ұлттық кірісті қайта бөлуге де әсер ете бастайтын қылмыстық әлемнің кәсіби өзегін құрайды деген ғылыми пікір дұрыс қалыптасқан., және халықаралық ауқымда-Адам саудасын, экстремизмнің барлық түрлерін тамақтандыру. Жеке тұлғаға қарсы қылмыстармен байланысты қылмыстық кәсіптіліктің жаңа түрлері қалыптасуда, атап айтқанда жалдамалы кісі өлтіру(кісі өлтіру), рэкетинг және рейдерлік сияқты бопсалау түрлері арқылы мүлікті Қылмыстық жолмен алып тастау, сонымен қатар компьютерлік бағдарламаларды алаяқтық (Бұзу), Әлеуметтік алаяқтық және тағы басқалар [1, 66б].

Қылмыстық мінез-құлықтың негізгі ынталандыруы біртіндеп максималды және тұрақты қылмыстық кіріс алу болды. Сонымен бірге, бас бостандығынан айыру орындары қылмыстық мамандық алу және тұтастай алғанда қылмысты

қ әлемді қалыптастыру үшін «университеттер» деп аталды, оның ішінде заңсыз қызмет түрі бойынша бөліну үнемі жүрді [2, 18б.]. Капитализмнен социализмге өту кезеңі Ресейде қылмыстың күрт өсуімен сипатталды. Кәсіби қылмыстан туындайтын қауіптерді сезіне отырып, Кеңес мемлекеті елде тәртіп орнату қажеттілігі туралы жариялады. Өзін-өзі сақтау үшін дәстүрлі кәсіби қылмыс ішкі жағынан сапалы түрде өзгере бастады.

Рецидивист жасаған қылмыстардың ауырлығына байланысты теорияда ауыр және онша ауыр емес қылмыстардың қайталануы ажыратылады. Осы негіз бойынша қайталанулардың неғұрлым бөлшек жіктелуі мүмкін. Адамды қауіпті рецидивист деп танудың негіздерін айқындау кезінде заң (ҚР ҚК 14-бабы) [3]. Аса ауыр, ауыр және онша ауыр емес пре-сатылардың қайталануын ажыратады.

Бүгінде барлық жерде қылмыстық кәсібиліктің элементтері көрінетін қылмыстардың 90% - ы дәстүрлі түрде бес қылмыс болып саналады-ұрлық, тонау, қарақшылық, бопсалау және алаяқтық, ал Қазақстан үшін бұл қылмысқа қазіргі уақытта да өзектілігін жоғалтпаған мал ұрлығын да қосуға болады. Айта кету керек, кәсіби қылмыстың алдын-алу қайталанатын қылмыспен күресудің жалпы шараларымен сипатталады. Қылмыстық кәсіптің тұрақты түрі біртектес қылмыстарды жүйелі түрде жасаумен сипатталады. Бұл рецидивті және кәсіби қылмыстың өзара байланысын көрсетеді. Сонымен қатар, криминологиялық рецидив әрқашан кәсіби қылмысқа тән [4, 7б].

Рецидивті қылмыс кәсіби қылмыстың едәуір бөлігін құрайды және құқық қорғау органдары үшін, әсіресе қылмыстық-атқару жүйесі үшін аса маңызды проблемалардың бірі болып табылады. Қылмыскерлердің кәсібилігі бас бостандығынан айыру орындарында қалыптасады деп саналады [5, 49 б.]. Сонымен қатар, екі детерминациялық бағыт қылмыстық кәсібиліктің қалыптасуына әкеледі – бұл арнайы рецидивтің немесе қылмыстық тәжірибенің болуы. Олардың біріншісі, бас бостандығынан айыру орындарында жазасын өтеу мен қылмыстық мамандандыруды алу арасындағы тығыз байланысты көрсете отырып, қайталанатын және кәсіби қылмыс көбінесе табиғатта өзара байланысты, яғни олардың эпистемологиялық тамырлары бар екенін көрсетеді. Екінші жағдайда, қылмыстық тәжірибе және әсіресе оның ұзақтығы белгілі бір қылмыстық мамандандыруды дамытуда қол жеткізілген жоғары шеберлікті көрсетеді. Оның бас бостандығынан айыру орындарында емес, белгілі бір білімді беру арқылы басқа шекті ортада алынғандығы кәсіби қылмыстың генезисінің рецидивті қылмыстан өзгеше өзіндік ерекшеліктері бар екенін көрсетеді. Осылайша, кәсіби қылмыстық іс-әрекет тек белгілі бір бөлігінде рецидивпен байланысты, яғни әрбір кәсіби қылмыскер міндетті түрде рецидивист болып табылмайды және керісінше [6, 179-182 б.].

Қайталанатын қылмыс қылмыстың ең қауіпті түрлерінің бірі болды және солай болып қала береді. Оның қоғамдық қауіптілігінің артуы қылмыстың екінші немесе одан да көп рет жасалуы адамның қылмыстық іс-әрекетті жалғастыруға деген ұмтылысын, оған қатысты қабылданған қылмыстық-құқықтық шараларға қарамастан көрсетеді. Қазіргі уақытта белгілі бір бөлігінде қайталанатын қылмыстар қауіпті және кәсіби бола бастайды. Зиянды, аса қауіпті, «таныс» қылмыскерлер ауыр қылмыстардың едәуір бөлігін жасай отырып, қылмыстық жағдайды едәуір қиындатады. Рецидивті қылмыстың әлеуметтік зияны сонымен қатар рецидивистік қылмыскерлер тұрақсыз адамдарға, әсіресе жастар мен кәмелетке толмағандарға, оларды кәсіби қылмыстық әрекетке тарту арқылы зиянды әсер ететіндігінде көрінеді [7, 23б].

Қылмыстың қайталануын болдырмау туралы кең және тар мағынада айтуға болады. Кең мағынада, рецидивтің алдын-алу шараларының қатарына біздің елімізде қылмыспен күрес бойынша жүргізіліп жатқан барлық жұмыстарды жатқызуға болады. Қылмыстардың қайталануын болдырмау, қылмыстарды толық және заманауи анықтау және ашу, қылмыстық істерді сапалы тергеу, айыпталушыға тәрбиелік ықпал ету және сотталушыға әділ жаза тағайындау үшін үлкен маңызға ие.

Алдын алу мақсаттарына қол жеткізу үшін бас бостандығынан айыру үкімін орындауды кейінге қалдыру, қылмыстық жазаны әкімшілік ықпал ету шараларымен ауыстыру, шартты

түрде соттау сияқты құқықтық институттар қызмет етеді. Жазаны тағайындау практикасы жақсарған сайын жазаны тағайындауға қатаң сараланған тәсілде, яғни бас бостандығынан айырумен байланысты емес жазаларды қолдана отырып, аса қауіпті қылмыскерлерге қатаң шараларды қолдану үйлесімінде қоғамнан оқшаулаусыз түзетілуі мүмкін адамдарға, ал осы жазаларды орындайтын органдар мен мекемелер жүйесі тәжірибемен байытылатын болады және аталған институттардың тиімділігі одан әрі арта түседі.

Қайталанатын қылмыс, жалпы қылмыстың бір бөлігі бола отырып, бірдей объективті және субъективті детерминанттарға байланысты. Сонымен қатар, қылмыстардың генезисінде рецидив тәуелсіз құбылыс болып табылады.

Қылмыстың қайталануының маңызды белгісі-жазаны тағайындауда көрсетілген оның әрекеттерін теріс мемлекеттік бағалауға қарамастан, кінәлінің қылмыстық әрекетке оралуы. Сондықтан қайталанудың алдын алуда басты назар қылмыстық жауапкершілікке алғаш рет тартылған кезде аударылуға тиіс.

Жеке тұлғаның жағымсыз қасиеттері қоршаған орта тарапынан түзетуші әсер болмаған кезде дамиды және бұл даму бастапқы ауытқуларды тудырған факторлар болмаған жағдайда да жалғасуы мүмкін. Жеке қасиеттерді қалыптастыру мен бекітудің осындай процесінің жалғасуына жол бермеу үшін жазаны орындау кезінде түзеу мекемелерінің әкімшілігі сотталғандардың мінез-құлқындағы әлеуметтік пайдалы жеке қасиеттерді бекіту үшін шаралар қабылдауы керек. Алайда, алғаш рет сотталғандардың жеке басының жағымсыз қасиеттерінің өзгеру мүмкіндігі сирек емес, және бұл бірқатар себептердің нәтижесінде орын алады: біріншіден, алғаш рет сотталғандардың әртүрлі санаттарымен жұмыс істеуде акценттер дұрыс қойылмайды; екіншіден, қылмыстық жазасын өтеп жатқан адамдарға түзету әсері психологиялық тұрғыдан дәл жүзеге асырылмайды; үшіншіден, адам педагогикаға қарсы орналастырылады. Сәрсенбі; төртіншіден, бас бостандығынан айыруға сотталған адамдармен тәрбие жұмысын жүргізу жүктелген көптеген қызметкерлердің кәсіби даярлығының жеткіліксіздігін тану қажет. Қылмыстық жазалар жүйесінің, әсіресе қылмыстық жауаптылыққа алғаш рет тартылатын жас адамдарға қатысты қылмыстық-құқықтық шараларды қолдану практикасының теориялық негіздемесіне ғылыми талдау жасалмайды.

Рецидивистің алғашқы қылмысы оның мінез-құлқына айтарлықтай із қалдырады. Қылмыс жасаған кезде ол өзін көрсетіп қана қоймайды, сонымен қатар өзінің жеке басын қалыптастырудың белгілі бір кезеңінен өтеді. Жазаны өтеудің теріс салдары және сотталғандардың босатылғаннан кейін әлеуметтік бейімделуінің қиындықтары белгілі бір мағынада қарастырылып отырған санаттағы адамдардың криминогенділігін сақтап қана қоймай, тереңдетеді.бас бостандығынан айырудың кәмелетке толмағандарға әсері ерекше.

Сонымен қатар, соттылықтың болуы басқалардың заңсыз әрекетті жасаған адамға деген көзқарасын өзгертеді, оның әлеуметтік иеліктен кетуіне ықпал етеді. Кейбір жағдайларда Бірінші қылмыс кейінгі қылмыс үшін криминогендік жағдай туғызады, мысалы, адам жазамен шешілмеген бұрынғы жанжал жағдайларына енген кезде.

Рецидивистің бірінші және кейінгі қылмыстарына апаратын жол ұзақ уақытқа созылады, оның ішінде бірнеше кезеңдер бар, көбінесе адамның өткенінен басталады. Жеке тұлғаның дамуы мен қалыптасуы жеке тұлға мен қоршаған ортаның өзара әрекеттесу процесінде көптеген факторлардың әсерінен болады. Сонымен қатар, жеке тұлғаның қалыптасуына, оның бағдарлануына айтарлықтай әсер етуі мүмкін, терең тәжірибе. Мұндай ерекше тәжірибе-бұл алғашқы қылмыс.

Алғашқы қылмыстың рецидивистердің кейінгі қызметіне әсер етуінің психологиялық механизмінің элементтері әртүрлі факторларға байланысты әртүрлі. Біздің міндетіміз сотталған адамның әлеуметтік-демографиялық, қылмыстық-құқықтық, еңбекпен түзеу сипаттамаларына қатысты факторлардың әсерін зерттеу болды.

Қылмыстық құқықтың маңызды мәселелерінің бірі – рецидивті қылмыспен күрес мәселесі криминологиялық зерттеуге ұшырауы керек. Жасалған барлық қылмыстар мемлекеттік органдарға белгілі бола бермейді және сәйкесінше тіркеледі, барлық тіркелген қылмыстар ашылмайды, барлық жағдайларда сотталушының кінәсі дәлелденбейді. Қылмыс

ашылып, қылмыскер әділ жазаға тартылуы үшін сот және тергеу органдарының қарқынды, кейде ұзақ мерзімді жұмысы қажет. Кейде бұл жұмыстың бір бөлігі ысырап болып, тиісті нәтижеге әкелмейтіні белгілі болады.

Жазасын өтегеннен кейін кейбір қылмыскерлер қайтадан қылмыс жасайды, кейде бұрынғыға қарағанда ауыр. Рецидив дегеніміз-бұл нақты жағдайда осы субъектіге қолданылған мемлекеттік және қоғамдық шараларды және, тиісінше, қылмыстың жолын кесудің жалғыз мақсатымен құрылған қылмыстық-құқықтық институттарды нақты теріске шығаруды, теріске шығаруды білдіреді. Бұл қайталану проблемасының белгілі ауырлығын тудырады.

Рецидивті қылмысты жою-тергеу органдары, сот және түзету мекемелерінің алдында тұрған өте маңызды және маңызды міндет. Рецидивистердің қылмыстық әрекеті қоғамға зиян келтіреді, рецидивистің қайтадан қылмыс жасауымен, азаматтар мен олардың мүлкіне барлық жаңа зиян келтірумен ғана емес, сонымен бірге рецидивистің қылмыстық әрекетке жаңа адамдарды тартуға, адамгершілікке нұқсан келтіруге, тұрақсыз жастарды, жасөспірімдерді бүлдіруге тырысуымен де. Сотталған жерлерде сотталғандарды қасақана, қасақана және саналы түрде ыдыратады, түзеу мекемелері әкімшілігінің қарсылығын ұйымдастыруға тырысады және т. Б.

Рецидивтің табиғатын объективті ашу, тиісті заңнаманы қолдану мәселелерін теориялық әзірлеу, оны одан әрі жетілдіру, рецидивистерді еңбекке қайта тәрбиелеу әдістерін және рецидивті қылмыстың алдын алу құралдарын әзірлеу және өмірге келтіру – осы зерттеудің өзекті міндеті.

Әдебиеттер тізімі:

1. Гуров А. И. Профессиональная преступность: прошлое и современность / А. И. Гуров. М.: Юридическая литература. 1990. Шнайдер Р. Профессиональная преступность и ее предупреждение / М.: Юридическая литература, 2006.

2. Шигина Н. В. Основные факторы, детерминирующие профессиональную преступность. Причины профессиональной преступности / Н. В. Шигина. М., 2016.

3. Қазақстан Республикасы. (2014, 3 шілде). Қазақстан Республикасының Қылмыстық кодексі:№226(03.01.2026ж.өзгерістерімен).Adilet.zan.kz.https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K1400000226.

4. Береналиев, Н. А. Криминологическая характеристика профессиональной преступности в Кыргызской Республике / Н. А. Береналиев, Б. Г. Тугельбаева // Наука и новые технологии. – 2012. - № 8. – С.179–182. Данчева С. Н.

5. Профессиональная преступность в современной России. Чиновник. – 2007. - № 5. Накипов Б. И. Проблемы рецидивной преступности: теория и практика. Монография. Туркестан, «Туран», 2019 г. 184 л.

6. Алауханов Е., Зарипов З. Профилактика преступлений. Монография. Алматы, 2008

7. Митюнин А.Ф. Криминологический анализ и предупреждение хулиганства. Дис. – М., 2000. – 201 с.

РЕАЛИЗАЦИЯ КОНЦЕПЦИИ РАЗВИТИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА 2024-2029 ГОДЫ: ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ И ЭТИЧЕСКИЕ ФИЛЬТРЫ

АЗАРОВ А.С.
Магистрант группы Ю-25-2 НП
НУРПЕИСОВА А.К.
К.ю.н., доцент, Карагандинский Университет Казпотребсоюза
г.Караганда, Республика Казахстан
МУКАШЕВ Н.С.
Руководитель Управления государственного контроля в сфере защиты персональных данных Комитета по информационной безопасности МИИЦР РК

Аннотация. В статье исследуются правовые аспекты реализации Концепции развития искусственного интеллекта в Республике Казахстан на 2024–2029 годы. Анализируются проблемы правосубъектности алгоритмических систем и распределения юридической ответственности. Обосновывается необходимость интеграции «этических фильтров» и принципа «Ethics by Design» в нормативную базу. Предложены изменения в национальное законодательство для обеспечения правовой безопасности личности.

Ключевые слова: искусственный интеллект, правовая ответственность, этические фильтры, регулирование ИИ, прозрачность алгоритмов.

Современный этап глобальной цифровой трансформации характеризуется стремительным переходом технологий искусственного интеллекта (далее – ИИ) из области теоретических разработок в сферу практического государственного и социально-экономического управления. ИИ сегодня рассматривается не только как технологический инструмент, но и как стратегический актив, определяющий конкурентоспособность национальных экономик и эффективность правовых систем. Согласно прогнозам ведущих аналитических агентств, широкое внедрение ИИ способно обеспечить значительный прирост мирового ВВП, увеличив его на 14% к 2030 году, что подчеркивает масштабность ожидаемых макроэкономических изменений [1].

В Республике Казахстан системный подход к технологическому прорыву получил закрепление в Концепции развития искусственного интеллекта на 2024-2029 годы [2]. Концепция определяет ключевые направления внедрения алгоритмических систем в государственное управление, промышленность, образование и медицину, определяя целью – создание благоприятной среды для инноваций. Однако, реализация целей Концепции сталкивается с объективным вызовом нормативного разрыва между скоростью технологического прогресса и темпами нормотворчества, создавая зоны неопределенности, затрудняющие масштабирование ИИ-решений.

Ключевым аспектом внедрения ИИ в правовое поле является вопрос юридической ответственности. Классические институты гражданского и административного права, основанные на виновности субъекта, с трудом адаптируются к ситуациям, когда вред причиняется автономной системой. Международный опыт, в частности, Резолюция Европейского парламента с рекомендациями Комиссии по режимам гражданской ответственности за использование искусственного интеллекта, указывает на необходимость диверсификации ответственности между разработчиками и операторами систем с высоким уровнем риска [3].

Наряду с правовыми барьерами возникает вопрос этических фильтров. Как отмечает ЮНЕСКО в своих рекомендациях об этике искусственного интеллекта: «алгоритмы не должны становиться источником дискриминации, предвзятости или нарушения приватности» [4]. Концепция развития ИИ напрямую закрепляет принципы прозрачности, безопасности и антропоцентричности. Однако, отсутствие четко прописанных этических рамок повышает риск нарушения цифровых прав граждан, что может привести к общественному недоверию к государственным цифровым инициативам.

Актуальность данного исследования обусловлена необходимостью разработки сбалансированного подхода, позволяющего реализовать потенциал национальной Концепции, минимизируя при этом правовые и этические риски.

Целью исследования является выявление критических правовых пробелом в процессе реализации Концепции развития ИИ и обоснование системы «этических фильтров» как неотъемлемого элементы нормативного регулирования.

В современной правовой доктрине формирование регуляторных режимов в сфере ИИ происходит по трем основным векторам, каждый из которых отражает специфику правовой культуры и стратегические приоритеты соответствующих юрисдикций.

Европейская модель, получившая окончательное оформление в Регламенте (ЕС) 2024/1689 (AI Act) [5], представляет собой наиболее бескомпромиссный вариант нормативного закрепления риск-ориентированного подхода. Регламент классифицирует системы ИИ по уровню угрозы фундаментальным правам человека, вводя полный запрет на технологии с неприемлемым риском, и устанавливая жесткие требования прозрачности для моделей высокого риска. Европейский подход ставит в приоритет антропоцентричность и защиту прав субъектов, создавая прецедент экстерриториального действия стандартов цифровой эпохи.

В противовес этому, американский подход нацелен на сохранение технологического лидерства. В частности, Исполнительный указ 14110 «О безопасном и надежном развитии и использовании ИИ» [6]. Данная модель опирается на мягкое право и секторальное регулирование, где ответственность и этические фильтры внедряются через добровольные обязательства разработчиков и рыночные механизмы, обеспечивая баланс между инновациями и безопасностью национальных интересов.

Азиатская парадигма, на примере Китая и Сингапура, характеризуется выраженной государственной централизацией и адаптивностью. Китайская модель, закрепленная в Временных мерах по управлению услугами генеративного искусственного интеллекта [7], акцентирует внимание на обеспечении цифрового суверенитета и безопасности контента. Сингапурский опыт интересен внедрением гибких структур, позволяющих государству контролировать этические аспекты внедрения ИИ в режиме реального времени, не ограничивая при этом коммерческий потенциал технологий.

Реализация Концепции развития искусственного интеллекта на 22024-2029 годы фиксирует переход национальной правовой и экономической политики к модели, опережающей цифровизации.

Во-первых, это системное внедрение ИИ в государственное управление. В государственном секторе приоритет отдается предиктивной аналитике для оптимизации социальных выплат и автоматизации административных процедур, тогда как в промышленности упор делается на интеллектуальные системы управления производственными циклами и прогнозное обслуживание инфраструктуры.

Во-вторых, Концепция определяет строго определенные инфраструктурные и кадровые условия: создание национальной вычислительной платформы – суперкомпьютера и центров обработки данных (ЦОД), а так формирование кадрового резерва через профильные программы магистратуры и PhD в ведущих вузах страны [2, раздел 5, глава 2].

В-третьих, принципиально новой является роль государства, которое трансформируется из пассивного регулятора в якорного заказчика технологий. Через механизмы государственных закупок и квазигосударственный сектор стимулируется формирование устойчивого внутреннего спроса на отечественные ИИ-решения, обеспечивающие технологической суверенитет страны.

Несмотря на амбициозные цели, практическая имплементация технологий ИИ сталкивается с фундаментальными правовыми вызовами. Одной из ключевых является проблема правосубъектности. В действующей парадигме казахстанского права, ИИ рассматривается исключительно как инструмент (объект права).

Параллельно с этим возникает вопрос распределения ответственности за ошибки алгоритмов. В условиях реализации государственных задач по линии ПОД/ФТ или медицины, делегирование принятия решений машине создает вакуум ответственности между разработчиком программного кода, оператором данных и государственным органом-заказчиком. Согласно статье 917 Гражданского кодекса РК, вред возмещается лицом, его причинившим, в полном объеме [8], однако в случае с черным ящиком ИИ, установление причинно-следственной связи становится крайне затруднительным.

Помимо этого, возникает вопрос, связанный с интеллектуальной собственностью. Статья 2 Закона РК «Об авторском праве и смежных правах» признает автором только физическое лицо [9]. Правовой режим объектов, созданных генеративным ИИ в рамках реализации национальной стратегии, остается неопределенным, требующее введения норм о «произведениях, созданных с применением ИИ» для защиты государственных и коммерческих интересов.

Ключевой инновацией Концепции является интеграция этических фильтров непосредственно в правовое регулирование. Текст Концепции закрепляет три основных принципа: прозрачность, справедливость и подконтрольность человеку [2, раздел 5, глава 1]. Эти принципы выступают защитным механизмом против алгоритмической дискриминации и предвзятости данных при принятии решений в социально значимых сферах.

Реализация этих стандартов планируется через механизмы мягкого права и инструменты саморегулирования, что позволяет технологическому рынку адаптивно разбираться без законодательного давления.

Наряду с этим, документ отмечает приверженность международным стандартам, включая Стандарты системы управления ИИ [10], и внедрение принципов прозрачности и объяснимости алгоритмов. Это означает, что этические требования и механизмы интерпретируемости должны интегрироваться в архитектуру ИИ-систем на этапе проектирования. Для государственных информационных систем это становится критически важным условием, обеспечивающим возможность аудита автоматизированных решений и гарантирующим правовую безопасность личности в цифровую эпоху.

Переход от стратегического планирования к практическому внедрению технологий ИИ требует проактивной трансформации национальной нормативной базы. Для устранения правовой неопределенности в вопросах ответственности за действия автономных систем необходима точечная реформа ключевых кодексов и законов. Предлагается расширить область применения статьи 931 ГК РК, закрепив статус ИИ-систем с высокой степенью автономности как источников повышенной опасности, позволяющей распределить деликтную ответственность между владельцем и разработчиком алгоритма. А также требуется внесение дополнений в Закон РК «Об информатизации» [11], где статью 1 необходимо дополнить определениями «искусственный интеллект» и «объяснимость алгоритмов», а главу 6 закона дополнить нормами об обязательной оценке рисков для государственных информационных систем до их ввода в эксплуатацию.

Важным дополнением к правовым режимам должна стать институционализация этического контроля через создание независимых комитетов при уполномоченных органах. Деятельность таких структур должна быть направлена на аудит алгоритмов, применяемых в рамках Статьи 37 Закона РК «Об информатизации» [11], на предмет их соответствия международным техническим стандартам, обеспечивая прозрачность и отсутствие дискриминации при принятии автоматизированных решений.

Проведенное исследование подтверждает, что Республика Казахстан формирует суверенную правовую модель, показывая стремление сбалансировать технологический прорыв и защиту общественных интересов. Текущие трудности, связанные с дефицитом понятийного аппарата и сложностью распределения ответственности, могу быть преодолены через сочетание гибких регуляторных режимов и инструментов мягкого права. Принцип «этика на этапе проектирования» (Ethics by Design) показывает, что этика в цифровую эпоху

становится техническим требованием к архитектуре систем, гарантирующим безопасность на всех тапах жизненного цикла ИИ.

Де-факто, правовая среда Республики Казахстан должна выступать не ограничителем, а стратегическим катализатором развития технологий, где безопасность и соблюдение прав граждан обеспечиваются через систему этических фильтров. Только такой комплексный подход позволит реализовать потенциал ИИ, как фактора глобальной конкурентоспособности страны, сохраняя безусловный приоритет правовой защиты личности в цифровую эпоху.

Список литературы

1. Rao A., Verweij G. Sizing the prize: What's the real value of AI for your business and how can you 179isconsin179? // PwC. — 2017. — URL: https://www.pwc.com.au/government/pwc-ai-analysis-sizing-the-prize-report.pdf

2. Концепция развития искусственного интеллекта на 2024–2029 годы: утв. Постановлением Правительства Республики Казахстан от 24 июля 2024 года № 592 // Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан «Әділет». – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2400000592

3. European Parliament resolution of 20 October 2020 with recommendations to the Commission on a civil liability regime for artificial intelligence (2020/2014(INL)) // Official Journal of the European Union. — URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52020IP0276

4. Рекомендация об этике искусственного интеллекта : принята Генеральной конференцией ЮНЕСКО на ее 41-й сессии 23 ноября 2021 г. // Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры : официальный сайт. — URL: https://www.unesco.org/ru/artificial-intelligence/recommendation-ethics

5. Регламент (ЕС) 2024/1689 Европейского Парламента и Совета от 13 июня 2024 года об установлении гармонизированных правил в области искусственного интеллекта (Закон об искусственном интеллекте) [Электронный ресурс] // Официальный журнал Европейского Союза. – 2024. – URL: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj

6. Исполнительный указ Президента США № 14110 от 30 октября 2023 года «О безопасном, надежном и заслуживающем доверия развитии и использовании искусственного интеллекта» [Электронный ресурс] // The White House. – 2023. – URL: https://www.whitehouse.gov/briefing-room/presidential-actions/2023/10/30/executive-order-on-the-safe-secure-and-trustworthy-development-and-employment-of-artificial-intelligence/

7. Временные меры по управлению услугами генеративного искусственного интеллекта (КНР) от 13 июля 2023 года [Электронный ресурс] // Государственная канцелярия интернет-информации КНР. – 2023. – URL: http://www.cac.gov.cn/2023-07/13/c_1690898327029173.htm

8. Гражданский кодекс Республики Казахстан (Особенная часть) от 1 июля 1999 года № 409-I (с изменениями и дополнениями по состоянию на 2026 г.) [Электронный ресурс]. – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K990000409

9. Закон Республики Казахстан от 10 июня 1996 года № 6-I «Об авторском праве и смежных правах» [Электронный ресурс]. – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z960000006

10. СТ РК ISO/IEC 42001-2024 «Информационные технологии. Искусственный интеллект. Система менеджмента». – Астана: КазСтандарт, 2024.

11. Закон Республики Казахстан от 24 ноября 2015 года № 418-V «Об информатизации» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 2026 г.) [Электронный ресурс]. – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1500000418

ҚҰҚЫҚТЫҚ РЕТТЕУ МЕХАНИЗМІНДЕГІ ҚҰҚЫҚ НОРМАСЫНЫҢ РӨЛІ ЖӘНЕ ҚҰҚЫҚТЫҚ ЫҚПАЛ ЕТУІ

ӘУЕЗОВ Е.М.
М1-Ю-25-1к тобының магистранты
Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Аннотация

Мақалада құқықтық реттеу механизміндегі құқық нормасының рөлі және оның құқықтық ықпал ету ерекшеліктері жан-жақты талданады. Құқық нормасының мәні, құрылымы және қоғамдағы реттеуші қызметі қарастырылып, оның қоғамдық қатынастарды реттеудегі орны айқындалады. Сонымен қатар, құқықтық ықпал етудің негізгі нысандары мен тәсілдері, олардың тиімділігі мен қолданылу ерекшеліктері зерттеледі. Автор құқық нормалары арқылы жүзеге асырылатын құқықтық реттеудің тетіктерін сипаттап, олардың құқықтық тәртіпті қамтамасыз етудегі маңызын негіздейді. Зерттеу нәтижесінде құқықтық ықпал етуді жетілдірудің өзекті мәселелері анықталып, оларды шешу жолдары

Кілт сөздер: құқықтық реттеу механизмі, құқық нормасы, құқықтық ықпал ету, қоғамдық қатынастар, құқықтық реттеу, құқықтық құралдар, құқық қолдану, заңдылық, құқықтық тәртіп, құқықтық жүйе

Қазіргі таңда құқықтық мемлекет құру және қоғамдағы тұрақтылықты қамтамасыз ету мәселелері ерекше маңызға ие болып отыр. Қоғамдық қатынастардың күрделенуі мен әртараптануы құқықтық реттеудің тиімді механизмдерін қалыптастыруды талап етеді. Осы тұрғыда құқықтық реттеу механизмінің негізгі элементтерінің бірі – құқық нормасы болып табылады. Құқық нормалары қоғамдық қатынастарды реттеудің басты құралы ретінде қоғамда тәртіп пен тұрақтылықты қамтамасыз етеді.

Құқықтық реттеу механизмі – бұл қоғамдық қатынастарға құқықтық ықпал етудің жүйелі түрде ұйымдастырылған тәсілдері мен құралдарының жиынтығы. Бұл механизмнің тиімділігі көп жағдайда құқық нормаларының мазмұнына, құрылымына және оларды жүзеге асыру деңгейіне байланысты. Сондықтан құқық нормасының рөлін және құқықтық ықпал ету ерекшеліктерін зерттеу ғылыми және практикалық тұрғыдан өзекті болып табылады.

Құқықтық реттеу – заңдық құралдар жүйесімен жүзеге асырылатын, қоғамдық қатынастарға реттеу мақсатымен әсер ету. Құқықтық ықпал ету құқықтың әлеуметтік өмірге, адам санасы мен әрекетіне әсерінің бірлігі және көп жақтылығымен сипатталатын үрдіс.

Құқықтық реттеу мен құқықтық ықпал ету былай ажыратылады:

Біріншіден, құқықтық реттеу пәні құқықтық ықпал ету пәніне қарағанда біршеме тар болып келеді. Құқықтық ықпал ету пәніне құқықпен реттелінбейтін, бірақ оның ықпалы жүретін экономикалық, саяси, әлеуметтік қатынастар да кіреді. Екіншіден, құқықтық реттеу арнаулы-заңдық әсер ету ретінде субъектілердің нақты құқықтары мен міндеттерін бекітумен, тиісті және мүмкін туралы тікелей нұсқаулармен байланысты болса, құқықтық ықпал ету онымен тұрақты байланыста емес. Құқықтық реттеу құқық нормаларының құқықтық қатынастар арқылы жүзеге асырылатынын білдірсе, екіншісі оған міндетті емес. Бұл құқықтық реттеудің әрқашанда құқықтық ықпал ету болатынын білдіреді, ал құқықтық ықпал ету қоғамдық қатынастарды саналы реттеу бола бермейді.

Қоғамдық қатынастарға құқықтық ықпал етудің құқықтық реттеуден басқа да нысандары бар. Олар ақпараттық-психологиялық, тәрбиелік, әлеуметтік болады. Ақпараттық-психологиялық нысан прескриптік (басқармашылық) құқықтық мәліметтердің субъект әрекетіне әсер етуін білдіреді. Оның заңдық құралы ретінде құқықтық көтермелеу мен құқықтық шектеулерді атауға болады. Құқықтық ықпал етудің тәрбиелік жағы құқықтық шындықтың субъектінің ішкі жан-дүниесіне, адам санасында құндылық көзқарастарды қалыптастыруға, тұлғаны құқықтық тәрбиелеуге жалпы иедеологиялық әсер етумен

байланысты болады. Құқық заңдық мәдениетті көтеру, алдыңғы қатарлы, өркениетті идеялар мен принциптерді енгізу ролін атқарады [1;12].

Қоғамдық қатынастарға құқықтық ықпал етудің әлеуметтік жағы құқықтық факторлар мен құқықтың әрекет етуінің барлық кезеңіне қатысатын өзге де әлеуметтік (экономикалық, саяси, адамгершілік) факторлардың өзара байланысымен сипатталады. Бұл факторлар өз жиынтығында құқық әрекетінің әлеуметтік ортасын құрайды. Оларға құқықтық нормалар мен нұсқауларды халыққа жеткізу, құқықтық актілерде әлеуметтік пайдалы әрекетті мақсат етіп қою арқылы субъект әрекетін дұрыс бағыттау, құқықпен әлеуметтік пайдалы әрекет тәртібін қалыптастыру, әлеуметтік-құқықтық бақылау және т.б. жатады.

Жоғарыда айтылғандарды қорыта келе, құқықтық реттеу мен құқықтық ықпал етуді олардың мазмұны әртүрлі болғандықтан, сәйкестендіруге болмайтындығын, екінші жағынан оларды қарама-қарсы қоюға да болмайтындығын байқаймыз.

Құқықтық реттеу механизмі – құқық субъектілерінің мүдделерін қанағаттандыру жолында тұрған кедергілерді жою мақсатында кезектілікпен ұйымдастырылған заңдық құралдар жүйесі. Ол бірлікте алынған, қоғамдық қатынастарға нәтижелі құқықтық әсер ету қамтамасыз етілетін заңдық құралдар жүйесі ретінде қарастырылады.

Құқықтық реттеу механизмінің мақсаты – субъектілердің мүдделерін құндылықтарға кедергісіз жетуін қамтамасыз ету болып табылады. Бұны құқықтық реттеудің мазмұндық белгісі ретінде қарастыруға болады. Құқықтық реттеу механизмі – оның мақсатына жетуге көмектесетін табиғаты мен қызметі бойынша әртүрлі заңдық құралдар жүйесі. Бұл оның формалдық жағын көрсетеді. Құқықтық реттеу механизмінде әрекет ететін әртүрлі заңдық құралдарға сұраныс субъект мүддесінің құндылықтарға жетуінің әртүрлі жолдарымен, осы жолдағы көптеген кедергілермен анықталынады [2;36].

Құқықтық реттеу тиімділігі құқықтық реттеу нәтижесі мен оның алдына қойылған мақсат арасындағы арақатынас. Құқықтық реттеудің тиімділігін мынандай жолдармен көтеруге болады:

1) құқықшығармашылықты жетілдіру, оның барысында құқықтық нормаларда заңдық техниканың жоғары деңгейде болуына байланысты қоғамдық мүдделер және заңдылықтар барынша толығырақ көрініс табады. Тиісті заңдық және ақпараттық құралдар көмегімен заңды сақтау оны бұзғаннан гөрі тиімді болатын жағдай қалыптастыру қажет. Сонымен бірге, құқықтық реттеу механизмінде әрекет ететін құқықтық құралдардың заңдық кепілдендірілуін күшейте түсу қажет.

2) құқық қолдануды жетілдіру нормативті реттеудің әрекет ету күшін толықтыра түседі. Егер нормативті реттеу қоғамдық қатынастарды реттеуде тұрақтылық пен қажеттілікті біркелкілікті қамтамасыз ететін және оларды заңдылық көлеміне енгізетін болса, құқық қолдану нақты жағдайды ескереді. Құқықшығармашылық пен құқыққолданудың тиімді ұштастығы құқықтық реттеуге икемділік және әмбебаптық сипат береді, құқық әрекетін жандандыра түседі.

3) субъектілердің құқықтық мәдениетінің деңгейін көтеру құқықтық реттеу сапасына, заңдылық пен құқықтық тәртіпті нығайту үрдісіне әсер етеді.

Құқықтық реттеу механизмінің элементтерін жетілдіру, оның тиімділігін арттырудың басты бағдары адам мүддесі болып табылады. Адам мүддесін қанағаттандырудың өзіндік заңдық технологиясы ретінде әрекет ете отырып, құқықтық реттеу механизмі табиғаты бойынша әлеуметті құнды болуға тиісті. Құқықтық реттеу механизмі жеке тұлғаның заңды құштарлығын, қажеттілігін жүзеге асыра алуына тиісінше жағымды жағдай қалыптастыруға, тұлғаның құқықтық мәртебесін нығайтуға ықпал етуі қажет [3;55].

Қазақстан Республикасы Конституциясының мемлекеттің заңнамалық, ұйымдастырушылық және басқа да шараларымен жүзеге асуы тиіс құқықтық идеялары мен принциптерін одан әрі іске асыру қажет.

Қоғамдық қатынастарға құқықтық ықпал етудің құқықтық реттеуден басқа да нысандары бар. Олар ақпараттық-психологиялық, тәрбиелік, әлеуметтік болады. Ақпараттық-психологиялық нысан прескриптік (басқармашылық) құқықтық мәліметтердің субъект

әрекетіне әсер етуін білдіреді. Оның заңдық құралы ретінде құқықтық көтермелеу мен құқықтық шектеулерді атауға болады. Құқықтық ықпал етудің тәрбиелік жағы құқықтық шындықтың субъектінің ішкі жан-дүниесіне, адам санасында құндылық көзқарастарды қалыптастыруға, тұлғаны құқықтық тәрбиелеуге жалпы иедеологиялық әсер етумен байланысты болады. Құқық заңдық мәдениетті көтеру, алдыңғы қатарлы, өркениетті идеялар мен принциптерді енгізу рөлін атқарады.

Қоғамдық қатынастарға құқықтық ықпал етудің әлеуметтік жағы құқықтық факторлар мен құқықтың әрекет етуінің барлық кезеңіне қатысатын өзге де әлеуметтік (экономикалық, саяси, адамгершілік) факторлардың өзара байланысымен сипатталады. Бұл факторлар өз жиынтығында құқық әрекетінің әлеуметтік ортасын құрайды. Оларға құқықтық нормалар мен нұсқауларды халыққа жеткізу, құқықтық актілерде әлеуметтік пайдалы әрекетті мақсат етіп қою арқылы субъект әрекетін дұрыс бағыттау, құқықпен әлеуметтік пайдалы әрекет тәртібін қалыптастыру, әлеуметтік-құқықтық бақылау және т.б. жатады [4;112].

Құқықтық реттеу механизмінің аталған негізгі элементтерімен қатар қосымша құрамдас бөліктері де болады. Оларға тұрғындардың құқықтық тәрбиелігі мен лауазымды тұлғалардың кәсіби-заңдық мәдениеті, құқықтық сана, тұрақты заңдылық пен құқықтық тәртіп, сондай-ақ адам және азамат құқықтары мен бостандықтарын қорғаудың әдіс-тәсілдері кіреді.

Жалпы айтқанда, құқықтық реттеу механизмі түсінігі:

- заңдық қондырманың барлық бөліктерін және оларға ықпал ететін факторларды бір ортаға жинақтауға;
- оларды өз орындарына орналастыруға;
- заңдық, әлеуметтік, психологиялық және өзге де факторлардың құқықтық реттеу үрдісіндегі атқаратын қызметтерін анықтауға;
- құқықтық принциптер мен нормалардың әрекетке (құқықтық немесе құқыққа қарсы) айналу барысын, заңдылық пен құқықтық тәртіптің немесе құқықтық нигилизмнің пайда болуын түсінуге;
- қоғамдағы құқықтық реттеуді жетілдіру қажеттілігін негіздеуге, құқықты жүзеге асыру тиімділігі мен сапасын, құқықтық мәдениет деңгейін көтеруге көмектеседі.

Құқық нормасы құқықтық реттеу механизмінің негізгі элементі ретінде қоғамдық қатынастарды бағыттайды және реттейді. Ол адамдардың мінез-құлқын анықтап, құқықтық тәртіпті қалыптастырады.

Біріншіден, құқық нормасы қоғамдық қатынастарға нақты бағыт береді. Ол қандай әрекеттердің рұқсат етілетінін, қандай әрекеттерге тыйым салынатынын анықтайды.

Екіншіден, құқық нормасы құқықтық қатынастардың пайда болуына негіз болады. Яғни, құқықтық қатынас тек құқық нормасы болған жағдайда ғана туындайды.

Үшіншіден, құқық нормасы құқықтық тәртіптің негізін құрайды. Қоғамда құқық нормалары сақталған жағдайда ғана тұрақтылық пен қауіпсіздік қамтамасыз етіледі.

Сонымен қатар, құқық нормасы құқық қолдану процесінде де маңызды рөл атқарады. Соттар мен мемлекеттік органдар өз қызметінде дәл осы нормаларға сүйенеді.

Құқықтық ықпал етудің басты ерекшелігі – оның міндетті сипатта болуы. Яғни, құқық нормаларын орындау барлық азаматтар үшін міндетті. Сонымен қатар, құқықтық ықпал ету тек мәжбүрлеу арқылы емес, сонымен бірге ынталандыру, түсіндіру, құқықтық мәдениетті қалыптастыру арқылы да жүзеге асады.

Құқықтық ықпал ету – құқықтың адамдардың мінез-құлқына және қоғамдық қатынастарға әсер ету процесі. Бұл ықпал ету құқықтық нормалар арқылы жүзеге асырылады.

Құқықтық ықпал етудің бірнеше негізгі нысандары бар:

- құқықтық реттеу;
- құқықтық тәрбиелеу;
- құқықтық ақпараттандыру;
- құқықтық жауапкершілік [5;95].

Қазіргі қоғамда құқықтық ықпал етудің тиімділігі құқықтық сананың деңгейіне тікелей байланысты. Егер азаматтар құқықты құрметтесе және оны саналы түрде орындаса, құқықтық реттеу де тиімді болады.

Қазіргі таңда құқықтық реттеу механизмін жетілдіру маңызды міндеттердің бірі болып табылады. Бұл бағытта келесі мәселелер өзекті:

- құқық нормаларының сапасын арттыру;
- заңнаманың тұрақтылығын қамтамасыз ету;
- құқық қолдану тәжірибесін жетілдіру;
- құқықтық мәдениетті көтеру.

Құқық нормаларының тиімділігі олардың нақты, түсінікті және өмір шындығына сай болуына байланысты. Сондықтан заң шығарушы органдар құқық нормаларын әзірлеу кезінде қоғамның қажеттіліктерін ескеруі тиіс. Сонымен қатар, құқықтық білім беру жүйесін дамыту да маңызды. Бұл азаматтардың құқықтық сауаттылығын арттыруға ықпал етеді.

Қорытындылай келе, құқық нормасы құқықтық реттеу механизмінің негізгі және ажырамас элементі болып табылады. Ол қоғамдық қатынастарды реттеудің басты құралы ретінде құқықтық тәртіпті қамтамасыз етеді. Құқықтық ықпал ету құқық нормалары арқылы жүзеге асырылып, қоғамдағы тұрақтылық пен әділеттілікті нығайтады. Сондықтан құқық нормаларын жетілдіру және оларды тиімді қолдану құқықтық мемлекетті дамытудың маңызды шарты болып табылады. Қазіргі жағдайда құқықтық реттеу механизмін жетілдіру, құқықтық мәдениетті арттыру және құқықтық сананы қалыптастыру басты бағыттардың бірі ретінде қарастырылуы тиіс.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Черняков А. Проблемы правовых норм в действующем праве: системный анализ // Правовые реформы в Казахстане. – 1999. – № 4. – С.12-18.

2. Сулейменов М.К. Право как система. – Алматы: Юридическая фирма Зангер. 2011. – 344 с.

3. Давыдова М.Л. Правовая норма и нормативно-правовое предписание: проблема соотношения // Вестн. Волгогр. Гос. Ун-та. Сер. 5: Юриспруденция. – 2006. – № 3. – С. 55-60.

4. Байтин М.И. Нормы права // Теория государства и права: курс лекций / под ред. Н.И. Матузова и А.В. Малько. – М., 2007. – 359с.

5. Смирнов Д.А. Нетипичные нормативно-правовые предписания в системе норм трудового права: монография. – М., Проспект, 2015. 214с.

ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ЖӘНЕ ҚЫЛМЫСТЫҚ ЖАУАПКЕРШІЛІК МӘСЕЛЕЛЕРІ

АЛИЕВА А.
СПД-22-1к тобының студенті
СЫЗДЫКОВА С.А.
Ғылыми жетекшісі, аға оқытушы, құқық магистрі
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
Қарағанды қ. Қазақстан Республикасы

Аннотация. Мақалада жасанды интеллектіні қолдану жағдайындағы қылмыстық жауапкершілік мәселелері, шетелдік тәжірибемен салыстыру және статистикалық үрдістер талданады. Мақсаты – жауапты субъектіні, кінә нысанын және дәлелдеу тетіктерін айқындау. Әдістері: салыстырмалы-құқықтық, формальды-логикалық және жүйелік талдау. Нәтижесі – адамға бағдарланған жауаптылық моделі негізделеді.

Кілт сөздер: жасанды интеллект, қылмыстық жауапкершілік, кінә, алгоритмдік шешім, цифрлық құқық, халықаралық тәжірибе, дәлелдеу.

Кіріспе

Цифрлық трансформацияның жеделдеуі жасанды интеллектіні күнделікті басқару, қаржы, медицина, білім беру және құқық қолдану салаларына кеңінен енгізді. Бұрын тек көмекші құрал ретінде қарастырылған алгоритмдер қазір дербес шешім ұсынатын, тәуекелді бағалайтын және адамның мінез-құлқына ықпал ететін жүйелерге айналды. Осыған байланысты «егер зиянды салдар жасанды интеллектіні қолдану кезінде туындаса, қылмыстық жауапкершілік кімге жүктеледі?» деген сұрақ өзекті болып отыр. Бұл мәселе әсіресе қылмыстық құқықтағы кінә, себепті байланыс және жеке жауаптылық қағидаттарымен тікелей байланысты [1].

Қылмыстық құқықтың классикалық моделі әрекетті адам еркімен және санасымен байланыстырады. Ал жасанды интеллект кейбір жағдайда болжауға қиын немесе бейімделгіш нәтижелер бере алады. Дегенмен мұндай жүйелер әлі де құқықтың толыққанды субъектісі емес, сондықтан оларды қылмыстың тікелей орындаушысы ретінде тану теориялық та, практикалық та тұрғыдан негізсіз. Сондықтан негізгі назар алгоритмді жасаған, енгізген, бақылаған немесе оның нәтижесін пайдаланған адамға аударылады [2].

Жасанды интеллект пен қылмыстық құқық тоғысындағы негізгі мәселе

Жасанды интеллект қылмыс құралы, қылмыс жасауға ықпал етуші тетік немесе тәуекелі жоғары цифрлық өнім ретінде көрінуі мүмкін. Мысалы, генеративті жүйелер арқылы жалған құжаттар, deepfake материалдар, алаяқтық хаттар немесе фишингтік сценарийлер жасалуы ықтимал. Автоматтандырылған шешім қабылдау жүйелері заңсыз бақылау, дискриминациялық іріктеу немесе азаматтардың құқықтарын шектеу үшін де қолданылуы мүмкін [3].

Мұндағы басты құқықтық қиындық – нәтижені тек техникалық ақаудан емес, адамның ерікті әрекетінен ажырата білу. Егер тұлға жүйенің заңға қайшы нәтиже шығаратынын алдын ала біліп, соған қарамастан оны пайдаланса, қылмыстық жауаптылық мәселесі туындайды. Ал егер зиян тиісті бақылаудың болмауынан, қауіпсіздік стандарттарының сақталмауынан немесе қауіпті модельді ұқыпсыз енгізуден келсе, абайсыздық нысанындағы жауаптылық мәселесін қарастыруға болады [4].

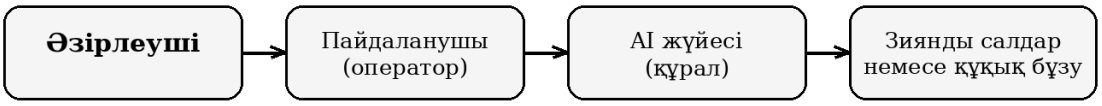
Қылмыстық жауапкершілік субъектісі және кінә қағидаты

Қазақстан қылмыстық құқығында жауаптылықтың негізі – адамның кінәсі. Кінә қағидаты қылмыстық жауапкершіліктің жеке сипатта болуын, яғни тек өз әрекеті мен психикалық қатынасы дәлелденген тұлға жауап беретінін білдіреді [5]. Осы тұрғыдан алғанда жасанды интеллект дербес кінә нысанын иеленбейді, өйткені ол құқықтық санасы, еркі және моральдық таңдау қабілеті бар адам емес. Сондықтан қазіргі кезеңде жасанды интеллектіні қылмыс субъектісі ретінде тану қылмыстық құқық табиғатына қайшы.

Жауаптылық, әдетте, бірнеше ықтимал тұлғаға байланыстырылуы мүмкін: әзірлеуші, жүйені нақты ортаға енгізуші ұйым, оператор немесе соңғы пайдаланушы. Олардың әрқайсысының рөлі нақты жағдайға қарай бағаланады. Егер әзірлеуші қауіпсіздік тәуекелдерін әдейі жасырып, заңсыз функция енгізсе, оның әрекеті басым бағаланады. Егер ұйым жүйені жеткілікті тексерусіз іске қосса немесе оператор күмәнді нәтижені саналы түрде қолданса, кінә сол тұлғаларға жүктелуі мүмкін. Демек, «автономдылық» жауаптылықты жоятын фактор емес; ол тек дәлелдеу процесін күрделендіреді [6].

Жасанды интеллектіні қолданудан туындайтын қылмыстық тәуекелдер

Практикада қылмыстық-құқықтық тәуекелдер бірнеше топқа бөлінеді. Біріншіден, ақпараттық қылмыстар: жалған контент тарату, жеке деректерді заңсыз өңдеу, цифрлық алаяқтық. Екіншіден, қоғамдық қауіпсіздікке қауіп төндіретін салалар: автономды көлік, өндірістік басқару жүйелері, медицинадағы қате ұсынымдар. Үшіншіден, құқық қолдану мен мемлекеттік басқарудағы тәуекелдер: жаппай бақылау, түсіндірілмейтін шешім, кемсітушілікке әкелетін алгоритмдік іріктеу [7].



1-сурет - ЖИ қолданылған жағдайда
қылмыстық-құқықтық attribution тізбегі

1-сурет – ЖИ қолданылған жағдайда қылмыстық-құқықтық жауаптылықты даралау

1-суретте көрсетілгендей, зиянды салдар мен қылмыстық жауаптылықтың арасында әрқашан адам әрекетімен байланысты бір немесе бірнеше буын болады. Сондықтан қылмыстық іс бойынша тергеу тек соңғы салдарды емес, жүйенің бүкіл өмірлік циклін – жобалау, оқыту, енгізу, мониторинг және пайдалану кезеңдерін қамтуы қажет. Бұл тәсіл кінә нысанын дұрыс анықтауға, себепті байланысты нақтылауға және жауапты тұлғаны даралауға мүмкіндік береді [8].

Шетелдік реттеу үрдістері және Қазақстан үшін маңызы

Халықаралық деңгейде реттеу «жасанды интеллектінің өз жауаптылығы» моделінен гөрі «адам мен ұйымның жауапты басқаруы» моделіне басымдық береді. Еуропалық Одақтың AI Act құжаты тәуекелге негізделген тәсілді бекітіп, жоғары тәуекелді жүйелерге қатаң талаптар қояды: сапалы деректер, құжаттама, адам бақылауы және қадағалау рәсімдері. Еуропа Кеңесінің 2024 жылғы Негіздемелік конвенциясы transparency, oversight, accountability және тиімді құқықтық қорғау тетіктерін мемлекеттер үшін негізгі бағдар ретінде айқындады. UNESCO ұсынымдары да адам қадір-қасиеті, ашықтық және human oversight қағидаттарын алдыңғы орынға қояды [9].

Қазақстан үшін бұл тәжірибе бірнеше қорытынды жасауға мүмкіндік береді. Біріншіден, қылмыстық заңнамада кінә қағидатын сақтай отырып, жасанды интеллект қолданылған істер бойынша дәлелдеу стандарттарын нақтылау қажет. Екіншіден, жоғары тәуекелді жүйелерге міндетті аудит, журналдау, түсіндірілетіндік және адам бақылауы талаптарын енгізу орынды. Үшіншіден, тергеушілер, прокурорлар және судьялар үшін алгоритмдік дәлелдемелерді бағалау әдістемесі әзірленуі тиіс. Тек осы жағдайда инновацияны тежеусіз қалдырып, азаматтардың құқықтарын тиімді қорғауға болады.

Халықаралық статистика және салыстырмалы үрдістер

Халықаралық статистика жасанды интеллектінің қылмыстық құқық үшін неліктен өзекті тақырыпқа айналғанын айқын көрсетеді. Stanford HAI-дің 2025 AI Index есебіне сәйкес, 2024

жылы АҚШ-тағы жеке AI инвестициясы 109,1 млрд АҚШ долларына жетті, Қытайда – 9,3 млрд, Ұлыбританияда – 4,5 млрд болды. Сол есепте 2024 жылы ұйымдардың 78%-ы AI қолданғаны, ал AI-ға қатысты жария тіркелген инциденттер саны 233-ке жетіп, 2023 жылмен салыстырғанда 56,4%-ға өскені көрсетіледі [10].

Бұл деректерден екі қорытынды шығады. Біріншіден, технологияны енгізу ауқымы ұлғайған сайын құқыққа қайшы пайдалану және зиянды салдар қаупі де өседі. Екіншіден, қылмыстық құқық тек реакциялық құрал болмауы тиіс; ол тәуекелді алдын ала азайтатын аудит, журналдау, ашықтық және адам бақылауы стандарттарымен ұштасуы қажет.

Көрсеткіш	Мемлекет/ауқым	2024 жылғы дерек
Жеке AI инвестициясы	АҚШ	109,1 млрд АҚШ долл.
Жеке AI инвестициясы	Қытай	9,3 млрд АҚШ долл.
Жеке AI инвестициясы	Ұлыбритания	4,5 млрд АҚШ долл.
AI қолданатын ұйымдар	Жаһандық	78%
AI-ға қатысты тіркелген инциденттер	Жаһандық	233 жағдай

Халықаралық статистика жасанды интеллектінің тек технологиялық емес, сонымен бірге қылмыстық-құқықтық тәуекелі жоғары құбылысқа айналғанын көрсетеді. БҰҰ-ның Сауда және даму жөніндегі конференциясының бағалауынша, жаһандық AI нарығы 2023 жылғы 189 млрд АҚШ долларынан 2033 жылы 4,8 трлн долларға дейін өсуі мүмкін. Бұл жасанды интеллектінің әлемдік экономиканың шеткі технологиялар секторындағы үлесін 7%-дан 29%-ға дейін ұлғайтады. Мұндай серпін AI құралдарының жаппай қолжетімді болуына, демек оларды заңды да, заңсыз да мақсатта қолдану ауқымының кеңеюіне алып келеді. Қылмыстық құқық тұрғысынан бұл қауіптің жаңа түрлері емес, олардың көлемі мен күрделілігі өсіп жатқанын білдіреді.

Ұйымдық деңгейдегі енгізу қарқыны да өте жоғары. McKinsey-дің 2024 жылғы жаһандық сауалнамасында респонденттердің 78%-ы өз ұйымдары кемінде бір бизнес-функцияда AI қолданатынын айтқан, ал генеративті AI-ды тұрақты қолдану 71%-ға жеткен. Бұл көрсеткіштер AI-дың енді жекелеген тәжірибелік құрал емес, күнделікті операциялық шешімдерге ықпал ететін инфрақұрылымдық факторға айналғанын аңғартады. Қылмыстық жауапкершілік мәселесі дәл осы жерде күшейеді: технология кең таралған сайын, оны теріс пайдалану, немқұрайлы енгізу немесе жеткіліксіз бақылау арқылы зиян келтіру ықтималдығы артады.

Қазақстанды өзге мемлекеттермен салыстыра талдау

Қазақстанда негізгі қағида – адамның кінәсіне негізделген қылмыстық жауаптылық және 2025 жылғы «Жасанды интеллект туралы» заңдағы қауіпсіздік, адам бақылауы мен тәуекелді басқару талаптары. Еуропалық Одақта AI Act тәуекелге негізделген модельді қолданады: тыйым салынған практикалар, жоғары тәуекелді жүйелерге қойылатын техникалық-құқықтық талаптар және кезең-кезеңімен күшіне ену тәртібі белгіленген. АҚШ-та бірыңғай федералдық AI кодексі жоқ, бірақ NIST AI RMF ерікті негіздегі тәуекелдерді басқару құралы ретінде қолданылады; 2025 жылдан бастап федералдық саясат инновацияны тежейтін шектеулерді азайту бағытына ығысқан. Қытайда генеративті AI сервистеріне арнайы уақытша шаралар қолданылады, онда қауіпсіздік, мазмұнды бақылау және провайдер жауаптылығы күшейтілген [11].

Салыстырмалы түрде қарағанда, ЕО алдын алу мен сәйкестікке, АҚШ икемді тәуекел-менеджментке, Қытай платформалық бақылауға көбірек сүйенеді. Қазақстан үшін тиімді модель – қылмыстық жауаптылықты тек адамға байланыстыра отырып, сонымен бірге жоғары тәуекелді жүйелерге міндетті аудит, журналдау және адам бақылауын заңнамалық түрде

күшейту. Бұл шетелдік тәжірибені тікелей көшіру емес, оны ұлттық қылмыстық құқық қағидаттарымен үйлестіруді білдіреді.

Юрисдикция	Негізгі тәсіл	Жауаптылық логикасы	Қылмыстық құқық үшін маңызы
Қазақстан	Адамға бағдарланған ұлттық заң және ҚК	Кінәлі жеке тұлғаны даралау	Әзірлеуші, ұйым, оператор рөлін нақтылау
ЕО	AI Act, тәуекелге негізделген модель	187isconsin, сәйкестік, human oversight	Жоғары тәуекелді жүйелерге дәлелді стандарт береді
АҚШ	Бірыңғай федералдық заңнан гөрі ерікті басқару құралдары	Ұйымдық risk management басым	Процессуалдық дәлелдеу үшін басқару құжаттары маңызды
Қытай	Генеративті AI-ды арнайы әкімшілік реттеу	Провайдер мен платформа жауаптылығы күштірек	Заңсыз контент пен қауіпсіздікке басым назар

2

Қорытынды

Жасанды интеллектінің дамуы қылмыстық құқық үшін жаңа сын-қатерлер туғызғанымен, негізгі қағидаттарды толық өзгерту қажеттігін білдірмейді. Қазіргі кезеңде жасанды интеллектіні қылмыстың дербес субъектісі ретінде танудан гөрі, оны адам әрекеті арқылы қолданылатын тәуекелі жоғары құрал ретінде бағалау қисынды. Сондықтан жауаптылық кінәнің дәлелденуі, себепті байланыстың анықталуы және нақты рөлдердің бөлінуі арқылы белгіленуі тиіс.

Осыған сәйкес, құқықтық саясаттың басымдығы – технологияны «жазалау» емес, оны жобалайтын және пайдаланатын адамдардың міндеттерін нақтылау. Қылмыстық құқық, цифрлық реттеу және процессуалдық дәлелдеу тетіктері өзара үйлескен жағдайда ғана жасанды интеллектіні қауіпсіз әрі заңды қолданудың тұрақты моделі қалыптасады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Қазақстан Республикасының Қылмыстық кодексі. Қазақстан Республикасының Кодексі 2014 жылғы 3 шілдедегі № 226-V ҚРЗ (өзгерістермен және толықтырулармен).

2. Қазақстан Республикасының «Жасанды интеллект туралы» Заңы. 2025 жылғы 17 қарашадағы № 230-VIII ҚРЗ.

3. AI Act. Regulation (EU) 2024/1689 laying down 187isconsin187 rules on artificial intelligence.

4. Council of Europe Framework Convention on Artificial Intelligence and Human Rights, Democracy and the Rule of Law (CETS No. 225), 2024.

5. UNESCO Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence. Paris, 2021.

6. European Parliament. Artificial Intelligence and Civil Liability. Study, 2025.

7. Stanford HAI. AI Index 2025: State of AI in 10 Charts. 2025.

8. Stanford HAI. Responsible AI. The 2025 AI Index Report. 2025.

9. NIST. AI Risk Management Framework 1.0. 2023.

10. The White House. Removing Barriers to American Leadership in Artificial Intelligence. 2025.

11. Interim Measures for the Management of Generative Artificial Intelligence Services. PRC, 2023.

ЗАЩИТА ПРАВ НА СТРАНИЦУ В СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ КАК ЦИФРОВОЙ АКТИВ

АРТЕМОВА А. Н.
кандидат юридических наук,
Сибирский институт управления –
филиал Российской академии народного хозяйства и
государственной службы при Президенте РФ,
доцент кафедры гражданского права и процесса,
Институт философии и права
Сибирского отделения Российской академии наук,
научный сотрудник,
Россия, г. Новосибирск

Аннотация. Актуальность проведенного исследования обусловлена отсутствием полноценного законодательного регулирования отношений обладания цифровыми активами, что неизбежно порождает проблему защиты прав на такие объекты, в частности, на страницу в социальных сетях. Цель исследования – определить способы защиты прав на страницу в социальной сети. На основе анализа правоприменительной практики автор делает вывод о том, что в отношении страницы в социальной сети могут возникать различные права, являющиеся содержанием договорных, деликтных, интеллектуальных отношений, а также отношений, возникающих из неосновательного обогащения. Выбор надлежащего способа защиты права будет зависеть от правильной квалификации возникших правоотношений.

Ключевые слова: страница в социальной сети, цифровой актив, договорные правоотношения, интеллектуальные правоотношения, деликтные правоотношения, кондикционные правоотношения; защита субъективных гражданских прав.

Широкое использование страниц в социальных сетях в качестве инструмента заработка ставит на повестку дня практические вопросы защиты прав на такие объекты. Страницу в социальной сети можно рассматривать как разновидность цифровых активов, которые, как указывает М. А. Рожкова, охватывают разнообразные объекты, имеющие электронную форму и экономическую ценность, независимо от того, поименованы ли они в числе объектов гражданских прав в статье 128 Гражданского кодекса Российской Федерации (далее – ГК РФ) [2].

Понятие «цифровой актив» отсутствует в российском гражданском законодательстве, однако вошло в юридическую терминологию благодаря судебной практике Европейского суда по правам человека (далее – ЕСПЧ), который, трактуя право лица на защиту его собственности, закрепленное в статье 1 Протокола 1 к Европейской конвенции о защите прав человека и основных свобод 1950 г., выработал достаточно широкий подход к понятию имущества, включая в него любые объекты, обладающие экономической ценностью[5]. Это могут быть как телесные объекты, обладающие материальной формой, так и виртуальные объекты, имеющие цифровую (электронную) форму. Хотя Российская Федерация более не является участницей Европейской конвенции о защите прав человека и основных свобод 1950г. и вышла из-под юрисдикции ЕСПЧ, концепция имущества, сформулированная ЕСЧП, обладает самостоятельной ценностью и получила развитие в трудах ученых-правоведов.

[5] П. 47 Постановления ЕСПЧ от 01.04.2010 г. по делу «Денисова и Моисеева (Denisova and Moiseyeva) против Российской Федерации» (жалоба N 16903/03) // Бюллетень Европейского Суда по правам человека. 2010. № 10 // [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=ARB&n=165791#OP1WMxTjJNOmURJN (дата обращения: 05.11.2023).

При этом действующее гражданское законодательство РФ позволяет квалифицировать различные виды цифровых активов, в том числе страницы в социальных сетях, в качестве «иного имущества», поскольку перечень видов имущества, содержащийся в ст. 128 ГК РФ, является открытым. Как справедливо отмечает А. И. Савельев, «категорию «имущество» можно использовать максимально гибко и включать в нее новые объекты, которые так или иначе вовлекаются в имущественный оборот» [3, с. 146.].

Цифровая форма существования такого объекта, как страница в социальной сети, обусловливает то, что при реализации прав на нее могут возникнуть различные сложности, связанные с доступом к ней, начиная от блокировки аккаунта оператором социальной сети и заканчивая взломом аккаунта в результате хакерской атаки. В этой связи возникает вопрос о том, как пользователь страницы в социальной сети может защитить свои права в отношении нее, для ответа на который необходимо установить, какие права в отношении страницы в социальной сети могут возникнуть. Поскольку субъективные права не существуют в вакууме, а всегда являются содержанием конкретных правоотношений, следует рассмотреть отношения, которые могут возникнуть по поводу страницы в социальной сети.

Первое с чего следует начать, цифровая (нематериальная) форма существования страницы в социальной сети не позволяет квалифицировать отношения по поводу такого объекта как отношения собственности. В доктрине континентальной правовой системы, следующей традиции римского права, общепризнанным является то, что право собственности возникает только в отношении индивидуально-определенных вещей, имеющий материальную форму выражения. Вместе с тем квалификация страницы в социальной сети в качестве иного имущества позволяет обращаться для защиты нарушенных прав к нормам о неосновательном обогащении. Незаконное присвоение лицом чужой страницы в социальной сети в результате взлома аккаунта может быть квалифицировано как неосновательное обогащение, что является основанием для возникновения обязательства по возврату неосновательно приобретенного имущества (ст. 1102 ГК РФ). Такой подход был предложен А. Ю. Савельевым для квалификации отношений, возникающих в связи с неправомерным завладением виртуальными объектами в многопользовательских онлайн-играх [3, с. 146.]. Представляется, что данный подход может быть распространен и на другие цифровые активы, в том числе страницу в социальной сети.

Нарушить права пользователя страницы в социальной сети могут не только третьи лица, но и оператор социальной сети, с которым у пользователя возникают договорные отношения. Основанием их возникновения выступает пользовательское соглашение, к которому лицо присоединяется, регистрируя аккаунт в социальной сети. Соглашение предоставляет пользователю право пользования продуктами и иными ресурсами оператора. Условиями пользовательского соглашения может быть предусмотрено право на односторонний отказ от договора в случае нарушения его условий путем блокировки страницы пользователя.

Другой проблемой, с которой может столкнуться пользователь страницы в социальной сети, является неправомерное использование его контента (фото-, видео-, аудиоконтент, тексты и др.). В случае если такой контент создается творческим трудом пользователя страницы, то он охраняется авторским правом, и автор может воспользоваться соответствующими способами защиты авторских прав, в том числе требовать от нарушителя выплаты компенсации, размер которой варьируется от 10 тыс. до 10 млн. рублей за каждое нарушение (пп. 1 п. 1 ст. 1301 ГК РФ).

Судебной практике известен пример обращения в суд блогера И. А. Варламова, зарегистрированного в качестве индивидуального предпринимателя, с требованием к обществу с ограниченной ответственностью «Архи.ру» (интернет-сайт, посвященный вопросам архитектуры, градостроительства и охраны наследия) о взыскании компенсации в размере 440 000 руб. за нарушение исключительных прав на 22 фотографии, выразившееся в использовании фотографий в статье, посвященной еженедельному обзору блогеров. Дело дошло до Верховного суда РФ, который указал, что использование фотографий в обзорной

статье соответствовало требованиям, предъявляемым к свободному использованию произведений (пп. 1 п. 1 ст. 1274 ГК РФ): в обзоре указан автор и дана ссылка на источник заимствования, фотографии цитировались в информационных целях и в объеме, оправданном целью цитирования)[6].

Несмотря на то, что для возникновения, осуществления и защиты авторских прав не требуется государственная регистрация или соблюдение иных формальностей, в последнее время наблюдается тенденция регистрировать объекты авторского права в качестве товарных знаков. В частности, это касается таких объектов авторского права, как интернет-мемы. Под интернет-мемом в судебной практике понимается «информация в той или иной форме (медиаобъект, то есть объект, создаваемый электронными средствами коммуникации, фраза, изображение, концепция или занятие), как правило, остроумная и ироническая, спонтанно приобретающая популярность, распространяясь в Интернете разнообразными способами (посредством социальных сетей, форумов, блогов, мессенджеров и прочего)»[7].

Так, основательница группы «Котизм» в социальной сети «Вконтакте» и создательница интернет-мема «Наташ, ты спишь? Наташ, вставай, мы там все уронили!» Д. С. Бородулина, обнаружив, что интернет-мем, созданный ее творческим трудом, приобрел популярность и стал использоваться в коммерческих целях (в рекламе), зарегистрировала данное словесное обозначение в качестве товарного знака (товарный знак № 858104, дата государственной регистрации – 16.03.2022)[8]. Регистрация объекта авторского права в качестве товарного знака позволяет монетизировать популярную фразу: для того, что разместить ее на своей продукции производителю необходимо заключить лицензионный договор с правообладателем.

В доктрине также высказывалась точка зрения о том, что страница в социальной сети (профиль) может быть признана самостоятельным объектом авторского права [1]. Так, например, творческое начало и самостоятельный характер страницы как произведения может проявляться в уникальном расположении фотографий, оформлении страницы в едином стиле, использовании уникального способа подачи материала и т.д. В зависимости от содержания конкретной страницы она может быть как сложным, так и составным произведением. Квалификация страницы в качестве самостоятельного объекта авторского права позволит обеспечить защиту прав ее владельца в случае незаконного использования не только отдельных объектов, образующих контент, но и общей стилистики страницы, делающей ее узнаваемой для других пользователей.

Наконец, в отношении страницы в социальной сети могут возникнуть деликтные отношения. В случае, если в результате взлома аккаунта пользователю причинен вред, он вправе требовать его возмещения на основе положений статьи 1064 ГК РФ о генеральном деликте.

Таким образом, пользователь страницы в социальной сети может рассматриваться как субъект договорных, деликтных, кондикционных, интеллектуальных правоотношений, и в зависимости от того, какое право нарушено, обращаться к соответствующим способам защиты, предусмотренным ГК РФ.

Список литературы:

[6] Определение Верховного суда Российской Федерации №305-ЭС16-18302 от 25.04.2017 г. по делу № А40-142345/2015 [Электронный ресурс]. URL: https://kad.arbitr.ru/Document/Pdf/8a683c00-2bfa-4ece-a836-4e8730312ae5/744b5a2b-5ece-4d32-ac5a-eba68e54d994/A40-142345-2015_20170425_Opredelenie.pdf?isAddStamp=True (дата обращения: 05.11.2023).

[7] Решение Арбитражного суда города Санкт-Петербурга и Ленинградской области от 03.08.2020 г. по делу № А56-123039/2019 [Электронный ресурс]. URL: https:// https://kad.arbitr.ru/Document/Pdf/6271c3f2-47e8-4f82-a122-b065b2dc7c0a/5831de18-75c3-4750-8a11-af755931d878/A56-123039-2019_20200803_Reshenie.pdf?isAddStamp=True (дата обращения: 05.11.2023).

[8] Официальный сайт Федерального института промышленной собственности [Электронный ресурс]. URL: https://www1.fips.ru/ofpstorage/Doc/TM/RUNWTM/000/000/085/810/400/TЗ-858104-00001/DOCUMENT.PDF (дата обращения: 05.11.2023).

1.Митягин К. С. Правовая природа страницы социальной сети // Журнал Суда по интеллектуальным правам. 2014. № 5. С. 74-77. [Электронный ресурс]. URL: http://ipcmagazine.ru/legal-issues/the-legal-nature-of-a-social-network-page (дата обращения: 05.11.2023).

2.Рожкова М. А. Цифровые активы и виртуальное имущество: как соотносится виртуальное с цифровым // Закон.ру. 2018. 13 июня. [Электронный ресурс] URL: https://zakon.ru/blog/2018/06/13/cifrovye_aktivy_i_virtualnoe_imuschestvo_kak_sootnositsya_virtualnoe_s_cifrovym (дата обращения: 05.11.2023).

3.Савельев А. И. Правовая природа виртуальных объектов, приобретаемых за реальные деньги в многопользовательских играх // Вестник гражданского права. 2014. Т. 14. № 1. С. 127-150.

4.Тясто Ю. А. Правовая защита цифровых активов: страница социальной сети // Журнал Суда по интеллектуальным правам. 2021. № 3 (33). С. 84-101. [Электронный ресурс]. URL: http://ipcmagazine.ru/legal-issues/legal-protection-of-digital-assets-social-media-page (дата обращения: 05.11.2023).

НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ КАК ОСНОВНОЙ ИСТОЧНИК ПРАВА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

АХМЕТОВА Н.С.
к.ю.н., профессор, КарНИУ им.академика Е.А.Букетова
САДЫКБЕКОВ А.Б.
магистрант группы М2-Ю-25-2р
КарНИУ им.академика Е.А.Букетова

Аннотация. В статье дается обоснование значимости обращения к теме нормативно-правовые акты – основной источник права в Республике Казахстан. Цель исследование комплексный анализ НПА как особой разновидности правового акта, наиболее совершенной и наиболее активно применяемой формы права. Для этого использованы сравнительный, системный, структурно-функциональный, конкретно-социологический методы познания. Показано, что широкому использованию способствует их приспособленность для централизованного, целенаправленного и динамично развивающегося регулирования общественных отношений. Перспектив развития, функционального назначения НПА и его значение в правовом регулирование общественных отношений связаны с цифровой трансформаций и внедрением искусственного интеллекта.

Ключевые слова: законотворчество, правотворчество, нормативный акт, государственный власть, государственные органы, законопроект, делегированное правотворчество

Нормативно-правовой акт является одним из основных источников права, принятие которых относится к монопольному праву современного государства. В нем выражается большинство правовых норм, которые регулируют наиболее важные с точки зрения личности, ее интересов и потребностей общественные отношения[1;10]. Другие источники права (правовые обычаи, судебные и административные прецеденты) общерегулятивной значимостью не обладают. Они играют частичную, вспомогательную или дополнительную роль в регулировании общественных отношений.

В нормативно-правовых актах закрепляются нормы, которые учитывают интересы большинства и меньшинства в целом, координируют их в зависимости от конкретных экономических, социальных, национальных и международных отношений в данный исторический период.

Мировая юридическая наука рассматривает источники права в неразрывном единстве с содержанием правовых норм. Выражение юридических норм в обычае, прецеденте, в судебной практике имеет казуистический и не всегда определенный характер. Эти нормы складываются постепенно, по мере повторения частных случаев, применения определенного правила поведения. Поэтому юридические нормы не могут в указанных формах воплотить в себе общего и достаточно определенного выражения[2; 239-240].

Их большой удельный вес по сравнению с другими источниками связан с повышением роли государства и возрастанием значения правотворческой функции государственных органов и должностных лиц в регулировании общественно значимых отношений. Переход к всеобщему нормативному регулированию осуществляется по этапно. Вначале нормативное регулирование распространялось лишь на те сферы общественной жизни, которые непосредственно касались интересов государственной власти. Частные имущественные и семейные отношения длительное время оставались под воздействием обычного права и судебной практики. Со временем нормативно-правовое регулирование расширяется, подчиняя себе другие области общественной жизни, и становится, таким образом, наиболее совершенной и наиболее активной формой правового регулирование общественных отношений. Понимание нормативно – правового акта как главного источника права в современном государстве, зависит от нашего правопонимания. Поэтапный переход к всеобщему нормативному регулированию, как свидетельствует опыт развития многих государств, приводят к широкому использованию нормативных правовых актов как наиболее подходящую для осознания людьми форму выражения нормы права, и формального выражение в качестве общеобязательного варианта поведения. В современном мире нормативные правовые акты являются основным и наиболее совершенным и активно применяемым источником права. Нормативно правовые акты 6 в отличии от других источников права, обладают рядом характерных признаков которые определяют их сущность, особое место в системе правовых регулирование и специвику процесса их принятия. Можно выделить следующие существенные признаки , отличающие нормативный правовой акт от других правовых актов.

Нормативные – правовые акты – это результат деятельности государственных и иных уполномоченных органов или должностного лица государства по подготовке и принятию нормативных правовых актов, по их усовершенствованию и отмене. Качество и эффективность принимаемых законов и других актов всецело зависит от степени совершенства законодательной техники, ясности и доступности языка нормативных актов, точности и определенности формулировок и терминов, употребляемых в казахстанском законодательстве, а также от умения, знаний, профессиональных навыков исполнителей. Таким образом, правотворчество есть особый вид деятельности уполномоченных органов и должностных лиц по выработке и принятию нормативных правовых норм (актов), их обновлению, изменению и отмене. Различаются: 1) народное правотворчество; 2) правотворчество государственных органов; 3) правотворчество должностных лиц; 4) правотворчество органов местного самоуправления; 5) правотворчество общественных организаций[3;136].

Они служат для внешнего выражения и формального закрепления общеобязательных правил поведение ,носят регулятивный характер. В нормативных правовых актах содержатся только нормы права, то есть правила общего характера, обладающие государственной обязательностью. Общий характер правовой нормы вытекает из того, что норма – это регулятор общественных отношений, она образует меру, масштаб, правило для развития общественных отношений, взятых с какой-то одной стороны, в той или иной плоскости, без учета всех других сторон этих отношений.

Если брать материальную подоплеку появления норм права, законов, то они потому и возникают, что на известной ступени развития общества появляется потребность охватить общим правилом производство, распределение, обмен продуктов, позаботиться о том, чтобы

индивид подчинился общим условиям такого производства и обмена. Это правило, вначале выражающееся в обычае, становится затем законом[4;576].

В целом в праве мера (масштаб) поведения в силу социальной обоснованности и необходимости, а также возможности государственного принуждения становится обязательной для соответствующих лиц и организаций. При этом нормативность акта проявляется в диалектическом единстве таких свойств правил поведения, как всеобщностьи обязательность.

- Нормативные правовые акты принимаются и реализуется в особом прядке и имеют строго определенную форму , в результате чего , как правило, составляют единную иерархическую систему (исключение составляют институты в англосаксонской правовой системе , которые назуальный и бессистемные)

- Нормативные правовые акты расчитаны на носительное (либо длительное) применение и адресованы либо ко всем участникам правоотношений , либо к какой- то их категории (но не конкретным лицами)

- От нормативного правового акта как источника права следует отличать источники правоведения. Источники правоведения – это сумма человеческих знаний о праве. То есть это источники правовой информации (собрания, своды законов, различные тематические сборники законодательства, научно-практические комментарии, исторические правовые памятники, труды видных ученых-юристов). Их нельзя отнести к источникам права.

- В каждом нормативном правовом акте есть внешние формальные атрибуты (реквизиты), свидетельствующие о его официальном государственном характере и юридической силе[5]. (См.ст.9 Конституции РК от 1995г)

Нормы права в нормативных актах группируются по определенным структурным образованиям: разделам, главам, статьям, параграфам, пунктам, подпунктам и т.д.

Таким образом, нормативно-правовой акт – это официальный акт правотворчества, в котором содержатся указания общего характера, направленные на установление, изменение или прекращение действия правовых норм.

В практическом варианте имеются в виду юридические нормы различных государственных органов. Ядром нормативного акта является правовая норма (норма права), под которой понимается общеобязательное правило поведения, рассчитанное на многократное применение и распространяющееся на всех лиц без исключения, попавших в нормативно-регламентированную ситуацию. Другими словами, норма права по своему юридическому значению есть определенное правило поведения, соблюдение которого гарантируется различного рода организационными, разъяснительными и стимулирующими средствами, а также применением мер юридического принуждения (дисциплинарной, административной, материальной, уголовной ответственности). Именно в этом состоит основное отличие нормативного правового акта: 1) от обычаев и норм морали, опирающихся на общественный авторитет, основанных на методах убеждения или общественного принуждения; 2) от актов применения права (где речь идет о приложении нормы к конкретному лицу); 3) от актов толкования права (где речь идет о разъяснении того, как нужно понимать уже имеющуюся норму).

Нормативно-правовые акты как источники права имеют определенные организационно-технические и иные преимущества перед другими источниками права. Во-первых, в том, что издающие их государственные органы имеют гораздо большие координационные возможности, чем все иные нормотворческие институты, для выявления и отражения в праве не только групповых, классовых, индивидуальных, но и общих интересов. Во-вторых, что в силу четких требований, традиционно сложившихся правил изложения содержания; нормативно-правовой акт считается лучшим способом оформления устоявшихся норм. И, в-третьих, что нормативно-правовой акт в силу своей четкости и определенности более легок «в обращении», чем другие формы права. На него, как подмечают теоретики и практики, легко ссылаться при разрешении дел, вносить необходимые коррективы, контролировать его исполнение[6;174]. В четвертых, нормативные акты, как правило, определённым образом

систематизированы, что позволяет легко осуществлять поиск нужного документа для применения или реализации. В пятых, нормативные акты позволяют точно фиксировать содержание правовых норм, что помогает проводить единую политику, не допускать произвольного толкования и применения норм. В шестых, наконец нормативные акты поддерживаются государством, им охраняются. В случае нарушения положений нормативных актов нарушители преследуются и наказываются на основании закона.

Нормативно-правовые акты как формы (источники) права значительно с отличаются от актов, не имеющих нормативного характера. В их числе прежде всего акты применения норм права или индивидуальные акты. Нормативно-правовые и индивидуальные акты являются юридическими по своему характеру. Помимо прочего это означает, что с теми и другими связаны определенные юридические последствия. Однако принципиальное отличие их друг от друга заключается в следующем. Первые содержат общие предписания в виде норм права и рассчитаны на многократное применение, тогда как вторые включают не нормы права, а лишь предписания индивидуального характера. Нормативно-правовые акты адресованы широкому, точнее – неопределенному кругу юридических и физических лиц; в то время как. Индивидуальные акты обращены к строго определенным лицам или кругу лиц и издаются по вполне определенному поводу (установление мемориальной доски, прием на работу и увольнение, уход на пенсию и т.п.). И наконец, нормативно-правовыми актами охватывается весьма широкий круг общественных отношений, а индивидуальные акты предназначены для строго определенного вида общественных отношений. Действие индивидуального акта прекращается с прекращением существования конкретных общественных отношений (например, в. связи с выполнением условий конкретного договора купли-продажи, подряда, поставки и т.п.), в то время как нормативно-правовые акты продолжают действовать независимо от того, существуют или не существуют конкретные отношения, предусмотренные данным актом.

Например, действие такого индивидуального акта (акта применения), как приговор суда по конкретному уголовному делу, прекращается по мере приведения его в исполнение (окончания срока исправительных работ, тюремного заключения и т.п.). Однако это вовсе не означает прекращения действия закона, предусматривающего ту или иную меру уголовного наказания за совершение подобного преступления. Это касается сферы применения норм не только уголовного, но и других отраслей права. Например, прекращение действия конкретного трудового договора отнюдь не означает прекращения действия соответствующих норм или институтов трудового права.

Нормативно-правовые акты следует отличать также от актов разъяснения или толкования правовых норм. Основное отличие их заключается в характере, содержании и целях издания. Если нормативно-правовые акты имеют своей целью установление или изменение содержания правовых норм, то акты разъяснения или толкования преследуют, как это свидетельствует уже из их названия, совсем другие цели: они направлены прежде всего на разъяснение смысла, содержания принятых нормативно-правовых актов, а также пределов действия ранее установленных норм.

Как верно подмечают английские юристы, основное толкование «законодательных положений», по отношению к которому все прочие являются второстепенными, заключается в том, что законы (статусы), следует разъяснять «в соответствии с намерениями тех, кто их создал». При этом всегда сохраняет свою силу «презумпция невнесения; в действующее право изменений, выходящих за пределы, предусматриваемые толкуемым статусом».. Действуют также другие принципы толкования, сводящиеся, в частности, к тому, что толкование, «по возможности, не должно придавать статусу обратной силы, влечь за собой несправедливости или) приводить к нелепым либо абсурдными последствиям»; нормы уголовного права «толкуются» только в пользу обвиняемого и т.д.[7;93-94].

Особенность нормативно-правовых актов как источника права, в отличие от юридического прецедента, заключатся в том, что они обычно направлены на регулирование наиболее типичных, массовых отношений. Вследствие этого они принимают формы

абстрактности и стереотипности, которые не позволяют порой учитывать многообразия жизненных реалий и перед правоприменителями возникает проблема правового ориентира для разрешения спорной ситуации.

Эта мысль подчеркивается и в современных исследованиях, где приводятся недостатки нормативно-правовых актов как источника права. В связи с этим отмечается, что противоречие права и конкретной действительности систематически обостряются различными обстоятельствами объективного и субъективного порядка, когда нормативные установления отстают от потребностей сегодняшнего дня, когда законодатель в результате политического компромисса создает противоречивые нормы, использует оценочные понятия, не раскрывая их содержание (производственная необходимость, существенные убытки и т.д.), отдает на усмотрение правоприменителя порядок и характер разрешения некоторых жизненных ситуаций. Суд же не может отказать в правосудии из-за неполноты или неясности закона. Поэтому в качестве дополнительного источника права пользуется судебная практика, в процессе которой не только детализируются и конкретизируются законы, но и вырабатываются правоположения, обобщающие целесообразный, не противоречащий действующему законодательству повседневный опыт разрешения спорных жизненных ситуаций[8;381].

Несмотря на то, что нормативно-правовое акты могут содержать в себе неточности, пробелы, неясности, затрудняющие процесс правового регулирования общественных отношений, на сегодняшний день они являются основным средством правой регламентации в странах континентальной системы. Более того, наравне с судебным прецедентом в странах англо-саксонской правовой системы реализуются и нормативно-правовые акты как результат непосредственной правотворческой деятельности государственных органов. Такая же ситуация складывается и в странах религиозно-традиционной правовой системы. Эти факты говорят о том, что нормативно- правовые акты занимают сегодня важное место в правовом регулировании, что объясняется, во-первых, общим характером содержащихся в нем предписаний, рассчитанных на многократное применение, во-вторых, возможностью охвата широких сфер общественной жизни, в-третьих, относительной быстротой процедуры их принятия, изменения или отмены. Вместе с тем такие положительные стороны нормативно-правовых актов могут быть реализованы только при условии высокой юридической техники законодательства и его систематизации, включая кодификацию. Такая работа в странах континентальной системы начала формироваться в 19-начале 20 вв., когда по мере накопления законодательных актов возникла и необходимость их систематизации, а точнее кодификации. Кодификация позволила во Франции, Германии, Швейцарии и др. странах упорядочить действующее законодательство, избавиться от изживших себя, но укоренившихся повсюду нормативно-правовых актов и иных архаизмов. Систематизация и кодификация, выстроившие иерархическую структурированность права, символизировали собой окончательное завершение процесса формирования системы романо-германского права как целостного явления [9;52]. Такому завершению способствовала и научная доктрина Г.Кельзена, который в наиболее полном виде развил идеи нормативного позитивизма[10]. Согласно его теории Конституции и конституционные законы находятся на вершине пирамиды нормативных правовых актов и абсолютно доминируют в системе источников континентального права. Их высшая юридическая сила и влияние на содержание и процесс развития системы континентального права непререкаемы. Затем в иерархии нормативных правовых актов идут кодексы наряду с обычными, текущими законами, регулирующими практически все наиболее важные сферы общественной жизни. Далее идут многочисленные подзаконные акты. Эти меры привели к большей эффективности в реализации нормативных правовых актов, установлению их взаимной согласованности, взаимосвязанности и соподчиненности, которые образуют в целом системность нормативных правовых актов.

В настоящие время, концептуально обоснована роль цифровой трансформации в процессе законодательной деятельности и систематизации законодательства. В Послании народу «Казахстан в эпоху искусственного интеллекта: актуальные задачи и их решения через

цифровую трансформацию» определены как одно из важнейших направлений цифровизации действующего права Республики Казахстан. Это значительно облегчает и делает более удобным поиск и использование нормативного правового материала, а также ведение его учета. Сегодня необходимо унифицировать методы ведения учета, инкорпорации, и консолидации нормативных правовых актов, стандартизировать используемые цифровые технологии, интегрировать между собой различные базы и банки данных правовых актов, объединив их в общее информационно-правовое пространство.

Важно подчеркнуть, что иерархия нормативных правовых актов, равно как и их системность, объективно необходимы для любой правовой системы – для ее сохранения и эффективного функционирования. Без этого нет и не, может, быть никакой правовой системы, а вместе с тем – никакой упорядоченности общественных отношений, объективно необходимой для нормального развития любого общества и государства.

Список использованной литературы:

1 42.Шайкенов Н.А. Правовое обеспечение интересов личности // Автореферат докторской дессертации.,док.юрид.наук.Алматы,1993-52с.

2 Хропанюк В.Н. Теория государства и права:Учебное пособие для высщих учебныхзаведений / Под.ред.В.Г.Ситрекозова М., 2008 – 377с.

3 Матузов Н.И., Малько А.В. Теория государства и права. М., 2013, 442с.

4 Маркс К., Энгельс Ф. Избранные произведения. Т.1, 1955, 787с.

5 Закон Республики Казахстан «О правовых актах от 6 января 2016 https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1600000480/history с измененииемии и дополнениеми на 09.01.2026

6 Общая теория права/ Отв.ред. А.С.Пиголкин. М., 2016, 348с.

7 Гарднер Д. Великобритания. Центральное и местное управление. М., 1984, 324с.

8 Кулапов В.Л. Формы права. М., 2013, 589с.

9 АбрасуловЕ.Б. Юридическая природа нормативных постоновлений Верховного Суда Республики Казахстан г.Астана, 2009.- 330с.

10 Кельзен Г. Чистое учение о праве. Вып.1. М., 1987, 142с

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ АТҚАРУШЫ БИЛІКТІ ЦИФРЛАНДЫРУ: ТЕОРИЯЛЫҚ-ҚҰҚЫҚТЫҚ АСПЕКТІЛЕР

БАҚЫТБЕК А.Б

М2-Ю-24-1к тобының студенті

БИРМАНОВА А.И.

Ғылыми жетекшісі, PhD, қауымд. Профессор

Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу Университеті

Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Аннотация

Мақалада Қазақстан Республикасындағы атқарушы билікті цифрландырудың өзектілігі, құқықтық мәселелері мен даму бағыттары қарастырылады. Зерттеудің мақсаты – цифрландырудың тиімділігін айқындау. Әдістері – талдау, салыстыру, жүйелеу. Нәтижесінде басқаруды жетілдіру жолдары ұсынылып, даму перспективалары анықталды.

Кілт сөздер: атқарушы билік, цифрландыру, электрондық үкімет, мемлекеттік басқару, құқықтық реттеу, инновация, жасанды интеллект

Қазіргі жаһандану жағдайында цифрландыру мемлекеттік басқарудың ажырамас элементіне айналып отыр. Әлемнің дамыған мемлекеттері мемлекеттік аппараттың тиімділігін арттыру мақсатында цифрлық технологияларды кеңінен енгізуде. Қазақстан Республикасы да бұл үрдістен тыс қалмай, мемлекеттік басқаруды жаңғырту бағытында жүйелі реформалар жүргізуде.

Атқарушы билікті цифрландыру – мемлекеттік саясаттың басым бағыттарының бірі болып табылады және ол мемлекеттік қызметтердің сапасын арттыруға, азаматтармен кері байланысты жақсартуға және басқару процестерінің ашықтығын қамтамасыз етуге бағытталған.

Зерттеудің өзектілігі – цифрлық трансформация жағдайында атқарушы биліктің қызметін құқықтық тұрғыдан жетілдіру қажеттілігімен айқындалады. Осыған байланысты мақалада атқарушы билікті цифрландырудың теориялық негіздері, құқықтық реттелуі және даму перспективалары қарастырылады.

Атқарушы билік мемлекеттік биліктің маңызды тармағы ретінде заңдардың орындалуын қамтамасыз етеді және мемлекеттік басқару функцияларын жүзеге асырады. Цифрландыру жағдайында атқарушы биліктің қызметі сапалық жаңа деңгейге көтерілуде.

Цифрландыру ұғымы кең мағынада ақпараттық технологияларды басқару процестеріне енгізу арқылы олардың тиімділігін арттыруды білдіреді. Бұл процесс тек техникалық өзгерістермен шектелмей, институционалдық және құқықтық трансформацияны да қамтиды.

Цифрландырудың негізгі бағыттарына мыналар жатады:

- мемлекеттік қызметтерді автоматтандыру;
- деректерді цифрлық форматта өңдеу;
- басқару шешімдерін қабылдауда аналитикалық құралдарды пайдалану;
- мемлекеттік органдардың ақпараттық жүйелерін интеграциялау.

Электрондық үкімет (e-Government) жүйесі – атқарушы билікті цифрландырудың негізгі элементі болып табылады. Ол азаматтарға мемлекеттік қызметтерді онлайн режимде алуға мүмкіндік береді және мемлекеттік органдардың қызметін жеңілдетеді.

Сонымен қатар, цифрландыру мемлекеттік басқарудағы адам факторын азайтып, объективті шешім қабылдауға ықпал етеді. Бұл өз кезегінде мемлекеттік басқарудың тиімділігін арттырады.

Қазақстан Республикасында атқарушы билікті цифрландыру кешенді құқықтық база арқылы жүзеге асырылады. Негізгі нормативтік-құқықтық актілердің қатарында «Ақпараттандыру туралы» Заңы ерекше орын алады [1].

Бұл заң мемлекеттік органдардың ақпараттық жүйелерін құру және пайдалану тәртібін реттейді, сондай-ақ ақпараттық қауіпсіздік мәселелерін қамтиды [1].

Сонымен қатар, «Мемлекеттік көрсетілетін қызметтер туралы» Заңы мемлекеттік қызметтердің электрондық форматта ұсынылуын қамтамасыз етеді және олардың сапасына қойылатын талаптарды белгілейді [2].

Дербес деректерді қорғау мәселесі «Дербес деректер және оларды қорғау туралы» Заңымен реттеледі. Бұл заң азаматтардың жеке мәліметтерінің қауіпсіздігін қамтамасыз етуге бағытталған [3].

Алайда, құқықтық реттеуде бірқатар өзекті мәселелер бар:

- цифрлық технологиялардың қарқынды дамуына байланысты құқықтық нормалардың ескіруі;
- киберқауіпсіздік деңгейінің жеткіліксіздігі;
- дербес деректерді қорғау тетіктерінің әлсіздігі;
- цифрлық теңсіздік мәселесі [4].

Осы мәселелерді шешу үшін заңнаманы жетілдіру және халықаралық тәжірибені енгізу қажет.

Цифрландыру мемлекеттік басқарудың тиімділігін арттыруға елеулі әсер етеді. Оның негізгі нәтижелері мыналар:

- мемлекеттік қызметтердің қолжетімділігінің артуы;
- уақыт пен шығындардың қысқаруы;
- мемлекеттік органдар қызметінің ашықтығы мен есептілігінің артуы;
- сыбайлас жемқорлық тәуекелдерінің төмендеуі [5].

Электрондық үкімет порталы арқылы азаматтар көптеген қызметтерді онлайн түрде ала алады. Бұл мемлекеттік басқару жүйесінің икемділігін арттырады және халықтың мемлекеттік органдарға деген сенімін күшейтеді [6, б.41].

Сонымен қатар, цифрландыру экономикалық тиімділікке де әсер етеді. Мемлекеттік қызметтерді автоматтандыру бюджет қаражатын үнемдеуге мүмкіндік береді.

Цифрландырудың әлеуметтік әсері де маңызды. Ол азаматтардың құқықтық сауаттылығын арттырып, олардың мемлекеттік басқару процесіне қатысу деңгейін жоғарылатады.

Қазіргі таңда дамыған мемлекеттердің тәжірибесі атқарушы билікті цифрландырудың тиімді мемлекеттік басқарудың негізгі тетіктерінің бірі екендігін дәлелдейді. Әсіресе, Эстония, Сингапур, Оңтүстік Корея сияқты елдер цифрлық үкіметті дамытуда алдыңғы қатарда тұр.

Мысалы, Эстонияда электрондық үкімет толыққанды енгізілген және мемлекеттік қызметтердің 99%-ы онлайн форматта қолжетімді. Бұл елде «e-Residency», «e-Health», «e-Tax» сияқты жүйелер тиімді жұмыс істейді. Мұндай тәжірибе мемлекеттік басқарудың ашықтығын арттырып, әкімшілік шығындарды айтарлықтай қысқартуға мүмкіндік береді [6, б.60].

Сингапурда «Smart Nation» тұжырымдамасы аясында цифрлық технологиялар мемлекеттік басқарудың барлық деңгейіне енгізілген. Мемлекеттік қызметтер бірыңғай цифрлық платформа арқылы ұсынылады, бұл азаматтарға ыңғайлы әрі жылдам қызмет алуға жағдай жасайды [6, б.63].

Оңтүстік Кореяда «e-Government» жүйесі мемлекеттік басқарудағы инновациялардың жарқын үлгісі болып табылады. Бұл елде мемлекеттік деректерді интеграциялау жоғары деңгейде жүзеге асырылған, нәтижесінде басқару шешімдерінің тиімділігі артқан [7, б.65].

Халықаралық тәжірибені талдау көрсеткендей, атқарушы билікті цифрландырудың табысты жүзеге асуы келесі факторларға байланысты:

- дамыған құқықтық база;
- ақпараттық-коммуникациялық инфрақұрылымның жоғары деңгейі;
- мемлекеттік қызметкерлердің цифрлық құзыреттілігі;
- азаматтардың цифрлық сауаттылығы.

Қазақстан үшін аталған елдердің тәжірибесі маңызды бағыт-бағдар болып табылады. Алайда, шетелдік модельдерді тікелей көшіру емес, оларды ұлттық ерекшеліктерді ескере отырып бейімдеу қажет.

Қазақстан Республикасында атқарушы билікті цифрландыру үдерісі қарқынды дамып келе жатқанымен, оның болашағы бірқатар жаңа технологияларды енгізумен байланысты.

Біріншіден, жасанды интеллект (AI) технологияларын мемлекеттік басқару жүйесіне енгізу маңызды бағыттардың бірі болып табылады. Жасанды интеллект деректерді талдау, болжам жасау және басқару шешімдерін қабылдау процесін оңтайландыруға мүмкіндік береді. Мысалы, әлеуметтік саясат, денсаулық сақтау және салық салу салаларында AI қолдану тиімділікті арттыра алады.

Екіншіден, Big Data технологиялары мемлекеттік басқаруда маңызды рөл атқарады. Үлкен деректерді талдау арқылы мемлекеттік органдар халықтың қажеттіліктерін дәл анықтап, тиімді саясат жүргізе алады.

Үшіншіден, блокчейн технологиясын енгізу мемлекеттік қызметтердің ашықтығы мен қауіпсіздігін қамтамасыз етуге ықпал етеді. Бұл әсіресе мемлекеттік сатып алулар мен құжат айналымы саласында маңызды.

Сонымен қатар, «ақылды қала» (Smart City) жобалары атқарушы билікті цифрландырудың маңызды элементі болып табылады. Бұл жобалар қалалық инфрақұрылымды басқаруды автоматтандыруға және тұрғындардың өмір сапасын арттыруға бағытталған.

Дегенмен, цифрландыру процесінде бірқатар өзекті мәселелер сақталуда:

- Құқықтық мәселелер. Цифрлық технологиялардың дамуы құқықтық реттеудің үнемі

жаңартылып отыруын талап етеді. Қазіргі заңнама көптеген жаңа технологияларды толық қамти алмайды.
- Киберқауіпсіздік. Ақпараттық жүйелердің осалдығы мемлекеттік деректердің қауіпсіздігіне қауіп төндіреді.
- Цифрлық теңсіздік. Қалалық және ауылдық аймақтар арасындағы цифрлық инфрақұрылымның айырмашылығы халықтың қызметтерге тең қолжетімділігін шектейді.
- Кадрлық мәселе. Мемлекеттік қызметкерлердің цифрлық дағдылары жеткіліксіз деңгейде қалып отыр [7, б.88].

Осы мәселелерді шешу үшін келесі шараларды жүзеге асыру қажет:
- цифрлық құқықтық базаны жетілдіру;
- киберқауіпсіздік жүйесін күшейту;
- халықтың цифрлық сауаттылығын арттыру;
- мемлекеттік қызметкерлерді қайта даярлау.

Қорытындылай келе, Қазақстан Республикасындағы атқарушы билікті цифрландыру мемлекеттік басқару жүйесін жаңғыртудың стратегиялық маңызды бағыты болып табылады. Цифрлық трансформация мемлекеттік аппараттың тиімділігін арттырып қана қоймай, оның ашықтығын, есептілігін және қоғам алдындағы жауапкершілігін күшейтуге мүмкіндік береді.

Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, цифрландыру атқарушы биліктің қызметін сапалық жаңа деңгейге көтереді. Атап айтқанда, мемлекеттік қызметтердің қолжетімділігі артып, оларды көрсету уақыты қысқарады, бюрократиялық кедергілер азаяды және сыбайлас жемқорлық тәуекелдері төмендейді. Сонымен қатар, электрондық үкімет жүйесінің дамуы азаматтар мен мемлекет арасындағы өзара іс-қимылды жеңілдетіп, мемлекеттік басқаруға деген сенімді арттырады.

Сонымен бірге, Қазақстан Республикасында атқарушы билікті цифрландыру жеткілікті деңгейде құқықтық қамтамасыз етілгенімен, бұл салада шешімін талап ететін бірқатар мәселелер бар екендігі анықталды. Атап айтқанда, цифрлық технологиялардың қарқынды дамуына байланысты құқықтық нормалардың үнемі жаңартылып отырмауы, киберқауіпсіздік мәселелері, дербес деректерді қорғаудың жеткіліксіздігі, сондай-ақ цифрлық теңсіздік проблемалары өзекті болып қалып отыр.

Халықаралық тәжірибені талдау көрсеткендей, цифрландырудың тиімді жүзеге асуы тек технологиялық жаңғыртумен ғана емес, сонымен қатар институционалдық реформалармен, құқықтық базаны жетілдірумен және адами капиталды дамытуымен тығыз байланысты. Осы тұрғыдан алғанда, Қазақстан үшін шетелдік озық тәжірибелерді ұлттық ерекшеліктерді ескере отырып бейімдеу маңызды.

Болашақта атқарушы билікті цифрландырудың негізгі бағыттары ретінде жасанды интеллект, Big Data, блокчейн технологияларын енгізу, сондай-ақ мемлекеттік басқаруды толық автоматтандыру қарастырылады. Бұл өз кезегінде басқару шешімдерінің сапасын арттырып, мемлекеттік саясаттың тиімділігін қамтамасыз етеді.

Осыған байланысты, атқарушы билікті цифрландыруды одан әрі жетілдіру үшін келесі ұсыныстарды атап өтуге болады:

- цифрлық технологияларды құқықтық реттеуді жүйелі түрде жаңарту;
- ақпараттық қауіпсіздік пен деректерді қорғау тетіктерін күшейту;
- мемлекеттік қызметкерлердің цифрлық құзыреттілігін арттыру;
- цифрлық инфрақұрылымды теңгерімді дамыту;
- инновациялық технологияларды мемлекеттік басқаруға кеңінен енгізу.

Жалпы алғанда, атқарушы билікті цифрландыру Қазақстан Республикасының әлеуметтік-экономикалық дамуына оң ықпал ететін маңызды фактор болып табылады. Бұл үдерістің табысты жүзеге асуы мемлекет пен қоғамның өзара тиімді ынтымақтастығына және кешенді реформалардың жүзеге асырылуына байланысты.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі
1. Ақпараттандыру туралы Қазақстан Республикасының Заңы 2015 жылғы 24 қарашадағы № 418-V ҚРЗ. // https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z1500000418
2. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік көрсетілетін қызметтер туралы (2020.25.06. берілген өзгерістер мен толықтырулармен) // https://prg.kz/m/amp/document/32026175/
3. Дербес деректер және оларды қорғау туралы Қазақстан Республикасының 2013 жылғы 21 мамырдағы № 94-V Заңы // https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z1300000094
4. Қазақстан Республикасының Конституциясы. 30 тамыз 1995ж. (өзгертулер мен толықтырулармен 19.09.2022ж.) http://adilet.zan.kz/kaz/docs/K950001000_
5. «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы // https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P1700000827
6. Абдраимов Б.Ж. Мемлекеттік басқару теориясы. – Алматы: Жеті жарғы, 2020. – 188 б.
7. OECD. Digital Government Review of Kazakhstan. – Paris: OECD Publishing, 2021. – 170 s.

ИННОВАЦИЯЛЫҚ ДАМУ ЖАҒДАЙЫНДА ҒЫЛЫМ МЕН БІЛІМДІ ЫҚПАЛДАСТЫРУ ЖӘНЕ ОНЫҢ ЖАСТАРДЫҢ СЫБАЙЛАС ЖЕМҚОРЛЫҚҚА ҚАРСЫ МӘДЕНИЕТІН АРТТЫРУДАҒЫ ҮЛЕСІ

БЕРІК Ж.
СПД-24-1к тобының студенті.
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті, Қарағанды қаласы Қазақстан Республикасы
КАЙРОЛЛАЕВА Л.К. *Ғылыми жетекші, заң ғылымдарының магистрі,аға оқытушы.*
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Аннотация
Бұл мақалада ғылым мен білімнің инновациялық даму жағдайындағы ықпалдасуының жастар арасында сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетті қалыптастыруға қосатын үлесі қарастырылады. Ғылым мен білімді интеграциялау жастарды этикалық және моральдық құндылықтарға тәрбиелеудің тиімді құралы ретінде көрсетілген. Мақалада сыбайлас жемқорлықтың алдын алу үшін ғылыми зерттеулердің рөлі, білім беру жүйесінде сыбайлас жемқорлыққа қарсы тәрбиені күшейту жолдары және инновациялық технологияларды қолдану мәселелері талқыланады. Жастардың сыбайлас жемқорлыққа қарсы қозғалыстарға қатысуы және олардың көшбасшылық қасиеттерін дамыту қажеттілігі атап өтілген. Сондай-ақ, сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет елдің тұрақты дамуы мен әлеуметтік әділеттілікті қамтамасыз етудегі маңызды фактор ретінде қарастырылады.
Кілт сөздер: ғылым, білім, сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет, инновациялық технологиялар, жастар, этика, тұрақты даму.

Инновациялық даму жағдайында ғылым мен білімді ықпалдастыру және оның жастардың сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетін арттырудағы үлесі

Қазіргі заманғы жаһандану және цифрландыру дәуірінде ғылым мен білімді ықпалдастыру тұрақты әлеуметтік құндылықтарды, оның ішінде сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетті қалыптастырудың негізі болып табылады. Жастар – болашақтың басты ресурсы, тек кәсіби білімге ие болып қана қоймай, адалдықты, әділеттілікті және сыбайлас жемқорлыққа төзбеушілікті насихаттайтын тұлға болуы тиіс. Осы тұрғыда ғылым, білім және инновациялық технологиялардың өзара әрекеттесуі сыбайлас жемқорлыққа қарсы дүниетанымды қалыптастырудың тиімді құралы болып табылады.
Ғылыми зерттеулер: сыбайлас жемқорлықтың алдын алудың білім көзі

Ғылыми қызмет сыбайлас жемқорлықты зерттеу мен алдын алуда маңызды рөл атқарады. Инновациялық зерттеу әдістері:

- Сыбайлас жемқорлықтың микро- және макродеңгейдегі себептерін анықтауға;
- Сыбайлас жемқорлықтың әлеуметтік және экономикалық салдарын талдауға;
- Сыбайлас жемқорлықтың алдын алуға арналған тиімді механизмдерді әзірлеуге мүмкіндік береді.

Бұл мәліметтер студенттерге тек білім беріп қана қоймай, сонымен қатар этикалық мінез-құлық үшін жеке жауапкершілікті дамытуға бағытталған оқу бағдарламаларының негізін құрайды.

Білім беру – сыбайлас жемқорлыққа қарсы тәрбиенің негізі

Білім беру жүйесі жастарды адалдық, әділеттілік және ашықтық рухында тәрбиелеудің негізгі алаңы болып табылады. Осы мақсатқа жету үшін мынадай бастамаларды жүзеге асыру қажет:

- Оқыту бағдарламаларына этика пәндерін енгізу. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет, құқық және этика курстары міндетті элемент болуы тиіс.
- Интерактивті оқыту әдістері. Ойындар, симуляциялар және кейстер сыбайлас жемқорлыққа қарсы шешімдер қабылдауға үйретеді.
- Ағартушылық жұмыстар. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы құндылықтардың маңыздылығын түсінуге бағытталған дәрістер, тренингтер мен шеберлік сабақтары.

3. Цифрландыру – ашықтықтың құралы

Инновациялық технологиялар ашықтық пен есептілік тетіктерін құруда маңызды рөл атқарады. Оларды білім беру саласында қолдану келесі нәтижелерге әкеледі:

- Сыбайлас жемқорлық тәуекелдерін азайту.Электрондық тіркеу және бағалау жүйелері адами факторды болдырмайды.
- Білімге кең қолжетімділік. Онлайн-курстар мен платформалар барлық аймақтардағы жастардың сыбайлас жемқорлыққа қарсы элементтері бар білімге қол жеткізуін қамтамасыз етеді.
- Оқыту форматының жаңашылдығы. Жасанды интеллектті пайдалану арқылы мінез-құлықты талдау және әлеуетті сыбайлас жемқорлық тәуекелдерін анықтау.

4. Жастар бастамалары – өзгерістер қозғаушысы

Жастар сыбайлас жемқорлыққа қарсы күресте жаңа тәсілдерді енгізудің үлкен әлеуетіне ие. Оларды жұмылдырудың тиімді нысандары:

- Студенттік сыбайлас жемқорлыққа қарсы комитеттер құру. Жастар жобаларды әзірлеуге және жүзеге асыруға белсенді қатыса алады.
- Ғылыми-зерттеу қызметі. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы тақырыпта студенттік жобалар мен зерттеулерді қолдау.
- Әлеуметтік кампаниялар. Сыбайлас жемқорлық мәселесі туралы хабардарлықты арттыратын акциялар, флешмобтар мен байқаулар.

5. Халықаралық тәжірибе: білім мен тәжірибе алмасу

Ғылым мен білімді халықаралық контексте ықпалдастыру тәжірибе алмасуға және үздік практикаларды пайдалануға мүмкіндік береді. Халықаралық жобаларға, форумдарға және конференцияларға қатысу арқылы:

- Басқа елдердің сыбайлас жемқорлыққа қарсы табысты модельдерін зерттеуге;
- Ұлттық білім беру жүйесіне инновациялық тәсілдерді енгізуге;
- Сыбайлас жемқорлық мәселесіне жаһандық көзқарасты қалыптастыруға болады.

6. Ғылым, білім және қоғам серіктестігі

Тұрақты нәтижеге қол жеткізу үшін әртүрлі институттардың күш-жігерін біріктіру қажет:

- Білім беру мекемелері сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетті тәрбиелеуге бағытталған бағдарламалар әзірлейді.
- Ғылыми институттар зерттеулер жүргізеді және сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл бойынша ұсынымдар береді.

- Мемлекеттік және қоғамдық ұйымдар жастар бастамаларын қолдайды және оларды кеңейтуді қамтамасыз етеді.

7. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет – тұрақты дамудың бөлігі

Жастар арасында сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетті қалыптастыру ұзақ мерзімді әсер береді:

- Құқықтық мемлекетті және әлеуметтік әділеттілікті нығайту.
- Инвестициялық ахуалды жақсарту.
- Мемлекет пен азаматтар арасындағы сенімді арттыру.

Қорытынды

Инновациялық даму жағдайында ғылым мен білімнің ықпалдасуы тек мамандарды даярлаудың сапасын арттыру құралы ғана емес, сонымен қатар жастар арасында сыбайлас жемқорлыққа төзбеушілік құндылықтарын қалыптастырудың тиімді тәсілі болып табылады. Ғылыми әлеуетті тарту, заманауи технологияларды енгізу және жастарды адалдық пен жауапкершілік рухында тәрбиелеу әділетті және тұрақты қоғам құрудың негізін қалайды.

Әдебиеттер тізімі

1. Әлжанов А.Б. Қазіргі әлемде ғылым мен білімді ықпалдастырудың инновациялық тәсілдері. // Инновациялық даму ғылыми журналы. – 2023 ж.
2. Transparency International. Тұтастықты қалыптастыру және сыбайлас жемқорлықтың алдын алу құралы ретінде білім беру. – Жылдық есеп. – 2022 ж.
3. Есентаев М.Р., Каримова А.Б. Ғылым мен білімді ықпалдастыру арқылы жастар арасында сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетті қалыптастыру. // Қазақстанның заманауи ғылым журналы. – 2023 ж.
4. UNESCO. Білім беру арқылы ашықтық пен есептілікті қолдау: жаһандық стратегиялар мен мысалдар. – 2021 ж.
5. Қазақстан Республикасы Сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл агенттігі. Қазақстандағы сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениеттің жай-күйі туралы есеп. – Астана: НАПК, 2022 ж.
6. Сарсенова К.Ж. Студенттерде этикалық мінез-құлықты қалыптастырудағы білім беру бағдарламаларының рөлі. // Заманауи педагогиканың өзекті мәселелері. – 2022 ж.
7. Дүниежүзілік банк. Сыбайлас жемқорлық және оның жастарға әсері: алдын алу бойынша білім беру стратегиялары. – 2022 ж.
8. Жұмағалиев Е.Т. Білім беру саласындағы ашықтықты арттыру үшін цифрлық технологияларды қолдану. // Цифрлық трансформация және инновациялар. – 2023 ж.
9. Халықаралық конференция материалдарының жинағы. Білім беру саласындағы ашықтық пен этика: халықаралық және ұлттық тәжірибе. – Алматы: ҚазҰУ, 2021 ж.
10. OECD. Инновациялық тәжірибелер арқылы білім беру саласындағы адалдықты нығайту. – OECD Publishing. – 2021 ж.
11. Иванова Н.В. Жастар бастамалары – сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетті қалыптастыру құралы ретінде. // Әлеуметтік және гуманитарлық зерттеулер. – 2022 ж.
12. Global Youth Integrity Network. Жастарды сыбайлас жемқорлыққа қарсы күреске жұмылдыру: құралдар мен ресурстар. – 2023 ж.
13. Карпов А.И., Смирнова Е.В. Білім беру саласындағы этика мен құқық: жауапты жастарды тәрбиелеу. // Білім берудегі заманауи зерттеулер. – 2022 ж.
14. UNODC. Әділеттілік үшін білім беру: сыбайлас жемқорлыққа қарсы білім беруді жаһандық деңгейде насихаттау. – Біріккен Ұлттар Ұйымының Есірткі және қылмыс жөніндегі басқармасы. – 2021 ж.
15. Республикалық жастар конференциясы. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет – тұрақты дамудың факторы. – Нұр-Сұлтан: Жастарды дамыту орталығы, 2023 ж.

ҚҰҚЫҚТЫҚ ҚАТЫНАСТАР: ТЕОРИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ, ҚҰРЫЛЫМЫ ЖӘНЕ ҚАЗІРГІ ҚҰҚЫҚ ЖҮЙЕСІНДЕГІ РӨЛІ

БИРМАНОВА А.И.
Академик Е.А.Бөкетов атындағы ҚарҰЗУ
PhD докторы, қауымдастырылған профессор
ШАХАБАЕВ А.А.
Академик Е.А.Бөкетов атындағы ҚарҰЗУ
М2-Ю-26-1к тобының магистранты

Мақалада құқықтық қатынастардың теориялық негіздері, олардың құрылымы, элементтері және құқықтық реттеу жүйесіндегі маңызы қарастырылады. Қазіргі құқық жүйесіндегі құқықтық қатынастардың басты мақсаты – қоғамдық өмірді заң нормалары арқылы реттеп, азаматтар мен мемлекет арасындағы өзара құқықтар мен міндеттерді айқындау, заң нормаларын нақты өмірлік жағдайларға айналдыру дей отырып, оған жетудегң міндеттерді нақтылайды. Қазіргі құқық жүйесіндегі құқықтық қатынастардың орны мен қызметі анықталады.

Түйін сөздер: құқықтық қатынастар, құқық нормалары, заңды фактілер, құқық субъектілері, цифрлық сот төрелігі, киберқауіпсіздік, құқықтық қабілеттілік,

Құқықтық қатынастар – құқық теориясының негізгі категорияларының бірі болып табылады. Олар құқықтың нақты өмірде жүзеге асу нысаны ретінде қарастырылады. Қоғамдағы кез келген құқықтық жүйе құқықтық қатынастар арқылы көрініс табады және жүзеге асырылады.

Қазіргі таңда құқықтық қатынастарды зерттеу ерекше өзектілікке ие, себебі олар қоғамдық қатынастарды реттеудің негізгі құралы болып табылады. Құқықтық қатынастар адамдардың мінез-құлқын құқық нормаларына сәйкес бағыттап, қоғамда тәртіп пен әділеттілікті орнатудың басты тетігі болып табылады.

Құқық нормалары тек құқықтық қатынастар арқылы ғана нақты өмірде іске асырылады. Сондықтан құқықтық қатынастардың мәнін, құрылымын және ерекшеліктерін анықтау құқықтық ғылымның маңызды міндеттерінің бірі болып табылады.

Құқықтық қатынас – субъектілер арасындағы заңдық байланыс нысаны болып табылатын және құқық нормалары негізінде қалыптасатын қоғамдық қатынастардың ерекше түрі. Құқықтық қатынастар арқылы нақты қоғамдық қатынастар реттеліп, құқықтың қоғамдағы реттеушілік қызметі жүзеге асырылады. Осы тұрғыдан алғанда, құқықтық қатынас заңды және нақты қоғамдық қатынастар арасындағы өзара тығыз әрі тікелей байланысты қамтамасыз ететін маңызды механизм ретінде көрінеді.

Құқықтық норма белгілі бір заңды негіздер туындаған жағдайда нақты субъектілер арасындағы құқықтық қатынасқа айналады. Бұл құқықтық қатынас кейіннен нақты қоғамдық қатынастарға әсер етіп, олардың дамуына, тұрақтануына немесе өзгеруіне ықпал етеді. Егер құқықтық қатынасқа қатысушы субъектілердің мінез-құлқы құқық нормаларына сәйкес болса, онда заңды және нақты қоғамдық қатынастар арасында үйлесімділік пен бірлік қалыптасады.

Алайда, субъектілер құқықтық нормалардың талаптарын орындамаған жағдайда құқықтық қатынастар мен нақты қоғамдық қатынастар арасында қайшылықтар туындайды. Мұндай жағдайда құқықтық реттеу өзінің тиімділігін толық жүзеге асыра алмайды. Қоғамдық қатынастардың мазмұны олардың қатысушыларының нақты мінез-құлқымен анықталатындықтан, бұл мінез-құлық құқық нормаларынан ауытқыса, онда қоғамдық қатынастың өзі де құқықтық қатынастан алшақтайды. Осылайша, қоғамдық қатынастар құқықтық қатынастардың объектісі ретінде қарастырылады.

Құқықтық қатынас ұғымының ғылыми маңызы оның қоғамды басқарудың негізгі құралдарының бірі ретінде көрінуімен түсіндіріледі. Қазіргі жағдайда құқық қоғамдық процестерді реттеудің, әлеуметтік байланыстарды үйлестірудің және қоғамдық тәртіпті

қамтамасыз етудің маңызды құралы болып табылады. Халық шаруашылығын басқарудың күрделенуі, қоғам қажеттіліктерінің артуы және азаматтардың жеке мүдделерінің кеңеюі құқықтық реттеудің рөлін одан әрі күшейтеді.

Құқық нормалары ғылыми жетістіктер мен әлеуметтік тәжірибеге негізделе отырып, қоғам дамуының қажетті бағыттарын айқындайды және субъектілердің мінез-құлқының үлгісін қалыптастырады. Құқық тек қалыптасқан қоғамдық қатынастарды бекітіп қана қоймай, олардың әрі қарай дамуына да ықпал етеді. Бұл ретте құқықтық қатынастар субъектілерге шешім қабылдауға, оларды іске асыруға, сондай-ақ қоғамдық өмірге белсенді қатысуға мүмкіндік береді.

Сонымен қатар, құқықтық нормалардың ынталандырушы рөлі артып келеді. Мұндай нормалар субъектілердің құқыққа сай мінез-құлқын қалыптастыруға бағытталған және олар өз көрінісін құқықтық қатынастар арқылы табады. Құқықтық қатынастарды зерттеу құқық нормаларының тиімділігін, олардың нақты қоғамдық қатынастарға сәйкестігін, сондай-ақ олардың мақсаттары мен міндеттерінің жүзеге асу деңгейін бағалауға мүмкіндік береді.

Құқық теориясындағы құқықтық қатынастар мәселесінің көптеген аспектілері бүгінгі күнге дейін заң ғылымындағы өзекті пікірталастардың бірі болып қалып отыр. Бұл мәселенің күрделілігі мен көпқырлылығы құқықтық қатынастардың табиғатын, мәнін және олардың құқықтық реттеу жүйесіндегі орнын әртүрлі ғылыми тұрғыдан түсіндіруге әкеледі. Құқықтық қатынастар теориясының дамуы, ең алдымен, оның жоғары практикалық маңыздылығымен түсіндіріледі. Себебі ол құқықшығармашылық қызметті жетілдірумен және құқықты іске асыру үдерістерімен тікелей байланысты.

Қазіргі таңда «құқықтық қатынас» ұғымы заң ғылымында екі түрлі мағынада қолданылады. Біріншіден, ол қоғамдық қатынастарға құқықтық ықпал етудің құралы ретінде қарастырылады. Бұл тұрғыда құқықтық қатынас құқық нормалары арқылы қалыптасатын субъективті құқықтар мен заңды міндеттердің өзара байланысының жиынтығын білдіреді. Екіншіден, құқықтық қатынас құқықтық реттеудің нәтижесі ретінде сипатталады, яғни құқық нормаларының әсерінен қалыптасқан қоғамдық қатынастардың ерекше түрі ретінде көрінеді [1;92].

Кең мағынада алғанда, құқықтық қатынас – құқықпен реттелген қоғамдық қатынас болып табылады. Мұндай түсінік құқықтық қатынастарды материалдық мазмұн мен заңды нысанның бірлігі ретінде қарастыруға мүмкіндік береді. Бұл көзқарас құқық теориясында неғұрлым орныққан және ғылыми тұрғыдан негізделген бағыттардың бірі болып саналады.

Құқықтық қатынастар құқық қолданылатын барлық салаларда үнемі пайда болып, өзгеріп және тоқтатылып отырады. Олар әсіресе құқықтық мемлекет пен азаматтық қоғам жағдайында кеңінен дамиды және қоғам өмірінің барлық салаларын қамтиды. Құқықтық қатынастар адамның бүкіл өмірінде қатар жүретін құбылыс болғандықтан, оларды зерттеу құқық теориясының орталық мәселелерінің бірі ретінде қарастырылады. Құқықтық қатынастарды түсіндіру көптеген өзге құқықтық мәселелерді шешумен тығыз байланысты, өйткені олар құқықты әлеуметтік шындыққа енгізудің негізгі арнасы болып табылады.

Құқықтық қатынас өзінің мәні бойынша құқықтық байланыс болып табылады. Оның басты ерекшелігі – адамдар арасындағы қоғамдық байланысты құқықтар мен міндеттер арқылы жүзеге асыруында. Бұл құқықтық қатынастарға қатысушылардың белгілі бір құқықтық жағдайға ие болуын білдіреді, яғни олар бір-біріне қатысты нақты құқықтық позицияны иеленеді.

Мұндай сипаттама құқықтық қатынастардың философиялық мәнін де ашады. Философиялық тұрғыдан алғанда, кез келген қатынас екі тараптың болуын білдіреді. Сол сияқты құқықтық қатынастар да өзара байланысты субъектілердің құқықтары мен міндеттері арқылы жүзеге асады. Қатысушылардың әрқайсысы субъективті құқықтар мен заңды міндеттердің иесі бола отырып, өзара құқықтық байланысқа түседі.

Субъективті құқықтар мен заңды міндеттердің бірлігі құқықтық қатынастардың мазмұнын құрайды және олардың ажырамас байланысы құқықтық жүйенің маңызды заңдылықтарының бірі болып табылады. Бұл байланыс құқықтық қатынастардың

тұрақтылығын қамтамасыз етіп, олардың әлеуметтік және құқықтық мәнін айқындайды.

Құқықтық қатынастар құқық нормаларының жұмыс істеуін қамтамасыз ететін негізгі құралдардың бірі ретінде жалпыға бірдей мәнге ие. Құқық нормаларын іске асыру үдерісі міндетті түрде құқықтық қатынастар арқылы жүзеге асады. Яғни, кез келген құқық нормасының әрекеті субъектілердің субъективті құқықтары мен заңды міндеттерінің ажырамас бірлігі түрінде көрініс табатын құқықтық қатынастар сатысынан өтеді. Осы тұрғыда Ю.Г. Ткаченко құқықтық қатынастарды құқықтық реттеу механизмінің міндетті элементі ретінде қарастырады. Оның пікірінше, құқықтық реттеу механизмі іске қосылған жағдайда, ол сөзсіз құқықтық қатынастар арқылы жүзеге асады [2;53].

Құқықтық қатынастардың жалпы теориясын дамытуда Р.О. Халфинаның көзқарастары ерекше орын алады. Ғалым жалпы реттеуші құқықтық қатынастарды сипаттай отырып, құқықтың қоғамдық қатынастарға әсер етуі құқық қабілеттілігі, әрекет қабілеттілігі, азаматтардың құқықтары мен міндеттері, сондай-ақ конституциялық тәртіпті сақтау сияқты заңды құбылыстар арқылы жүзеге асатынын атап көрсетеді. Мұндай қатынастарда барлық субъектілер басқа тұлғалардың құқықтық мәртебесін құрметтеуге және олардың құқықтарын жүзеге асыруға кедергі келтірмеуге міндетті [3;85].

Жалпы құқықтық қатынастар ерекше құқықтық құбылыс ретінде сипатталады. Олар нақты құқықтық қатынастардың негізін құрай отырып, әрбір субъектінің барлық басқа субъектілерге қатысты ерекше құқықтық жағдайын айқындайды. Мұндай қатынастардың пайда болуы үшін арнайы заңды фактілер талап етілмейді, себебі олар құқық субъектісінің құқықтық мәртебесіне байланысты туындайды. Сонымен қатар, олардың әрекет ету мерзімі құқық нормаларының қолданылу мерзімімен сәйкес келеді.

Құқықтық қатынастардың маңызды теориялық аспектілерінің бірі – олардың мазмұнын талдау болып табылады. Бұл тұрғыда құқықтық қатынастарда материалдық және заңдық мазмұнды ажырату кеңінен қолданылады. Құқықтық қатынастың заңдық мазмұны субъектілердің субъективті құқықтары мен заңды міндеттерінен тұрады. Ал материалдық мазмұны – осы құқықтар мен міндеттер негізінде жүзеге асатын нақты мінез-құлық.

Құқықтық қатынастардың материалдық мазмұны субъектілердің нақты іс-әрекеттерімен сипатталады және ол құқықтық реттеудің әлеуметтік мазмұнын айқындайды. Ал заңдық мазмұн құқықтық нормалар арқылы бекітіліп, құқықтық реттеудің формасын білдіреді. Осылайша, құқықтық қатынастарда материалдық және заңдық мазмұнның бірлігі байқалады.

Құқықтық қатынастардағы материалдық және заңдық мазмұнды ажырату құқықтың қоғамдық өмірге әсер ету механизмін терең түсінуге мүмкіндік береді. Заңдық мазмұн құқықтық реттеудің формасын қамтамасыз етсе, материалдық мазмұн оның нақты жүзеге асуын көрсетеді. Бұл құқықтың әлеуметтік мәнін ашуға мүмкіндік береді.

С.И. Братусьтің пікірінше, құқықтық қатынастар тек субъективті құқықтар мен міндеттер жиынтығымен шектелмейді, сонымен қатар олардың негізінде жүзеге асатын нақты мінез-құлықты да қамтиды. Бұл мінез-құлық экономикалық, әлеуметтік және ұйымдастырушылық мазмұнға ие болуы мүмкін [4;20].

Осыған байланысты құқықтық қатынастардың «қос мазмұны» – материалдық және заңдық мазмұны туралы мәселе ғылыми тұрғыдан ерекше назар аударуды талап етеді. Қазіргі көзқарастарға сәйкес, бұл мазмұндар бір-бірінен оқшау емес, керісінше, біртұтас құбылыстың өзара байланысты қырлары ретінде қарастырылады.

Құқықтық қатынастардың маңызды элементтерінің бірі – олардың субъектілері болып табылады. Құқықтық қатынастардың субъектілері ретінде жеке тұлғалар, заңды тұлғалар, ұйымдар және мемлекет қатыса алады. Кейбір мемлекеттердің құқықтық жүйесінде қос азаматтығы бар тұлғалар (бипатридтер) да құқықтық қатынастардың субъектілері ретінде танылады. Бұл құқықтық қатынастардың әмбебап сипатын және олардың әртүрлі әлеуметтік

топтарды қамтитынын көрсетеді.

Құқықтық қатынастар субъектілерінің басты заңдық қасиеттері – құқық қабілеттілігі және әрекет қабілеттілігі болып табылады. Құқық қабілеттілігі – бұл тұлғаның құқық нормаларында көзделген құқықтарға ие болып, заңды міндеттерді атқару қабілеті. Жеке тұлғаның құқық қабілеттілігі оның туған сәтінен басталып, қайтыс болған кезде тоқтатылады. Ал әрекет қабілеттілігі тұлғаның өз әрекеттері арқылы құқықтар мен міндеттерді жүзеге асыру мүмкіндігін білдіреді.

Құқық қабілеттіліктің бірнеше түрлері ажыратылады:

- жалпы құқық қабілеттілік – тұлғаның заңда көзделген барлық құқықтар мен міндеттерге ие болу мүмкіндігі;

- салалық құқық қабілеттілік – белгілі бір құқық саласына қатысты құқықтар мен міндеттерді жүзеге асыру мүмкіндігі;

- арнайы құқық қабілеттілік – белгілі бір кәсіби немесе лауазымдық қызметті жүзеге асыруға байланысты арнайы білім мен дағдыларды талап ететін қабілет [5;61].

Құқықтық қатынастардың мазмұнын субъективті құқықтар мен заңды міндеттердің өзара байланысы құрайды. Бұл байланыс объективті заңдылық сипатқа ие және диалектикалық тұрғыдан қарама-қайшылықтар бірлігінің көрінісі болып табылады. Субъективті құқық пен заңды міндет бір-бірінен бөлек өмір сүре алмайды, олар тек құқықтық қатынас шеңберінде ғана мәнге ие болады. Осы арқылы құқықтық қатынастардың ішкі тұтастығы мен тұрақтылығы қамтамасыз етіледі.

Құқықтық қатынастар – бұл тек құқықтар мен міндеттердің жиынтығы ғана емес, сонымен қатар нақты қоғамдық қатынастардың құқықтық нысаны. Олар қоғамдық қатынастарды құқықтық тұрғыдан рәсімдеп, белгілі бір құқықтық модельге келтіреді. Бұл модель нақты өмірде әрқашан толық көрініс таба бермеуі мүмкін.

Мысалы, тіркелген некеде тұрған ерлі-зайыптылар әртүрлі қалаларда немесе елдерде тұрып, бір-бірімен нақты қарым-қатынас жасамауы мүмкін. Алайда олардың арасындағы құқықтық қатынас сақталады, өйткені ол заңмен бекітілген. Бұл жағдай құқықтық қатынастардың нақты әлеуметтік қатынастардан тәуелсіз белгілі бір дәрежеде дербес өмір сүре алатынын көрсетеді. Сонымен қатар, мұндай құқықтық байланыс белгілі бір құқықтық салдарларға әкеледі, мысалы, мүліктік құқықтар мен міндеттердің сақталуы.

Осылайша, құқықтық қатынастар субъектілердің құқықтары мен міндеттері арқылы жүзеге асатын ерекше құқықтық байланыс ретінде қоғамдық қатынастарды реттеудің негізгі нысаны болып табылады. Олар құқықтық нормалардың нақты өмірде іске асуын қамтамасыз етіп қана қоймай, сонымен қатар қоғамдағы тұрақтылық пен тәртіпті сақтауда маңызды рөл атқарады.

Қазіргі кезеңдегі уақыт талабына қарай цифрлық технологияларды дамытумен қатар құқықтық қатынастар да өзгерістерге ұшырауда. Цифрлық технологиялар құқықтық қатынастардың барлық элементтеріне — субъектілерге, объектілерге және олардың мазмұнына түбегейлі өзгерістер әкелді. Негізгі әсерлерін төмендегі бағыттар бойынша қарастыруға болады:

- Құқық субъектілері мен олардың әрекет қабілеттілігі бойынша қарастыратын болсақ, цифрлық сәйкестендіруде құқықтық қатынастарға қатысу үшін физикалық қатысу міндетті болмай қалды. Электрондық цифрлық қолтаңба (ЭЦҚ) және биометриялық деректер адамның құқық қабілеттілігін цифрлық кеңістікте жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Жасанды интеллект (ЖИ): Қазіргі құқық ЖИ-ді дербес субъект ретінде тану немесе оның іс-әрекеті үшін иесінің жауапкершілігін реттеу мәселесін талқылап жатыр

- Құқықтық қатынастардың объектілері бойынша қарастыратын болсақ, технологиялар заңмен реттелуі тиіс жаңа игіліктерді тудырды:оларға цифрлық активтер мен криптовалютаны атасақ болады. Блокчейн негізіндегі құндылықтар мен криптоактивтер мүліктік қатынастардың жаңа объектісіне айналды. Сондай-ақ деректер (Big Data) бойынша қарасаңыздар, жеке деректер мен ақпараттық өнімдер ең құнды объектілердің бірі болып отыр, ал оларды қорғауда қоғамдық қатынастарды реттейтін қажеттіліктен жаңа заңнамалық

талаптарды тудырды.

- Мазмұны мен іске асыру тетіктері бойынша құқықтық қатынастардағы смарт-келісімшарттарды айтуға болады. Тараптардың өзара міндеттемелері блокчейндегі код арқылы автоматты түрде орындалады. Бұл дәстүрлі келісімшарттық қатынастарды өзгертіп, делдалдардың рөлін азайтады. Мысалы, цифрлық сот төрелігі Қазақстанда сот процестерін цифрландыру («Сот кабинеті») құқықтық қорғауды жедел, ашық және қолжетімді етті.

Сонымен қатар цифрлық технология қоғамдық қатынастарға жаңа сын-қатерлер мен тәуекелдерді де ала келгендігін жасыра алмаймыз. Бұл жерде біз киберқауіпсіздік жайында айтуымызға тура келеді. Ақпараттық қауіпсіздік стратегиялық санатқа айналып, цифрлық ортада құқық бұзушылықтардың (киберқылмыс) жаңа түрлері пайда болды. Цифрлық теңсіздік жағдайында технологияға қолжетімділігі жоқ адамдардың құқықтық мүмкіндіктері шектелуі мүмкін, бұл мемлекеттен «сандық сауаттылықты» арттыруды талап ету ғана емес, адам құқықтарын, қоғамдық қатынастарды қорғауда заңға жаңа талаптарды енгізуді қажет етеді. Қазақстанда бұл үдерістерді жүйелеу үшін Цифрлық кодекс әзірленді және ол цифрлық ортадағы адам құқықтарын ең жоғарғы құндылық ретінде бекітеді.

Қорытындылай келе, құқықтық қатынастардың субъектілері, олардың құқық қабілеттілігі мен әрекет қабілеттілігі, сондай-ақ субъективті құқықтар мен заңды міндеттердің өзара байланысы құқықтық жүйенің негізін құрайды. Құқықтық қатынастар қоғамдық қатынастардың құқықтық нысаны ретінде құқық пен қоғам арасындағы байланыстырушы буын қызметін атқарады. Сондықтан оларды жан-жақты зерттеу құқықтық реттеудің тиімділігін арттырудың және құқықтық мемлекетті дамытудың маңызды шарты болып табылады. Сондықтан да қазіргі таңда құқықтық қатынастар тек мемлекеттік мәжбүрлеу құралы емес, қоғамды демократияландыру мен адам құқықтарын қорғаудың негізгі механизмі болып табылады десек қателеспейміз. Құқықтық қатынастар қоғамдағы тәртіпті реттей отырып, экономикалық, әлеуметтік байланыстарды заңдастырады және бұзылған құқықтарды қалпына келтіруге, әділеттілікті орнатуға үлкен мүмкіндік береді.

Құқықтық қатынастарға цифрлық технологияның тигізген әсері – заңның «қағаз бетіндегі» мәтіннен нақты өмірлік іс-әрекетке көшкендігі айқын дәлел бола алады.

Әдебиеттер тізімі:

1Шагиева Р.В. Правоотношение и их роль в реализации права // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Юридические науки. – 2015. - № 3. – С. 92-99.

2Ткаченко Ю.Г. Методологические вопросы теории правоотношений // Сов. Государство и право. – 1980. - № 2. – С.53-59.

3Халфина Р.О. Общее учение о правоотношении. – М.:Юр.лит., 1974. – 340с.

4Бекбаев Е.З. Критерий различения двух типов правоотношений // Научно-информационный журнал Армия и общество. – 2015. - № 4 (47). – С. 20-24.

5Рябова М.С. Правоотношение как система // Sciences of Europe. – 2017. - № 18-2 (18). – С. 61-63.

МНОЖЕСТВЕННОСТЬ УГОЛОВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЙ: ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ, ПРОБЛЕМЫ КВАЛИФИКАЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

БЕКМАГАМБЕТОВ А. Ш.
Магистрант 1 курса
Карагандинского университета Казпотребсоюза
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье рассматривается институт множественности уголовных правонарушений по законодательству Республики Казахстан. Анализируются признаки совокупности и рецидива, проблемы разграничения единого преступления, конкуренции норм и смешанной множественности. Предложены меры по уточнению уголовно-правовых и процессуальных механизмов квалификации.

Ключевые слова: множественность, совокупность, рецидив, квалификация, уголовное право, наказание

Проблема множественности уголовных правонарушений относится к числу устойчиво значимых вопросов общей части уголовного права. Ее значение объясняется тем, что данный институт отражает не только количественное увеличение числа совершенных деяний, но и более сложную юридическую оценку поведения лица, совершившего два или более уголовно наказуемых поступка. В подобных случаях перед правоприменителем возникает задача установить, идет ли речь о самостоятельных составах уголовных правонарушений, о едином сложном деянии либо о конкуренции уголовно-правовых норм. От правильного ответа на этот вопрос зависит объем обвинения, пределы доказывания, вид окончательной квалификации и справедливость назначаемого наказания.

В научной литературе множественность традиционно рассматривается как один из наиболее сложных институтов, находящихся на стыке учения о составе уголовного правонарушения, квалификации содеянного и индивидуализации уголовной ответственности. Еще в классических работах А.М. Яковлева подчеркивалось, что совокупность преступлений не может сводиться к механическому сложению отдельных эпизодов, поскольку она требует самостоятельной оценки правовой связи между деяниями и личностью виновного [1, с. 23]. В.Н. Кудрявцев, развивая общую теорию квалификации, обращал внимание на то, что ошибки в определении множественности нередко ведут либо к необоснованному расширению обвинения, либо к неполному отражению фактической общественной опасности содеянного [2, с. 247].

Современное понимание множественности строится на признании того, что каждое входящее в нее уголовное правонарушение сохраняет самостоятельное юридическое значение. В.П. Малков определял множественность как совершение одним лицом двух или более преступлений, каждое из которых обладает признаками самостоятельного состава и способно влечь уголовно-правовые последствия [3, с. 12]. Для казахстанского уголовного права такой подход имеет особую практическую ценность, поскольку Уголовный кодекс Республики Казахстан 2014 года закрепил понятие уголовного правонарушения, включающее как преступления, так и уголовные проступки. Тем самым вопрос о множественности получил более сложную структуру, чем в прежних моделях уголовного законодательства.

Нормативную основу рассматриваемого института образуют прежде всего статьи 12 и 13 Уголовного кодекса Республики Казахстан. Статья 12 определяет совокупность уголовных правонарушений как совершение двух или более деяний, предусмотренных различными статьями либо различными частями одной статьи Особенной части УК, если ни за одно из них лицо не было осуждено. Статья 13 регулирует рецидив преступлений, связывая его с совершением нового умышленного преступления лицом, имеющим судимость за ранее

совершенное умышленное преступление. В системной связи с указанными нормами применяются правила назначения наказания по совокупности уголовных правонарушений и при рецидиве, закрепленные в статьях 58 и 59 УК РК [4, ст. 12, 13, 58, 59].

Юридическая природа множественности раскрывается через несколько обязательных признаков. Во-первых, каждое деяние должно содержать признаки самостоятельного уголовного правонарушения. Во-вторых, эти деяния должны быть совершены одним и тем же субъектом, обладающим признаками уголовной ответственности. В-третьих, по меньшей мере два правонарушения должны сохранять юридическое значение на момент принятия процессуального решения, то есть не должны быть погашены вследствие истечения сроков давности, амнистии, освобождения от уголовной ответственности либо иных обстоятельств. И.Ш. Борчашвили справедливо отмечал, что множественность нельзя устанавливать абстрактно, без учета действующих уголовно-правовых последствий каждого эпизода [5, с. 189].

Наиболее распространенной формой множественности является совокупность уголовных правонарушений. В доктрине традиционно выделяются ее реальная и идеальная разновидности. Реальная совокупность имеет место, когда лицо совершает несколько самостоятельных деяний в разное время, и каждое из них образует отдельный состав уголовного правонарушения. Идеальная совокупность возникает тогда, когда одно действие или бездействие одновременно содержит признаки нескольких уголовно-правовых составов. Разграничение этих видов имеет не только теоретическое, но и практическое значение, поскольку оно влияет на объем обвинения и правила назначения окончательного наказания.

В казахстанской правоприменительной практике наибольшие затруднения вызывает разграничение идеальной совокупности и конкуренции уголовно-правовых норм. При идеальной совокупности одно деяние действительно посягает на несколько различных объектов уголовно-правовой охраны и требует квалификации по нескольким нормам. При конкуренции норм, напротив, содеянное внешне подпадает под признаки нескольких статей, однако применению подлежит только одна из них: специальная, более полная или более точно отражающая юридическую природу деяния. Ошибочное применение правил совокупности при конкуренции норм фактически означает двойную уголовно-правовую оценку одного и того же поведения, что противоречит принципам законности и справедливости [2, с. 251].

Отдельного внимания требует проблема разграничения реальной совокупности и единого продолжаемого уголовного правонарушения. Продолжаемое правонарушение обычно выражается в ряде тождественных действий, объединенных единым умыслом и направленных на достижение одной преступной цели. Реальная совокупность, напротив, предполагает самостоятельность каждого деяния, отдельное формирование умысла и независимость уголовно-правовых последствий. На практике эта граница не всегда очевидна: например, несколько эпизодов хищения могут быть квалифицированы либо как одно продолжаемое деяние, либо как реальная совокупность, если каждый эпизод имел самостоятельный умысел и завершенный характер.

Вторая форма множественности — рецидив преступлений — отличается от совокупности тем, что новое преступление совершается после осуждения лица за предыдущее умышленное преступление. Рецидив характеризует не только множественность деяний, но и отрицательную устойчивость преступного поведения лица, поскольку предыдущее уголовно-правовое воздействие не достигло необходимого предупредительного результата. Именно поэтому законодатель связывает рецидив с более строгими правилами назначения наказания и учитывает его как обстоятельство, повышающее общественную опасность личности виновного [4, ст. 13, 59].

При этом рецидив не должен смешиваться с фактической повторностью противоправного поведения. Для его установления необходимо наличие вступившего в законную силу обвинительного приговора и непогашенной либо неснятой судимости. Нормативное постановление Верховного Суда Республики Казахстан о применении законодательства о рецидиве преступлений ориентирует суды на обязательную проверку

прежних судимостей, категории ранее совершенных и вновь совершенных преступлений, фактического отбытия наказания, оснований освобождения и обстоятельств снятия либо погашения судимости [7]. Это разъяснение имеет важное значение для исключения формального подхода к признанию рецидива.

Одной из спорных проблем остается вопрос о соотношении преступлений и уголовных проступков в структуре множественности. Уголовный кодекс Республики Казахстан использует общее понятие уголовного правонарушения, однако рецидив по своему содержанию относится именно к преступлениям. В связи с этим уголовный проступок не должен образовывать рецидив, поскольку он не обладает той степенью общественной опасности, которая характерна для преступления. Вместе с тем при наличии нескольких уголовных проступков либо сочетания проступка и преступления может возникать вопрос о совокупности, если каждое деяние сохраняет самостоятельное юридическое значение [6, с. 47].

Указанная проблема имеет не только терминологический характер. От ее решения зависит порядок назначения наказания, пределы окончательной санкции и оценка личности виновного. Если проступок механически приравнивать к преступлению в рамках множественности, возникает риск чрезмерного усиления ответственности. Если же полностью исключать проступки из совокупности, правовая оценка поведения лица может оказаться неполной. Наиболее сбалансированным представляется подход, при котором уголовный проступок может учитываться в совокупности, но не должен усиливать ответственность по правилам рецидива.

Системной проблемой является и недостаточная законодательная конкретизация идеальной совокупности. В действующей редакции статьи 12 УК РК совокупность раскрыта через общую формулу, однако признаки идеальной совокупности прямо не детализированы. Это вынуждает правоприменителя обращаться к доктрине и судебной практике, что в целом допустимо, но недостаточно для единообразной квалификации. В уголовном законе целесообразно прямо указать, что идеальная совокупность имеет место лишь тогда, когда одно деяние содержит признаки двух или более самостоятельных составов и при этом не охватывается одной специальной нормой как единое сложное уголовное правонарушение.

Не менее важен вопрос о назначении наказания по совокупности. Действующая модель сочетает элементы поглощения и сложения наказаний, позволяя суду учитывать количество и характер совершенных деяний. Однако в практике возможны две крайности: чрезмерно мягкая оценка нескольких правонарушений при широком применении поглощения и, напротив, чрезмерное ужесточение при механическом сложении наказаний. В этом смысле институт множественности должен работать не как арифметическая конструкция, а как инструмент индивидуализации ответственности, позволяющий соразмерить окончательное наказание с реальной общественной опасностью поведения лица.

Для совершенствования законодательства представляется целесообразным закрепить в статье 12 УК РК более развернутые критерии разграничения совокупности, конкуренции норм и единого сложного уголовного правонарушения. Такая норма могла бы включать три положения: во-первых, указание на самостоятельность каждого состава; во-вторых, запрет на образование совокупности в случаях, когда признаки нескольких действий охватываются одной нормой; в-третьих, специальное правило об идеальной совокупности. Это позволило бы снизить зависимость квалификации от субъективного усмотрения и укрепить предсказуемость судебной практики.

Вторым направлением является уточнение правового режима смешанной множественности. В уголовном законе следует прямо указать, что уголовные проступки не образуют рецидива преступлений, но могут учитываться при совокупности уголовных правонарушений с учетом их меньшей степени общественной опасности. При назначении наказания за сочетание преступления и уголовного проступка целесообразно предусмотреть более гибкую модель: проступок может учитываться судом при индивидуализации наказания,

однако не должен автоматически приводить к существенному увеличению окончательной санкции.

Третье направление связано с процессуальными гарантиями установления рецидива. Наличие непогашенной или неснятой судимости должно подтверждаться не предположениями, а процессуально проверяемыми материалами: копиями приговоров, сведениями о вступлении их в законную силу, данными об исполнении наказания, освобождении, снятии или погашении судимости. Указанные сведения должны быть представлены стороной обвинения и исследованы судом, поскольку признание рецидива существенно влияет на правовое положение подсудимого [7].

Четвертым направлением является повышение качества судебных разъяснений и методических рекомендаций по вопросам множественности. Практика нуждается в более детальных ориентирах по разграничению продолжаемого преступления и реальной совокупности, идеальной совокупности и конкуренции норм, а также по квалификации смешанных ситуаций. Такие разъяснения могли бы быть полезны не только для судов, но и для органов досудебного расследования, прокуроров и защитников, поскольку ошибки в квалификации часто формируются уже на ранних стадиях уголовного процесса.

Практическая ценность разграничения форм множественности особенно заметна при оценке деяний, совершенных в рамках одной криминальной ситуации. Так, внешняя близость эпизодов, их совершение в короткий промежуток времени либо однородность предмета посягательства сами по себе еще не доказывают наличие единого продолжаемого правонарушения. Для такого вывода необходимо установить первоначально сформированный единый умысел, общую цель и внутреннюю связанность действий. Если же каждый эпизод возникал самостоятельно, имел собственный мотив и завершался достижением отдельного результата, квалификация должна строиться по правилам реальной совокупности.

Отсутствие четких критериев в этой части способно повлечь различный объем уголовной ответственности при сходных фактических обстоятельствах. В одном случае несколько эпизодов могут быть охвачены одним составом, в другом — квалифицированы как совокупность, что изменит не только юридическую оценку, но и пределы наказания. Поэтому для обеспечения равенства перед законом необходимо, чтобы следователь, прокурор и суд мотивировали вывод о форме множественности через конкретные признаки: время, способ, предмет, направленность умысла, степень самостоятельности действий и характер наступивших последствий.

Необходимо учитывать и связь института множественности с принципом индивидуализации наказания. Лицо, совершившее несколько правонарушений, не всегда характеризуется одинаковой степенью общественной опасности. Одни ситуации свидетельствуют о случайном сочетании эпизодов, другие — об устойчивой криминальной направленности поведения. Поэтому формальное увеличение числа составов не должно автоматически заменять полноценную оценку личности виновного, обстоятельств совершения каждого деяния, размера вреда и поведения лица после совершения уголовного правонарушения.

В этой связи особую роль приобретает мотивировочная часть процессуальных решений. В постановлении о квалификации деяния, обвинительном акте и приговоре должны быть отражены не только ссылки на соответствующие статьи УК, но и логика признания множественности. Без такой мотивировки участникам процесса трудно проверить, почему содеянное расценено именно как совокупность или рецидив, а не как единое правонарушение либо конкуренция норм. Недостаточная мотивированность повышает риск отмены судебных актов и снижает доверие к уголовному правосудию.

Следовательно, совершенствование рассматриваемого института должно включать не только изменение отдельных норм УК РК, но и формирование устойчивой культуры квалификации. Такая культура предполагает осторожное обращение с категорией множественности, отказ от механического наращивания обвинения и обязательную проверку того, не охватываются ли фактические обстоятельства одной более точной уголовно-правовой

нормой. Только при таком подходе множественность будет выполнять свою основную функцию — обеспечивать точную, справедливую и соразмерную правовую оценку поведения виновного.

Наконец, важным является доктринальное сопровождение законодательных изменений. Множественность уголовных правонарушений не может рассматриваться только как технический институт сложения эпизодов. Она связана с более широкими вопросами справедливости наказания, предупреждения повторной преступности, оценки личности виновного и пределов государственного принуждения. Поэтому совершенствование данного института должно опираться одновременно на уголовно-правовую теорию, судебную практику и анализ реальных последствий применения соответствующих норм.

Дополнительного осмысления требует вопрос о влиянии множественности на объем доказывания. Если обвинение строится по правилам совокупности, по каждому эпизоду должны быть установлены все элементы состава: объект, объективная сторона, субъект и субъективная сторона. Недопустимо компенсировать слабость доказательственной базы по одному эпизоду доказанностью другого. Такое смешение эпизодов нарушает презумпцию невиновности и может привести к необоснованному расширению уголовной ответственности.

В практическом плане полезно различать множественность как уголовно-правовую категорию и многоэпизодность как фактическое описание дела. Многоэпизодное обвинение не всегда означает множественность в строгом смысле. Несколько фактических эпизодов могут образовывать один продолжаемый состав, если они объединены единым умыслом, способом и целью. Напротив, внешне единая ситуация может включать несколько самостоятельных правонарушений, если посягательство направлено на разные объекты уголовно-правовой охраны.

Особое значение имеет соблюдение баланса между интересами потерпевшего, общества и обвиняемого. Для потерпевшего правильное установление множественности означает полноценное признание каждого причиненного вреда. Для общества — адекватное реагирование на устойчивое противоправное поведение. Для обвиняемого — гарантию того, что одно и то же деяние не будет оценено дважды под разными юридическими формулами. Именно поэтому институт множественности должен применяться осторожно и аргументированно.

Перспективным направлением является разработка для следственной и судебной практики типовых алгоритмов квалификации. Такой алгоритм мог бы включать последовательные вопросы: сколько самостоятельных деяний установлено; охватываются ли они одной нормой; имеются ли признаки единого умысла; существует ли конкуренция общей и специальной нормы; имеется ли непогашенная судимость; какое значение имеют уголовные проступки. Применение подобной логики повысило бы качество процессуальных решений и снизило риск квалификационных ошибок.

Не следует оставлять без внимания и профилактический потенциал рассматриваемого института. Рецидив и реальная совокупность нередко указывают на устойчивые криминогенные факторы: отсутствие социальной адаптации, прежний негативный опыт, слабость контроля после освобождения, низкую эффективность индивидуально-профилактической работы. Поэтому юридическая оценка множественности должна сопровождаться анализом причин повторного поведения, особенно когда речь идет о лицах, ранее отбывавших наказание.

Вместе с тем уголовное право не должно подменять собой социальную профилактику. Ужесточение наказания при множественности оправдано только тогда, когда оно основано на законе, доказанных обстоятельствах и индивидуальной оценке личности. Механическое усиление ответственности без анализа причин совершения нескольких правонарушений не решает проблему повторной преступности. Напротив, оно может привести к формальному подходу, при котором количество эпизодов становится важнее их реальной общественной опасности.

Для науки уголовного права данная проблематика сохраняет самостоятельное значение, поскольку отражает общую тенденцию развития уголовного законодательства: переход от простых квалификационных схем к более гибким моделям оценки поведения лица. Казахстанское уголовное право уже располагает основными нормативными инструментами, однако нуждается в дальнейшей детализации их применения. Такая детализация должна осуществляться не путем чрезмерного усложнения закона, а через точные дефиниции, понятные критерии и единообразные судебные ориентиры.

Следовательно, предлагаемые изменения не направлены на радикальную перестройку института множественности. Их смысл состоит в юридической конкретизации уже существующей модели. Закон должен ясно разграничивать формы множественности, судебная практика — последовательно применять эти критерии, а доктрина — обеспечивать научное обоснование соответствующих решений. Только в этом случае множественность уголовных правонарушений будет служить не источником коллизий, а средством справедливой уголовно-правовой оценки.

Таким образом, множественность уголовных правонарушений в законодательстве Республики Казахстан представляет собой сложную правовую конструкцию, имеющую существенное значение для квалификации содеянного и назначения наказания. Ее основными формами выступают совокупность уголовных правонарушений и рецидив преступлений, однако практическая реализация этих форм сопровождается рядом нерешенных вопросов. Наиболее значимыми из них являются разграничение совокупности и конкуренции норм, определение границ продолжаемого преступления, правовой режим сочетания уголовных проступков и преступлений, а также процессуальное подтверждение рецидива.

Проведенный анализ позволяет сделать вывод, что дальнейшее развитие данного института должно быть направлено на повышение законодательной определенности и единообразия правоприменения. Введение более точных дефиниций, специальное регулирование смешанной множественности, усиление требований к доказыванию рецидива и формирование устойчивых методических ориентиров позволят обеспечить баланс между неотвратимостью ответственности и принципом справедливости. В конечном счете совершенствование института множественности будет способствовать более точной уголовно-правовой оценке деяний и укреплению доверия к правосудию.

Список литературы

1. Яковлев А.М. Совокупность преступлений по советскому уголовному праву. – М.: Госюриздат, 1960. – 188 с.

2. Кудрявцев В.Н. Общая теория квалификации преступлений. – М.: Юрист, 1999. – 304 с.

3. Малков В.П. Множественность преступлений: сущность, виды, правовое значение. – Казань: Казанский университет, 2006. – 274 с.

4. Уголовный кодекс Республики Казахстан от 3 июля 2014 года № 226-V ЗРК (с изм. И доп.) // Информационно-правовая система «Әділет». – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1400000226.

5. Борчашвили И.Ш. Уголовное право Республики Казахстан. Общая часть: учебник. – Алматы: Жеті жарғы, 2014. – 640 с.

6. Тлепова М.И. Множественность уголовных правонарушений по законодательству Республики Казахстан: дис. … канд. Юрид. Наук. – Астана, 2017. – 198 с.

7. О применении судами законодательства о рецидиве преступлений: нормативное постановление Верховного Суда Республики Казахстан от 25 декабря 2007 года № 8 (с изм. И доп.) // Информационно-правовая система «Әділет». – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P07000008S_.

ДЕТЕРМИНАНТЫ МЕХАНИЗМА ВИКТИМИЗАЦИИ ЛАТЕНТНОЙ ЖЕРТВЫ НАСИЛЬСТВЕННЫХ УГОЛОВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЙ, СОВЕРШАЕМЫХ В СФЕРЕ СЕМЕЙНЫХ ОТНОШЕНИЙ

БОЛАТОВА А.Е.
магистрант научно-педагогической магистратуры гр. М2-СПД-24-2р
Карагандинского университета
им. Е.А. Букетова

Аннотация: Актуальность исследования обусловлена ростом латентного семейного насилия. Рассматриваются детерминанты виктимизации жертвы, их многоуровневая структура и проблематика выявления. Цель — систематизация факторов виктимности. Использован комплексный криминологический анализ. Результаты позволяют уточнить механизм виктимизации и определить направления профилактики.

Ключевые слова: виктимизация; семейное насилие; латентная жертва; 214isconsin214ты виктимности; криминологический анализ; виктимное поведение; профилактика преступности

Виктимизация по отношению к виктимности выполняет обобщающую функцию, аналогичную роли преступности по отношению к отдельным преступлениям, и может быть выражена через сходные показатели [1, с. 52]. Это позволяет рассматривать её в системе уровневых детерминант виктимного поведения по аналогии с детерминантами преступности.

В криминологии, несмотря на дискуссионность проблемы причинности, сложился подход, согласно которому к детерминантам относят причины, условия и факторы. Причины — это негативные явления, непосредственно порождающие преступность; условия — обстоятельства, способствующие реализации причин; факторы — явления, влияющие на общее состояние преступности [2, с. 24]. Такое разграничение условно, поскольку все элементы взаимосвязаны и формируют единую криминогенную ситуацию.

В контексте исследования особый интерес представляют детерминанты виктимного поведения как результата механизма виктимизации. Преступление включает в себя как поведение преступника, так и жертвы, что позволяет говорить о механизме виктимизации как системе процессов, обусловливающих повышенную уязвимость личности в условиях семейного конфликта. В эту систему входят причины, условия и факторы, взаимодействие которых проявляется в конкретной виктимологической ситуации.

Причины виктимизации следует понимать как социально-психологические процессы, непосредственно формирующие виктимность. Их традиционно рассматривают на трёх уровнях: общесоциальном, социально-психологическом и личностном. Общесоциальный уровень связан с влиянием общественных процессов на образ жизни и формирование конфликтов; социально-психологический — с воздействием ближайшего окружения; личностный — с индивидуальными психологическими особенностями, прежде всего мотивацией поведения.

Условия виктимизации не порождают виктимное поведение напрямую, но создают благоприятную среду для реализации причин. Они могут иметь социально-экономический, правовой или организационный характер. Факторы виктимизации отражают зависимость виктимного поведения от различных характеристик личности, таких как возраст, пол и психическое состояние.

Взаимодействие указанных элементов формирует механизм виктимизации [3]. В научной литературе предлагаются различные классификации детерминант, однако наиболее обоснованной представляется их систематизация по уровням: общесоциальному, социально-психологическому и личностному [4, с. 169–186]. Такой подход позволяет учитывать влияние макро-, микро- и индивидуальных факторов в их взаимосвязи.

Анализ детерминант виктимизации в сфере семейного насилия целесообразно начинать с общесоциального уровня. Семья как социальный институт отражает противоречия общества, включая экономические и ценностные кризисы. Социально-экономические трудности, снижение уровня жизни, безработица и инфляция усиливают напряжённость в семье, провоцируя конфликты и насилие. По данным исследований, 68 % респондентов связывают рост конфликтности с экономическими проблемами, 57 % — с алкоголизацией, 49 % — с недостатками воспитания.

Особую роль играет жилищная проблема, вынуждающая жертву проживать совместно с агрессором. Такая ситуация существенно повышает риск виктимизации, особенно для несовершеннолетних, которые не имеют возможности изменить условия проживания. В этих условиях государственная защита становится критически необходимой.

Однако существующая система социальной поддержки остаётся недостаточно эффективной. Деятельность органов опеки носит преимущественно реактивный характер и активизируется лишь в крайних случаях [5, с. 8]. Работа кризисных центров также характеризуется недостаточной координацией и ресурсной обеспеченностью. В ряде регионов их количество явно недостаточно [6], что ограничивает доступ жертв к помощи.

Дополнительной проблемой является несовершенство правоприменительной практики. Отнесение многих форм семейного насилия к делам частного обвинения снижает уровень их выявляемости. Сложность процедур обращения в суд и недостатки статистического учёта способствуют латентности преступлений и виктимизации жертв [7].

Существенное значение имеют и социокультурные факторы: низкий уровень правовой культуры, распространённость стереотипов, оправдывающих насилие, а также гендерные установки, усиливающие неравенство [8, с. 78; 74, с. 59]. Толерантность общества к насилию и обвинительный уклон в отношении жертв способствуют их социальной изоляции и дальнейшей виктимизации.

На социально-психологическом уровне детерминанты проявляются в особенностях функционирования семьи. Современные трансформации института семьи, изменение ролей и снижение качества межличностного общения ведут к росту конфликтности. Исследования показывают, что наиболее высокий уровень насилия наблюдается в незарегистрированных союзах (46,1 %), что объясняется нестабильностью таких отношений.

К ключевым социально-психологическим детерминантам относятся нарушение межличностных коммуникаций, искажение ролевых ожиданий и ослабление интегративных функций семьи. Эти процессы формируют конфликтную среду, способствующую виктимизации.

На личностном уровне важнейшее значение имеют психологические особенности жертвы. Мотивация её поведения часто формируется под воздействием длительного насилия и выражается в феномене «обученной беспомощности». Жертвы склонны оправдывать агрессора, испытывать чувство вины и не верить в возможность изменения ситуации [9, с. 62].

Семейные конфликты, как правило, носят закрытый характер, что затрудняет внешнее вмешательство. Эмоциональная зависимость между членами семьи усиливает лояльность жертвы к обидчику и препятствует разрыву отношений [10, с. 9]. Реакции жертвы варьируются от агрессии до полной апатии, что определяет различные стратегии поведения — от приспособления до эскалации конфликта.

Таким образом, детерминанты виктимизации латентной жертвы семейного насилия охватывают три уровня. На общесоциальном уровне — это социально-экономические кризисы, недостатки правовой системы и социокультурные установки; на социально-психологическом — трансформация семейных отношений и рост конфликтности; на личностном — особенности мотивации и эмоционального реагирования жертвы. Учет этих факторов необходим для разработки эффективных мер виктимологической профилактики.

Список литературы:

1 Исаев Н.В. Виктимологическое направление предупредительноговоздействия на преступность: Дис. … канд. Юрид. Наук. – Н. Новгород, 2003. – 246с.

2 Криминология/Под ред. В.Н. Кудрявцева, В.Э. Эминова. – М.,Юрист, 2000. – 432с.

3 См.: Криминология/Под ред. Н.Ф. Кузнецовой, Г.М. Миньковского. М. 1998. – 358с. – С. 138; Прозументов Л.М., Шеслер А.В. Криминология. Красноярск, 2007.- 238с. – С. 146.

4 Прозументов Л.М., Шеслер А.В. Криминология. Общая часть. – Красноярск, 2007. – 238с.

5 Шапиро Б.Ю. Основные подходы к проблеме насилия в семье//Насилие в семье: с чего начинается семейное неблагополучие: Науч. – метод. Пособие. – М., 2000. – 134с.

6 Источник: https://kazpravda.kz/n/prinyatye-zakonodatelnye-mery-v-sfere-protivodeystviya-bytovomu-nasiliyu-ne-prinesli-ozhidaemogo-effekta/20 октября 2022 г.

7 Источник:https://bizmedia.kz/2022/08/27/domashnee-nasilie-v-kazahstane-statistika/

8 Христенко В.Е. Психология поведения жертвы. – Ростов н/Д: Феникс, 2004. – 416с.

9 Ривман Д.В. Криминальная виктимология. – СПб: Питер, 2002. – 304с.

10 Антонян Ю.М. и др. Психология преступника. – М.,1996. – 336с.

ҰРЛЫҚ ЖАСАҒАН ҚЫЛМЫСКЕРДІҢ ЖЕКЕ БАСЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

ӘЛКЕН С
Ю-21-2к тобының студенті
БАЗАРБЕКОВА С
Ю-21-2к тобының студенті
БАЙКЕНЖИНА К.А.
Ғылыми жетекшісі,з.ғ.к., доцент
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Аннотация. Бұл мақалада ұрлық жасаған қылмыскердің жеке басының ерекшеліктеріне қатысты мәселе қарастырылады.Қылмыстық процестік заңнама бойынша қылмыскердің жеке басының сипаттамасы ол адамның жасаған әрекетін қылмыстық заңнама тұрғысында саралаумен жаза тағайындауда маңызды рөл атқарадаы. Жеке басына қатысты жауаптылықты ауырлататын және жеңілдететін мән-жайларды қолдануда туындайтын өзекті мәселелерді шешу жағдайлары мен ұсыныстар келтіріледі.

Кілт сөздер: физикалық тұлға, жеке бас ерекшелігі, ұрлық, психикалық жағдайы, моралдық дамуы, әлеуметтік мәртебесі

Қазіргі қоғамда қылмыстың жалпы көлеміндегі ең көп таралған қылмыс-ұрлық. Қылмыстың осы түрінің құрылымында азаматтардың мүлкін ұрлау сандық тұрғыдан басым (олардың үштен бірі — пәтер) соңғы екі онжылдықта қарастырылып отырған қылмыстар санының өсуінің тұрақты теріс тенденциялары байқалды.

Қылмыскердің жеке басы-белгілі бір түрдегі қылмыстық әрекетке себеп болған адамның типологиялық қасиеттерінің жиынтығы. Кез-келген мінез-құлықты, оның ішінде қылмыстық мінез-құлықты түсіну жеке психологияны, психологиялық механизмдер мен мотивтерді, әлеуметтік-психологиялық құбылыстар мен процестерді, көбінесе психологиялық білімсіз мүмкін емес Ұрлықтың тікелей объектісі қол сұғушылық жүзеге асырылған нақты меншік қатынастары болады. Қылмыстық мінез-құлықтың себептері қылмыскердің жеке басына байланысты болғандықтан, оларды түсіну үшін осы тұлғаны зерттеу керек, оған қатысты

сыртқы әлеуметтік құбылыстар мен оның криминогендік қасиеттерін қалыптастырған процестерді анықтау керек.

Ұрлық жасаушылардың бірқатар ортақ белгілері бар. Барлық пайдакүнемдік қылмыскерлердің қозғаушы механизмдері ортақ негізге ие — пайдакүнемдік ниеттердің тұрақтылығы. Бұл қылмыстың осы түрінде қайталанудың және арнайы қайталанудың жоғары деңгейін түсіндіреді . Әр түрлі психикалық процестерді, қасиеттерді немесе күйлерді құқық тұрғысынан бағалау қажеттілігі психологияның заңнан басқа кез-келген саласына тән емес, сондықтан оның нақты мазмұнын құрайтын бірқатар мәселелерді тудырады, мысалы: « өз іс-әрекеттерінің маңыздылығын толық түсіну қабілеті», осы немесе басқа сипаттағы ерекшеліктер болуы мүмкін бе деген сұрақ.

Ұрының жеке басының психологиялық портреті. Ол не үшін қызықты? Ұрлықтың табиғатын бірнеше факторлармен түсіндіруге болады. Ең алдымен, бұл сіздің қажеттіліктеріңізді қанағаттандыруға деген ұмтылыс. Адамның кез-келген іс-әрекеті (оның ішінде ұрлық) адамның қанағаттандырылмаған қажеттіліктеріне негізделген. Материалдық қажеттілік – адам белсенділігінің өте күшті, тұрақты және ауыр қоздырғышы. Әдетте, адам өзіне қажет нәрсенің бәрін алу арқылы өз қажеттіліктерін қанағаттандырады.

Ұрлық адамның мінез-құлқындағы табиғи ұмтылыс жас балалардың мінез-құлқын айқын көрсетеді. Бала басқа біреудің ойыншығын алып, оны жасырған кезде өз қалауына сәйкес табиғи түрде әрекет етеді. Ол үшін бұл стихиялық әрекет — оны алу және пайдалану, әсіресе оның мұндай ойыншығы болмаса. Ұрлықтың психологиялық генезисінің екінші аспектісі, жоғарыда қарастырылғаннан кем емес, адамның агрессивтілігі. Шынында да, ұрлық – бұл жасырын, жанама агрессия. Егер бала басқа біреудің ойыншығын рұқсатсыз яғни ұрлап иесіне зиян тигізетінін түсінбесе, онда ересек адам мұны жақсы біледі. Зорлық — зомбылық арқылы иемдену, зиян келтіру арқылы көптеген адамдар ұрлықтан ләззат алады-сәттіліктің жеңісі сияқты.

Біреудің жеке мүлкін жасырын түрде алған адамдарды қылмыстық құқық практикасы мен теориясында ұрылар деп аталайды. Ұрының жеке басын криминалистикалық зерттеу, ең алдымен, белгісіз қылмыскердің жеке басы туралы деректерді анықтау үшін маңызды, бұл күдіктілерді аясын тарылтуға, қылмыстың жасалу тәсілі, оны жасаудың мақсаты мен ниеті, ұрланған мүліктің орналасқан жері туралы нұсқалар ұсынуға мүмкіндік береді.

Сонымен қатар, ұрлық жасады деп сезік тудырған күдіктілер мен айыпталушылардың жеке басын зерттеу Қазақстан Республикасының Қылмыстық процестік кодексінің 73-бабының ережелеріне сәйкес дәлелдеуге жататын істің мән-жайларын анықтау үшін қажет [1]. Жалпы, қылмыскердің жеке басы көптеген ғылымдардың зерттеу объектісі болып табылады. Алынған барлық мәліметтер қылмыстарды тергеп-тексеру және қылмысты ашу үшін қажет.

Ұрлық жасаған қылмыскердің жеке басының криминологиялық сипаттамасы бірнеше белгілер кешенінен тұрады. Бұл белгілерге адамгершілік-психологиялық, әлеуметтік-демографиялық, қылмыстық-құқықтық, әлеуметтік, биологиялық және қылмыстарды тергеу үшін маңызы бар басқа да белгілер туралы мәліметтер кіреді. Ең алдымен қылмыскердің жеке басын анықтауды қарастырайық.

Ұрлық жасаған қылмыскердің жеке басы-қылмыстың себептері мен шарттары болып табылатын адамның әлеуметтік-психологиялық белгілері мен қасиеттерінің жиынтығы. Е.О.Алаухановтың пікіріне сүйенсек «Құқықтық әдебиеттерде пайдакүнемдік сипаттағы қылмыс жасайтын қылмыскерлердің түрлерін жіктеудің бірнеше нұсқалары келтірілген, олардың негізінде әр түрлі саралау критерийлері (жасы, әлеуметтік мәртебесі, тұлғаның моральдық дамуы, қылмыстық мінез-құлық нұсқасын таңдауға дайындығы, қоғамға қарсы бағдар және т.б.) қарастырылған» [2, 58б].

Ұрлық жасаған қылмыскердің жеке басын қалыптастыруда олардың өскен, бірге жүрген ортасының рөлі зор, олар жағымды да, жағымсыз да әсер етуі мүмкін. Жеке тұлғаның моральдық қалыптасуы отбасында басталып, содан кейін оқу немесе еңбек ұжымында жалғасатындықтан, бұл кезеңдер арасында тығыз байланыс пен сабақтастық бар. Адамның

жеке басы оның өмір салтымен, руханият деңгейімен, әлеуметтік, материалдық және басқа құндылықтармен, оның ішінде әлеуметтік топтағы бейресми мәртебесімен анықталады.

Жеке тұлғаның даму бағыты көбінесе ұрлықтың ұйымдастырушылары немесе белсенді қатысушылары болып табылатын бұрын сотталған адамдардың әсері сияқты пайдакүнемдік бағдардың пайда болуымен байланысты жағымсыз факторларға байланысты.

Ұрылардың жынысы туралы айтатын болсақ, ер адамдар ұрлықты әйелдерге қарағанда жиі жасайтынын атап өткен жөн. Зерттелген қылмыстық істердің нәтижелері ұрлық жағдайларының 93% - 7 ер адамдар, ал қалған 7% - ын ғана әйелдер жасайтындығын көрсетеді [3, 87б]. Әйелдер, тәжірибе көрсеткендей, негізінен көмекшілер, айдап салушылар, орындаушылар, ұрлықты ұйымдастырушылар ретінде әрекет етеді, кейде өз бетінше де әрекет етуі мүмкін.

Ұрлық жасаған адамдарда қоғамға қарсы көзқарас, терең моральдық құлдырау, рухани босаңсу, ішімдікке тәуелділік, жыныстық азғындық белгілері бар екендігі анықталды. Егер ұрлық жасайтын адамдардың жас ерекшеліктері туралы айтатын болсақ, адамдардың 9%-ы 14-17 жас аралығындағы жас санатына; 58% - ы 18-25 жас; 26% - ы 31-45 жас; 7% - ы 45 және одан да көп жастағылар екендігін атап өткен жөн [4]. Кәмелетке толмаған қылмыскерлерге топтардың құрамында қылмыс жасауы ерекшелігі тән.

Бұл ретте кәмелетке толмағандардың 13% - ы бірінші ұрлық жасалғаннан кейін бір айдан аз уақыт аралығында тағы да ұрлық жасайтындығы анықталды, мұның басты себебі алғашқы қылмысы үшін дер кезінде жауаптылықтың туындамауы, топ құрамында әрекет еткендіктен қылмыстың біраз уақытқа дейін ашылмауы т.б. жағдайлар.

Жасөспірімдер бұрын сотталған адамдарға еліктеуге бейім, өйткені олар өздерінің жасына және қылмыстық жауапкершілікке тартылған адамдардың болашақ тағдыры туралы хабардар болмауына байланысты оны «құрметті адам», «қатал басшы», «қолынан іс келетін адам» деп деп санайды.

Қылмыстардың себептерін қалыптастыру мен жүзеге асыруда кәмелетке толмағандар мен жас адамдар психологиясының ерекшеліктері зор рөл атқарады, олардың әсері өмір салтына, тәрбиеге, білімге және т.б. байланысты.

Криминологтар әдетте білім деңгейін қылмыс жасаумен байланыстырмайды. Білім-бұл жеке тұлғаны қалыптастыру процесін анықтайтын маңызды бөлік. Ғалымдардың айтуынша, мүлікке қарсы қылмыс жасайтын кәмелетке толмағандардың көбінің жақсы мінез-құлықпен білім деңгейі баршылық.

Білім интеллектпен, жеке тұлғаның ерікті қасиеттерімен байланысты. Неғұрлым тұрақты әлеуметтік-адамгершілік ұстаным жоғары білімге сәйкес келуі керек. Сирек жағдайларда жоғары интеллект қоғамға қарсы бағытта болуы мүмкін, ал берік еріктілік қылмыстық болуы да мүмкін, бұл қылмыс жасауға, ұрлық іздерін сапалы жасыруға әкеледі де қылмыстардың ашылуын қиындатады.

Білім әрқашан адамның құқығын мойынсұнғыш ете бермейді. А.Н.Ағыбаевтың зерттеу қорытындыларының нәтижелері ұрлықтың 69% -н жалпы орта білімі бар адамдар жасайтындығын көрсетеді. Қалаларда бұл көрсеткіш ауылдық жерлерге қарағанда орта есеппен 2-4% - ға жоғары. 15-17% орта кәсіптік білімі бар адамдар. Қылмыстық жауапкершілікке тартылған адамдардың 7-10% бастауыш білімі бар[5, 167б].

Ұрлық жасаған көптеген адамдар жұмыс істемейтіндердің қатарына жатады, тұрақты табыс көзі жоқ, көбінесе бұл ұрлықпен айналысатын адамдар — бөтеннің мүлкін жасырын ұрлау, ал ұрланған заттар сату арқылы уақытша табыс табады.

Жұмыс істегісі келмеу, қаражаттың жетіспеуі, уақытын бос өткізу салтын ұстану қылмыс жасауға түрткі болады. Біз жүргізген зерттеу бойынша ұрлық жасаған адамдардың 37 % -. Тұрақты тұрғылықты жері жоқ.

Ұрлық жасаған адамдар үшін рецидив тән. Ұрлық жасаушылардың негізгі бөлігі бұрын осындай қылмыстар үшін сотталған адамдар болып табылады, яғни-68 %. Осылайша, ұрлықты көбінесе 18 бен 35 жас аралығындағы ер адамдар жасайды, бұрын осындай қылмыстар үшін сотталған, тұрақты тұрғылықты жері жоқ, тұрақты жалақысы, жұмысы жоқ, көбінесе

оқымайтын, материалдық жағдайы төмен, қолайсыз отбасылардан шыққан, қалада тұратын адамдар жасайды деп айтуға болады.

Ұрлық жасаған қылмыскердің жеке басын криминологиялық зерттеу оның қылмыстық мінез-құлқын анықтайтын, сақтайтын белгілері мен қасиеттерін анықтау және бағалау үшін жүзеге асырылады. Кәмелетке толмағандар көбінесе топ құрамында қылмыстар жасайды. Көп жағдайда олар үшін ұрлық заттары темекі, алкогольдік сусындар, тамақ өнімдері, сондай-ақ мобильді құрылғылар болып табылады. Ұрланған заттарды баю үшін емес, өздері тұтыну үшін пайдаланған.

Өкінішке орай, мұны статистикалық мәліметтермен растау мүмкін емес, өйткені бұл қылмыстар бойынша қылмыстық статистикада қылмыстық қол сұғушылық объектілерінің құны туралы нақты ақпарат жоқ сонымен қатар олардың құны шартты болып табылады, өйткені экономикалық категория ретіндегі құн ұғымының өзі әртүрлі мағынаға ие: «сату құны», «нарықтық құн», «текстуралық құн», «кедендік құн» және т. Б.

Ұрлық қылмысы үшін ең маңызды мәселе, мұндай қылмыстар әдетте тұрғылықты жеріне, жұмысына немесе оқуына жақын жерде жасалады. Қылмыстық мінез-құлық өте нәзік немесе бұрмаланған сана, өмірлік тәжірибенің аздығы, іс-әрекеттерге және олардың салдарына жеңіл-желпі қарау, жазасыздық туралы пікірлер аясында қалыптасады.

Қылмыс жасаудағы ең белсенді топ-18-25 жас аралығындағы адамдар. Дәл осы топ барлық ұрлықтардың 60% құрайды. Кәмелетке толмағандар жасындағы адамдардың қылмысы өзінің әлеуметтік сипатына ие және материалдық және рухани сипаттағы бірқатар кешенді құбылыстар мен процестерге байланысты[5, 192б].

Бұл ерекшеліктер қылмыстық әрекеттің мотивациясы мен сипатын анықтайды, оның негізінде мүмкіндіктерге сәйкес келмейтін өмір салты туралы сұраныстар жатыр, бұл ұрыға моральдық тұрғыдан әсер етеді, оны қоғамға қарсы тұрақты бағыт пен қалыптасқан қылмыстық дағдылары бар тұлға ретінде қалыптастырады.

Әлеуметтенудің күрделі және қарама-қайшы процестері жағдайында жасөспірімдер мен жастар көбінесе оларды шешуге ықпал ететін дағдылар болмаған кезде жанжалды жағдайлар туғызуға дейін барады. Бұл жастағы адамдарға жиі бұзақылық ниетпен батыл қылмыстар жасау тән.

Қылмыс жасаған кезде әлеуметтік пайдалы еңбекпен айналысқан және жұмыс істемеген қылмыскерлер арасындағы байланыс қандай? Деген маңызды сұрақ туындайды. Ұрлық жасаған адамдардың кәсіп түрлерін зерттеу олардың арасында жұмыс істемейтіндердің, оқымайтындардың және соның салдарынан тұрақты табыс көзі жоқ адамдардың үлесі едәуір жоғары екенін көрсетеді.

Жұмыс істегісі келмеу және осыған байланысты қаражаттың жетіспеушілігі, бос өмір салтын ұстанумен қатар, мұндай адамдардың қылмыстық әрекетіне тән себептері болып табылады. Сәтті жасалған ұрлық, жазасыздық ұрыларда жасауға болады деген сезім, әлеуметтік пайдалы жұмысқа деген циникалық қатынасты тудырады және жеке деформацияға әкеледі. Біздің ойымызша, бұл ақпаратты алдын-алу шараларын әзірлеу, жасаған әрекеттері үшін жаза тағайындау, қылмыскерлердің осы санатын түзету кезінде ескеру қажет.

Ұрлық жасаған қылмыскердің жеке басының ерекшеліктеріне зерттеу жүргізген И.И.Рогов «18-25 жас аралығындағы адамдарда ең криминогенді болғанын көрсетеді. Олар зерттелетін қылмыскерлер тобының негізгі үлесін құрайды. Ұрлық жасағандардың арасында аяқталмаған орта (36,8%) немесе жалпы орта (30,5%) білімі бар адамдар басым, олардың 12,6%- ы белгілі бір кәсіптерсіз, 12,9% - ы алкоголизммен, 11% - ы нашақорлықпен ауырады, 20,5% сотталды» -, деген пікірді айтады.

25 қылмыскердің жеке басының әлеуметтік портретін анықтау ерекшеліктері ұрлықтың алдын алу қызметін дәлірек бағыттауға мүмкіндік берді. [6, 102б].

Біреудің мүлкін жасырын ұрлаған қылмыскердің жеке басының психологиялық сипаттамасын қарастырайық. Ұрлық жасайтын қылмыскерлердің психологиялық сипаттамаларын зерттеу қылмыстардың осы санатына қарсы барабар шараларды әзірлеуге үлкен қызығушылық тудырады. Әрине, адамның ұрлық жасау себептерін анықтай алатын

барлық жағдайларды нақтыламай және зерттемей, оларды жою немесе кем дегенде бейтараптандыру үшін шаралар қабылдау мүмкін емес.

Кейде жағдайлардың өзі ұрлықтың жасалуына жол береді: құндылықтардың нашар қорғалуы, оларды дұрыс есепке алмау және т.б., бұл кейбір жағдайларда қылмыстың жасалуын жеңілдетіп қана қоймай, тұрақсыз адамдарда қылмыстық көзқарастың қалыптасуына әсер етуі мүмкін, яғни, жеке тұлғаның ұрлыққа деген көзқарасы қалыптасатын факторлардың бірі болу.

Әдетте, ұрлық жасаған адамдардың бірқатар өзіндік ерекшеліктері бар. Олар қылмыстық ортаға тұрақты түрде енеді, олардың жеке басының қалыптасуына отбасында ерте жастан берілген тәрбие әсер етеді.

Ұрылардың жоғарғы деңгейдегі қылмыстық тәжірибесі, қалыптасқан көзқарастары және қоғамға жат мінез-құлық стереотиптері бар. Олардың мінез-құлқы тұрақты қылмыстық бағытқа ие. Бұл, мысалы, маскүнемдер, нашақорлықтан зардап шегетін адамдар. Әдетте, бұл қазірдің өзінде қалыптаспаған тұлға, олардың қажеттіліктері мен мүдделері өте шектеулі және қарабайыр, әлеуметтік құндылықтардан алшақ.

Олардың әлеуметтік бейімделуі әдетте отбасының, мамандықтың, тұрақты жұмыстың және тұрақты тұрудың болмауымен, әртүрлі психикалық ауытқулармен нашарлайды. Қылмыстық ортада олар ең көп әсер етеді. Олардың қылмыстық мінез-құлқы әсіресе қоғамға қарсы өмір салтымен тығыз байланысты.

Осылайша, ұрлық жасауға бейім қылмыскердің жеке басы туралы психологиялық ақпаратты жинау, талдау және жүйелеу қажет. Бұл осы санаттағы қылмыстарды болжауға және тиімді түрде ашуға мүмкіндік береді.

Әдебиеттер тізімі:

1.ҚР Қылмыстық процестік кодексі 04.07.2014ж. қабылданған

2.Е.О.Алауханов. Меншікке қарсы қылмыстардың жасалу себептері мен жағдайлары.Алматы, 2008

3. С.В.Кудрявцев. Кража имущества граждан: уголовно-правовые и криминологические аспекты.Тамбов.2009

4. Қарағанды облыстық сотының 2021-2025жж. Қылмыстық іс материалдарына талдау қорытындылары

5.А.Н.Ағыбаев.Криминологическая характеристика современных краж и их предупреждение.Алматы.2014

6. И.И.Рогов. Организация борьбы с преступностью. Монография. Алматы. 2013

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ОТНОШЕНИЙ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН: АНАЛИЗ ЦИФРОВОГО КОДЕКСА 2026 ГОДА

ГАЙВОРОНСК*АЯ И. В.*
Студентка группы Ю-25-2 НП
ӘБДІЛДӘ Е.М.
Заместитель начальника Кировского ОП
УП г.Караганды полковник полиции
НУРПЕИСОВА А.К.
Научный руководитель, кандидат юридических наук
Карагандинский университет Казпотребсоза
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация: В XXI веке цифровые технологии становятся ключевым фактором экономического роста, повышения эффективности государственного управления и улучшения

качества жизни населения. Государства по всему миру активно внедряют цифровые решения в различные сферы. Республика Казахстан также проводит активную политику цифровой трансформации, реализуя масштабные программы по развитию информационных технологий и электронных государственных услуг. Актуальность исследования обусловлена принятием Цифрового кодекса Республики Казахстан от 9 января 2026 года, направленного на формирование современной правовой базы цифровой экономики [1]. Проблематика связана с необходимостью комплексного регулирования цифровых отношений. Цель статьи — анализ значения кодекса. Задачи включают изучение его основных направлений и механизмов регулирования цифровой среды.

Ключевые слова: Цифровой кодекс, кибербезопасность, электронный документооборот, правовое регулирование, цифровые отношения, цифровые услуги, блокчейн-технологии.

Цифровые технологии оказывают значительное влияние на экономические процессы, государственное управление, сферу образования, медицины и бизнеса. Республика Казахстан также активно развивает цифровую экономику и внедряет современные информационные технологии в различные отрасли. Важным этапом в этом процессе стало подписание Цифрового кодекса Республики Казахстан 9 января 2026 года, который направлен на систематизацию законодательства в сфере цифровизации и создание единой правовой базы регулирования цифровых отношений [1]. Принятие данного нормативного акта является значимым шагом в развитии правовой системы страны, однако его внедрение требует глубокого научного анализа, оценки эффективности правовых механизмов и выявления возможных проблем правоприменения.

Развитие цифровых технологий в Казахстане происходило достаточно быстрыми темпами в последние годы. Государственные программы цифровизации, внедрение электронного правительства, развитие финтех-сектора и IT-индустрии создали новые формы общественных отношений, которые требуют соответствующего правового регулирования [2]. Однако до принятия Цифрового кодекса регулирование цифровой сферы осуществлялось посредством различных законов и подзаконных актов, что приводило к пробелам в правовой базе. Такой подход не позволял эффективно регулировать комплексные цифровые процессы, поскольку многие нормы пересекались или не охватывали новые технологические явления, такие как искусственный интеллект, большие данные, цифровые платформы и электронные сервисы. В результате возникла необходимость в создании системного нормативного акта, который объединит ключевые положения цифрового регулирования [2].

Одним из ключевых аспектов принятия Цифрового кодекса является его роль в систематизации законодательства. Кодекс позволяет объединить различные правовые нормы, регулирующие информационные технологии, цифровые данные, электронные сервисы и кибербезопасность, в единую структуру. Принятие Цифрового кодекса демонстрирует стремление Казахстана к формированию современной нормативной базы, соответствующей мировым тенденциям цифрового развития. Во многих странах наблюдается аналогичная тенденция к разработке комплексных актов, регулирующих цифровую экономику.

Несмотря на важность принятия Цифрового кодекса, его реализация может сопровождаться рядом проблем. Прежде всего, цифровая сфера развивается значительно быстрее, чем законодательство. Это означает, что нормы кодекса могут со временем требовать постоянного обновления и адаптации к новым технологическим условиям.

Еще одной проблемой является необходимость подготовки специалистов, способных эффективно применять нормы цифрового законодательства. Судебные органы, государственные структуры и представители бизнеса должны обладать достаточным уровнем цифровой и правовой компетентности для правильного толкования и применения норм кодекса.

Кроме того, значительную роль играет международный аспект цифрового регулирования. Цифровая среда не ограничивается национальными границами, поэтому многие вопросы, связанные с обработкой данных, деятельностью международных платформ и кибербезопасностью, требуют международного сотрудничества [3, с. 68–76].

Принятие Цифрового кодекса можно рассматривать как основу для дальнейшего развития цифрового законодательства Республики Казахстан. В перспективе возможно совершенствование норм, регулирующих искусственный интеллект, цифровые активы, электронную коммерцию и другие сферы, связанные с развитием технологий.

Подписание Цифрового кодекса Республики Казахстан 9 января 2026 года стало важным этапом формирования современной правовой системы в условиях цифровой трансформации общества. Анализ его положений показывает, что данный нормативный акт направлен на систематизацию законодательства, регулирование цифровых отношений и создание условий для развития цифровой экономики. Вместе с тем эффективность кодекса будет зависеть от практики его применения, своевременного обновления правовых норм и готовности государственных институтов адаптироваться к быстро меняющимся технологическим условиям. В долгосрочной перспективе успешная реализация положений Цифрового кодекса может способствовать укреплению цифрового потенциала Казахстана и повышению конкурентоспособности национальной экономики.

Список литературы:

1. Цифровой кодекс республики Казахстан от 9 января 2026 года № 255-VIII ЗРК. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus (Дата обращения 07.03.2026 г.);

2. Умитчинова Ботагоз Аспандиаровна, Гаврилова Юлия Александровна, Мензюк Галина Анатольевна правовое регулирование персональных данных в условиях развития искусственного интеллекта: зарубежный опыт и вызовы для Казахстана // Вестник Института законодательства и правовой информации Республики Казахстан. 2025. №3 (80). [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://cyberleninka.ru (дата обращения: 08.03.2026).

3. Ахметов Д. Ж. «Проблемы правового регулирования искусственного интеллекта в цифровой среде» // Вестник права и экономики. — 2025. — С. 68–76.

ІШКІ ІСТЕР ОРГАНДАРЫНДАҒЫ ҚЫЗМЕТТІК ҚАҚТЫҒЫСТАРДЫҢ ТЕОРИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ, ҚҰРЫЛЫМЫ ЖӘНЕ ЖІКТЕЛУІ

А.О ЕГИЗБАЕВА *– Қазақстан Республикасы ІІМ Басқару академиясының магистранты*

Ғылыми жетекші – философия докторы (PhD), қауымдастырылған профессор(доцент) ***Д.Қ. РАЙБАЕВ***

Аннотация. Мақалада ішкі істер органдарындағы қызметтік қақтығыстардың теориялық мазмұны, құрылымдық белгілері және негізгі түрлері талданады. Қақтығыстың даму кезеңдері, вертикалды және горизонталды жанжалдар, конструктивті және деструктивті нысандары қарастырылып, ІІО жүйесінде оларды алдын алу мен басқарудың қолданбалы бағыттары ұсынылады.

Негізгі сөздер: қызметтік қақтығыс, ішкі істер органдары, конфликтология, типология, басқару, профилактика

Ішкі істер органдарының қызметі қоғамдық қауіпсіздікті қамтамасыз ету, құқық бұзушылықтардың алдын алу, азаматтардың құқықтары мен заңды мүдделерін қорғау сияқты күрделі міндеттермен тікелей байланысты. Мұндай қызмет қатаң тәртіпті, жедел шешім қабылдауды, бағыныстылықты және ұжымдық үйлесімді талап етеді. Президент Қ.Қ. Тоқаев полиция қызметкерлері мен мемлекеттік қызметшілерді кәсіби мерекелерімен құттықтау кезінде қоғамдық қауіпсіздік пен заңның мүлтіксіз орындалуын қамтамасыз етудің қазіргі кезеңдегі маңызын ерекше атап өтті [1]. Демек, құқық қорғау жүйесіндегі сыртқы нәтижелілік

тек нормативтік өкілеттіктерге ғана емес, ішкі басқару мәдениетіне, қызметкерлер арасындағы өзара сенімге және қақтығыстарды дер кезінде реттеу қабілетіне де тәуелді.

Қызметтік қақтығыстарды зерттеу ішкі істер органдары үшін айрықша өзекті. Бір жағынан, ІІО – иерархиялық құрылымы айқын, қызметтік тәртіп пен бұйрыққа бағыну қағидаты басым орган. Екінші жағынан, мұнда әртүрлі кәсіби топтар, бөлімшелер, лауазымдық деңгейлер және жеке психологиялық ерекшеліктер тоғысады. Қазақстан Республикасының «Ішкі істер органдары туралы» Заңы ішкі істер органдарының міндеттерін, өкілеттіктерін және қызметін ұйымдастырудың құқықтық негіздерін белгілейді [2]. Алайда заң қызметтік қақтығыстың барлық әлеуметтік-психологиялық қырын толық қамтымайды, сондықтан бұл мәселе құқықтық, басқарушылық және конфликтологиялық тәсілдердің бірлігінде қарастырылуы қажет.

Ғылыми тұрғыдан қызметтік қақтығыс деп ұйым ішіндегі қызметтік қатынастар барысында тараптардың мүдделері, мақсаттары, құндылықтары немесе рөлдік күтулері өзара үйлеспеген кезде туындайтын шиеленісті жағдайды айтуға болады. Конфликтологияда қақтығыс тек теріс құбылыс ретінде емес, әлеуметтік жүйенің ішкі қайшылықтарын ашатын, басқару сапасын тексеретін және өзгерістерге түрткі болатын күрделі процесс ретінде түсіндіріледі [3]. Осы мағынада қызметтік қақтығыс – қарапайым түсініспеушілік емес, ұйымдық ортадағы шешілмеген мәселенің көрінісі.

Қызметтік қақтығыстың негізгі белгілеріне кемінде екі тараптың болуы, олардың мүдделерінің қарама-қайшылығы, өзара әрекеттесудің шиеленісті сипат алуы, эмоциялық кернеу және белгілі бір қызметтік салдарға әкелу ықтималдығы жатады. ІІО жағдайында мұндай жанжал басшы мен бағынышты, бір деңгейдегі қызметкерлер, түрлі бөлімшелер, сондай-ақ ресми және бейресми топтар арасында туындауы мүмкін. Қақтығыстың сыртқы көрінісі әртүрлі болады: ашық пікірталас, бұйрықты орындауға байланысты келіспеушілік, қызметтік жүктемені әділетсіз бөлуге наразылық, жасырын қарсылық, сенімсіздік, пассивті мінез-құлық немесе ұжымдағы коммуникациялық үзіліс.

Қақтығыстың табиғатын түсіндіруде Л. Козердің әлеуметтік қақтығыс туралы теориясы маңызды. Ол қақтығысты әлеуметтік жүйені әлсірететін ғана емес, белгілі бір жағдайда оны жаңартатын, жасырын қайшылықтарды ашатын және ұйымның бейімделу қабілетін күшейтетін механизм ретінде қарастырды [4]. Бұл тұжырым ІІО қызметі үшін де мәнді: қызметтік жанжал дұрыс басқарылған жағдайда басқарушылық шешімдердегі әлсіз тұстарды анықтап, лауазымдық міндеттерді нақтылауға, коммуникацияны жақсартуға және ұжымдағы әділеттілік сезімін күшейтуге мүмкіндік береді.

М. Дойч қақтығыстың конструктивті және деструктивті дамуын ажыратып, оның нәтижесі тараптардың өзара әрекеттесу тәсіліне байланысты екенін көрсетті [5]. Конструктивті қақтығыс тараптардың негізгі мүдделерін анықтауға, мәселені ашық талқылауға және өзара тиімді шешім табуға бағытталса, деструктивті қақтығыс кінә тағу, бедел түсіру, кек алу немесе біржақты қысым жасау арқылы дамиды. ІІО ұжымында деструктивті қақтығыстар қызметтік тәртіпке, моральдық-психологиялық ахуалға және азаматтармен жұмыс сапасына тікелей зиян келтіруі мүмкін.

Қақтығысты басқару стильдерін түсіндіруде К. Томас пен Р. Килманн ұсынған модель кеңінен қолданылады. Бұл модель қақтығыс жағдайындағы мінез-құлықты екі өлшем арқылы бағалайды: өз мүддесін қорғау деңгейі және қарсы тараппен ынтымақтастыққа дайындық. Осы өлшемдерге сәйкес бес негізгі стратегия бөлінеді: бәсекелесу, бейімделу, жалтару, компромисс және ынтымақтастық [6]. ІІО басшылары үшін бұл модельдің қолданбалы маңызы зор, өйткені әрбір жанжалға бірдей тәсіл қолдану тиімді емес: кей жағдайда нақты тәртіптік талап қажет болса, басқа жағдайда диалог пен келіссөз анағұрлым нәтижелі болуы мүмкін.

Қызметтік қақтығыстың құрылымы бірнеше элементтен тұрады. Бірінші элемент – қақтығыс субъектілері, яғни оған қатысушы тараптар. Олар жеке қызметкерлер, басшы мен бағынышты, бөлімшелер немесе бейресми топтар болуы мүмкін. Екінші элемент – қақтығыс нысаны, яғни тараптардың келіспеушілігі туындаған мәселе: өкілеттік шегі, қызметтік жүктеме, бағалау нәтижесі, материалдық немесе ақпараттық ресурс, басшының шешімі,

қызметтік бедел немесе моральдық-психологиялық ахуал. Үшінші элемент – қақтығыс ортасы, яғни ұйымдағы тәртіп, басқару стилі, бейресми нормалар және коммуникация сапасы.

Төртінші элемент – тараптардың қақтығыс барысындағы әрекеттері. Олар ашық келіссөз, дәлел келтіру, шағымдану, басшылыққа жүгіну, үшінші тараптың араласуын сұрау, сондай-ақ жасырын қарсылық немесе қызметтік тапсырмаларды формалды орындау түрінде көрінуі мүмкін. Бесінші элемент – қақтығыстың нәтижесі. Ол жанжалды толық шешу, уақытша тоқтату, бір тараптың мәжбүрлі түрде көнуі, мәселенің жасырын күйде қалуы немесе жаңа шиеленіс ошақтарының пайда болуы түрінде аяқталады. Сондықтан қақтығысты бағалағанда оның сыртқы тоқтатылуын ғана емес, қатынастардың нақты қалпына келуін де ескеру қажет.

Қақтығыстың даму динамикасы әдетте үш кезең арқылы сипатталады: қақтығыс алдындағы кезең, ашық қақтығыс кезеңі және қақтығыстан кейінгі кезең. Қақтығыс алдындағы кезеңде тараптар арасында жасырын наразылық, әділетсіздік сезімі, түсініспеушілік немесе ақпарат тапшылығы қалыптасады. Бұл кезең ІІО басшылығы үшін ең маңызды алдын алу сатысы болып табылады, өйткені дәл осы кезде түсіндіру әңгімесі, міндеттерді нақтылау, медиативтік араласу немесе психологиялық қолдау арқылы жанжалдың ашық өршуіне жол бермеуге болады.

Ашық қақтығыс кезеңінде тараптардың келіспеушілігі сыртқы әрекеттер арқылы байқалады. Мұндай жағдайда басшының рөлі ерекше: ол жанжалды тек тәртіп бұзушылық ретінде бағаламай, оның себебін, қатысушыларын, құқықтық және психологиялық салдарын анықтауы тиіс. Егер қақтығыс тек әкімшілік қысым арқылы басылса, оның жасырын себебі сақталып қалуы мүмкін. Ал қақтығыстан кейінгі кезеңде ұжымдық қатынастарды қалпына келтіру, сенімді нығайту, қызметтік рөлдерді нақтылау және қайталану тәуекелін азайту шаралары жүргізілуі қажет.

Қызметтік қақтығыстарды жіктеу оларды басқару тәсілін дұрыс таңдауға мүмкіндік береді. Ең алдымен, ұйым иерархиясындағы орнына қарай вертикалды және горизонталды қақтығыстар ажыратылады. Вертикалды қақтығыс басшы мен бағынышты арасындағы өкілеттік, бұйрық, бағалау, тәртіптік ықпал немесе қызметтік міндеттерді орындау мәселелерінен туындайды. ІІО жүйесінде бұл қақтығыс түрі жиі кездеседі, өйткені қызметтік бағыныстылық пен бұйрықты орындау талабы жоғары деңгейде белгіленген.

Горизонталды қақтығыс бір деңгейдегі қызметкерлер немесе бөлімшелер арасында пайда болады. Ол көбіне ақпарат алмасудың жеткіліксіздігінен, міндеттердің нақты бөлінбеуінен, ресурстар үшін бәсекеден, қызметтік көрсеткіштерге байланысты қысымнан немесе жеке бедел үшін тартыстан туындайды. Мысалы, жедел қызмет пен тергеу бөліністері арасындағы үйлестіру әлсіз болса, бір істің нәтижесі бойынша өзара кінә тағу пайда болуы мүмкін. Мұндай жанжалдар формалды бағыныстылықпен емес, келісілген рәсімдер мен тұрақты коммуникация арқылы шешіледі.

Қызметтік қақтығыстар функциясына қарай конструктивті және деструктивті болып бөлінеді. Конструктивті қақтығыс ұйымдағы нақты мәселені көрсетіп, оны шешуге итермелейді. Ол қызметтік жүктемені әділ бөлу, тапсырмаларды нақтылау, бөлімшелер арасындағы өзара әрекеттестікті жақсарту сияқты оң нәтижеге әкелуі мүмкін. Деструктивті қақтығыс, керісінше, қызметкерлер арасындағы сенімсіздікті күшейтіп, ұжымдық бірлікті әлсіретеді, бастамашылдықты төмендетеді және тәртіптік тәуекелдерді арттырады [5].

Қатысушылар құрамына қарай тұлғааралық және топаралық қақтығыстарды бөліп көрсетуге болады. Тұлғааралық қақтығыс екі қызметкердің мінез-құлқы, қарым-қатынас стилі, құндылықтары немесе қызметтік көзқарастары сәйкес келмегенде туындайды. Мұндай жанжалдар көбіне эмоциялық сипатта болады, сондықтан оларды реттеуде психологиялық тәсілдер, бейтарап тыңдау, түсіндіру және медиативтік әңгіме маңызды. Топаралық қақтығыс бөлімшелер, ауысымдар немесе бейресми топтар арасында туындап, ұйымдық шешімдерді, ресурстарды бөлуді немесе басшылық стилін қайта қарауды қажет етуі мүмкін.

Себептері бойынша ІІО-дағы қызметтік қақтығыстарды ресурстық, рөлдік-өкілеттік, коммуникациялық, құндылықтық-құқықтық және тұлғалық қақтығыстар деп жіктеуге болады.

Ресурстық қақтығыс қызметтік жүктеме, уақыт, техника, ақпарат немесе кадр тапшылығына байланысты туындайды. Рөлдік-өкілеттік қақтығыс лауазымдық міндеттердің анық болмауынан немесе бір міндеттің бірнеше бөлімше арасында бөлінуінен пайда болады. Коммуникациялық қақтығыс тапсырманың түсініксіз берілуі, кері байланыстың болмауы немесе ақпараттың кеш жеткізілуі салдарынан қалыптасады.

Құндылықтық-құқықтық қақтығыс қызметкердің заңдылық, әділеттілік, кәсіби абырой, қызметтік адалдық туралы түсініктері ұйым ішіндегі нақты тәжірибемен сәйкес келмегенде пайда болуы мүмкін. Мұндай жағдайларда жанжал тек жеке реніш емес, құқықтық және этикалық сипаттағы мәселе ретінде қарастырылуы тиіс. Тұлғалық қақтығыстар қызметкерлердің темпераменті, коммуникация мәдениеті, тәжірибесі, кәсіби күйзелісі немесе эмоционалдық шаршауы әсерінен туындайды. Бұл жіктеу әр жанжалға бірдей әкімшілік шара қолданудың жеткіліксіз екенін көрсетеді.

ІІО жүйесінде қызметтік қақтығыстарды басқару құқықтық негіздермен тығыз байланысты. Қазақстан Республикасының «Құқық қорғау қызметі туралы» Заңы құқық қорғау қызметінің қағидаттарын, қызметкерлердің құқықтары мен міндеттерін, тәртіптік жауаптылық және қызметтік тәртіп мәселелерін реттейді [7]. Алайда заң нормалары жанжалды шешудің жалпы тәртіптік шегін ғана белгілейді. Қақтығыстың алдын алу, оның себептерін анықтау, тараптар арасындағы коммуникацияны қалпына келтіру және постконфликт кезеңіндегі жұмыс ведомстволық басқару мәдениеті арқылы нақтылануы тиіс.

Қызметтік қақтығыстарды алдын алудың бірінші бағыты – конфликтологиялық даярлықты күшейту. ІІО қызметкерлері, әсіресе басшылық құрам, қақтығыстың белгілерін, даму кезеңдерін, түрлерін және реттеу тәсілдерін білуі қажет. Мұндай даярлық тек теориялық дәріс түрінде емес, нақты қызметтік жағдайларды талдау, рөлдік жаттығулар, келіссөз жүргізу техникасы, эмоциялық өзін-өзі реттеу және күрделі әңгіме жүргізу дағдылары арқылы ұйымдастырылғаны дұрыс. Басшы жанжалдың себебін дұрыс анықтаса, қолданылатын шара да әділ әрі тиімді болады.

Екінші бағыт – ішкі регламенттерді нақтылау. Қызметтік даулардың ерте белгілерін тіркеу, басшыға хабарлау, түсіндіру әңгімесін жүргізу, кадр аппараты мен психологиялық қызметтің қатысуы, медиативтік араласу және тәртіптік ықпал ету арасындағы кезеңдік алгоритм бекітілуі мүмкін. Мұндай алгоритм жанжалды бірден жазалау мәселесіне айналдырмай, алдымен оның себебін анықтауға және құқықтық шеңберде бейбіт реттеуге мүмкіндік береді.

Үшінші бағыт – коммуникация сапасын арттыру. ІІО қызметіндегі көптеген қақтығыстар тапсырманың түсініксіз берілуінен, өкілеттіктің нақты бөлінбеуінен немесе кері байланыстың болмауынан туындайды. Сондықтан бұйрықтар мен тапсырмалар нақты, өлшенетін және тексерілетін болуы тиіс. Қызметкер өзіне жүктелген міндеттің көлемін, мерзімін, жауапты тұлғаларды және нәтижені бағалау өлшемдерін анық түсінген жағдайда, рөлдік және коммуникациялық жанжалдардың ықтималдығы азаяды.

Төртінші бағыт – психологиялық қызмет пен кадр аппаратының өзара іс-қимылын күшейту. Қызметтік қақтығыс тек құқықтық мәселе емес, ол көбіне кәсіби күйзеліс, эмоциялық шаршау, ұжымдағы сенімсіздік немесе бейресми қысыммен байланысты болады. Сондықтан анонимді консультация, медиативтік әңгіме, командалық талдау, бейтарап тыңдау және постконфликт қолдау тетіктерін қолдану ІІО жүйесінің ерекшелігіне бейімделуі қажет.

Бесінші бағыт – қақтығыс тәуекелдерін институционалдық деңгейде талдау. Бөлімшелерде кадр ауысымы, тәртіптік шағымдар, қызметтік тексерістердің жиілігі, ұжымдағы психологиялық ахуал, басшының басқару стилі және ішкі коммуникация сапасы сияқты жанама көрсеткіштер тұрақты бағалануы мүмкін. Мұндай мониторинг жанжалды оның салдары бойынша емес, қалыптасу сатысында анықтауға мүмкіндік береді. Бұл тәсіл құқық қорғау органының ішкі тұрақтылығын нығайтып, қызметтік тәртіптің алдын алу сипатын күшейтеді.

Қақтығыстардың алдын алуда қызметтік әдеп қағидалары да маңызды орын алады. ІІО қызметкері үшін кәсіби қарым-қатынас мәдениеті тек жеке тәрбие мәселесі емес, қызметтік

тәртіптің құрамдас бөлігі болып табылады. Әдеп нормалары сақталмаған жерде ұсақ түсініспеушіліктер тез арада тұлғааралық жанжалға айналуы мүмкін. Сондықтан ұжым ішінде өзара құрмет, дәлелді сын, басшы шешімінің ашықтығы және қызметкердің ар-намысын қорғау қағидалары тұрақты басқарушылық талап ретінде орнығуы тиіс [7].

Басшылық стилі қызметтік қақтығыстардың жиілігі мен сипатына тікелей әсер етеді. Авторитарлық стиль қысқа мерзімде тәртіпті сақтауға көмектескенімен, ұзақ мерзімде жасырын наразылық пен пассивті қарсылықты күшейтуі ықтимал. Керісінше, шамадан тыс еркін стиль жауапкершілік шектерін әлсіретіп, рөлдік белгісіздікке әкелуі мүмкін. Сондықтан ІІО жағдайында талапшылдық пен түсіндіруді, бақылау мен кері байланысты, тәртіп пен әділдікті үйлестіретін теңгерімді басқару стилі қажет.

Қызметтік қақтығыстардың бір бөлігі бағалау және көтермелеу жүйесінің айқын болмауынан туындайды. Егер қызметкер өз еңбегінің қандай өлшемдер бойынша бағаланатынын нақты білмесе, шешімнің әділеттілігіне күмән пайда болады. Осы себепті қызмет нәтижелерін бағалау, көтермелеу, тәртіптік ықпал ету және қызметтік өсу мәселелерінде өлшемдердің ашықтығы ерекше маңызды. Бұл ішкі сенімді нығайтып, бейресми наразылықтың алдын алады.

Медиациялық тәсілдерді бейімдеу де перспективалы бағыт болып табылады. ІІО жүйесінде классикалық медиация барлық жағдайда қолданылмауы мүмкін, өйткені қызметтік бағыныстылық пен тәртіптік жауаптылық ерекшеліктері бар. Дегенмен жанжалдың ерте кезеңінде бейтарап лауазымды тұлғаның немесе арнайы дайындықтан өткен маманның қатысуымен түсіндіру әңгімесін өткізу, тараптардың ұстанымын анықтау және өзара қолайлы шешім іздеу жанжалды өршітпеудің тиімді құралы бола алады.

Цифрландыру жағдайында ішкі коммуникация арналарының сапасы да қақтығыстарға әсер етеді. Электрондық тапсырмалар, есеп беру жүйелері, қызметтік чаттар және құжат айналымы бір жағынан басқаруды жеделдетеді, екінші жағынан түсінбеушілік, ақпараттың артықтығы немесе жауапкершілік шегінің анық болмауы сияқты жаңа тәуекелдер туғызады. Сондықтан цифрлық коммуникацияда тапсырманың авторы, орындау мерзімі, нақты нәтиже және кері байланыс тәртібі айқын белгіленуі тиіс.

Қақтығыстарды басқарудың тағы бір шарты – басшының шешімді уәждеу мәдениеті. Қызметкер қабылданған шешіммен толық келіспесе де, оның себебін, құқықтық негізін және қызметтік қажеттілігін түсінсе, қарсылық деңгейі төмендейді. Уәжсіз бұйрық немесе түсіндірілмеген ұйымдастырушылық өзгеріс, керісінше, сенімсіздік пен қауесет тудырады. Сондықтан басқарушылық шешімдердің түсініктілігі ішкі тұрақтылықтың маңызды кепілі болып табылады.

Қызметтік қақтығыстарды зерттеуде гендерлік, жас ерекшелік және кәсіби тәжірибе факторларын да назардан тыс қалдыруға болмайды. Жас қызметкерлер мен тәжірибелі қызметкерлердің кәсіби құндылықтары, жұмыс ырғағы, коммуникация тәсілдері әртүрлі болуы мүмкін. Мұндай айырмашылықтар өздігінен қақтығыс туғызбайды, бірақ олар дұрыс басқарылмаса, буынаралық түсініспеушілікке айналады. Сондықтан тәлімгерлік институты мен бейімдеу жұмыстары жанжалдардың алдын алудың маңызды құралы ретінде қарастырылуы тиіс.

Осы тұрғыдан алғанда, қызметтік қақтығыстарды басқару жеке оқиғаға реакция жасаумен шектелмеуі керек. Ол кадр саясаты, кәсіби даярлық, психологиялық қамтамасыз ету, ведомстволық тәртіп және ұйымдық мәдениет жүйелерімен байланысқан тұрақты процесс болуы тиіс. ІІО-дағы қақтығыс профилактикасының түпкі мақсаты – жанжалды толық жою емес, оны құқықтық және этикалық шеңберде басқарылатын деңгейде ұстап, ұйымның қызметтік қабілетін сақтау.

Қақтығыстарды шешудің тиімділігі олардың формалды тоқтатылуымен өлшенбеуі тиіс. Кейде жанжал сырттай аяқталғанымен, тараптар арасында сенімсіздік сақталып, ұжымда жасырын қарсылық жалғасады. Сондықтан постконфликт кезеңінде қабылданған шешімнің әділеттілігі түсіндіріліп, қызметтік рөлдер қайта нақтыланып, қажет болған жағдайда

ұжымдық талдау жүргізілуі тиіс. Бұл шаралар қақтығыстың қайталануын азайтып, кәсіби коммуникация мәдениетін арттырады.

Қорытындылай келе, ішкі істер органдарындағы қызметтік қақтығыстар ұйымдық өмірдің табиғи, бірақ басқаруды қажет ететін құбылысы болып табылады. Оларды тек тәртіп бұзушылық немесе жеке келіспеушілік ретінде қарастыру жеткіліксіз. Қызметтік қақтығыс – құқықтық, психологиялық, басқарушылық және әлеуметтік факторлардың тоғысында пайда болатын күрделі процесс. Оның құрылымын, даму кезеңдерін және түрлерін ғылыми тұрғыдан талдау ІІО ұжымдарындағы тұрақтылықты сақтау үшін маңызды.

Жүргізілген талдау қызметтік қақтығыстарды басқару жүйесі үш өзара байланысты бағытта дамуы тиіс екенін көрсетеді: біріншіден, қызметкерлер мен басшылардың конфликтологиялық құзыретін арттыру; екіншіден, ішкі регламенттерді нақтылап, ерте алдын алу алгоритмдерін енгізу; үшіншіден, психологиялық, кадрлық және медиативтік тетіктерді құқықтық тәртіппен үйлестіру. Осындай кешенді тәсіл қызметтік тәртіпті нығайтып қана қоймай, ішкі істер органдары қызметкерлерінің кәсіби ынтымақтастығын, жауапкершілігін және қоғамдық қауіпсіздікті қамтамасыз ету сапасын арттыруға ықпал етеді.

Қолданылған дереккөздер тізімі

1. Тоқаев полиция мен мемлекеттік қызметкерлерді мерекемен құттықтады // Zakon.kz жаңалықтар порталы. – 23 маусым 2025 ж. – URL: https://kaz.zakon.kz/sayasat/6063632-toaev-politsiya-men-memlekettk-yzmetkerlerd-merekemen-ttytady.html (қаралған күні: 21.11.2025).

2. Қазақстан Республикасының ішкі істер органдары туралы: Қазақстан Республикасының 2014 жылғы 23 сәуірдегі № 199-V Заңы // Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерінің ақпараттық-құқықтық жүйесі «Әділет». – URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z1400000199.

3. Лопарев А.В., Знаменский Д.Ю. Конфликтология: учебник для вузов. – 2-е изд., испр. И доп. – М.: Юрайт, 2021. – 298 с.

4. Coser L.A. The Functions of Social Conflict. – Glencoe: The Free Press, 1956. – 188 p.

5. Deutsch M. The Resolution of Conflict: Constructive and Destructive Processes. – New Haven; London: Yale University Press, 1973. – 420 p.

6. Thomas K.W., Kilmann R.H. Thomas-Kilmann Conflict Mode Instrument. – Tuxedo, NY: Xicom, 1974.

7. Құқық қорғау қызметі туралы: Қазақстан Республикасының 2011 жылғы 6 қаңтардағы № 380-IV Заңы // Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерінің ақпараттық-құқықтық жүйесі «Әділет». – URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z1100000380.

ПОНЯТИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ТЕРРОРИЗМА

ДВОЙНИКОВА М.
студент группы СПД-20-4
ЖАКУДАЕВ Д.А.
Начальник 4-го отдела УПН
ДП Карагандинской области
подполковник полиции, доктор PhD
г. Караганда, Республика Казахстан
КОЩЕГУЛОВ Б.Б.
Научный руководитель: к.ю.н., доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация: В статье рассматриваются теоретико-правовые подходы к определению понятия информационного терроризма в условиях стремительного развития цифровых технологий и глобализации информационного пространства. Анализируются основные научные взгляды на сущность и содержание данного явления, его признаки, формы проявления и общественная опасность. Рассматриваются особенности информационного терроризма как одной из современных угроз национальной и международной безопасности.

Ключевые слова: информационный терроризм, преступления, киберпреступность, кибертерроризм, информационный терроризм, Интернет.

Стремительное распространение мобильных устройств, социальных сетей и иных цифровых платформ создало дополнительные возможности для противоправного использования информационного пространства в террористических целях. В современных условиях проблема выработки универсальных и результативных подходов к противодействию информационному терроризму приобретает особую актуальность в связи с динамичным развитием информационно-коммуникационных технологий, цифровизацией государственных процессов в рамках реализации политики «Цифровой Казахстан», а также сохраняющимися рисками международной и региональной нестабильности.

Казахстанские учёные-правоведы отмечают, что научно-технический прогресс, внедрение прорывных технологий, позволяющих осуществлять передачу, модификацию, блокирование, уничтожение информации либо несанкционированный доступ к ней, а также повсеместная компьютеризация государственных органов и частного сектора сформировали новую сферу общественных отношений, подверженную криминальным посягательствам. Указанные процессы требуют адекватного правового реагирования с учётом норм Закона Республики Казахстан «О противодействии терроризму», Закона «Об информатизации» и положений Уголовного кодекса Республики Казахстан.

Представляется, что разработка и законодательное закрепление понятия информационного терроризма на национальном уровне позволили бы конкретизировать его юридическую природу, определить совокупность деяний, образующих его содержание, а также обеспечить более точную квалификацию преступлений, совершаемых с использованием информационно-коммуникационных технологий в террористических целях.

В юридической науке категория «информационный терроризм» относительно новое и не имеет приемлемого толкования, несмотря на то, что подотрасль «информационное право» разрабатывается с начала XXI века довольно активно. На ранней стадии формирования понятийного аппарата любые преступления, совершаемые с помощью информационных систем и сетей, ученые-правоведы и эксперты обозначали термином «киберпреступления». Советом Европы еще в 2001 г. была принята конвенция «О киберпреступности», где часто используется термин «киберпреступность». При этом одни ученые полагают, что данные преступления — не более чем противоправные деяния, совершенные с помощью современных

средств техники и технологий, они охватываются составами в национальных уголовных кодексах и не являются новыми категориями преступлений. Другие считают, что киберпреступления — качественно новая категория преступлений, требующая принятия новых норм, освоения новых методов расследования, подразумевающая международное сотрудничество в борьбе с этим явлением.

В ходе научных дискуссий часто происходило смешение научных категорий «информационный терроризм» и «кибертерроризм» - терминов схожих по смыслу, но разных по целям и объектам террористических атак. Поэтому, концептуализацию понятия «информационный терроризм», определение его признаков, следует начать с рассмотрения вопроса о том, что представляют собой информация и информационные технологии (далее ИТ).

Слово «информация» происходит от латинского «informo», означающего «изображать, представлять, составлять себе или дать кому-то понятие о чем-то». В международных стандартах информация определена как: знания о предметах, фактах, идеях и т. Д., которыми могут обмениваться люди в рамках конкретного контекста, знания относительно фактов, событий, вещей, идей и понятий, которые в определенном контексте имеют конкретный смысл.

Понятие информационных технологий по определению ЮНЕСКО, - это «комплекс взаимосвязанных научных, технологических, инженерных дисциплин, изучающих методы эффективной организации труда людей, занятых обработкой и хранением информации; вычислительную технику и методы организации и взаимодействия с людьми и производственным оборудованием, их практические применение, а также связанные со всем этим социальные, экономические и культурные проблемы» [1, с. 468-469].

Ключевую и системообразующую роль в развитии ИТ играет сеть Интернет, в развитии которой, в свою очередь, большую роль сыграло Агентство по перспективным оборонным научно-исследовательским разработкам Министерства обороны США.

В литературе выделяют следующие признаки глобальной информационно-телекоммуникационной сети (сети Интернет):

- технологическая платформа, постоянно развивающаяся за счет распространения и совершенствования, как основа коммуникации, передачи информации и осуществления практически всех видов социальных взаимодействий;

- трансграничная распределенная структура, выходящая за рамки юрисдикции государства и не подпадающая под единообразное международно-правовое регулирование. В плане правового регулирования это обусловливает концепцию распределенной (общей) ответственности, смысл которой заключается в объединении усилий интернет-отрасли (компаний), правительств, правоохранительных органов, гражданского общества и пользователей в деле обеспечения безопасного функционирования Интернета;

- сложное многосубъектное социальное взаимодействие, когда ценность всей сети определяется числом и активностью вовлеченных в сетевые процессы акторов, что влечет дополнительные сложности при введении правовых ограничений, в частности в вопросах идентификации и аутентификации субъектов;

- система, построенная на договорной основе распределения доменных имен и подключения к Интернету, предполагающая наличие сильных частноправовых механизмов регулирования общественных процессов, а зачастую и зависимость субъектов от условий пользовательских и аналогичных соглашений [2, с. 24-27].

В национальном праве зарубежных государств понятие и термин «Интернет» закреплено различным образом. Так, во многих нормативных документах правовой системы США используется и понятие, и термин «Интернет». В Своде Законов США предусматривается, что «Интернет» – это международная компьютерная сеть взаимодействующих сетей передачи данных с коммутацией пакетов». В других источниках отмечается, что «Интернет» охватывает сложный набор протоколов, стандартов, сервисов и приложений, а также оборудование, аппаратные устройства и программное обеспечение,

используемые для реализации этих служб и приложений, с помощью протоколов и стандартов [3, с. 56].

По мнению А.В. Бойченко, «информационный терроризм разделяется на информационно-психологический терроризм (контроль над СМИ с целью распространения дезинформации, слухов, демонстрации могущества террористических организаций) и информационно-технический терроризм (нанесение ущерба отдельным элементам и всему информационной среде противника в целом: разрушение элементной базы, активное подавление линий связи, искусственное перезагрузки узлов коммуникации и т. П.)» [4, с. 231]. Но в данном случае наблюдается смешивание информационного терроризма и кибертерроризма, точнее объединение этих двух видов терроризма.

А.Л. Шихов считает кибертерроризм комплексной акцией, которая выражается в политически мотивированной, преднамеренной атаке на информацию, обрабатываемую компьютерными системами и компьютерами, создающей серьезную опасность для здоровья и жизни людей либо наступлению иных тяжких последствий [5].

Большинство авторов понимают под кибертерроризмом противоправные действия, направленные на компьютерные системы, сети или содержащуюся в них информацию, с целью оказания давления на органы власти в решении политических или социальных вопросов [6].

Но нельзя согласиться с М. Каветли, который предложил определение кибертерроризма как «незаконное нападение со стороны негосударственных субъектов в отношении компьютеров, сетей и информации, содержащейся в них, которое осуществляются с целью запугивания правительства (или населения) или с целью достижения определенного поведения субъекта, который запугивается». Мировая практика давно доказала, что субъектами кибертерроризма могут быть и государственные спецслужбы.

Наиболее удачной представляется трактовка И.З. Юркина [7], понимающего под кибертерроризмом комплексную акцию, выражающуюся в преднамеренной, политически мотивированной атаке на информацию, обрабатываемую компьютером и компьютерными системами, создающей опасность для жизни или здоровья людей либо наступления других тяжких последствий, если такие действия были содеяны с целью нарушения общественной безопасности, запугивания населения, провокации военного конфликта.

В свою очередь киберпреступность определяют, как противоправные действия, которые совершаются в «виртуальном пространстве». Киберпространство – это моделируемое с помощью компьютера информационное пространство, где находятся сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах, представленные в математическом, символьном или любом другом виде.

Если традиционными методами (формами) терроризма являются убийства, взрывы, поджоги, захват заложников и др., то при кибертерроризме используется современная компьютерная техника, киберпространство, радиотелевизионная и другая аппаратура, информационная система (ИС), базы данных (БД). К актам кибертерроризма относят лишь такие атаки на компьютерные системы (в основном через Интернет), которые угрожают имуществу или жизни и здоровью людей либо способны повлечь серьезные нарушения функционирования инфраструктурных объектов. Прочие, более масштабные атаки (например, на государственные оборонные системы), предлагается расценивать как проявления кибервойны.

Очевидно, что традиционный правовой режим терроризма несовместим с технологической сложностью ведения боевых действий в киберпространстве. К примеру, остается неопределенным, что в киберпространстве является оружием, актом войны или применения силы, достаточным для обращения за защитой к Уставу ООН. По мнению исследователей, наиболее сложной является проблема установления субъекта ответственности. Принципы пропорциональности и разграничения военных и гражданских объектов сложно соблюсти в киберпространстве, особенно когда государство выбирает ответ на кибератаку традиционные военные силы или наоборот.

Ю.В. Бабкина считает, что информационный терроризм — «акты, методы и практика, выражающиеся в распространении информации, противоречащей нормам и принципам международного права, а также в нарушении нормальной работы информационной инфраструктуры государства и общества, уничтожении банков и баз данных, в проникновении в информационные сети, в другом использовании возможностей информационных и коммуникационных сетей» [8].

Довольно распространена точка зрения, определяющая понятие информационного терроризма как психологического феномена. Так, Д.В. Ольшанский определяет информационный терроризм как прямое воздействие на психику и сознание людей в целях формирования нужных мнений и суждений, определенным образом направляющих поведение людей. На практике под информационным терроризмом обычно подразумевают такое насильственное пропагандистское воздействие на психику, которое не оставляет для человека возможностей для критической оценки получаемой информации [9].

Схожим образом информационный терроризм трактует Е.В. Старостина «насильственное пропагандистское воздействие на психику, которое не оставляет для человека возможностей для критической оценки получаемой информации (как правило, откровенно тенденциозной информации, которая добивается своих целей не качеством манипулятивного воздействия, а его объемом)» [10].

Большинство терактов сейчас рассчитаны не только на нанесение материального ущерба и угрозу жизни и здоровью людей, но и на информационно-психологический шок, воздействие которого на большие массы людей создает благоприятную обстановку для достижения террористами своих целей. Можно сказать, что «всемирная паутина» стала одним из рупоров экстремистов и террористов в информационной войне которая применяет различные методы манипуляции сознанием.

Согласно позиции Н.Ю. Григорьева и Э.Б. Родюкова информационный терроризм – это форма негативного воздействия на личность, общество и государство всеми видами информации. Его цель – ослабление и расшатывание конституционного строя. Он ведется разнообразными силами и средствами – от агентуры иностранных спецслужб до отечественных и зарубежных средств массовой информации [11].

В.В. Котлярова также полагает, что «главное в атаках информационного терроризма — воздействие на личность человека, изменение его ценностной иерархии» [12].

С точки зрения Д.А. Ковлагиной, информационный терроризм – это идеологически обоснованная практика воздействия, устрашающего население, на принятие решения или совершение действия (бездействия) органом власти, органом местного самоуправления, международной организацией, социальной группой, юридическим лицом или физическим лицом в пределах информационного пространства, связанного с использованием информации, информационных технологий и (или) информационных ресурсов [13, с. 12].

По мнению Д.А. Соломина [14], характерным признаком информационного терроризма является симбиоз террористических воззрений и массовых коммуникаций, новая форма действий террористов – виртуальная. В данном случае бесконтактность с объектом преступных посягательств не делает терроризм «более гуманным», напротив, свидетельствует о возрастании степени его негативных последствий.

По мнению Тугельбаева У.Е. информационный терроризм – это совокупность преступлений общественной, национальной (или международной) безопасности, совершаемых в пределах информационного пространства, форма негативного информационного воздействия на психику людей с целью дезинформации, запугивания, манипулирования сознанием, формирования определенной системы ценностей, представлений, взглядов, убеждений, в интересах субъектов воздействия с использованием информационных технологий в качестве орудия (инструмента, средства) преступления [15, с. 202].

Многие авторы, определяя сущность информационного терроризма, акцентируют внимание в основном на угрозах информационной безопасности. Но в последние годы в

данной области исследований появилось много научных публикаций в рамках науки политологии и проблематики национальной безопасности.

Использование сети Интернет в террористических целях в XXI веке стало одним из наиболее серьёзных вызовов для специальных служб и правоохранительных органов по всему миру. Террористические организации применяют Интернет в различных направлениях: для формирования и хранения разведывательных баз данных, получения и перехвата информации правоохранительных органов, распространения своей идеологии посредством социальных сетей, вербовки новых участников, привлечения финансовых средств и пожертвований, а также размещения инструкций по подготовке и совершению террористических актов и иных противоправных действий.

Таким образом, научные подходы к пониманию информационного терроризма отличаются значительным разнообразием. В научной литературе он рассматривается как форма идеологического воздействия на органы государственной власти и управления, как угроза национальной, включая информационную, безопасности государства, общества, бизнеса и международной стабильности, а также как средство запугивания и психологического давления на личность, направленного на воздействие на сознание и психику человека.

Список используемой литературы:

1 Минькович Т.В. Информационные технологии: понятийно-терминологический аспект // Информационные технологии и общество. 2012. – Том 15. - № 2. – С. 464-482.

2 Черемисинова М.Е. Правовой статус субъектов в сети Интернет: дис. … канд. Юридич. Наук: 12.00.01. – М., 2020. – 273 с.

3 Касенова М.Б. Правовое регулирование трансграничного функционирования и использования Интернета: дис. … д-ра юрид. Наук: 12.00.03. – М., 2016 – 511 с.

4 Бойченко А. В. Медиа-терроризм: особенности современных признаков информационной безопасности // Интегрированные интеллектуальные робототехнические комплексы (ПРТК-2009): вторая международная научно-практической. Конф. (25–28 мая 2009). — М.: НАУ, 2009. — С. 230–232.

5 Шихов А.Л. Классификация видов терроризма // Отечественная юриспруденция. – 2019. - № 4 (36). – С. 45-49.

6 Ефремова М. А. Уголовно-правовое обеспечение кибербезопасности // Информационное право. – 2015. - № 5. – С. 10-13.

7 Юркин И. З. Кибертерроризм: вызов XXI века // Газета Исполнительного комитета СНГ «Республика». 2007. 5 аир. С. 11-12.

8 Бабкина Ю. В. Понятие информационного терроризма, объекты и субъекты его влияния в подразделениях ФПС // Молодой ученый. — 2018. — № 52 (238). — С. 264-267.

9 Ольшанский Д. В. Психология терроризма. – СПб.: Питер, 2002. – 288 с.

10 Старостина Е.В., Фролов Д.Б. Защита от компьютерных преступлений и кибертерроризма: вопросы и ответы. – М.: ЭКСМО, 2005. – 183 с.

11 Григорьев Н.Ю., Родюков Э.Б. Информационный терроризм и безопасность общества // Наука. Культура. Общество. – 2016. – № 1. – С. 120-129.

12 Котлярова В. В. Феномен информационного терроризма: аксиологические аспекты непосредственный // Молодой ученый. — 2015. — № 14 (94). — С. 622-625.

13 Ковлагина Д. А. Информационный терроризм: понятие, уголовно-правовые и иные меры противодействия: дис. … канд. Юрид. Наук: 12.00.08; [Место защиты: ФГБОУ ВПО Саратовская государственная юридическая академия], 2016. – 270 с.

14 Соломин Д. А. Противодействие терроризму в информационной сфере: дис. … канд. Полит. Наук: 23.00.04. – М., 2004. – 197 с.

15 Тугельбаев У.Е. Понятие информационного терроризма. // Журнал «ХАБАРШЫ ВЕСТНИК» Карагандинской академии МВД РК им. Баримбека Бейсенова № 1 (75), 2022. – 199-202

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ВЫЯВЛЕНИИ ПРАВОВЫХ АНОМАЛИЙ: ПРЕДИКТИВНЫЙ АНАЛИЗ КАК ИНСТРУМЕНТ ПРОФИЛАКТИКИ ПРАВОНАРУШЕНИЙ

ДЮСЕНБАЙ А.Д.
магистрант 1 курса специальности «Юриспруденция»
Научный руководитель: БИРМАНОВА А.И.
Доктор PhD им. Е.А. Букетова Карагандинского университета
заведующий кафедрой Теории государства и права и истории,
ассоциированный профессор
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье рассматривается применение предиктивной аналитики на основе искусственного интеллекта в правоохранительной деятельности Республики Казахстан. Анализируются правовые основания, ограничения и конституционные риски внедрения предиктивных систем, в том числе в контексте принятого в 2025 году Закона «Об искусственном интеллекте». Выявлены нормативные пробелы и предложены направления совершенствования законодательства.

Ключевые слова: искусственный интеллект, предиктивная аналитика, правовая аномалия, профилактика правонарушений, презумпция невиновности, алгоритмическое смещение, законодательство Казахстана.

В 2026 году искусственный интеллект (далее – ИИ) и анализ больших данных развился до невероятных масштабов. Развитие технологий ИИ помогает обнаруживать подозрительные действия и предотвращать правонарушения. Правоохранительные органы многих государств активно внедряют системы предиктивного анализа – технологии, способные обнаруживать статистические отклонения и правовые аномалии и предпринимать заблаговременные меры реагирования. В условиях цифровизации государственного управления данное направление приобретает особую роль и значимость.

Применение предиктивных систем в правоохранительном секторе сопряжено с различными правовыми коллизиями: вероятным нарушением презумпции невиновности, риском дискриминации из-за предвзятости алгоритмов, а также неопределённостью доказательственного статуса алгоритмических выводов. 17 ноября 2025 года был принят Закон «Об искусственном интеллекте», однако он содержит лишь общие рамочные нормы, недостаточные для регулирования применения ИИ в правоохранительной сфере [2]. Цель данной статьи – анализ готовности действующего законодательства РК к внедрению предиктивных систем и определение правовых оснований и ограничений для их использования в качестве инструмента профилактики правонарушений.

Правовая аномалия как объект предиктивного анализа

В юридической литературе «правовая аномалия» означает любое отклонение от ожидаемого правомерного поведения, фиксируемое в массиве юридически значимых данных. В рамках предиктивной аналитики это понятие операционализируется через статистические методы: аномалия – это наблюдение, существенно отклоняющееся от базовой нормы по совокупности признаков. Например, если субъект обычно совершает два денежных перевода на определённый счёт, а совершил четыре – это статистическое отклонение [1, с. 45].

Необходимо разграничивать понятие «аномалия» в юридическом и статистическом смысле. Статистическая аномалия фиксирует отклонение от средних значений в данных и не влечёт правовых последствий само по себе. Правовая аномалия предполагает нарушение конкретной нормы права, установленное в предусмотренном законом порядке. Смешение этих

понятий является главной проблемой при использовании предиктивных систем в правоохранительной сфере, поскольку алгоритмы работают с вероятностями, а право – с установленными фактами.

В прикладном отношении предиктивный анализ охватывает: поиск необычных транзакций для выявления коррупции; определение неточностей в правоприменительной статистике; прогнозирование мест и времени совершения правонарушений; прогнозирование рецидива на основе биографических данных. Каждое из этих направлений несёт различный уровень правового риска – от допустимого мониторинга транзакций до потенциально конституционно проблематичного профилирования личности.

Применение предиктивной аналитики в правоохранительной системе РК

Казахстан располагает развитой инфраструктурой правовой статистики. Комитет по правовой статистике и специальным учётам при ГП РК (КПСиСУ) аккумулирует данные информационных систем «ЕРАП», «ЕРДР» и «е-УД». По данным КПСиСУ, в 2023 году подавляющее большинство уголовных дел велось в электронном виде, а через ИС «ЕРАП» зафиксировано 10,9 млн административных протоколов.

С 2025 года в Павлодарской области действует программа «Qorgau», функционирующая на базе аппаратно-программного комплекса «Oracle-S» – системы видеоаналитики с функцией автоматического распознавания разыскиваемых лиц и выявления нетипичных ситуаций, интегрированной с ИС «ЕРАП». Создатели заявляют о значительном снижении уровня правонарушений и росте раскрываемости. Вместе с тем данные показатели нуждаются в независимой верификации специалистами КПСиСУ при ГП РК.

Предиктивные системы применяются также для прогнозирования коррупционных рисков в тендерах – путём анализа тендерной документации, аффилированности участников и ценовых отклонений. Данное направление представляется наиболее правомерным, поскольку объектом анализа выступают документы и транзакции, а не личность субъекта, что минимизирует конституционные коллизии.

Правовые основы регулирования предиктивной аналитики в РК

Казахстан стал одним из первых государств, принявших комплексный закон об ИИ: 17 ноября 2025 года был принят Закон РК «Об искусственном интеллекте», разработанный с учётом опыта Регламента ЕС об ИИ (AI Act, Regulation (EU) 2024/1689) [3]. Закон устанавливает принципы управляемости и ответственности операторов ИИ-систем, по статье 20 закрепляет требование прозрачности результатов, а также запрет на системы с манипулятивными функциями [2].

Вместе с тем, несмотря на прогрессивность данного законодательства, ряд вопросов остаётся нерешённым. Конституция РК гарантирует презумпцию невиновности и равенство граждан перед законом, что налагает конституционное ограничение на применение предиктивных систем в отношении граждан: никакой алгоритмический вывод о вероятности правонарушения не может служить основанием для ограничения прав лица без судебного решения [4]. Действующий УПК РК не предусматривает в статьях 179–180 аналитические выводы алгоритмов в качестве оснований для возбуждения уголовного дела, создавая правовую неопределённость относительно их роли в досудебном производстве [5]. Концепция развития ИИ на 2024–2029 годы лишь констатирует целесообразность внедрения ИИ в государственное управление, не уточняя ограничений для правоохранительных органов [6].

Правовые риски предиктивного анализа: предвзятость алгоритмов и дискриминация

Системная проблема предиктивных алгоритмов, обученных на исторических криминальных данных, состоит в воспроизведении и усилении накопленных предвзятостей. Если правоохранительные органы длительное время концентрировали усилия в определённых районах или социальных группах, алгоритм усваивает эту диспропорцию как норму и воспроизводит её в прогнозах, замыкая порочный круг. Наглядным примером служит исследование системы «COMPAS» (США), применявшейся для оценки вероятности рецидива: алгоритм вдвое чаще ошибочно классифицировал афроамериканских подсудимых как

высокорисковых по сравнению с белыми при сопоставимых условиях [7]. В деле State v. Loomis (2016) Верховный суд штата Висконсин признал применение системы оценки риска допустимым при условии, что данная оценка не является единственным или решающим фактором при назначении наказания [8].

Применительно к Казахстану необходимо учитывать, что отечественная уголовная статистика формировалась в условиях региональной, социально-экономической и институциональной неоднородности. Построение предиктивных моделей без предварительного аудита на смещение нарушает требование репрезентативности обучающих данных, закреплённое в Законе «Об ИИ», и создаёт риски дискриминации по признакам, коррелирующим с социально-экономическим статусом, что противоречит статье 14 Конституции РК. Европейская этическая хартия CEPEJ по применению ИИ в судебных системах (2018) закрепляет принцип, согласно которому ни один судебный или прокурорский акт не может быть принят исключительно на основании алгоритмического вывода [9]. Прямого закрепления данного принципа в казахстанском законодательстве нет, что представляет существенный нормативный пробел.

Направления совершенствования правового регулирования

На основе проведённого анализа можно выделить два приоритетных направления совершенствования законодательства.

Во-первых, правовое регулирование должно быть дифференцированным и учитывать степень вмешательства систем ИИ в права граждан. Системы транзакционного контроля и обработки документации характеризуются низким конституционным риском и требуют лишь общего регуляторного надзора. Системы индивидуального риск-профилирования, аналогичные указанным в Приложении III к AI Act ЕС [3], следует относить к высокорисковым: их внедрение должно сопровождаться обязательной предварительной оценкой воздействия на права граждан (по методологии DPIA) и включением в публичный реестр.

Во-вторых, УПК РК требует дополнений, определяющих процессуальный статус данных предиктивной аналитики: алгоритмический вывод может служить информационным поводом для проверки, но не самостоятельным основанием для применения мер процессуального принуждения. Одновременно необходимо внести изменения в Конституционный закон «О прокуратуре» от 5 ноября 2022 года [10], обязав прокурора лично участвовать в каждом юридически значимом решении, основанном на рекомендации предиктивной системы, с документированием мотивов принятия или отклонения такой рекомендации.

Заключение

Использование предиктивной аналитики на базе ИИ способно значительно повысить эффективность превентивных мер, особенно в сфере антикоррупционного мониторинга и выявления аномалий в правоприменительной практике. Однако применение предиктивных технологий для индивидуальной оценки рисков создаёт серьёзные конституционные угрозы – в части презумпции невиновности, равенства всех перед законом и права на справедливое судебное разбирательство. Закон «Об искусственном интеллекте» закладывает лишь первоначальную правовую основу, не разрешая ключевых доктринальных вопросов применения предиктивных систем в уголовном процессе.

При дальнейшем развитии законодательства необходимо учесть: дифференцированность регулирования в зависимости от степени воздействия на права человека; строгий аудит алгоритмов во избежание предвзятости; законодательное закрепление принципа «человека в контуре», при котором окончательное решение, влекущее правовые последствия, принимает человек, а не машина.

Список использованной литературы:

1. Završnik A. Algorithmic justice: Algorithms and big data in criminal justice settings // European Journal of Criminology. – 2021. – Vol. 18, № 5. – P. 623–642. – URL: https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1477370819876762

2. Закон Республики Казахстан «Об искусственном интеллекте» от 17 ноября 2025 года № 230-VIII // ИПС «Әділет». – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2500000230
3. Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024 (Artificial Intelligence Act) // OJ EU. – L 2024/1689. – URL: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj/eng
4. Конституция Республики Казахстан от 30 августа 1995 года (с изм. И доп.) // ИПС «Әділет». – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K950001000_
5. Уголовно-процессуальный кодекс Республики Казахстан от 4 июля 2014 года № 231-V // ИПС «Әділет». – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1400000231
6. Концепция развития искусственного интеллекта на 2024–2029 годы: утв. Постановлением Правительства РК от 28 июня 2024 года № 592 // ИПС «Әділет». – URL: https://adilet.zan.kz
7. Angwin J., Larson J., Mattu S., Kirchner L. Machine Bias // ProPublica. – 23.05.2016. – URL: https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing (дата обращения: 01.04.2026). Примечание: выводы исследования оспорены компанией Northpointe; научная дискуссия о методологии продолжается.
8. State v. Loomis, 881 N.W.2d 749 (Wis. 2016). – URL: https://law.justia.com/cases/236isconsin/supreme-court/2016/2015ap000157-cr.html
9. CEPEJ European Ethical Charter on the use of Artificial Intelligence in judicial systems. – Strasbourg: Council of Europe, 2018. – 75 p. – URL: https://rm.coe.int/ethical-charter-en-for-publication-4-december-2018/16808f699c
10. Конституционный закон Республики Казахстан «О прокуратуре» от 5 ноября 2022 года № 155-VII // ИПС «Әділет». – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2200000155

ҚҰҚЫҚТЫҚ ЖАУАПКЕРШІЛІКТІ ІСКЕ АСЫРУ ТЕТІГІНІҢ ТИІМДІЛІГІ

ИБРАГИМОВ А.С.
Академик Е.А.Бөкетов атындағы ҚарҰЗУ
М2-Ю-25-1к тобының магистранты

Аннотация. Мақалада құқықтық жауапкершілікті іске асыру тетіктерінің тиімділігі қарастырылады. Зерттеу барысында құқықтық қатынастардың теориялық негіздері, құқық субъектілері, құқық нормалары және заңды фактілер талданады. Автор құқықтық жауапкершіліктің жеке тұлғаға, қоғамға және мемлекеттік органдарға әсерін бағалайды. Сонымен қатар, цифрлық сот төрелігі мен киберқауіпсіздік аспектілері талқыланып, заманауи құқықтық қатынастардағы тиімділіктің көрсеткіштері анықталады. Мақала құқықтық реттеу жүйесіндегі жауапкершілік механизмдерінің маңыздылығын көрсетуге бағытталған.

Түйін сөздер: құқықтық жауапкершілік, жауапкершіліктің тиімділігі, құқықтық санкциялар, профилактикалық шаралар, заң бұзушылық, әлеуметтік себептер, заңнамалық реттеу

Құқықтық жауапкершілікті іске асыру тетігі – құқық жүйесінің негізгі компоненті болып табылады. Құқықтық жауапкершілік институты қоғамдағы құқықтық тәртіпті сақтау және құқық нормаларының орындалуын қамтамасыз ету үшін жасалған кешенді механизмді білдіреді. Оның тиімділігі құқық бұзушылықты анықтау, құқық бұзушыны заңды түрде жауапқа тарту және құқық бұзушылық салдарын қалпына келтіру деңгейімен өлшенеді.

Қазіргі құқықтық практикада тиімді тетік құқық бұзушылықтың алдын алуға, құқықтық тәртіпті тұрақты сақтауға және құқықтық мәдениетті дамытуға бағытталған кешенді құрал

ретінде қарастырылады. Бұл мәселе әсіресе Қазақстан Республикасында құқықтық реформалар мен заңнамалық жаңартулар кезеңінде өзектілігін жоғалтпай отыр.

Құқықтық жауапкершілікті іске асыру тетігі – құқық бұзушылықты анықтау, құқықтық салдарын қолдану және оның заңды орындалуын қамтамасыз етуге бағытталған құқықтық механизм. Бұл тетік әрбір құқық саласында өзіндік ерекшеліктерге ие, бірақ оның құрылымдық қағидаттары барлық салаға ортақ: заңдылық, әділеттілік, пропорционалдық, кінә және даралық принциптері.

Құқықтық жүйеде тетік құқықтық тәртіптің сақталуын қамтамасыз етеді, құқық бұзушылық салдарын жоюға мүмкіндік береді және құқық normаларының тиімділігін арттырады. Оның теориялық негізін қалыптастыруда құқықтық ғылымда бірнеше бағыттар қарастырылған: позитивтік құқық теориясы, құқықтық реттеу теориясы, құқық бұзушылықтың алдын алу концепциялары.

Тиімділік – құқықтық жауапкершілікті іске асыру механизмінің негізгі критерийі. Тиімділік үш деңгейде қарастырылады:

1. Функционалдық – құқықтық тетік өзінің негізгі функцияларын орындауы: құқық бұзушылықты анықтау, құқық бұзушыны заңға бағындыру, құқықтық тәртіпті қалпына келтіру;
2. Құқықтық – құқықтық нормалардың нақты іске асуы, заңдылық пен әділеттіліктің сақталуы;
3. Әлеуметтік – құқық бұзушылықты алдын алу және құқықтық мәдениеттің дамуы [1;65].

Тиімділік критерийлерін бағалау үшін құқықтық ғылымда құқық қолдану тәжірибесі, сот статистикасы және халықаралық тәжірибеге сүйену әдістері қолданылады.

Құқық бұзушылықты дұрыс анықтау – тетіктің тиімділігінің басты шарты. Бұл процесс құқық бұзушылық құрамын талдау, субъектінің кінәсін бағалау, салдарын анықтау арқылы жүзеге асады.

Тиімділікті бағалау үшін келесі әдістер қолданылады:

1. Сот практикасы – құқық бұзушылыққа қолданылған санкциялардың тиімділігін талдау;
2. Құқық қолдану тәжірибесі – құқықтық нормалардың нақты іске асуы;
3. Превентивтік және тәрбиелік әсерлер – құқық бұзушылықты алдын алу дәрежесі;
4. Салыстырмалы-құқықтық тәжірибе – халықаралық стандарттар мен құқықтық нормаларды талдау;
5. Құқықтық статистика және мониторинг – құқық бұзушылық деңгейі мен санкция қолдану нәтижелерін бағалау.

Тиімділікті бағалаудың кешенді әдісі құқықтық жүйенің тұрақтылығын арттыруға мүмкіндік береді. Қондырманың құрамдас бөліктерінің бірі ретінде құқыққа қатысты бұл байланыс қоғамда үстем өндірістік қатынастар жиынтығына сөзсіз тәуелділікте бірінші кезекте көрінеді. Экономикалық базистің тарихи белгілі бір типі басқа да қоғамдық қатынастардың ерекше сипатын алдын ала айқындайды. Бұл қарым-қатынастардың барлығы қалыптасуында мемлекет үлкен рөл атқаратын құқықта өзінің орнығуы мен қорғалуын табады. Осылайша, сыртқы және ішкі генетикалық байланыстарды ажырата отырып, біріншісіне құқықтың экономикалық базиспен, басқа да қоғамдық қатынастармен және мемлекетпен байланысын жатқызған жөн. Әрине, аталған сыртқы генетикалық байланыстар құқықтардың барлық алуан түрлілігімен шектелмейді, өйткені құқықтың мұндай байланысын, мысалы, қоғамның сыныптық құрылымымен, қоғамның саяси ұйымымен, тарихи дәстүрлермен және т.б. байланыстыруға болады. Алайда бұл жерде тек басты сыртқы генетикалық байланыстарды бөліп көрсету жеткілікті.

Бұрын көрсетілгеніндей, құқықтық реттеудің мәні болып табылатын қоғамдық қатынастардың сипаты жағынан жақын топтар салалар мен институттарды қалыптастыруға негіз болады. Қоғамдық қатынастардың осы топтарын құқық жүйесінің түрлі құрылымдық кемшіліктерінің пайда болу көзі ретінде де қарастыруға болады. Мұндай көзқараста құқықтың құрылымдық бөліктерінің қоғамдық қатынастардың оларды алдын ала анықтайтын әртүрлі сапалық топтарымен генетикалық байланысы неғұрлым айқын байқалады, неғұрлым айқын

көрінеді.

Қоғамда құқық бұзушылықтардан туындайтын жанжалдық қатынастардың әр түрлі рөлінің болуы белгілі бір құқықтық қорғау мен жауапкершілік тетігінің пайда болуын заңды түрде негіздейді. Және заң жүзінде мейлінше аз бекітілген мұндай тетік құқық салалары деңгейінде бар. Мұндай деңгейде мәжбүрлі заң жауапкершілігінің салалық институттары реттейтін теріс қатынастар арасындағы генетикалық байланыс жеткілікті түрде айқын көрінеді. Әртүрлі жанжалдық қатынастардың көптеген ұқсастықтары бар, оларды бір типтегі қатынастар ретінде көрсету қисынды түрде қажет және орынды. Егер солай болса, онда бұл қарым-қатынас генетикалық тұрғыдан өмір сүруге негіз болып, адамгершілік жүйесінде тиісті құрылымдық құрылымды тудырады. Салааралық кешенді заң институты деп аталатын мемлекет жауапкершілікті жүзеге асыра отырып, көтермелеу шараларының көмегі туралы қоғамдық пайдалы қызметті бағалауға сараланған тәсілді жүзеге асыра отырып, тиісінше құқықтың қандай да бір салалары деңгейінде оң заң жауапкершілігі тетігіне ие болады. Алайда, қоғамдық пайдалы қызметтің әртүрлі нысандарын көтермелеу әдісімен құқықтық реттеу, олардың бірыңғай сипатына сүйене отырып, сондай-ақ көптеген ұқсастықтарды болжайды, бұл өз кезегінде құқық жүйесінде жасаралық кешенді оң заң жауапкершілігінің пайда болу көзі болып табылады. Осы институттардың әрқайсысы бірыңғай заңнамалық бекітілмегенімен, олардың объективті болуы әсіресе құқықтың әр түрлі салаларының оң да, мәжбүрлі де заң жауапкершілігінің нормалары мен институттарының өзара іс-қимылы процесінде айқын көрінеді, бұл туралы егжей-тегжейлі айтылатын болады

Мәжбүрлі заң жауапкершілігінің салааралық кешенді институтында ішкі генетикалық байланыстар ерекше рөл атқарады. Олардың қолда бары, әсіресе, құқықтың ұқсас салаларындағы жазалау заңдық жауапкершілігінің түрлері талдау нысанасы болғанда, өздерін оңай табады. Мәселен, ресейлік құқық жүйесіндегі жауапкершіліктің классикалық түрі бола отырып, азаматтық-құқықтық жауапкершілік, әрине, цивилистік отбасына кіретін құқық салаларының жазалау жауапкершілік институттарына әсер етеді. Бұл тек мәжбүрлі азаматтық-құқықтық жауапкершіліктің терең әзірленген теориясына ғана емес, мүліктік жауапкершілік мәселелерін заңнамалық тұрғыдан егжей-тегжейлі шешуге де байланысты. Мұндай ықпал, атап айтқанда, құқықтың басқа салаларының нормаларын бұзуға байланысты туындаған залалды өтеу кезінде азаматтық құқықтың қандай да бір нормаларын субсидиарлық тәртіппен пайдаланған кезде көрінеді.

Жазалау азаматтық-құқықтық жауапкершілік институтына тән қасиеттер мен ерекшеліктер еңбек, жер, су және т.б. құқықтың мүліктік жауапкершілік институттарында тиісті «мамандануда» (әдебиетте пайдаланылатын термин бойынша) өтеді. Мамандандыру соншалық, тиісті институттарға жекелеген жазалау құқықтық жауапкершілік түрлері деңгейінде белгілі бір ерекшелік береді. Олардың барлығы өздерінің бастапқы позицияларында азаматтық-құқықтық жауапкершілікпен «бағдарламаланады» және сонымен бірге одан айтарлықтай ерекшеленеді.

Азаматтық топтың мәжбүрлі заң жауапкершілігінің жекелеген түрлерінің тереңдей түсетін ерекшелігінің көрінісі заңнаманың бірқатар салаларын кодификациялау кезінде осы үрдісті ескеру болып табылады. Еңбек заңнамасын кодификациялау материалдық жауапкершілікті реттеу саласындағы көптеген олқылықтардың орнын толтырды. Оның үстіне кодификациялау барысында, Ю.А. Урманцевтың дұрыс пікірінше, еңбек қатынастарындағы материалдық жауапкершілікті реттейтін нормаларды саралаудың, оларды азаматтық құқық нормаларынан бөлудің үздіксіз процесі жүріп жатыр; бұл тұжырым қазір де әділ. Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі қатынастарда материалдық (таксалық) жауапкершіліктің бекітілуі табиғат қорғау заңнамасының кодификациясынан табылды [2;89].

Мүліктік жауапкершіліктің басқа түрлерінің ішінде мәжбүрлі азаматтық-құқықтық жауапкершіліктің ерекше жоғары рөлі оның соңғылары үшін бастапқы болуымен ғана емес, сонымен қатар ол туындататын мүліктік жауапкершіліктің әртүрлі түрлерімен генетикалық байланыстардың сипатымен де айқындалады. Өздеріңіз білетіндей, жазалау азаматтық-құқықтық жауапкершілігі оның екі кіші бөлімінде нақты көрініс тапқан: шарттық және

деликттік. Соңғысының өзіндік ерекшелігі – ол бұрыннан бар құқықтық қатынастар негізінде емес, өз бетінше туындайды. Деликтілік жауапкершіліктің бұл ерекшелігі оның материалдық жауапкершіліктің өз түрлері дамымаған кезде құқықтың басқа салаларында кеңінен пайдаланылуын айқындады. Аталған ереже мүліктік жауапкершіліктің кез келген түрінің азаматтық-құқықтық сипаты туралы бекітуге негіз болды. Алайда деликтілік жауапкершіліктің ережелерін құқықтың басқа салаларында жауапкершіліктің белгілі бір (салалық) түрін реттейтін арнайы нормалар қабылданғанға дейін де, олар қабылданғаннан кейін де пайдалану азаматтық-құқықтық жауапкершіліктің мүліктік жауапкершіліктің басқа түрлерімен терең генетикалық байланысын ғана көрсетеді; бұл ретте соңғыларының салалық ерекшеліктеріне нұқсан келтірмей.

Жалпы, мәжбүрлі заңдық жауапкершілік түрлері арасындағы генетикалық байланыстардың болуы әрдайым және «ата-тектік» мағынасында ғана емес, сондай-ақ жалпы ережелерді (ұғымдарды) пайдалану және нормаларды субсидиялық қолдану арқылы функционалдық тұрғыдан да тіркелетін болады. Алайда ғалымдар шектес құқық салалары нормаларын субсидиарлық тәртіппен қолдануды мәжбүрлі шара ретінде қарастырады, мұны тиісті нормаларды әзірлеу және қабылдау жолымен алып тастауға тырысу керек дейді [3; 142].

Әлеуметтік дамуға байланысты нормативтік артта қалу «шектес салалардың нормаларын субсидиарлық пайдалану жолымен олқылықтарды одан әрі толықтыру қажеттілігін туындатады». Екіншіден, қандай да бір құқық нормаларын субсидиарлық тәртіппен қолдануды талап ететін жағдайлардың көпшілігінде мәжбүрлі заңдық жауапкершілік түрлері арасындағы интеграциялық үрдістерді көрсететін жалпы жағдай сөзсіз жойылады. Мұндай ережелер, иә, «жалпыға»: принциптер, заңды құрылымдар және т.б. ұғымдар болуы мүмкін. Мүліктік жауапкершіліктің осы жалпы әртүрлі түрлерін пайдалану және жекелеген нормативтік актілермен заң жүзінде ресімделген құқықтық реттеуді едәуір оңайлататыны сөзсіз, қоғамдық қатынастарды жетілдіру және дамыту процестері ғана емес, сонымен бірге қоғамдық қатынастардың сипаты да нормаларды субсидиарлық тәртіппен қолдануға себепші болады, өйткені қоғамдық қатынастар бір-бірімен өзара іс-қимыл жасайды, бұл олардың өзара түсіністігін туғызады. Араларындағы шекараларды шартты түрде айқастырып, бұлдыратады. Бұл қасиет институттарда да көрінеді [4;21].

Н.С. Малеин былай деп жазады: «Ең алдымен, функционалдық тәуелділіктің кейбір топтары тек қана сыртқы жағынан неғұрлым терең тәртіптегі байланыстарды білдіреді, оларды ішкі жүйелік немесе құрылыстың байланыстары деп атауға болады» [5;80].

Демек, сыртқы жағынан болса да, құрылыстың байланыстарының пайда болу нысаны – бұл функционалдық байланыстар. Бұл байланыстар құқық қатынастарының субъектілері мен объектілері, жазалау және оң заңдық жауапкершілік призмасы арқылы сынған және құқықтың кейбір салаларында ерекше көрініс тапқан оқиға мен әрекет және т.б. сияқты бірыңғай жалпы құқықтық ұғымдар мен конструкциялар арқылы қадағаланады. Мәжбүрлі және оң заңдық жауапкершіліктің салааралық кешенді институттарын құрудың байланыстары, сондай-ақ олардың барлық салалық қосалқы институттарының құқықтың міндеттерімен, мақсаттарымен, функцияларымен және принциптерімен (ізгілік, заңдылық, әділеттілік және т.б.) шарттасуынан көрінеді.

Осылайша, салааралық кешенді заң жауапкершілігі институтының реттелу мен үйлестірудің функционалдық байланыстары бар. Оған мәжбүрлі және оң жауапкершілікке қатысты айтылған, бірақ бірыңғай санат ретінде заңдық жауапкершілік призмасы арқылы сындырылған сол жалпы құқықтық ұғымдар, конструкциялар мен қағидаттар арқылы қадағаланған құрылыстардың байланыстары да тән. Жазалау және оң құқықтық жауапкершілік институтын бөлетін (және байланыстыратын) шекті де жүргізу маңызды. Салааралық функционалдық кешенді заң жауапкершілігі институты жауапкершілік шараларының (жазалау және көтермелеу) көмегімен жауапкершілік жағдайын (заңды мінез-құлықтың сол немесе өзге де сапасын) қалыптастырады.

Жауапкершілік шаралары да, заң жауапкершілігінің жай-күйі де әрқашан бір-бірін болжайды; жеке алғанда құқықтық салада оларды ойлау мүмкін емес. Бұл заңдық

жауапкершілікті оның мәжбүрлі және оң аспектілерінің бірлігінде көру қажеттігін тағы да дәлелдейді. Аталған институттың одан әрі қалыптасуы, оның құқық жүйесінде дамуының қисынын басшылыққа ала отырып, нұсқалардың бірі ретінде бірыңғай заң актісін қабылдауды талап ететіні айдан анық.

Құқықтық жауапкершілікті іске асыру тетігі – құқықтық тәртіпті қамтамасыз ететін кешенді институт. Оның тиімділігі құрылымдық элементтердің үйлесімділігіне, санкцияларды дұрыс қолдануға, процессуалдық рәсімдердің сақталуына және құқықтық мәдениеттің деңгейіне тікелей байланысты.

Әдебиеттер тізімі:

1.Тюхтин В.С. Отражение, системы, кибернетика. – М., 2015. – 249 с.

2.Урманцев Ю.А. Начала общей теории систем // Системный анализ и научное знание. – М., 2014. – 234 с.

3.Илларионова Т.И. Механизм действия гражданско-правовых охранительных мер. – Свердловск, 2002. – 169 с.

4.Свидерский В.И., Зобов Р.А. Новые философские аспекты элементарно-стуктурных отношений. – Л., 2014. – 204 с.

5.Малеин Н.С. Правонарушение: понятие, причины, ответственность. – М., 2014. – 312 с.

МЕДИАЦИЯ В УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН: ПРОБЛЕМЫ ПРОЦЕССУАЛЬНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ И НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

ИСАБАЕВА Ж.Е.
магистрант профильной магистратуры
Карагандинского университета Казпотребсоюза
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье рассматриваются нормативные и прикладные проблемы применения медиации в уголовном судопроизводстве Республики Казахстан. Особое внимание уделено разграничению примирения и медиации, гарантиям потерпевшего, статусу медиатора и исполнению медиативного соглашения. Обоснованы предложения по процессуальному закреплению устойчивой модели восстановительного правосудия.

Ключевые слова: медиация, уголовный процесс, примирение, потерпевший, восстановительное правосудие, медиатор.

Современное уголовное судопроизводство постепенно отходит от представления о том, что уголовно-правовой конфликт может быть разрешен исключительно посредством наказания. Для государства по-прежнему сохраняют значение задачи выявления виновного лица, доказывания обстоятельств правонарушения и обеспечения неотвратимости ответственности. Однако в правовой политике все заметнее проявляется и другой ориентир: восстановление нарушенных социальных связей, возмещение причиненного вреда, снижение конфликтности между участниками процесса и предотвращение повторной криминализации. В этом контексте медиация приобретает значение не вспомогательной переговорной практики, а самостоятельного правового механизма, который способен дополнить традиционные средства уголовной юстиции.

Для Республики Казахстан вопрос о процессуальной реализации медиации имеет особую актуальность. Законодатель уже признал возможность использования примирительных процедур в уголовно-правовой сфере, но само нормативное признание еще не означает, что институт работает полноценно и единообразно. В практической плоскости

сохраняются вопросы о том, на каком этапе уголовного процесса целесообразно инициировать медиацию, каким образом фиксировать волеизъявление сторон, как исключить давление на потерпевшего, кто должен оценивать реальность заглаживания вреда и какие последствия должны наступать при неисполнении достигнутого соглашения. Поэтому цель настоящей статьи состоит в выявлении основных проблем процессуальной реализации медиации в уголовном судопроизводстве Республики Казахстан и формулировании научно обоснованных направлений ее совершенствования.

Нормативная основа медиации в Казахстане сформирована прежде всего Законом Республики Казахстан «О медиации». Данный закон определяет принципы процедуры, ее сферу применения, статус медиатора, требования к проведению медиации и общие правила оформления медиативного соглашения. Существенное значение имеют принципы добровольности, равноправия сторон, независимости и беспристрастности медиатора, конфиденциальности и недопустимости вмешательства в процедуру медиации. Именно эти принципы должны рассматриваться как минимальный стандарт, без которого медиация в уголовном деле утрачивает восстановительный смысл и превращается в формальное подтверждение согласия сторон [1].

Материально-правовой эффект примирения закреплен в статье 68 Уголовного кодекса Республики Казахстан. Данная норма предусматривает возможность освобождения лица от уголовной ответственности в случаях примирения с потерпевшим, в том числе в порядке медиации, при соблюдении установленных законом условий. Тем самым законодатель связывает примирение не только с личным волеизъявлением участников конфликта, но и с юридически значимыми последствиями для уголовной ответственности. При этом важно подчеркнуть, что статья 68 УК РК не может применяться механически: правоприменитель обязан оценивать характер совершенного правонарушения, категорию деяния, позицию потерпевшего, факт заглаживания вреда и отсутствие обстоятельств, исключающих освобождение от ответственности [2].

Процессуальная сторона рассматриваемого института раскрывается через нормы Уголовно-процессуального кодекса Республики Казахстан. УПК РК регламентирует основания и порядок прекращения уголовного дела либо уголовного преследования, определяет процессуальное положение участников, а также закрепляет права подозреваемого, обвиняемого, подсудимого и потерпевшего. В то же время именно в процессуальной части обнаруживается наиболее заметный пробел: медиация признается допустимой, но ее движение внутри уголовного процесса не урегулировано как самостоятельная последовательная процедура. Отсюда возникают различия в практике органов досудебного расследования, прокуроров и судов [3].

Особое значение для единообразия практики имеет нормативное постановление Верховного Суда Республики Казахстан по вопросам применения статьи 68 УК РК. В нем акцентируется необходимость проверки добровольности примирения, разъяснения сторонам права на примирение и оценки реального заглаживания причиненного вреда. Принципиально важным является разъяснение о том, что соглашение о будущем возмещении вреда не тождественно уже состоявшемуся заглаживанию вреда и само по себе не должно автоматически влечь освобождение от уголовной ответственности. Данная позиция ориентирует суды и органы расследования на содержательную проверку, а не на формальное принятие медиативного соглашения [4].

Первая системная проблема заключается в смешении понятий «примирение» и «медиация». Примирение представляет собой результат урегулирования уголовно-правового конфликта, тогда как медиация является специальной процедурой достижения такого результата при участии нейтрального посредника. Не всякое примирение является медиацией, поскольку стороны могут договориться самостоятельно, без профессионального медиатора. В то же время не всякая начатая медиация завершается примирением. Игнорирование этого различия приводит к тому, что медиация в практике нередко воспринимается как технический способ оформления прекращения дела, а не как особая восстановительная процедура.

Такое смешение имеет не только терминологическое, но и прикладное значение. Если примирение и медиация отождествляются, то снижаются требования к качеству самой процедуры: не проверяется достаточность информации, предоставленной сторонам, не анализируется баланс их переговорных возможностей, не оценивается степень добровольности, не фиксируется участие медиатора в восстановительном диалоге. В итоге правоприменитель может ограничиться наличием письменного соглашения, хотя именно содержание процедуры должно подтверждать, что результат был достигнут без давления, обмана, принуждения или злоупотребления зависимым положением потерпевшего.

Вторая проблема связана с недостаточной процессуальной определенностью. Закон «О медиации» устанавливает, что заключение сторонами договора о медиации само по себе не приостанавливает производство по делу. Данный подход понятен, поскольку уголовный процесс не должен использоваться для искусственного затягивания расследования или судебного разбирательства. Вместе с тем отсутствие в УПК РК специального алгоритма направления дела на медиацию, сроков проведения процедуры, порядка информирования сторон и фиксации результатов создает риск формализации. В условиях процессуальных сроков участники стремятся быстрее оформить соглашение, а восстановительное содержание медиации остается вторичным [1].

На досудебной стадии указанная проблема проявляется особенно заметно. Орган уголовного преследования, получив информацию о намерении сторон прибегнуть к медиации, фактически остается без детализированной процессуальной инструкции: достаточно ли вынести постановление, каким образом уведомить прокурора, нужно ли фиксировать позицию защитника, в какой форме принимать от медиатора сведения о завершении процедуры. Отсутствие единых требований порождает зависимость результата от ведомственной практики конкретного органа, что противоречит принципу предсказуемости уголовного судопроизводства [3].

На судебной стадии медиация также нуждается в более четкой регламентации. Суд, рассматривая вопрос о прекращении уголовного дела в связи с примирением, должен оценивать не только наличие заявления сторон, но и качество достигнутого результата. Важно установить, были ли потерпевшему разъяснены последствия прекращения дела, имел ли он реальную возможность отказаться от соглашения, исполнены ли обязательства по заглаживанию вреда либо имеются достаточные гарантии их исполнения. Без такой проверки суд рискует превратиться в орган формального утверждения договоренности, а не в гаранта законности и справедливости [4].

Третья проблема касается гарантий потерпевшего. В уголовном процессе потерпевший находится в более уязвимом положении, чем участник обычного гражданско-правового спора. Он может испытывать психологическое давление, зависеть от виновного лица материально, быть связанным с ним родственными или служебными отношениями либо опасаться дальнейшего конфликта. Поэтому простое письменное согласие на примирение не всегда свидетельствует о свободном волеизъявлении. Для уголовной медиации особенно важны специальные фильтры: предварительная беседа с потерпевшим, разъяснение последствий соглашения, проверка отсутствия давления и возможность отказаться от процедуры без негативных последствий.

Особую осторожность следует проявлять по делам, где между сторонами ранее существовали устойчивые отношения зависимости либо повторяющегося конфликта. В таких ситуациях примирение может внешне выглядеть добровольным, но фактически быть результатом страха, экономической зависимости, семейного давления или желания избежать публичного разбирательства. Поэтому медиация в уголовном деле должна начинаться не с поиска быстрого соглашения, а с оценки безопасности переговоров. Если безопасность потерпевшего не обеспечена, восстановительная процедура не достигает своей цели.

Четвертая проблема выражается в недостаточной специализации медиаторов. Общие навыки ведения переговоров важны, но в уголовно-процессуальной сфере их недостаточно. Медиатор, работающий по уголовному делу, должен понимать пределы допустимого

примирения, особенности уголовно-процессуального статуса сторон, значение доказательственной ситуации, виктимологические риски, этику общения с потерпевшим и недопустимость вторичной виктимизации. Без такой подготовки медиация может быть сведена к обсуждению суммы компенсации, хотя восстановительный подход предполагает признание причиненного вреда, обсуждение последствий правонарушения и выработку реалистичного способа его заглаживания.

Казахстанские исследователи справедливо указывают, что институт примирения сторон на стадии досудебного разбирательства нуждается в более четкой процессуальной регламентации и в обеспечении баланса интересов потерпевшего, подозреваемого и государства. В научной литературе подчеркивается, что примирительные процедуры могут способствовать гуманизации уголовной политики, снижению репрессивности и более быстрому восстановлению нарушенных прав, но только при условии их содержательного, а не формального применения. Данный вывод полностью применим и к медиации, поскольку она является наиболее организованной формой примирительного урегулирования [5, с. 129].

Пятая проблема связана с исполнением медиативного соглашения. Если прекращение уголовного преследования происходит до полного возмещения вреда, потерпевший фактически может оказаться в ситуации правовой неопределенности. С одной стороны, уголовное дело прекращено, а государственное принуждение ослаблено. С другой стороны, обязательства виновного лица могут быть исполнены частично либо не исполнены вовсе. Поэтому в соглашении должны быть четко определены размер, способ, сроки и форма заглаживания вреда, а также порядок подтверждения исполнения. Без такой детализации медиация способна породить не восстановление справедливости, а новый конфликт, связанный с невыполнением обещаний.

В этой связи заслуживает внимания идея дифференцированного подхода к последствиям медиативного соглашения. Если вред заглажен полностью до принятия процессуального решения, вопрос о прекращении дела может решаться в обычном порядке. Если же стороны договорились о поэтапном исполнении обязательств, целесообразно предусмотреть дополнительные гарантии: письменное указание сроков, подтверждающие документы, возможность контроля исполнения и разъяснение потерпевшему способов дальнейшей защиты. Такая модель позволила бы сохранить баланс между интересами гуманизации уголовной политики и необходимостью реального восстановления нарушенных прав.

Международные стандарты восстановительного правосудия исходят из того, что участие сторон в соответствующих программах должно быть добровольным и основанным на достаточной информированности. Основные принципы ООН о применении программ восстановительного правосудия по уголовным делам подчеркивают необходимость безопасности сторон, справедливости процедуры, конфиденциальности, компетентности посредников и контроля со стороны компетентных органов. Эти положения важны для Казахстана не как формальный внешний ориентир, а как методологическая основа для построения национальной модели уголовной медиации [6].

Рекомендация Комитета министров Совета Европы № R (99) 19 также исходит из того, что медиация по уголовным делам допустима только при свободном согласии сторон, при сохранении конфиденциальности и при наличии гарантий качества процедуры. В документе подчеркивается, что органы уголовной юстиции должны обеспечивать информирование участников о возможности медиации, но не вправе подменять добровольное решение сторон административным давлением. Для казахстанской правовой системы это означает необходимость такого регулирования, при котором медиация будет встроена в процесс, но не превратится в обязательный «этап» прекращения дела [7].

С учетом выявленных проблем представляется целесообразным закрепить в УПК РК самостоятельный процессуальный блок, посвященный медиации в уголовном судопроизводстве. В нем должны быть отражены основания направления дела на медиацию, круг субъектов, которые вправе инициировать процедуру, форма процессуального решения,

сроки проведения, порядок уведомления сторон и правила документирования результата. Такая регламентация не должна чрезмерно бюрократизировать процедуру, но она должна устранить неопределенность, из-за которой медиация сегодня применяется неодинаково.

Отдельного внимания требует механизм проверки добровольности участия потерпевшего. В процессуальных документах следует отражать не только факт разъяснения права на примирение, но и обстоятельства, подтверждающие отсутствие давления. При наличии признаков зависимости потерпевшего от подозреваемого, угроз, семейного принуждения, имущественного давления либо иных факторов, искажающих свободное волеизъявление, проведение медиации должно быть исключено или отложено до устранения соответствующих рисков. Такой подход позволит защитить саму идею восстановительного правосудия от дискредитации.

Не менее важно нормативно закрепить дополнительные квалификационные требования к медиаторам, работающим по уголовным делам. Речь может идти о специализированной подготовке по уголовному и уголовно-процессуальному праву, виктимологии, конфликтологии, психологии травмы, этике коммуникации и стандартам защиты потерпевшего. Перспективным представляется создание отдельного реестра медиаторов, допущенных к работе по уголовным делам. Это не означает закрытия института медиации, но позволяет обеспечить минимальный профессиональный стандарт в наиболее чувствительной сфере.

Перспективным направлением является также введение единой формы медиативного соглашения по уголовным делам. Такая форма не должна ограничивать свободу сторон, но должна содержать обязательные реквизиты: сведения о сторонах, подтверждение добровольности, описание причиненного вреда, способ его заглаживания, сроки исполнения, порядок подтверждения исполнения и разъяснение правовых последствий. Унификация формы позволила бы снизить риск неполных и юридически слабых соглашений, которые впоследствии вызывают споры между участниками процесса.

Практическое значение имеет и вопрос о пределах применения медиации. Ее нельзя рассматривать как универсальный инструмент для всех категорий уголовных правонарушений. Недопустимо расширять сферу медиации таким образом, чтобы она применялась при очевидном риске повторной виктимизации, насильственном характере поведения, коррупционных преступлениях либо при существенном дисбалансе между сторонами. Вместе с тем по отдельным категориям ненасильственных деяний, где потерпевший заинтересован прежде всего в реальном возмещении вреда и безопасном диалоге, медиация может быть эффективной при условии усиленного контроля со стороны суда, прокурора или органа досудебного расследования.

Организационное сопровождение медиации также требует развития. На практике полезным мог бы стать учет не только количества прекращенных дел, но и качества достигнутых результатов: полноты возмещения вреда, соблюдения сроков исполнения соглашений, удовлетворенности потерпевших, повторности правонарушений после применения медиации. Такая аналитика позволила бы оценивать медиацию не как статистический показатель, а как институт, имеющий реальное восстановительное и профилактическое значение.

В научно-практическом плане медиация также может способствовать снижению нагрузки на уголовную юстицию. Однако этот эффект не должен становиться главным аргументом в пользу ее применения. Если медиация воспринимается только как средство статистической разгрузки, возникает опасность подмены правосудия быстрым прекращением дел. Подлинная ценность медиации состоит не в экономии процессуальных ресурсов, а в том, что она позволяет восстановить нарушенные интересы потерпевшего, сформировать у правонарушителя понимание последствий содеянного и снизить вероятность нового конфликта.

Дополнительным инструментом повышения качества могла бы стать цифровая фиксация организационных этапов медиации без раскрытия конфиденциального содержания

переговоров. Например, в информационной системе уголовного процесса могут отражаться дата разъяснения права на медиацию, согласие или отказ сторон, сведения о медиаторе, дата завершения процедуры и общий результат. Такая фиксация не нарушает принцип конфиденциальности, но позволяет обеспечить управленческий учет, выявлять проблемные участки и оценивать реальное влияние медиации на восстановление прав потерпевших.

Практическое внедрение такой модели предполагает межведомственную согласованность. Органы досудебного расследования, прокуратура, суды, организации медиаторов и юридическое сообщество должны использовать единые подходы к оценке пригодности уголовного дела для медиации. В противном случае в одних регионах медиация будет применяться активно, а в других останется редким исключением. Для предупреждения такой неоднородности необходимы методические рекомендации, обучающие программы и периодическое обобщение практики применения примирительных процедур в уголовном судопроизводстве [5, с. 129].

Важным условием является сохранение разграничения между функциями медиатора и функциями органов уголовного преследования. Медиатор не должен подменять следователя, прокурора или судью, а орган, ведущий уголовный процесс, не должен вмешиваться в содержание переговоров сторон. Вместе с тем полное устранение государства из процедуры также невозможно, поскольку речь идет не о частном споре, а об уголовно-правовом конфликте, затрагивающем публичный интерес. Следовательно, оптимальная модель должна сочетать автономию медиативной процедуры с внешним процессуальным контролем за законностью ее результата.

Сравнительно-правовой анализ показывает, что устойчивость медиации зависит не столько от количества упоминаний в законодательстве, сколько от наличия понятного маршрута дела. В эффективных моделях восстановительного правосудия обычно выделяются несколько обязательных стадий: информирование сторон, предварительная оценка пригодности дела для медиации, получение добровольного согласия, проведение самой процедуры, оформление результата и последующий контроль. Для Казахстана такая логика представляется приемлемой, поскольку она не противоречит действующей модели уголовного процесса и может быть встроена в нее без радикального пересмотра базовых институтов [6].

Таким образом, медиация в уголовном судопроизводстве Республики Казахстан имеет необходимую нормативную основу, но нуждается в более точной процессуальной настройке. Ключевыми направлениями совершенствования должны стать разграничение примирения и медиации, закрепление специального порядка направления уголовного дела на медиацию, усиление гарантий потерпевшего, специализация медиаторов и создание механизма контроля за исполнением медиативного соглашения. При реализации этих мер медиация способна стать не декоративным приложением к прекращению уголовного дела, а полноценным институтом восстановительного правосудия, ориентированным на справедливое, безопасное и социально полезное разрешение уголовно-правового конфликта.

Список использованных источников:

1. Закон Республики Казахстан «О медиации» от 28 января 2011 года № 401-IV (с изм. И доп.) [Электронный ресурс] // Информационно-правовая система «Әділет». – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1100000401

2. Уголовный кодекс Республики Казахстан от 3 июля 2014 года № 226-V (с изм. И доп.) [Электронный ресурс] // Информационно-правовая система «Әділет». – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1400000226

3. Уголовно-процессуальный кодекс Республики Казахстан от 4 июля 2014 года № 231-V (с изм. И доп.) [Электронный ресурс] // Информационно-правовая система «Әділет». – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1400000231

4. О судебной практике по применению статьи 68 Уголовного кодекса Республики Казахстан: нормативное постановление Верховного Суда Республики Казахстан от 21 июня

2001 года № 4 (с изм. И доп.) [Электронный ресурс] // Информационно-правовая система «Әділет». – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P01000004S_

5. Нубаева, Г.Г. Совершенствование института примирения сторон на стадии досудебного разбирательства в уголовном процессе Казахстана [Текст] / Г.Г. Нубаева, К.М. Сердалинов // Құқық қорғау органдары академиясының Жаршысы. – 2025. – № 2 (36). – С. 129–136. – DOI: 10.52425/25187252_2025_36_129.

6. Basic Principles on the Use of Restorative Justice Programmes in Criminal Matters: ECOSOC Resolution 2002/12 of 24 July 2002 [Electronic resource] // United Nations. – URL: https://www.unodc.org/pdf/criminal_justice/Basic_Principles_on_the_Use_of_Restorative_Justice_Programmes_in_Criminal_Matters.pdf

7. Recommendation No. R (99) 19 of the Committee of Ministers to Member States Concerning Mediation in Penal Matters of 15 September 1999 [Electronic resource] // Council of Europe. – URL: https://rm.coe.int/16804f7b59

ЦИФРЛАНДЫРУ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІҢ ҚЫЗМЕТ ЕТУІНІҢ ТЕОРИЯЛЫҚ-ҚҰҚЫҚТЫҚ АСПЕКТІЛЕРІ

ЖАКСЫЛЫКОВА А.Б.
ҚарҰЗУ мемлекет және құқық теориясы мен тарихы кафедрасының магистранты
Ғылыми жетекші ***БИРМАНОВА А.И.****,*
ҚарҰЗУ мемлекет және құқық теориясы мен тарихы кафедрасының PhD, қауымдастырылған профессоры

Аннотация

Қазіргі кезеңде цифрландыру процесі мемлекеттік басқару жүйесінің дамуына елеулі ықпал етуде. Бұл мақалада цифрландыру жағдайындағы мемлекеттің қызмет етуінің теориялық-құқықтық аспектілері қарастырылады. Мемлекеттік басқарудың цифрлық трансформациясы, электрондық үкіметтің қалыптасуы, құқықтық реттеу тетіктері және мемлекеттік қызметтерді цифрландыру мәселелері талданады. Сонымен қатар цифрлық технологиялардың құқықтық мемлекет қағидаттарын іске асырудағы рөлі ғылыми тұрғыдан қарастырылады.

Кілт сөздер: Цифрландыру, мемлекеттік басқару, электрондық үкімет, цифрлық мемлекет, құқықтық реттеу.

Қазіргі кезеңде қоғамның барлық саласында цифрлық технологиялардың қарқынды дамуы мемлекет қызметінің мазмұны мен ұйымдастырылуына айтарлықтай өзгерістер енгізіп отыр. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар мемлекеттік басқару жүйесіне еніп, мемлекеттік қызметтерді көрсету, құқықтық реттеу және басқару шешімдерін қабылдау процесін жаңғыртуда маңызды рөл атқаруда. Цифрландыру мемлекеттің тиімділігін арттырудың, басқару процестерін оңтайландырудың және азаматтар мен мемлекет арасындағы өзара әрекеттестікті жетілдірудің маңызды құралы болып табылады.

Ғылыми әдебиеттерде цифрландыру ұғымы қоғам мен экономиканың түрлі салаларын ақпараттық технологиялар арқылы трансформациялау процесі ретінде түсіндіріледі. Бұл процесте деректерді өңдеу, сақтау және тарату цифрлық форматта жүзеге асырылады, нәтижесінде басқару шешімдері жылдам әрі тиімді қабылданады. Н.Негропонте цифрландыруды «атомдар әлемінен биттер әлеміне көшу» ретінде сипаттай отырып, оның экономикалық және әлеуметтік қатынастарға елеулі ықпал ететінін атап өткен [1, 45 б.].

Мемлекеттік басқару жүйесінде цифрландыру жаңа басқару үлгілерінің қалыптасуына ықпал етеді. Электрондық үкімет жүйесінің дамуы мемлекеттік қызметтердің қолжетімділігін арттырып, мемлекеттік органдардың қызметін ашық әрі тиімді етуге мүмкіндік береді.

Қазақстанда да бұл бағытта бірқатар реформалар жүзеге асырылып, мемлекеттік қызметтерді электрондық форматта көрсету кеңінен енгізілуде [2].

Осыған байланысты цифрландыру жағдайындағы мемлекеттің қызмет етуінің теориялық-құқықтық аспектілерін зерттеу қазіргі құқықтық ғылымның маңызды бағыттарының бірі болып табылады.

Цифрландыру – бұл қоғам мен экономиканың түрлі салаларын ақпараттық-коммуникациялық технологиялар арқылы жаңғыртуға бағытталған кешенді процесс. Ол тек техникалық жаңалықтарды енгізумен шектелмей, басқару құрылымдары мен әлеуметтік қатынастардың өзгеруіне де әсер етеді.

Ғалымдардың пікірінше, цифрландыру – деректерді цифрлық форматқа көшіру ғана емес, сонымен қатар басқару процестерін жаңа технологиялардың көмегімен қайта ұйымдастыруды білдіреді [3]. Цифрлық технологиялар мемлекеттік басқаруда деректерді өңдеу жылдамдығын арттырып, басқару шешімдерінің сапасын жақсартады.

Цифрландырудың негізгі ерекшеліктеріне мыналар жатады:

1. ақпараттық технологияларды кеңінен қолдану;
2. басқару процестерін автоматтандыру;
3. мемлекеттік қызметтерді электрондық форматқа көшіру;
4. деректер алмасудың интеграцияланған жүйесін құру;
5. мемлекеттік басқарудың ашықтығы мен тиімділігін арттыру.

Мемлекет деңгейінде цифрландыру бірнеше бағытта жүзеге асырылады. Олардың ішінде мемлекеттік органдар арасындағы өзара іс-қимылды цифрландыру (G2G), мемлекет пен азаматтар арасындағы өзара әрекеттестік (G2C), сондай-ақ мемлекет пен бизнес арасындағы қатынастарды цифрландыру (G2B) маңызды орын алады [4].

Цифрландыру мемлекеттік басқарудың жаңа моделін қалыптастыруға ықпал етеді. Бұл модельде басқару процестері деректерге негізделіп, цифрлық платформалар арқылы жүзеге асырылады. Нәтижесінде мемлекеттік басқарудың тиімділігі артып, бюрократиялық кедергілер азаяды.

Цифрландыру жағдайында мемлекет тек басқарушы орган ғана емес, сонымен қатар цифрлық трансформацияның негізгі ұйымдастырушысы және реттеушісі болып табылады. Мемлекеттің негізгі міндеттері мыналарды қамтиды:

• цифрлық инфрақұрылымды дамыту;
• ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету;
• цифрлық технологияларды құқықтық реттеу;
• мемлекеттік қызметтердің сапасын арттыру.

Мемлекет цифрлық трансформация процесін стратегиялық жоспарлау арқылы жүзеге асырады. Қазақстанда бұл бағытта «Цифрлық Қазақстан» бағдарламасы қабылданып, мемлекеттік қызметтерді цифрландыру, электрондық үкімет жүйесін дамыту және инновациялық технологияларды енгізу шаралары жүзеге асырылуда [5].

Цифрландырудың мемлекеттік басқаруға әсері бірнеше бағытта көрінеді. Біріншіден, мемлекеттік қызметтерді көрсету процесі жеңілдетіледі. Екіншіден, мемлекеттік органдардың қызметі ашық әрі тиімді болады. Үшіншіден, азаматтардың мемлекеттік басқаруға қатысу мүмкіндігі кеңейеді.

Мысалы, электрондық үкімет жүйесі азаматтарға мемлекеттік қызметтерді онлайн режимде алуға мүмкіндік береді. Бұл жүйе арқылы түрлі анықтамалар алу, өтініштер беру және мемлекеттік органдармен байланыс жасау мүмкіндігі бар. Мұндай жүйелер мемлекеттік қызметтердің қолжетімділігін арттыруға ықпал етеді [2].

Цифрландыру процестерін тиімді жүзеге асыру үшін құқықтық реттеу маңызды рөл атқарады. Құқықтық нормалар цифрлық технологияларды қолданудың тәртібін, деректерді қорғау механизмдерін және мемлекеттік органдардың жауапкершілігін анықтайды.

Ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдану барысында азаматтардың дербес деректерін қорғау мәселесі ерекше маңызға ие. Цифрландыру нәтижесінде деректер көлемі артып, олардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету қажеттілігі күшейеді [6].

Құқықтық реттеу бірнеше негізгі бағыттарды қамтиды:

1. ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету;
2. дербес деректерді қорғау;
3. электрондық құжат айналымын реттеу;
4. цифрлық қызметтерді көрсету тәртібін белгілеу;
5. мемлекеттік ақпараттық жүйелердің жұмыс істеуін қамтамасыз ету.

Цифрландыру құқықтық жүйеге де өзгерістер енгізеді. Мысалы, сот жүйесінде электрондық сот өндірісі, электрондық құжат айналымы және жасанды интеллект элементтерін қолдану тәжірибесі қалыптасып келеді. Бұл сот төрелігінің тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді [7].

Электрондық үкімет – мемлекеттік басқаруды цифрландырудың негізгі құралдарының бірі. Ол ақпараттық технологияларды пайдалану арқылы мемлекеттік қызметтерді тиімді ұйымдастыруды қамтамасыз етеді.

Электрондық үкіметтің негізгі мақсаттары:

- мемлекеттік қызметтердің қолжетімділігін арттыру;
- басқару процестерін автоматтандыру;
- мемлекеттік органдардың ашықтығын қамтамасыз ету;
- азаматтар мен мемлекет арасындағы өзара әрекеттестікті жетілдіру.

Қазақстанда электрондық үкімет жүйесі бірнеше бағытта дамып келеді. Мысалы, мемлекеттік қызметтердің басым бөлігі онлайн форматта ұсынылады. Бұл азаматтардың уақытын үнемдеп, мемлекеттік органдардың жұмысын жеңілдетеді.

Цифрлық мемлекеттік қызметтердің дамуы қоғамның мемлекеттік басқаруға деген сенімін арттыруға ықпал етеді. Сонымен қатар бұл жүйе мемлекеттік ресурстарды тиімді пайдалануға мүмкіндік береді.

Қазіргі кезеңде цифрландыру құқықтық мемлекеттің дамуына елеулі ықпал ететін маңызды факторлардың біріне айналып отыр. Ақпараттық технологиялардың қарқынды дамуы мемлекеттік басқару жүйесінің қызметін жетілдіруге ғана емес, сонымен қатар құқықтық институттардың тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді. Цифрландыру жағдайында құқықтық мемлекет қағидаттары жаңа мазмұнға ие болып, олардың жүзеге асырылу тетіктері заманауи технологиялар арқылы қамтамасыз етіледі.

Құқықтық мемлекет – заң үстемдігіне негізделген, азаматтардың құқықтары мен бостандықтарын қорғауды қамтамасыз ететін және мемлекеттік билік органдарының қызметі заңмен шектелетін мемлекет болып табылады [8, 52 б.]. Цифрландыру осы қағидаттардың жүзеге асырылуына жаңа мүмкіндіктер береді. Мысалы, мемлекеттік органдардың қызметін цифрлық форматқа көшіру басқару процестерінің ашықтығын арттырып, азаматтардың мемлекеттік шешімдерді қабылдау процесіне қатысуын кеңейтеді.

Цифрландыру жағдайында құқықтық мемлекеттің негізгі қағидаттарын іске асыру бірнеше бағытта жүзеге асырылады. Біріншіден, мемлекеттік органдардың қызметінің ашықтығы мен есептілігі қамтамасыз етіледі. Цифрлық технологиялар мемлекеттік органдардың қызметі туралы ақпаратты ашық жариялауға мүмкіндік береді. Нәтижесінде азаматтар мемлекеттік шешімдер туралы толық ақпарат алып, олардың заңдылығын бақылау мүмкіндігіне ие болады.

Екіншіден, цифрландыру азаматтардың құқықтары мен бостандықтарын қорғаудың жаңа механизмдерін қалыптастырады. Мысалы, электрондық өтініштер жүйесі арқылы азаматтар мемлекеттік органдарға онлайн түрде шағым немесе ұсыныс жолдай алады. Бұл жүйе азаматтардың құқықтарын қорғауды жеңілдетіп, мемлекеттік органдардың жауапкершілігін арттырады.

Үшіншіден, цифрлық технологиялар сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрестің тиімді құралдарының бірі болып табылады. Мемлекеттік қызметтердің электрондық форматта көрсетілуі адам факторын азайтып, әкімшілік кедергілерді төмендетеді. Бұл өз кезегінде мемлекеттік басқару жүйесіндегі ашықтықты арттырып, сыбайлас жемқорлық тәуекелдерін азайтады.

Сонымен қатар цифрландыру сот жүйесінің дамуына да оң әсерін тигізеді. Электрондық сот өндірісі, онлайн сот отырыстары және электрондық құжат айналымы сот төрелігінің қолжетімділігін арттырып, сот ісін жүргізудің тиімділігін жоғарылатады. Мұндай жүйелер сот процестерінің ашықтығын қамтамасыз етіп, азаматтардың сотқа жүгіну мүмкіндігін жеңілдетеді.

Алайда цифрландыру процесі жаңа құқықтық мәселелердің туындауына да себеп болады. Олардың қатарында дербес деректерді қорғау, киберқауіпсіздік, жасанды интеллект технологияларын қолдану және цифрлық егемендік мәселелері бар. Цифрлық ортада деректердің қауіпсіздігін қамтамасыз ету құқықтық мемлекеттің маңызды міндеттерінің бірі болып табылады.

Сондықтан қазіргі жағдайда мемлекет цифрлық технологияларды қолдану барысында құқықтық реттеу механизмдерін жетілдіруі тиіс. Бұл ретте дербес деректерді қорғау туралы заңнаманы дамыту, ақпараттық қауіпсіздік жүйесін күшейту және цифрлық технологияларды қолданудың құқықтық негіздерін қалыптастыру ерекше маңызға ие.

Осылайша цифрландыру құқықтық мемлекеттің дамуына жаңа серпін беріп, мемлекеттік басқару жүйесінің тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді. Сонымен қатар ол азаматтардың құқықтарын қорғаудың жаңа механизмдерін қалыптастырып, мемлекеттік органдардың қызметінің ашықтығын қамтамасыз етеді.

Қазіргі кезеңде цифрландыру қоғам дамуының негізгі бағыттарының бірі болып табылады. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың қарқынды дамуы мемлекеттік басқару жүйесіне айтарлықтай өзгерістер енгізіп, мемлекеттің қызмет ету тәсілдерін жаңғыртуға мүмкіндік беруде. Цифрлық технологияларды қолдану мемлекеттік басқару тиімділігін арттырып қана қоймай, азаматтар мен мемлекет арасындағы өзара әрекеттестікті де жаңа деңгейге көтереді.

Зерттеу барысында цифрландыру жағдайындағы мемлекеттің қызмет етуінің теориялық-құқықтық аспектілері қарастырылды. Цифрландыру мемлекеттік басқару жүйесінің құрылымына, функцияларына және қызмет ету әдістеріне елеулі ықпал ететіні анықталды. Цифрлық технологияларды енгізу басқару процестерін автоматтандыруға, мемлекеттік қызметтердің қолжетімділігін арттыруға және мемлекеттік органдар қызметінің ашықтығын қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Мемлекеттік басқаруды цифрландырудың негізгі бағыттарының бірі – электрондық үкімет жүйесін дамыту болып табылады. Электрондық үкімет мемлекеттік қызметтерді онлайн форматта көрсетуге, азаматтардың мемлекеттік органдармен өзара байланысын жеңілдетуге және басқару процестерінің тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді. Сонымен қатар электрондық үкімет жүйесі мемлекеттік қызметтердің сапасын жақсартып, әкімшілік кедергілерді азайтады.

Цифрландыру жағдайында мемлекет жаңа функцияларды атқара бастайды. Олардың қатарында цифрлық инфрақұрылымды дамыту, ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету, дербес деректерді қорғау және цифрлық технологияларды құқықтық реттеу маңызды орын алады. Бұл функцияларды тиімді жүзеге асыру үшін мемлекет заманауи құқықтық тетіктерді қалыптастырып, цифрлық трансформация процесін стратегиялық деңгейде басқаруы қажет.

Сонымен қатар цифрландыру құқықтық мемлекеттің негізгі қағидаттарын іске асыруға ықпал етеді. Мемлекеттік органдардың қызметін цифрландыру олардың ашықтығын арттырып, азаматтардың мемлекеттік басқару процесіне қатысу мүмкіндігін кеңейтеді. Бұл өз кезегінде демократиялық институттардың дамуына және азаматтық қоғамның нығаюына ықпал етеді.

Алайда цифрландыру процесі бірқатар жаңа құқықтық мәселелерді де туындатады. Олардың қатарында дербес деректердің қауіпсіздігін қамтамасыз ету, киберқауіпсіздік, жасанды интеллект технологияларын құқықтық реттеу және цифрлық егемендік мәселелері бар. Бұл мәселелерді тиімді шешу үшін мемлекет цифрлық технологияларды қолданудың құқықтық негіздерін жетілдіруі тиіс.

Қорытындылай келе, цифрландыру қазіргі мемлекеттің қызмет етуінің маңызды құрамдас бөлігі болып табылады. Ол мемлекеттік басқару жүйесін жаңғыртып, оның тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді. Сонымен бірге цифрлық технологияларды енгізу барысында құқықтық реттеуді жетілдіру, ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету және азаматтардың құқықтарын қорғау мәселелеріне ерекше назар аудару қажет.

Осылайша цифрландыру жағдайындағы мемлекеттің қызмет етуінің теориялық-құқықтық аспектілерін зерттеу қазіргі құқық ғылымының өзекті бағыттарының бірі болып табылады және бұл бағыттағы ғылыми зерттеулер болашақта мемлекеттік басқару жүйесінің тиімділігін арттыруға маңызды үлес қосады.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Момббеков Е.Ж. Цифрландыру және мемлекеттік басқару мәселелері. – Астана: Мемлекеттік басқару академиясы, 2023. – 45-46 б.

2. Наренова А., Іскендір А. Мемлекеттік қызметтерді цифрландыру // Dulaty University хабаршысы. – 2024.

3. Копбергенова У.А., Талип Д.Г., Жұмахан Н.Б. Қазақстан Республикасының мемлекеттік басқаруды автоматтандыру және цифрландыру // European Research Materials. – 2023.

4. Қазақстан Республикасының цифрлық трансформациялау қағидалары туралы нормативтік құжаттар. – Астана, 2025.

5. Электрондық үкімет және цифрлық мемлекеттік қызметтер: әдістемелік құрал. – Алматы, 2022.

6. Жетпісов С.К., Бексұлтанов А.С., Жакишева А.Е. Мемлекеттік органдар қызметіндегі ақпараттық технологияларды құқықтық реттеу. – Павлодар: Торайғыров университеті, 2024.

7. Sidorova N.V., Serikbayev A.M. Цифровизация судебной и правоохранительной деятельности. – Қарағанды, 2023.

8. Данишбаева М.С. Құқықтық мемлекеттің түсінігі және негізгі принциптері // ҚазҰУ хабаршысы. Заң сериясы. – 2016.

ЗАҢГЕР ҚЫЗМЕТІНДЕГІ БАСТАМАШЫЛЫҚПЕН ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ҚАБІЛЕТТІҢ МАҢЫЗЫ

ЖОЛДАС Е.А
СПД-24-1к тобының студенті
ЕЛЕУБЕКОВА Н.Е
Ғылыми жетекшісі,з.ғ.м., аға оқытушы
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Аннотация: Бұл мақалада заңгердің жеке қасиеттері, атап айтқанда, бастамашылық, шығармашылық мәселесіне шығармашылық көзқарас сияқты қасиеттері талданады. Аталған қасиеттердің заңгер қызметін атқарудағы маңызы жайлы айтылады.

Түйінді сөздер: заңгер, шығармашылық, бастамашылдық, кәсіби этика, ереже

Технологиялар мен цифрландырудың таралуымен адвокаттың жұмысы белсенді түрде өзгеріп, одан көбірек дағдыларды талап етеді. Осы тұрғыда Soft skills немесе «Тиімді дағдылар» деп аталатын термин бірнеше жылдан бері іскерлік дау-дамайға айналуда, өйткені заңгердің жұмысының тиімді болуы үшін, құқықтық қызметте бастамашылықпен шығармашылық дағдылары ерекше орын алады. Қалай болғанда да заңгерлердің кәсіби

қызметі құқықтық қатынастармен байланысты, яғни құқық нормаларын қабылдау, орындау және қорғау.

Нормалардың нақтылығы субъектілердің қатаң іс-қимыл тәртібін білдіреді, олардың өздеріне берілген өкілеттіліктеріне сәйкес тапсырмаларды орындау мерзімдері, сондай-ақ: дау-дамай туатын жағдайлары басым қызметтің эмоционалды көрінісі, процестің жариялылығы т.б. Бұл ерекшеліктер көбінесе формальды басымдық туралы пікір қалыптастырады [1, 87б]. Ұқсас біржақты тәсіл заң қызметіне объективті емес, өйткені мұқият рәсімдеу тек қана мәселелерді шешуге шығармашылық көзқарастың жетіспейтіндігін болып табылады.

Құқықтық қызметтің маңызды жағының көрінісі құқықтық қатынастар туралы нақты деректерді анықтауға дейін азаяды. М.М.Ибрагимовтың пікіріне сүйенсек: «Құқық нормасы.- бұл мемлекет рұқсат ететін мінез-құлықтың дерексіз схемасын немесе рұқсат етілмеген әрекеттер белгілерінің құрылымын белгілейтін ереже. Әрбір нақты құқықтық қатынас көптеген белгісіздері бар теңдеу сияқты. Заңгердің міндеті-олардың арасынан берілген алгоритм бойынша осы теңдеуді шешуге мүмкіндік беретін мәндердің маңыздыларын табу. Белгілі бір кәсіптің ерекшелігі (тергеуші, адвокат, судья және т.б.) белгілі бір жағдайларда белгісіз фактілерді іздеудің әдіс-тәсілдерін анықтайды. Бұл жағдайда шындықтың белгісіз фактілері туралы білімді қайта-қайта қарастыруға болады» [2, 102б].

Заңгердің қызметінің шығармашылық аспектісі репродуктивті сипатқа ие, бұл ойлау процесінде алынған өнімнің кәсіби маманның білімге қатысты жаңалығының дәрежесінен тұрады. Репродуктивті шығармашылық ойлаудың жетекші психикалық процесі-бұл кәсіби білім мен терең ойлау қабілетіне негізделген қиял. Белгісіз проблемалық жағдайда заңгердің негізгі міндеті-белгісіздікті жою, бар қатынастардың дерексіз байланыстарын оқшаулау және оларды қолданыстағы құқық нормасының құрылымдық байланысымен байланыстыру.

Осы тұрғыда Б. Серимов репродуктивті шығармашылық ойлаудың кезеңдерін төмендегідей ажыратуға болады деп есептейді:

-белгілі бір оқиғаны психикалық модельдеу;

-модельді интериоризациялау;

-шығармашылық нәтижені жобалау.

Бірінші кезеңде қиялды жандандыру міндетін заңгердің кәсіби білімі орындайды, бұл жағдайлардың ықтимал нұсқаларын ықтималдыққа айналдыруға мүмкіндік береді. Қиялдың жетекші әдістері-нұсқа құру және зерделеу. Сонымен қатар, санада бар стандарттар негізінде көптеген ықтималдық модельдер жасалады, шығармашылық ойлаудың икемділігі көрінеді.

Екінші кезеңде ойлау қозғалмалы эвристикалық сипатқа ие болады. Ең маңыздысы қиял сезімтал негізі ретінде қабылдауды бастайды, ішкі сөйлеудің болмауы, бірқатар белгісіздердің түсуі, оқиғаның егжей-тегжейлері туралы түсініксіз идеялардың пайда болуы сияқты. Пайда болған сенсорлық бейнелердің интуитивті, саналы резонансы пайда болады, олар субъективті түрде инстинкт, болжам, түсінік ретінде сезіледі. Барлық бастапқы нұсқаларды тексергеннен кейін жағдайдың белгісіздігін сақтай отырып, шығармашылық ойлау қайтадан операциялардың дәйекті циклін жасайды, модельдеу бойынша гиперболизация және агглютинация әдістеріне жүгініп, қиял ресурстарын барынша белсендіреді.

Сонымен, шығармашылық репродуктивтіліктің үшінші кезеңі заңгердің ойлауы, талдауы, синтездеуімен және қорытындылаудан тұрады. Көбінесе қызметтің іздеу сипаты ауызша дәлелдемелері бар нақты деректердің жаңашылдығының мағынасы. Бұл тергеушінің, анықтаушының, жедел уәкілдің, судьяның қызметі. Бұлардағы шығармашылық ойлау өрісі кәсіптер жаңа істі қараудың басында мүмкіндігінше кең және оның соңына дейін толық қысқарады. Басқа заңды тұлғалар үшін бұл өріс үнемі қол жетімді қиял дәлелдерді іздеу бағытында емес, керісінше қарым-қатынас пен таным тұрғысынан, өйткені кез-келген сөйлеу әсері мәселені түсіндіру арқылы сендіру болып табылады. Түсіну тек сурет арқылы мүмкін болады [3, 52б].

Құқықтану саласындағы сөйлеу мәдениеті туралы көптеген еңбектер жазылған. Белгілі адвокаттар мен прокурорлардың сөздерімен, замандастарының шешендік өнерінің әсерлі әсері

туралы естеліктерімен танысу жеткілікті. Шешендік өнер деп аталуы кездейсоқ емес. Оның судьялар мен алқабилердің ішкі сеніміне әсері сөзсіз. Бұл мәселені түсіну тек шығармашылықпен бастамашылықтың бағасын кемітіп қана қоймайды, керісінше, құқықтық қызмет нәтижелерін объективтендіруге ықпал етеді және оған барабар қатынасты қалыптастырады.

Заңгер, кез-келген басқа мамандық сияқты, әртүрлі кәсіби талаптарға ие. Бұл заңгерде қажетті қасиеттер, кәсіби білім, дағдылар мен бейімдер жиынтығы болуы керек дегенді білдіреді. Жеке қасиеттерге мыналар жатады: жоғары адамгершілік, интеллектуалдық, әдептілік, өз міндеттерін орындау үшін дамыған парыз және жауапкершілік, өз ісіне берілгендік, теріс қылықтарға төзбеушілік, әділеттілік, жоғары гуманистік бағыт, кәсіби этика нормаларын сақтау, жеке парасаттылық т.с.с

Заңгер (Juristtің немісі, Jurist ағылшынша) (jus латынша – құқық) — құқықтануға, заң ғылымдары бойынша маман; құқықтың төңірегідегін жаттығу қайраткері- деген ұғымды білдіреді [4]. Демек, заңгерлерге мына топтағы адамдар жатады: заңгерлік білім алған адамдар; заңгер ғалымдар; заң саласындағы қызметкерлер.

Заңгер қай бағытта жұмыс істесе де, сайып келгенде, ол адаммен, оның өзекті мәселелерімен, өтініштерімен жұмыс істеуге, олармен бетпе-бет келуге мәжбүр болады. Судья да, прокурор да, адвокат та, нотариаттық кеңсенің немесе АХАЖ қызметінің қызметкері де, тергеуші де, түрме күзетшісі де – барлығының қызметі өзі сияқты адамдардың құқығы мен бостандығын, қауіпсіздігімен мүдделерін қорғау болып табылады.

Демек, азаматтар заңгерлерге құқықтық көмек көрсету бойынша жүгінген кезде, оларда алаңдаушылық пайда болады, өйткені олардың бұзылған құқықтарын тек қана заңгерлер қалпына келтіреді деген сеніммен жүгінеді, сонымен қатар олар тап болған жағдай басқалармен бірдей емес. Көптеген басқа мамандықтар керісінше. Айталық, инженер-техниктер, ғимараттарды қалпына келтірумен айналысатын құрылысшылар үшін ғимараттың берік, қауіпсіз, пайдалануға ыңғайлы болуы үшін белгілі бір нақты нормалар бар. Мысалы, сенімді бетон құрылымы үшін қиыршық тастың, құмның, арматураның, цементтің және тіпті араластырылатын судың мөлшері де нормада көрсерілетін мөлшерде дәл болуы керек.

Құрылысшылардың осы талаптарды мүлтіксіз сақтауы объектіні уақтылы және сапалы жағдайда пайдалануға беру үшін жеткілікті негіз болып табылады. Осыған байланысты немқұрайлылық, белгіленген нормаларды бұзу немесе оларға тексерілмеген құрам енгізу елеулі проблемаларды тудыруы және түрлі апаттарға әкелуі мүмкін. Адамның өмірі күрделі, өйткені оларға бұл өмірде кездесетін жағдайлар мен проблемалар кез-келген нормаға толық сәйкес келмейді, бір-біріне мүлдем ұқсамайды, бір сөзбен айтқанда, туындаған проблемаға қарсы тұратындай немесе оларды шешетіндей бірыңғай норма жоқ. Олардың әрқайсысына жеке-жеке қарау керек, әр мәселенің өз шешімін табу керек.

Заңгердің қызметіндегі басқа сипаттамалардың ішінде шығармашылық маңызды орын алады. Өйткені заңгерге тікелей азаматтармен, атап айтқанда, құқықтары мен заңды мүдделері бұзылған адамдармен жұмыс істегенде, оларға заң көмегін көрсеткен кезде шығармашылық идеяларды қолданған жөн.

Бүгінгі таңда шығармашылық-тұлғаның маңызды критерийі, оның біртұтас дамуының факторы. Сондықтан мемлекеттік білім беру саясатында қазіргі уақытта танымдық негізде креативтілікке, интеллектуалды деңгейде белсенді шығармашылыққа ерекше назар аударылады. Қазіргі уақытта жеке тұлғаның шығармашылығы мәселесі өзекті болып отыр. Дамушы қоғамға шығармашылық, ең алдымен – интеллектуалды-шығармашылық, батыл, өзгеден тыс және ерекше ойлауға, мәселелерді тиімді шешуге қабілеттілік қажет. Қазіргі қоғамға әр түрлі іс-әрекетте өзін көрсететін шығармашылық тұлғалар қажет.

«Шығармашылық» ұғымы өзінің мазмұны бойынша әлеуметтік-мәртебелік құбылыс ретінде көрінеді. Шығармашылық-бұл жеке тұлғаны дамытудың, оны жан-жақты жетілдірудің және өнімді пайдалы әлеуметтік қалыптастырудың сенімді кепілі және факторы. Шығармашылықпен, зияткерлік – шығармашылықпен дамыған жастар мемлекеттің тірегі,

қоғамның табысты дамуының іргетасы, оның дамуының барлық салаларында елдің жетістіктеріне қол жеткізу деп танылады [5, 167б].

Шығармашылық-жаңа, ерекше нәрсе жасау қабілеті, жаңа ойлауға, түпнұсқа идеяға және шешімге әкелетін ойлау процесі. Заң саласындағы креативтілік құқықтық сипаттағы мәселелерді шешуге шығармашылық, барынша жаңа тәсілді білдіреді. Бұл қасиет іс жүзінде көптеген заңгерлерге тән болса да, оны іс жүзінде қолдана алатын, осыған байланысты жетістікке жете алатын кәсіби маман ғана өз мамандығы бойынша әріптестерінен ерекшеленеді, олардың клиенттері сәйкесінше көп болады.

Заңгерлердің кәсіби қызметінде бастамашылық та маңызды қасиет болып табылады. Заңңгерлердің қызметіндегі бастамашылықтың сапасы туралы айтатын болсақ, заңгер өзінің мансабында бірнеше жеке бағыттар бойынша жұмыс істейді. Соның ішінде заң шығару, ғылыми қызметке қатысу, БАҚ-пен сұхбат, құқықтық насихатқа қатысу, заңнамалық және басқа да нормативтік құқықтық актілерге ден қою және т.б. демек, заңгерге тек қолданыстағы құқық нормаларымен үнемі айналысып, олармен қанағаттануға кеңес берілмейді, іс жүзінде бұл тіпті мүмкін емес. Шынында да, ол өз кәсібіне берілген адам ретінде ақылға, кемелдікке ұмтылуы табиғи нәрсе. Бұл тұрғыда заңгер мамандардан талап етілетін ең маңызды қызмет-бұл заң шығару. Ол үшін, әрине, парламенттің депутаты болып сайланудың немесе бұл қызметті өз кәсібімен анықтаудың қажеті жоқ.

Саланың кез-келген өкілі бастамашылық танытып, шығармашылықпен айналысып, жаңа құқықтық нормаларды құра отырып, қоғам өміріне өзінің белгілі бір семантикалық үлесін қоса алады. Әйтпесе, заңгердің жетілген маман екендігі күмән тудырады. Өйткені, жетілуге үнемі ізденіс, қажырлы шығармашылық еңбек арқылы қол жеткізіледі. Сондықтан адам өзінің осындай қасиеттерін дамытып, оларды өз орнында және пайдасына пайдалана отырып, табысты мансап құруы керек.

Сондай-ақ, кез-келген әрекет белгілі бір қиындықтар мен жауапкершіліктің, дәлірек айтқанда, өзімен бірге жүретінін ұмытпау керек. Мысалы, нормативтік құқықтық актінің жобасын әзірлеу өте көп уақытты қажет ететін және үлкен ақыл-ой, зияткерлік энергияны қажет ететін процесс. Осыған байланысты бастама көтерген сәттен бастап алға қойылған мақсатқа қол жеткізгенге дейін заңгер барлық қажетті шараларды уақтылы, барабар қабылдауы қажет.

Адамның кез – келген әрекеті, пікірі әртүрлі мазмұнға ие болуы мүмкін. Кәсіби этика нормаларын қоғамда дәстүрлер, жалпы қабылданған және жалпыға бірдей танылған тәртіп, қоғамдық пікір күштері дамытуды жалғастыруда. Кәсіби этика нормаларын сақтауды барлығы бақылайды. Кәсіби этикада моральдық жауапкершілік жоғары, яғни мінез-құлықты айыптайды немесе мақұлдайды, моральдық бағалау түрінде адам алдымен өзінің мінез-құлқын түсінуі, қабылдауы және соған сәйкес реттеуі және бағыттауы керек.

Мұндай бағалау жалпыға бірдей қабылданған нормалар мен қағидаларға, барлық қажетті және қажетсіз, лайықты және лайықсыз және басқа ұғымдарға сәйкес келуі керек. Халықаралық шеңбердегі мемлекеттік қызметшілер мен заңгерлердің кәсіби этикасы ережелеріне қатысты нормативтік құқықтық актілерді талдауға келетін болсақ, XX ғасырдың ортасында мемлекеттік қызметшілер мен заңгерлердің этикасына қатысты халықаралық құжаттар қабылданды.

Әдебиеттер тізімі:

1.Возный А.Ф. Уголовно-правовые и этические проблемы теории и практики оперативно-розыскной деятельности органов внутренних дел. М, 2020

2.Ибрагимов М.М. Құқық қоргау органдары қызметкерлерінің кәсіптік және эстетикалық мәдениетінің негіздері Астана, 2019

3 Серимов Б. Заңгерлердің құқық шығармашылығымен бастамашылығының олардың біліктілігін арттырудағы маңызы. Алматы: Қазақ университеті, 2017.

4. «Қазақ Энциклопедиясы». Алматы. 2012. 4 том 3 бөлім

ӘЛЕУМЕТТІК-ҚҰҚЫҚТЫҚ КӨМЕКТІ ЦИФРЛАНДЫРУ ЖӘНЕ ВЕДОМСТВОАРАЛЫҚ ЖАУАПКЕРШІЛІК: ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ ЦИФРЛІК ПРОБАЦИЯ КОНТЕКСІ

К.К. ЗАБИХАНОВ *– Қазақстан Республикасы ІІМ Басқару академиясының магистранты, Астана қ., Қазақстан*

Аннотация. Мақалада Қазақстан Республикасындағы пробация қызметінде әлеуметтік-құқықтық көмекті цифрландырудың құқықтық және ұйымдастырушылық негіздері талданады. Ведомствоаралық жауапкершілікті бөлудің проблемалары, деректер алмасудың шектері, электрондық мониторингтің қолдау функциясымен ұштасуы және дербес деректерді қорғау талаптары қарастырылады. Цифрлік пробацияны кезең-кезеңімен енгізуге арналған практикалық ұсынымдар ұсынылады.

Негізгі сөздер: цифрлік пробация, әлеуметтік-құқықтық көмек, ведомствоаралық өзара іс-қимыл, электрондық мониторинг, дербес деректер, цифрландыру.

Кіріспе

Пробация институты қазіргі қылмыстық-атқару саясатында еркіндіктен айыруға балама шараларды іске асырудың құқықтық тетігі ғана емес, қайта әлеуметтендіру мен қайталама құқық бұзушылықтың алдын алуға бағытталған әлеуметтік инфрақұрылым ретінде де қарастырылады. Қазақстан Республикасының «Пробация туралы» Заңы пробацияның мақсаттарын, қағидаттарын, түрлерін және субъектілерін айқындап, оның бақылау мен көмек көрсету компоненттерін бір жүйеде қарауға мүмкіндік береді [1].

Мемлекеттік басқарудың цифрлық трансформациясы жағдайында пробация қызметіне қойылатын талап өзгерді: есепке алу және бақылаумен қатар, әлеуметтік-құқықтық көмекті көрсету мерзімін қысқарту, ведомствоаралық деректер алмасуды реттеу, қызмет сапасын өлшеу және тәуекелдерді ерте анықтау міндеттері алдыңғы орынға шықты. Сондықтан «цифрлік пробация» ұғымы тек электрондық мониторингпен шектелмей, пробация ісін цифрлық кейс-менеджмент қағидаты бойынша жүргізуді қамтуы тиіс [3; 4].

Зерттеудің өзектілігі пробациядағы әлеуметтік-құқықтық көмектің көпсубъектілі сипатымен де байланысты. Пробация органы есепке алу мен бақылауды жүргізеді, ал жұмыспен қамту, денсаулық сақтау, әлеуметтік қорғау, білім беру және жергілікті атқарушы органдар нақты қызмет көрсетеді. Осы процестер цифрландырылмаған жағдайда жауапкершілік бытыраңқы болады, ал цифрландырылған жағдайда жауапкершілік дұрыс регламенттелмесе құқықтық тәуекел ұлғаяды [2; 5; 6].

Мақаланың мақсаты – әлеуметтік-құқықтық көмекті цифрландыру мен ведомствоаралық жауапкершілікті бір модельде қарастырып, Қазақстан жағдайында цифрлік пробацияны кезең-кезеңімен енгізуге арналған қолданбалы ұсыныстар ұсыну.

Қазақстандық пробация моделінде әлеуметтік-құқықтық көмек пробация қолданылатын адамның әлеуметтік мәртебесін тұрақтандыруға бағытталған құқықтық және ұйымдастырушылық шаралар кешені ретінде көрінеді. Бұл бағыттың жалпы негізі «Пробация туралы» заңда бекітілсе, нақты рәсімдері ІІМ-нің 2023 жылғы № 482 бұйрығымен бекітілген қағидаларда нақтыланған [1; 2].

№ 482 бұйрықта әлеуметтік-құқықтық көмектің негізгі бағыттары ретінде білім алуға, мамандықты меңгеруге, жұмысқа орналасуға, емделуге және құқықтық көмекпен қамтамасыз етуге жәрдем көрсету белгіленген [2]. Қағидалар жергілікті атқарушы органдардың, қоғамдық бірлестіктердің және өзге ұйымдардың сотқа дейінгі, үкімдік, пенитенциарлық және пенитенциарлықтан кейінгі пробацияға қатысуын да нақтылайды [2]. Бұл норма көмек көрсетудің ведомствоаралық табиғатын тікелей бекітеді.

Пробация қызметінің ұйымдастырылуына арналған № 511 бұйрық пробация органдарының есепке алу, деректерді ОАДБ-ға енгізу, бақылау жүргізу, электрондық және жазбаша хабарламалар жіберу тәртібін белгілейді [3]. Практикалық мағынада бұл нормақұқықтық база цифрлық кейс-менеджмент үшін бастапқы процесс картасын береді: мәлімет қай сәтте пайда болады, кім енгізеді, қай органға жіберіледі, қандай жауап күтіледі.

Цифрландырудың құқықтық негізін бағалағанда маңызды қорытынды мынадай: Қазақстанда пробацияны «нөлден бастап» цифрландыру үшін емес, қолданыстағы рәсімдерді біріздендіру және интеграциялау үшін құқықтық база бар. Негізгі мәселе – осы нормаларды өзара байланыстыратын цифрлық регламенттердің жеткіліксіздігі.

Әлеуметтік-құқықтық көмек мәні бойынша көпсубъектілі процесс болғандықтан, пробациядағы цифрландырудың табысы ведомствоаралық жауапкершіліктің нақты бөлінуіне тәуелді. Пробация органы тұлғаның құқықтық мәртебесін, пробациялық бақылаудың шарттарын және бастапқы қажеттіліктерін айқындайды, ал нақты әлеуметтік қызметті көбіне өзге субъектілер орындайды [2].

Практикадағы негізгі проблема – түпкі нәтиже бойынша ортақ жауапкершіліктің нақты рәсімдік жауапкершілікке айналмауы. Мысалы, жұмыспен қамтуға жолдау жасалғанымен, өтінімнің қабылданғаны, қаралғаны, кейінге қалдырылғаны немесе бас тартылғаны туралы дерек пробация ісіне уақытылы түспесе, қызметкер әлеуметтік тәуекелді басқарудың орнына тек формалды «жолдау фактісін» тіркеумен шектеледі.

Осы себепті ведомствоаралық жауапкершілікті кемінде төрт деңгейде бекіту қажет. Біріншісі – нормативтік деңгей: деректер алмасудың заңды негізі, құзыреттер шегі, шешім қабылдау құқығы. Екіншісі – процестік деңгей: кім бастайды, кім орындайды, кім бақылап есеп береді. Үшіншісі – технологиялық деңгей: қандай жүйе арқылы, қандай форматта, қандай мерзімде алмасады. Төртіншісі – нәтижелік деңгей: қызметтің сапасы мен әлеуметтік нәтижелер бойынша индикаторлар.

Бұл жерде пробация қызметкерінің функциясын қайта түсіндіру маңызды. Ол тек бақылаушы инспектор емес, цифрлық кейс-менеджер және ведомствоаралық үйлестіруші ретінде қарастырылуы тиіс. Мұндай тәсіл цифрлық трансформацияның мәнін ашады: техниканы көбейту емес, жауапкершілік пен нәтижені басқаруды күшейту.

Пробациядағы әлеуметтік-құқықтық көмекті цифрландыру деректер алмасусыз мүмкін емес. Бірақ мұндай алмасу құқықтық шектеулермен шектеледі, өйткені пробация ісінде адамның мекенжайы, жұмыспен қамтылуы, әлеуметтік мәртебесі, кейде денсаулыққа қатысты мәліметтері сияқты сезімтал ақпарат қолданылады.

Қазақстан Республикасының «Дербес деректер және оларды қорғау туралы» Заңы дербес деректерді жинау мен өңдеудің мақсаты, қағидаттары және құқықтық негіздерін белгілейді [5]. Пробация контексінде бұл артық дерек жинамау, өңдеудің нақты мақсатын көрсету, деректерге қолжетімділікті рөлдік негізде шектеу және қауіпсіздікті қамтамасыз ету міндетін білдіреді [5].

«Ақпараттандыру туралы» заң мемлекеттік ақпараттық жүйелердің жұмыс істеуі, интеграциясы, деректер ресурстары және ақпараттық қауіпсіздікке қатысты жалпы талаптарды бекітеді [6]. Сондықтан пробациядағы цифрлық интеграция тек ведомстволық бастама ретінде емес, мемлекеттік ақпараттық архитектураның бір бөлігі ретінде жобалануы керек [6].

Осыдан пробация үшін маңызды практикалық қағида туындайды: цифрландырудың табысы деректер көлемінің көптігімен емес, деректер сапасы мен заңдылығымен өлшенеді. Яғни пробацияға «барлық деректі» жинау емес, әлеуметтік-құқықтық көмекті көрсетуге және тәуекелді басқаруға жеткілікті, құқықтық негізі бар деректерді ғана пайдалану қажет.

Цифрлік пробация көбіне электрондық мониторингпен теңестіріледі. Алайда электрондық бақылау цифрлық пробацияның тек бір құралы болып табылады. Қазақстанда электрондық бақылау құралдарын қолданудың қағидалары, шарттары мен негіздері Үкіметтің № 1369 қаулысымен бекітілген [4]. Бұл акт технологиялық бақылауды қолданудың құқықтық шеңберін айқындайды.

Электрондық мониторингтің тиімділігі пробацияның әлеуметтік компонентімен байланыстырылғанда ғана орнықты нәтиже береді. Council of Europe құжаттарында электрондық мониторингті ұзақмерзімді десистансты қамтамасыз ету үшін көмек және емдеу сипатындағы араласулармен ұштастыру қажеттігі көрсетіледі [7]. Бұл тезис цифрлік пробацияны «цифрлық бақылау» емес, «цифрлық бақылау + қолдау» моделі ретінде түсіндіруге негіз болады.

Пробация ісіндегі мониторинг деректері бұзушылықты ғана емес, әлеуметтік тәуекелді де көрсетуі мүмкін. Мысалы, режим бұзудың қайталануы жұмыстың тұрақсыздығын, отбасылық жанжалды, емнің үзілгенін немесе әлеуметтік қолдаудың жеткіліксіздігін жанама түрде білдіруі ықтимал. Сондықтан цифрлық жүйеде мұндай сигналдар санкция мәселесімен қатар, әлеуметтік маршрутты қайта қарау триггері ретінде де қарастырылуы керек.

Осы модель пробацияның құқықтық табиғатына сәйкес келеді: бақылау қоғам қауіпсіздігін қамтамасыз етеді, ал әлеуметтік-құқықтық көмек қайта құқық бұзушылық қаупін төмендететін ұзақмерзімді нәтиже қалыптастырады.

Әлеуметтік-құқықтық көмекті цифрландырудың тиімді нысаны – цифрлық кейс-менеджмент. Оның мәні – пробациядағы әрбір тұлға бойынша бірегей цифрлық іс қалыптастырып, онда құқықтық мәртебе, тәуекел және қажеттілік бағасы, әлеуметтік маршрут, жолдаулар, мерзімдер, орындалу мәртебесі және нәтижелер біріктіріледі.

Кейс-менеджменттің негізгі артықшылығы – процестің үздіксіз көрінуі. Қағаз форматында көмек көрсету бірнеше журналға бөлініп кетсе, цифрлық кейсте барлық әрекет уақыт белгісімен тіркеледі: өтініш жасалды, жолданды, қабылданды, қаралды, орындалды немесе бас тартылды. Бұл ведомствоаралық жауапкершілікті дәлелдеуге мүмкіндік береді.

Практикалық тұрғыдан цифрлық кейс-менеджмент кемінде мына модульдерден тұруы орынды: 1) бастапқы бағалау; 2) әлеуметтік-құқықтық көмек жоспары; 3) жолдаулар мен мәртебелер журналы; 4) құжаттар тіркемесі; 5) мониторинг және еске салғыштар; 6) нәтижелер мен есептілік. Мұндай құрылым № 482 және № 511 бұйрықтардағы процестерді жүйелеуге мүмкіндік береді [2; 3].

Сонымен бірге кейс-менеджмент жүйесі қызметкерге артық әкімшілік жүктеме түсірмеуі керек. Егер цифрлық құрал тек жаңа өрістер мен есептерді көбейтсе, ол пробацияның сапасын арттырмайды. Демек, цифрландыру барысында «бір рет енгізу – көп рет пайдалану» қағидасы сақталуы тиіс.

Ведомствоаралық жауапкершілікті нақтылаудың ең тиімді тәсілдерінің бірі – бірлескен индикаторлар жүйесін енгізу. Пробациядағы әлеуметтік-құқықтық көмекте бұл индикаторлар тек ведомствоішілік белсенділікті емес, нақты нәтижені көрсетуі қажет.

KPI жүйесін үш блокта құрастыру орынды. Бірінші блок – процестік индикаторлар: өтінішті тіркеу уақыты, жолдауды жіберу мерзімі, жауаптың кешігу үлесі, мәртебелерді жаңарту тәртібі. Екінші блок – әлеуметтік нәтиже индикаторлары: құжаттандыру мәртебесі, жұмыспен қамтуға жолдау нәтижесі, оқуға тартылу, медициналық қызметке қол жеткізу. Үшінші блок – құқықтық комплаенс: деректерге рұқсатсыз қол жеткізу фактілері, рәсімдік толықтық, электрондық мониторинг деректерін қолданудағы заңдылық [4; 5; 6].

SLA (service level agreement) элементтерін ведомствоаралық регламентке енгізу де маңызды. Яғни әрбір қатысушы орган үшін жауап беру мерзімі, деректер сапасына қойылатын талап, қайтару себептерін көрсету нысаны және эскалация тәртібі белгіленуі керек. Бұл тәсіл пробация қызметкерін бейресми келісімдерге тәуелділіктен босатып, процесті формализацияланған басқаруға көшіреді.

Есептілік жүйесінде тек сандық көрсеткіштермен шектелмеу қажет. Кейбір өңірлерде өтініштердің саны жоғары болғанымен, әлеуметтік нәтиже төмен болуы мүмкін. Сондықтан KPI-ді сапалық талдаумен толықтыру – цифрлық пробацияны «сан қуалау» практикасына айналдырмаудың маңызды шарты.

Әлеуметтік-құқықтық көмекті цифрландыру бірқатар тәуекелмен қатар жүреді. Бірінші тәуекел – деректер сапасының төмендігі. Егер бастапқы бағалау толық жүргізілмесе немесе

мәлімет уақытылы жаңартылмаса, цифрлық жүйе қате басқарушылық шешімдерге әкелуі мүмкін.

Екінші тәуекел – жауапкершіліктің цифрлық жүйеде де шашыраңқы күйде қалуы. Ақпараттық жүйе енгізілгенімен, мәртебені кім өзгертетіні, қай сәтте жауапкершілік бір органнан екіншісіне өтетіні анықталмаса, формалды цифрландыру ғана орын алады. Сондықтан цифрлық шешім міндетті түрде процестік регламентпен сүйемелденуі тиіс.

Үшінші тәуекел – құқықтық және этикалық сипаттағы қауіптер: дербес деректердің артық жиналуы, қолжетімділік деңгейлерінің дұрыс бөлінбеуі, электрондық мониторинг деректерін пропорционал емес пайдалану. Мұндай тәуекелдер құқықтық дауларға ғана емес, пробация институтына деген сенімнің төмендеуіне алып келеді [5; 7].

Төртінші тәуекел – кадрлық және ұйымдық дайындықтың жеткіліксіздігі. Цифрлық пробацияны табысты енгізу үшін қызметкерлердің цифрлық құзыреті, процесті басқару дағдылары және ведомствоаралық коммуникация мәдениеті күшейтілуі қажет. Демек, цифрлық трансформацияны оқыту және әдістемелік сүйемелдеусіз іске асыру тиімсіз.

Пробациядағы әлеуметтік-құқықтық көмекті цифрландыруды іске асыру үшін кезеңдік модель ұсынылады. Бірінші кезең – құқықтық және процестік аудит: қолданыстағы рәсімдерді картаға түсіру, қайталанатын әрекеттерді анықтау, жауапты субъектілерді бекіту, деректер тізбесін оңтайландыру [2; 3; 5; 6].

Екінші кезең – минималды өміршең цифрлық кейс-менеджментті енгізу. Бұл кезеңде бірегей іс нөмірі, бастапқы бағалау формасы, жолдаулар журналы, мәртебелер трекингі және нәтижелерді тіркеу модулі іске қосылады. Негізгі мақсат – қағаз айналымын қысқартып, процестің көрінуін арттыру.

Үшінші кезең – ведомствоаралық интеграция және KPI/SLA енгізу. Әлеуметтік қызмет көрсетуші органдармен қауіпсіз деректер алмасу арналары реттеліп, бірлескен көрсеткіштер бекітіледі. Осы кезеңде өңірлік салыстыру және тәуекел аймақтарын анықтау үшін аналитикалық панельдер құру орынды.

Төртінші кезең – электрондық мониторинг деректерін әлеуметтік маршрутпен біріктіру. № 1369 қаулысы шеңберінде алынатын деректер пробациядағы бақылау шешімдерімен қатар, әлеуметтік сүйемелдеуді бейімдеу үшін де қолданылуы мүмкін, бірақ бұл міндетті түрде пропорционалдық және дербес деректерді қорғау талаптарымен шектелуі тиіс [4; 5; 7].

Ұсынылған модельдің басты артықшылығы – цифрландыруды техникалық жоба ретінде емес, басқарушылық және құқықтық трансформация ретінде қарастыруында. Бұл тәсіл ведомствоаралық жауапкершілікті өлшенетін нәтижеге айналдыруға және пробацияның әлеуметтік әсерін күшейтуге мүмкіндік береді.

Аталған бағыттар іске асырылған жағдайда цифрлік пробация Қазақстандағы пробация институтының құқықтық табиғатына қайшы келмей, керісінше оның әлеуметтік-қалпына келтіру әлеуетін күшейтетін басқарушылық платформаға айналады.

Төртінші бағыт – дербес деректерді қорғауға қатысты комплаенс-процедураларды институционалдандыру. Бұл ретте журналдау, рөлдік қолжетімділік, инциденттерді тіркеу және қызметкерлердің жауапкершілігі бойынша ішкі бақылау рәсімдері тұрақты түрде жүргізілуі тиіс [5; 6].

Үшінші бағыт – электрондық мониторинг деректерін пайдалану тәртібін әлеуметтік сүйемелдеумен байланыстыра нақтылау. Яғни мониторинг деректері тек бұзушылықты тіркеу немесе санкция қолдану мәселесінде ғана емес, әлеуметтік тәуекелді қайта бағалау және жеке жоспарды түзету үшін де қолданылуы мүмкін екені ішкі әдістемелік құжаттарда бекітілгені жөн [4; 7].

Екінші бағыт – пробациядағы әлеуметтік-құқықтық көмек сапасын бағалаудың бірыңғай әдістемесін бекіту. Қазіргі практикада ведомстволар өз көрсеткіштерін бөлек жүргізуі мүмкін, алайда цифрлік пробация үшін бірлескен KPI қажет. Мұндай әдістеме өңірлік салыстыруға, проблемалық учаскелерді анықтауға және басқарушылық шешімдерді дәлелдеуге мүмкіндік береді.

Жүргізілген талдау негізінде пробациядағы әлеуметтік-құқықтық көмекті цифрландыру үшін бірқатар нормативтік және қолданбалы жетілдіру бағыттарын бөлуге болады. Бірінші бағыт – ведомствоаралық цифрлық регламентті стандарттау. Онда деректер алмасу объектілері, мәртебе кодтары, мерзімдер, жауапты лауазымдар, қызметтік қолжетімділік деңгейлері және аудит тәртібі нақты көрсетілуі тиіс.

Сонымен бірге пилоттық өңірлерді таңдауда жүктеме деңгейі, цифрлық инфрақұрылым сапасы және ведомствоаралық серіктестердің дайындық деңгейі ескерілуі керек. Әртүрлі жағдайдағы өңірлерді таңдау масштабтау алдында модельдің тұрақтылығын бағалауға мүмкіндік береді.

Ұйымдық деңгейде де өзгерістер қажет. Егер цифрландыру жобасы тек IT-подразделение деңгейінде қалып қойса, ол пробацияның күнделікті тәжірибесіне терең енбейді. Сондықтан жобалық басқару тобына пробация қызметі, құқықтық бөлім, ақпараттық қауіпсіздік, талдау және мүдделі ведомстволардың өкілдері қатысуы тиіс. Бұл шешім қабылдауды жеделдетіп, «техникалық дайын, бірақ құқықтық тұрғыдан іске аспайтын» сценарийлердің алдын алады.

Оқыту мазмұнын кемінде төрт модульге бөлу орынды: 1) құқықтық негіздер (№ 482, № 511, № 1369, дербес деректер, ақпараттандыру); 2) цифрлық кейс-менеджментті жүргізу техникасы; 3) ведомствоаралық өзара іс-қимыл және эскалация тәртібі; 4) этика және пропорционалдық. Мұндай тәсіл қызметкердің цифрлық қателігінің құқықтық салдарын азайтады [2; 3; 4; 5; 6].

Цифрлік пробацияны енгізудегі жиі ескерілмейтін фактордың бірі – кадрлық және ұйымдық дайындық. Пробация қызметкері жаңа цифрлық құралды тек техникалық тұрғыдан қолдана алуы жеткіліксіз; ол деректердің құқықтық режимін, ведомствоаралық коммуникация тәртібін, мәртебелерді дұрыс кодтауды және тәуекел сигналдарын интерпретациялауды да меңгеруі тиіс. Сондықтан цифрландыру жобасы міндетті түрде оқыту және әдістемелік сүйемелдеу компонентімен бірге жүруі керек.

Пробациядағы әлеуметтік-құқықтық көмекті цифрландыру – пробация институтының әлеуметтік әлеуетін күшейтетін және ведомствоаралық жауапкершілікті нақтылайтын стратегиялық бағыт. Оның тиімділігі нормативтік базаға ғана емес, процестердің цифрлық регламенттелуіне және деректермен жұмыс істеудің құқыққа сай мәдениетіне байланысты.

Қазақстанда мұндай трансформация үшін негізгі құқықтық алғышарттар бар: пробация туралы заң, әлеуметтік-құқықтық көмек қағидалары, пробация қызметінің жұмысын ұйымдастыру қағидалары, электрондық бақылау құралдарын қолдану қағидалары, дербес деректерді қорғау және ақпараттандыру саласындағы жалпы заңнамалық режим [1; 2; 3; 4; 5; 6].

Цифрлік пробацияның орнықты моделі бақылау мен қолдауды қарсы қоймай, оларды бір кейс-менеджмент логикасында біріктіруге негізделуі тиіс. Электрондық мониторинг құқықтық тәртіпті қамтамасыз етуге көмектессе, әлеуметтік-құқықтық көмек рецидив тәуекелін ұзақмерзімді перспективада төмендетеді [7]. Дәл осы теңгерім пробацияның қоғамдық қауіпсіздік пен әлеуметтік әділеттілік функциясын күшейтеді.

Пайдаланылған дереккөздер тізімі

1. Қазақстан Республикасының «Пробация туралы» Заңы. 2016 жылғы 30 желтоқсандағы № 38-VI ҚРЗ (өзгерістер мен толықтыруларымен). URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z1600000038 (қаралған күні: 03.03.2026).

2. Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрінің 2023 жылғы 14 маусымдағы № 482 бұйрығы «Өздеріне қатысты пробация қолданылатын адамдарға әлеуметтік-құқықтық көмек көрсету қағидалары». ҚР ӘМ-де 15.06.2023 ж. № 32806 тіркелген. URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V2300032806 (қаралған күні: 03.03.2026).

3. Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрінің 2014 жылғы 15 тамыздағы № 511 бұйрығы «Пробация қызметінің жұмысын ұйымдастыру қағидаларын бекіту туралы». ҚР ӘМ-де 17.09.2014 ж. № 9738 тіркелген. URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V14C0009738 (қаралған күні: 03.03.2026).

4. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2014 жылғы 24 желтоқсандағы № 1369 қаулысы «Электрондық бақылау құралдарын қолдану қағидаларын, шарттары мен негіздерін бекіту туралы». URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P1400001369 (қаралған күні: 03.03.2026).

5. Қазақстан Республикасының «Дербес деректер және оларды қорғау туралы» Заңы. 2013 жылғы 21 мамырдағы № 94-V Заңы (өзгерістер мен толықтыруларымен). URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z1300000094 (қаралған күні: 03.03.2026).

6. Қазақстан Республикасының «Ақпараттандыру туралы» Заңы. 2015 жылғы 24 қарашадағы № 418-V ҚРЗ (өзгерістер мен толықтыруларымен). URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z1500000418 (қаралған күні: 03.03.2026).

7. Council of Europe. Electronic monitoring – Recommendation CM/Rec(2014)4 and explanatory memorandum. Strasbourg: Council of Europe, 2016. URL: https://book.coe.int/en/legal-instruments/6797-electronic-monitoring-recommendation-cmrec20144-and-explanatory-memorandum.html (қаралған күні: 03.03.2026).

КИБЕРПРЕСТУПЛЕНИЯ XXI ВЕКА: ПРОБЛЕМЫ КВАЛИФИКАЦИИ НОВЫХ СОСТАВОВ (ФИШИНГ, DOS-АТАКИ, КАРДИНГ, ДИПФЕЙКИ) В УСЛОВИЯХ УСТАРЕВШИХ УГОЛОВНЫХ КОДЕКСОВ

ЗЕЛЕНЬКЕВИЧ П.А.
студент группы 2431ПР
СУГАК И.А.
Научный руководитель, ст. преподаватель
Международный университет «МИТСО»
г.Минск, Республика Беларусь

Аннотация. Актуальность статьи обусловлена стремительным ростом киберпреступлений XXI века (фишинг, DoS-атаки, кардинг, дипфейки) в условиях правового вакуума. Проблематика заключается в невозможности их квалификации устаревшими уголовными кодексами. Цель — предложить методы модернизации законодательства. Результаты позволят эффективно противодействовать новым угрозам. Перспективы требуют международной гармонизации прав

Ключевые слова: киберпреступность, квалификация преступлений, уголовный кодекс, фишинг, DoS-атаки, дипфейки, цифровое законодательство

Цифровая трансформация общественных отношений, охватившая все сферы жизни, породила принципиально новые виды противоправных деяний. Фишинг, DoS-атаки, кардинг и дипфейки представляют собой лишь наиболее распространенные формы киберпреступности XXI века. Уголовные кодексы Республики Беларуси, Республики Казахстана и Российской Федерации (далее – УК РБ, УК РК, УК РФ), разработанные в конце XX – начале XXI века, не успевают адаптироваться к стремительному технологическому прогрессу, что создает серьезные препятствия для квалификации новых составов преступлений. Как отмечает З. И. Хисамова, проблема противодействия киберпреступлениям остается одной из наиболее злободневных ввиду непоследовательного подхода законодателя к криминализации деяний в цифровой среде [1].

Особую значимость данная проблема приобретает для Беларуси и Казахстана, где цифровизация экономики и государственного управления идет высокими темпами, а правоприменительная практика сталкивается с существенными трудностями при квалификации киберпреступлений. В Беларуси уголовное законодательство содержит развернутую систему норм об ответственности за киберпреступления (статьи 212, 349–355 УК РБ) . Однако, как свидетельствуют официальные данные, эти нормы не всегда позволяют адекватно квалифицировать новые виды противоправных деяний [2]. В Казахстане ситуация

еще более показательна: по итогам 2024 года из 99 зарегистрированных уголовных дел в сфере информатизации и связи лишь 36 были направлены в суд, а 28 дел закрыты по истечению срока давности [3].

Фишинг представляет собой создание поддельных сайтов, имитирующих официальные ресурсы банков, платежных систем или иных организаций, с целью сбора конфиденциальных данных пользователей (логинов, паролей, реквизитов платежных карт). Традиционно такие деяния пытаются квалифицировать как мошенничество (ст. 209 УК РБ, ст. 190 УК РК, ст. 159 УК РФ). Однако состав мошенничества предполагает добровольную передачу имущества самим потерпевшим под влиянием обмана, тогда как при фишинге пользователь передает не деньги, а данные, которые впоследствии используются для хищения.

Белорусский исследователь В.В. Хилюта отмечает сомнительность наличия такого неотъемлемого признака мошенничества, как «обман»: «Компьютер, как и замок у сейфа, нельзя обмануть, поскольку технические устройства лишены психики» [4]. Возможен обман только физического лица, которое вследствие введения его в заблуждение добровольно передает свое имущество преступнику. Данная позиция имеет принципиальное значение для правоприменительной практики всех трех стран.

В законодательстве Беларуси ответственность за хищение путем модификации компьютерной информации предусмотрена ст. 212 УК РБ [5, с.135]. Примечательно, что в белорусской правоприменительной практике фишинг прямо квалифицируется по этой статье. Как следует из материалов уголовного дела, расследованного в Кобринском районе, 20-летний иностранный гражданин был привлечен к ответственности по ч. 2 ст. 212 УК РБ за создание фишинговых ресурсов, имитирующих официальный интернет-ресурс одного из банков страны. Путем размещения онлайн-формы для анкетирования якобы от имени банка с обещанием денежного вознаграждения злоумышленник получил банковские реквизиты потерпевших и похитил более 5 тысяч рублей [6]. Данный пример демонстрирует, что белорусское правоприменение идет по пути квалификации фишинга именно как хищения с использованием компьютерной техники, а не как мошенничества.

В Казахстане аналогичные проблемы возникают при применении ст. 188 УК РК («Мошенничество») и ст. 205 УК РК («Неправомерный доступ к информации, в информационную систему или сеть телекоммуникаций») [7]. Показательным является дело хакера из Актау, который был осужден по ч. 2 ст. 205 УК РК за неправомерный доступ к государственным информационным системам, являющимся критически важными объектами информационно-коммуникационной инфраструктуры страны. Следствием было установлено, что осужденный осуществлял неправомерный доступ к государственным информационным системам и незаконно получал персональные данные граждан для их последующей продажи [8].

Поддельный сайт не взламывает защиту, а имитирует доверенную среду, что не вписывается в классические составы компьютерных преступлений. Как отмечалось в научной литературе, главным отличием фишеров от хакеров является то, что они пользуются обманом доверия граждан, получая пароли, номера кредитных карт и иную конфиденциальную информацию. Отсутствие системности в действиях законодателя привело к тому, что ряд составов, предусматривающих ответственность за незаконные манипуляции с использованием информационно-коммуникационных технологий, находятся в отношениях полной или частичной конкуренции.

DoS-атаки направлены на блокирование работы серверов путем направления огромного количества запросов, что приводит к перегрузке системы и невозможности доступа легитимных пользователей к ресурсу. В уголовных кодексах Беларуси, Казахстана и России отсутствует прямая норма, предусматривающая ответственность за «компьютерную блокировку» как самостоятельное деяние.

В Беларуси такие действия пытаются квалифицировать по ст. 349 УК РБ («Несанкционированный доступ к компьютерной информации»), в Казахстане – по ст. 205 УК РК, в России – по ст. 272 УК РФ [9]. Однако при DoS-атаке неправомерного доступа к

информации не происходит, поскольку запросы направляются к открытому ресурсу. Доступ к компьютерной информации, находящейся в открытом доступе, считается законным по умолчанию и не ограничивается количеством запросов к ней. Если одно и то же лицо одновременно заходит на один и тот же сайт из разных устройств, технически ресурс будет доступен для множества пользователей, но это не означает незаконного доступа к компьютерной информации.

Статистика казахстанского правоприменения демонстрирует проблемы квалификации DoS-атак. По статье 207 УК РК («Нарушение работы информационной системы или сетей телекоммуникаций»), которая наиболее соответствует характеру DdoS-атак, за 2024 год было закончено производством и направлено в суд только одно дело. При этом наибольшее число зарегистрированных правонарушений связано с уничтожением или модификацией информации (70 случаев), а к преступлениям по статье 207 УК РК отнесено всего пять инцидентов . Примечательно, что почти половина дел (47 по трем статьям) были затянуты с прошлых годов, а 28 дел закрыты по истечению срока давности.

Внедрение вредоносных программ, превращающих компьютеры в часть ботнета, подпадает под ст. 350 УК РБ, ст. 210 УК РК, ст. 273 УК РФ. Но блокировка сервера происходит не из-за действий этих программ, а из-за огромного количества запросов. Показателен пример из российской практики: по делу № 1–129/2019 М.Р. Беспамятнов был осужден по ч. 1 ст. 273 УК РФ за использование вредоносной компьютерной программы (типа DdoS) для атак на веб-ресурс Центральной избирательной комиссии РФ. При этом блокировка информации на атакуемом сервере произошла не из-за действий этого вредоносного ПО, а из-за большого количества запросов, отправляемых на целевой ресурс [10]. В Беларуси и Казахстане аналогичные дела также вызывают сложности квалификации, поскольку суды в основном оценивают действия именно по использованию вредоносной программы, не уделяя должного внимания действиям по «заражению» компьютеров, которые впоследствии выполняют сетевые запросы, инициируя DdoS-атаку.

Кардинг (операции с платежными картами, данными которых завладели незаконным путем) осложнен трансграничным характером преступлений. Данные карты могут быть похищены в одной стране, использованы в другой, а обналичивание средств произведено в третьей. Территориальный принцип действия уголовных кодексов Беларуси, Казахстана и России существенно затрудняет сбор доказательств и взаимодействие между правоохранительными органами различных юрисдикций.

В Беларуси ответственность за хищение путем модификации компьютерной информации предусмотрена ст. 212 УК РБ, в Казахстане – ст. 188 УК РК (с учетом примечаний), в России – ст. 159.6 УК РФ. Однако само понятие «платежная карта» как предмет преступления не всегда вписывается в классические определения имущества или ценной бумаги, что создает дополнительные сложности. Как отмечается в научной литературе и судебной практике, обязательным для доказывания элементом мошенничества в сфере компьютерной информации является установление того, что виновным нарушена нормальная работа программного обеспечения или средств компьютерной техники [1]. Без этого суд не может вынести обвинительный приговор по соответствующей статье.

Дипфейки – синтезированные с помощью технологий искусственного интеллекта изображения, голоса и видео, которые с высокой степенью достоверности имитируют реальных людей. Этот феномен представляет собой качественно новый вызов для уголовного законодательства всех трех стран. С помощью дипфейков можно скомпрометировать личность, повлиять на электоральные процессы, осуществить мошенничество (например, имитируя голос руководителя компании для отдачи распоряжений о переводе средств). На данный момент ни в Беларуси, ни в Казахстане, ни в России нет специальной нормы, непосредственно запрещающей создание и распространение дипфейков в преступных целях.

Как отмечает И.С. Алихаджиева, в 2024 году в Государственную Думу РФ был внесен законопроект № 718538-8, предлагающий дополнить ряд статей УК РФ квалифицированными составами преступлений, предусматривающими повышенные меры ответственности за

совершение указанных деяний с использованием изображения или голоса (в том числе фальсифицированных или искусственно созданных) потерпевшего или иного лица, а равно с использованием их биометрических персональных данных [11]. Однако Правительство РФ в своем официальном отзыве указало на преждевременность таких изменений, отметив, что в отраслевом законодательстве не урегулированы вопросы использования технологий подмены личности (дипфейк). Таким образом, введение предлагаемого регулирования в уголовное законодательство не представляется возможным из-за отсутствия корреспондирующих норм материального законодательства, что влечет существенные риски формирования некорректной правоприменительной практики.

В Беларуси и Казахстане аналогичные инициативы пока находятся на стадии обсуждения. И. С. Алихаджиева предлагает более перспективный путь – введение универсального отягчающего обстоятельства в статье 63 УК РФ, что может быть воспринято и законодателями Беларуси и Казахстана. Исследователь доказывает нецелесообразность наделения квалифицирующим признаком отдельных составов преступлений и приводит аргументы в пользу формулирования универсального отягчающего обстоятельства.

Сравнительный анализ уголовных кодексов Беларуси, Казахстана и России показывает, что законодатели предпринимают попытки реагировать на технологические вызовы, однако точечные изменения не успевают за развитием цифровых технологий. В УК РФ имеется глава 28 «Преступления в сфере компьютерной информации», в УК РБ — глава 31, в УК РК — глава 7. Однако указанные нормы ориентированы преимущественно на «взлом» и «уничтожение данных», тогда как современные киберпреступления направлены на манипуляцию человеческим поведением или использование вычислительных мощностей в преступных целях без явного взлома защитных механизмов.

Представляется необходимым не просто добавлять новые составы в уголовные кодексы, а разрабатывать концептуально иные подходы к правовому регулированию. Как отмечается в научной литературе, требуется дополнение уголовного законодательства статьями, предусматривающими ответственность за DdoS-атаки в различных технических исполнениях, сущность которых состоит в умышленном информационном воздействии на компьютерную систему с использованием троянских программ и/или ботнетов, целью которых является нарушение ее работы, что приводит к ограничению доступа пользователей к необходимому электронному ресурсу.

Для начала, требуется гармонизация законодательства стран — участниц интеграционных объединений (СНГ, ЕАЭС) для создания единых стандартов квалификации трансграничных киберпреступлений. Беларусь, Казахстан и Россия, будучи участниками этих объединений, могли бы выработать модельные нормы, учитывающие как национальную специфику, так и необходимость эффективного взаимодействия правоохранительных органов. Особую значимость это имеет для противодействия кардингу и иным трансграничным киберпреступлениям.

Далее необходимо введение специальных составов, описывающих конкретные способы совершения преступлений: «использование подложных цифровых идентификаторов» для фишинга, «неправомерное воздействие на информационную инфраструктуру» для DoS-атак. При этом важно учитывать, что фишинг может принимать различные формы: собственно, фишинг (получение данных через поддельные сайты), вишинг (голосовое мошенничество с использованием методов социальной инженерии) и смишинг (мошенничество через SMS-сообщения с вредоносными ссылками) .

К тому же требуется криминализация создания и распространения заведомо ложной аудиовизуальной информации (дипфейков) как самостоятельного деяния либо введение универсального отягчающего обстоятельства, как предлагает И. С. Алихаджиева. При этом важно учитывать, что дипфейки могут использоваться не только для совершения мошенничеств, но и для вмешательства в частную жизнь, дискредитации лиц, вмешательства в электоральные процессы.

Особое внимание следует уделить вопросам профилактики киберпреступлений и повышению цифровой грамотности населения. Как отмечается в материалах правоохранительных органов Беларуси, сейчас наша цифровая личность полностью завязана на цифровой мир и нужен комплексный подход и совместная деятельность по противодействию этим преступлениям . Многое зависит от цифровой гигиены – свода правил, следуя которым, человек обеспечивает себе информационную безопасность в сети Интернет.

Таким образом, развитие киберпреступности требует от законодателей Беларуси, Казахстана и России перехода от реактивной модели правотворчества к опережающей. Особую значимость это имеет для Беларуси и Казахстана, где цифровизация экономики и государственного управления идет высокими темпами, а уголовное законодательство пока отстает от новых вызовов. Пока уголовные кодексы будут отставать от технологий, киберпространство останется зоной пониженной правовой защиты, а новые составы преступлений – предметом научных дискуссий, а не судебной практики.

Список литературы:

1. Хисамова, З. И. Об особенностях квалификации преступлений, совершаемых в сфере использования информационно-коммуникационных технологий [сайт] / З. И. Хисамова // Общество и право. – 2016. – № 1. – С. 117–120. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ob-osobennostyah-kvalifikatsii-prestupleniy-sovershaemyh-v-sfere-ispolzovaniya-informatsionno-kommunikatsionnyh-tehnologiy

2. Состояние киберпреступности на территории Витебского района за 12 месяцев 2025 года [сайт] // Витебский районный исполнительный комитет. – 30.12.2025. – URL: https://lepel.vitebsk-region.gov.by/ru/kilberprestuplenija (дата обращения: 15.03.2026).

3. Менее половины уголовных дел о киберпреступлениях в 2024 году дошли до суда в Казахстане [сайт] // КазТАГ : Казахское телеграфное агентство. – 16.01.2025. – URL: https://kaztag.kz/amp/news/menee-poloviny-ugolovnykh-del-o-kiberprestupleniyakh-v-2024-godu-doshli-do-suda-v-kazakhstane (дата обращения: 15.03.2026).

4. Хилюта, В. В. Мошенничество и хищение путем использования компьютерной техники [сайт] / В. В. Хилюта // Юрисконсульт. – 2021. – № 1. – С. 36–44. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/moshennichestvo-i-hischenie-putem-ispolzovaniya-kompyuternoy-tehniki (дата обращения: 15.03.2026).

5. Уголовный кодекс Республики Беларусь : от 9 июля 1999 г. № 275-З : принят Палатой представителей 2 июня 1999 г., одобрен Советом Республики 24 июня 1999 г. : в ред. По сост. На 1 января 2026 г. – Минск : Национальный центр законодательства и правовой информации Республики Беларусь, 2025. – 336 с.

6. Прокуратура Кобринского района направила в суд уголовное дело о хищении более 5 тысяч рублей путем модификации компьютерной информации [сайт] // Прокуратура Брестской области. – 18.08.2024. – URL: https://www.br-prok.gov.by/ru/novosti-ru/view/pokhitil-denezhnye-sredstva-putem-sozdanija-fishingovyx-ssylok-ot-imeni-banka-prokuratura-kobrinskogo-5623/ (дата обращения: 16.03.2026).

7. Уголовный кодекс Республики Казахстан : от 3 июля 2014 г. № 226-V : введен в действие с 1 января 2015 г. : в ред. По сост. На 1 января 2026 г. [сайт] // Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан «Әділет». – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1400000226 (дата обращения: 16.03.2026).

8. Хакера из Актау осудили за взлом государственных баз данных [сайт] // Казахстанская правда. – 21.02.2024. – URL: https://kazpravda.kz/n/hakera-iz-aktau-osudili-za-ryad-pravonarusheniy-v-sfere-informatizatsii-i-svyazi/ (дата обращения: 16.03.2026).

9. Уголовный кодекс Российской Федерации : от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ : принят Гос. Думой 24 мая 1996 г. : одобрен Советом Федерации 5 июня 1996 г. : в ред. По сост. На 1 января 2026 г. [сайт] // ГАРАНТ : информационно-правовой портал. – URL: https://base.garant.ru/10108000/ (дата обращения: 16.03.2026).

10. Житель Воронежской области осужден за компьютерные атаки на сайт ЦИК [сайт] // ТАСС. – 21.08.2019. – URL: https://tass.ru/obschestvo/6782261 (дата обращения: 16.03.2026).
11. Алихаджиева, И. С. Перспективы установления уголовной ответственности за совершение преступлений с использованием технологий подмены личности (законопроект № 718538–8) [сайт] / И. С. Алихаджиева // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: История и право. – 2025. – Т. 15, № 2. – С. 154–171. – URL: https://hisplus.elpub.ru/jour/article/view/768/0 (дата обращения: 16.03.2026).

ӘКІМШІЛІК ЖАЗАЛАР ЖҮЙЕСІНДЕГІ ҚОҒАМДЫҚ ЖҰМЫСТАР: ҚҰҚЫҚТЫҚ ТАБИҒАТЫ ЖӘНЕ РЕФОРМАЛАУ БАҒЫТТАРЫ

Ср-24-1к тобының студенті
КАЗБЕКОВА Ж.И.
Ғылыми жетекші: ЖҚ және АП
кафедрасының аға оқытушысы
з.ғ.м., ***ИСКАКОВА Ж.А***

Аннотация: Мақалада әкімшілік жазалар жүйесіндегі қоғамдық жұмыстардың құқықтық табиғаты, оның әкімшілік-құқықтық ықпал ету шарасы ретіндегі ерекшеліктері және қолдану тәжірибесіндегі өзекті мәселелер қарастырылады. Сонымен қатар қоғамдық жұмыстарды тағайындау мен орындау тетіктерін жетілдіру, олардың тиімділігін арттыру және ұлттық заңнаманы реформалау бағыттары ғылыми-құқықтық тұрғыдан талданады.

Кілтті сөздер:әкімшілік жаза, қоғамдық жұмыстар, құқықтық табиғат, әкімшілік жауаптылық, реформалау, заңнама, құқыққолдану.

Кіріспе. Әкімшілік жауаптылық институты қоғамдық тәртіпті, заңдылықты және құқық бұзушылықтардың алдын алуды қамтамасыз ететін құқықтық тетіктердің маңызды құрамдас бөлігі болып табылады. Осы жүйеде қоғамдық жұмыстар жазаның ерекше түрі ретінде құқық бұзушыға материалдық емес, бірақ тәрбиелік, әлеуметтік және превентивтік ықпал ету мүмкіндігімен сипатталады. Оның мәні тек құқық бұзушылыққа жауап ретінде белгілі бір шектеу қолдануда ғана емес, сонымен қатар тұлғаны қоғамдық пайдалы еңбекке тарту арқылы құқықтық сана мен әлеуметтік жауапкершілікті қалыптастыруда көрінеді. Қазіргі кезеңде әкімшілік жазалар жүйесін ізгілендіру, жазаның баламалы түрлерін кеңейту және оларды қолдану тиімділігін арттыру мәселелері өзекті болып отыр. Осыған байланысты қоғамдық жұмыстардың құқықтық табиғатын жан-жақты ашу, оның әкімшілік жазалар жүйесіндегі орнын айқындау және қолданыстағы заңнаманы жетілдіру бағыттарын ғылыми тұрғыдан негіздеу ерекше маңызға ие.

Негізгі бөлім. Әкімшілік жазалар жүйесіндегі қоғамдық жұмыстар институты қазіргі қазақстандық құқықтық саясаттағы ең маңызды жаңалықтардың бірі болып табылады. Бұл жаза түрінің енгізілуі әкімшілік жауаптылықтың тек жазалаушы емес, сонымен бірге тәрбиелік, алдын алушылық және әлеуметтік қалпына келтіруші сипатын күшейтуге бағытталғанын көрсетеді. Қазақстанда қоғамдық жұмыстар әкімшілік жаза ретінде 2025 жылғы 1 қыркүйектен бастап қолданысқа енгізілді, ал оның құқықтық негізі Әкімшілік құқық бұзушылық туралы кодекстегі 49-1-бап және осы институтты енгізген заңнамалық өзгерістермен бекітілді. Заңнамаға сәйкес қоғамдық жұмыстар сотпен жеке тұлғаларға қатысты қолданылады және олар қоғамдық орындарда ұйымдастырылатын, арнайы біліктілікті талап етпейтін, өтеусіз қоғамдық пайдалы еңбекті білдіреді. Бұл арқылы мемлекет әкімшілік жазаның мазмұнын тек айыппұл немесе қамау сияқты классикалық шаралармен шектемей, қоғам мен құқық бұзушы арасындағы байланысты қайта қарастыруға ұмтылады.

Қоғамдық жұмыстардың құқықтық табиғатын ашуда оның қосарлы мәніне назар аудару қажет. Бір жағынан, ол әкімшілік мәжбүрлеу шарасы ретінде құқық бұзушыға белгілі бір міндет жүктейді, яғни тұлға өз уақыты мен күшін қоғамдық пайдалы қызметке жұмсауға міндеттеледі. Екінші жағынан, бұл жаза адамның қоғамға келтірген моральдық немесе қоғамдық зиянын еңбек арқылы өтеудің ерекше нысаны ретінде көрінеді. Осы тұрғыдан алғанда қоғамдық жұмыстар материалдық өндіріп алу емес, әлеуметтік жауапкершілікті сезіндіру құралы болып табылады. Айыппұлға қарағанда мұнда құқық бұзушы өзінің әрекетінің салдарын нақты еңбек арқылы сезінеді, ал әкімшілік қамаққа қарағанда ол қоғамнан оқшауланбайды. Қоғамдық жұмыстар құқық бұзушыны әлеуметтік ортадан ажыратпай, керісінше, оны қоғамдық тәртіп құндылықтарына қайта бейімдеуге бағытталған баламалы жаза болып саналады. Мұндай ерекшелік оның ізгілендірілген, бірақ сонымен қатар ықпалды әкімшілік жаза ретіндегі табиғатын айқындайды [1].

Қоғамдық жұмыстардың мазмұны мен оны орындау тәртібі де оның ерекше құқықтық сипатын дәлелдейді. Қолданыстағы нормалар бойынша мұндай жұмыстар жұмыстан және оқудан бос уақытта орындалады, ал бір күндегі орындалу ұзақтығы бір сағаттан кем және төрт сағаттан аспауға тиіс. Бұл шектеулер адамның негізгі еңбек ету, білім алу және әлеуметтік өмір сүру құқықтарын толық жоққа шығармай, тек оларды заңды шектеу шегінде үйлестіруге бағытталған. Яғни қоғамдық жұмыстар әкімшілік жазалау мен адам құқықтарын сақтау арасындағы тепе-теңдікті қамтамасыз етуге тырысады. Құқықтық мемлекет жағдайында мұндай үйлесім өте маңызды, себебі кез келген жаза өзінің мақсатына жетемін деп отырып, адам қадір-қасиетін төмендетпеуге тиіс. Сондықтан қоғамдық жұмыстарды орындау режимінің заңмен егжей-тегжейлі белгіленуі оның құқықтық анықтығы мен қолдану болжамдылығын арттырады.

Жазаның әкімшілік санкциялар жүйесіндегі орны оның сот арқылы тағайындалуымен де ерекшеленеді. Қоғамдық жұмыстарды сот қолданады, бұл бір жағынан азаматтардың құқықтарына едәуір әсер ететін шара ретінде оған жоғары процессуалдық кепілдік берілетінін білдіреді. Бұдан бөлек, заңда қоғамдық жұмыстарды тағайындау кезінде құқық бұзушының келісімі ескерілетіні көрсетілген. Мұндай тәсіл әкімшілік жазаны орындаудың тиімділігін күшейтуі мүмкін, өйткені ерікті түрде қабылданған міндет көбіне нәтижелі орындалады. Алайда дәл осы мәселе ғылыми пікірталас тудырады: егер жаза келісімге шамадан тыс тәуелді болса, оның міндеттеуші сипаты әлсіреуі мүмкін, ал егер келісім формальды сипат алса, онда адам құқықтарын қорғау қағидаты әлсірейді. Осыдан қоғамдық жұмыстар институтының құқықтық табиғаты таза репрессивтік емес, келісім элементі бар шектеулі мәжбүрлеу тетігі екенін көруге болады [2].

Қоғамдық жұмыстарды реформалау қажеттілігі ең алдымен оны қолдану саласының мазмұнымен байланысты. Бұл жаза ұсақ құқық бұзушылықтардың жекелеген түрлері бойынша балама шара ретінде енгізілді және мемлекеттік органдар оны айыппұл мен әкімшілік қамақтың арасындағы неғұрлым икемді тетік ретінде сипаттап отыр. Мысалы, ресми түсіндірмелерде оның бірқатар ұсақ құқық бұзушылықтар бойынша қолданылатыны айтылған. Мұндай тәсілдің әлеуметтік маңызы зор, өйткені айыппұл барлық азаматтарға бірдей әсер етпейді: табысы төмен адам үшін ол шамадан тыс ауыр болуы мүмкін, ал ауқатты тұлға үшін елеусіз ғана салмақ түсіреді. Ал қоғамдық жұмыстар тұлғаның қаржылық мүмкіндігіне емес, жеке еңбектік қатысуына негізделетіндіктен, жаза теңдігін қамтамасыз етуге көбірек бейім. Осы себепті бұл институт әкімшілік әділеттіліктің әлеуметтік теңгерімді моделін қалыптастыруға ықпал ете алады.

Соған қарамастан, қоғамдық жұмыстарды қолданудың тәжірибелік тиімділігі бірқатар ұйымдастырушылық мәселелерге тәуелді. Біріншіден, қоғамдық пайдалы жұмыстардың нақты түрлерін, орындарын, қауіпсіздік талаптарын және есепке алу тәртібін жергілікті атқарушы органдар мен уәкілетті құрылымдар арасында нақты бөлу қажет. Екіншіден, құқық бұзушының жұмысқа нақты қатысуын, сағаттарының орындалуын және тәртіп бұзушылыққа жол бермеуін бақылау тетігі жетілдірілуі тиіс. Үшіншіден, қоғамдық жұмыстар формалды есеп үшін ғана емес, шын мәнінде қоғамдық пайда әкелетін еңбекке айналуы керек. Егер бұл

институт тек қағаз жүзінде жұмыс істесе немесе орындалуы әлсіз бақыланса, онда ол жазаның мәнін жоғалтады. Сол себепті орындау сатысындағы құқықтық реттеу мен институционалдық үйлестіру қоғамдық жұмыстардың шынайы тиімділігін анықтайтын негізгі факторлардың бірі болып табылады. ӘҚБтК-де қоғамдық жұмыстарға тарту туралы сот қаулысын орындауға арналған арнайы норма болуы да осы орындау кезеңінің маңызын көрсетеді [3].

Реформалаудың келесі маңызды бағыты – қоғамдық жұмыстарды тағайындау өлшемдерін неғұрлым айқын және бірізді ету. Қазіргі ғылыми-құқықтық талдау тұрғысынан соттың бұл жазаны таңдауы құқық бұзушылықтың сипатына, кінәлінің жеке басына, оның әлеуметтік жағдайына, бұрынғы құқық бұзушылықтарына және түзелу мүмкіндігіне негізделуі қажет. Егер мұндай критерийлер заңда немесе сот тәжірибесінде жеткілікті нақтыланбаса, онда біртектес істер бойынша әркелкі шешімдер туындауы ықтимал. Бұл құқық қолдану біркелкілігі қағидатына қайшы келеді. Сондықтан реформалау аясында қоғамдық жұмыстарды тағайындау бойынша әдістемелік ұсынымдар қабылдау, сот практикасын қорыту және жекелеген санаттағы құқық бұзушылықтар үшін басым қолдану өлшемдерін айқындау орынды болар еді. Мұндай қадамдар жазаның әділеттілігін күшейтіп қана қоймай, соттардың осы институтқа деген сенімін де арттырады.

Қоғамдық жұмыстар әкімшілік жазалар жүйесінде құқықтық табиғаты жағынан күрделі әрі перспективалы институт болып табылады. Ол мәжбүрлеу, тәрбиелеу, әлеуметтік ықпал ету және құқық бұзушыны қоғамнан оқшауламай түзету сияқты бірнеше мақсатты қатар біріктіреді. Сондықтан оны әрі қарай реформалау тек санкция мәтіндерін көбейтумен шектелмеуі керек. Керісінше, қоғамдық жұмыстарды орындаудың ашық тетігін қалыптастыру, сот практикасын біріздендіру, жергілікті деңгейдегі ұйымдастыру сапасын көтеру, құқық бұзушылардың құқықтық кепілдіктерін нақтылау және оның тиімділігін бағалайтын өлшемдер жүйесін енгізу қажет. Осындай жағдайда ғана қоғамдық жұмыстар әкімшілік жазаның жай баламасы емес, құқықтық тәртіпті нығайтатын, әлеуметтік әділеттілікті күшейтетін және құқық бұзушылықтың қайталануын азайтатын толыққанды құқықтық институт ретінде орныға алады.

Әкімшілік жазалар жүйесіндегі қоғамдық жұмыстардың әлеуметтік жұмыс саласына ықпалы ерекше назар аударуды қажет етеді, себебі бұл жаза түрі тек құқық бұзушыны жауаптылыққа тарту құралы ғана емес, сонымен бірге оны қоғаммен қайта байланыстыратын әлеуметтік тетік ретінде де көрінеді. Әлеуметтік жұмыс теориясында адамның девиантты мінез-құлқын түзетуде оқшаулау емес, қайта әлеуметтендіру, пайдалы еңбекке тарту, жауапкершілік сезімін қалыптастыру және қоғаммен конструктивті қарым-қатынас орнату маңызды деп танылады. Осы тұрғыдан алғанда қоғамдық жұмыстар әлеуметтік жұмыстың негізгі қағидаттарымен үндеседі. Өйткені бұл жерде құқық бұзушы жазаны тек көтеріп қана қоймайды, сонымен бірге қоғам үшін нақты пайдалы іс атқара отырып, өзінің әлеуметтік рөлін қайта сезінуге мүмкіндік алады. Мұндай тәсіл тұлғаның өз әрекетіне сыни қарауын күшейтіп, қоғам алдындағы міндетін нақты әрекет арқылы түсінуіне жағдай жасайды [4].

Қоғамдық жұмыстардың әлеуметтік жұмысқа ықпалы ең алдымен тұлғаны қайта әлеуметтендіру мүмкіндігін күшейтуінен байқалады. Әлеуметтік жұмыс тәжірибесінде құқық бұзушылық жасаған адамның қоғамнан алшақтап кетуі, өзін шеттетілген топтың мүшесі ретінде сезінуі немесе құқықтық талаптарға немқұрайлы қарауы жиі кездеседі. Ал қоғамдық жұмыстар тұлғаны қоғамнан бөліп тастамай, керісінше, оны қоғамдық кеңістікке қайта енгізеді. Аула тазалау, қоғамдық орындарды ретке келтіру, әлеуметтік нысандарға көмек көрсету сияқты әрекеттер құқық бұзушының «қоғамға пайда әкелмейтін адам» деген ішкі немесе сыртқы теріс бейнесін өзгертуге ықпал етуі мүмкін. Бұл оның өзін-өзі бағалауына, әлеуметтік мәртебесін қалпына келтіруіне және қоғамдық ортада пайдалы бола алатынын сезінуіне оң әсер етеді. Сондықтан қоғамдық жұмыстар әлеуметтік бейімдеудің, мінез-құлықты түзетудің және құқық бұзушыны қоғамға жақындатудың тәжірибелік құралы ретінде бағаланады.

Бұл жаза түрінің әлеуметтік жұмыс саласына тағы бір маңызды ықпалы – профилактикалық және тәрбиелік әсерінің күшеюі. Әлеуметтік жұмыстың басты

міндеттерінің бірі құқық бұзушылықтың қайталануына жол бермеу, адамның өмірлік бағытын түзету және әлеуметтік қауіпті мінез-құлықтың алдын алу болып табылады. Қоғамдық жұмыстар осы міндетке тікелей қызмет етеді, өйткені мұнда адам тек формалды жаза алмайды, өз уақыты мен еңбегін қоғам игілігіне жұмсауға мәжбүр болады. Осындай тәжірибе арқылы құқық бұзушыда еңбек тәртібі, уақытты бағалау, қоғамдық мүддені түсіну, тәртіпке бағыну және жауапкершілік сияқты қасиеттер қалыптасуы мүмкін. Әсіресе жастар, жұмыссыздар немесе әлеуметтік тәуекел тобына жататын азаматтар үшін қоғамдық жұмыстар еңбекке баулудың бастапқы элементі ретінде де маңызды. Осы арқылы әлеуметтік жұмыс мамандары жазалау мен тәрбиелеу арасындағы байланысты күшейтіп, құқық бұзушының болашақтағы әлеуметтік мінез-құлқын оң арнаға бағыттай алады.

Сонымен бірге қоғамдық жұмыстар әлеуметтік қызметтер мен жергілікті қауымдастықтар арасындағы өзара ықпалдастықты кеңейтеді. Әлеуметтік жұмыс көбіне тек жеке адаммен жұмыс істеумен шектелмейді, ол отбасы, ұжым, жергілікті орта және әлеуметтік институттармен байланыста жүзеге асады. Қоғамдық жұмыстарды ұйымдастыру кезінде жергілікті атқарушы органдар, коммуналдық қызметтер, әлеуметтік мекемелер, жұмыспен қамту құрылымдары және кей жағдайда үкіметтік емес ұйымдар да тартылуы мүмкін. Бұл өз кезегінде әлеуметтік жұмыстың институционалдық аясын кеңейтеді. Мысалы, әлеуметтік жұмыс мамандары қоғамдық жұмыстарға тартылған адамдардың мінез-құлқын бақылап қана қоймай, олардың әлеуметтік мәселелерін де анықтай алады: жұмыссыздық, отбасы ішіндегі қиындықтар, тәуелділік қаупі, құқықтық сауатсыздық немесе әлеуметтік қолдаудың жетіспеуі. Қоғамдық жұмыстар тек жаза орындау процесі емес, әлеуметтік диагностика мен кейінгі сүйемелдеуге негіз болатын алаңға айналады [5].

Қоғамдық жұмыстардың әлеуметтік жұмысқа ықпалы әрқашан автоматты түрде оң нәтиже бере бермейді. Егер бұл жаза тек формалды түрде ұйымдастырылса, тұлғаны қорлау немесе қоғам алдында масқаралау құралына айналса, онда оның әлеуметтік әсері керісінше теріс болуы мүмкін. Әлеуметтік жұмыс қағидаттары бойынша кез келген ықпал адам қадір-қасиетін сақтауға, оның тұлғалық әлеуетін жоюға емес, дамытуға бағытталуы тиіс. Сондықтан қоғамдық жұмыстарды ұйымдастырғанда әлеуметтік әділеттілік, қауіпсіздік, адамгершілік қатынас және жеке ерекшеліктерді ескеру маңызды. Мысалы, денсаулық жағдайы, жасы, отбасылық ахуалы немесе еңбекке қабілеттілік деңгейі ескерілмесе, мұндай жаза әлеуметтік шиеленісті арттыруы мүмкін. Осы себепті әлеуметтік жұмыс мамандары қоғамдық жұмыстарды жай ғана міндет жүктеу емес, тұлғаны қолдау мен түзетуге мүмкіндік беретін әлеуметтік интервенция ретінде қарастыруы қажет.

Қорытынды. Әкімшілік жазалар жүйесіндегі қоғамдық жұмыстар құқықтық табиғаты жағынан жазалау, тәрбиелеу және қайта әлеуметтендіру элементтерін тоғыстыратын кешенді институт болып табылады. Оның ерекшелігі құқық бұзушыны қоғамнан оқшауламай, қоғамдық пайдалы еңбек арқылы жауапкершілікке тартуында көрінеді. Бұл жаза түрі әкімшілік жауаптылықты ізгілендіруге, әлеуметтік әділеттілікті нығайтуға және құқық бұзушылықтың қайталануын төмендетуге мүмкіндік береді. Қоғамдық жұмыстардың тиімділігі оны тағайындау мен орындаудың нақты құқықтық тетіктеріне, ұйымдастыру сапасына және әлеуметтік қолдау шараларымен ұштасуына тікелей байланысты. Сондықтан аталған институтты одан әрі жетілдіру әкімшілік заңнаманы реформалаудың маңызды бағыты ретінде қарастырылуы тиіс.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Қазақстан Республикасының Конституциясы: 1995 жылғы 30 тамыздағы Конституциясы (өзгерістер мен толықтырулармен). – Астана: Ақорда, 1995.

2. Әкімшілік құқық бұзушылық туралы: Қазақстан Республикасының Кодексі 2014 жылғы 5 шілдедегі № 235-V ҚРЗ (өзгерістер мен толықтырулармен). – Астана: Әділет, 2014.

3. Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне әкімшілік құқық бұзушылық туралы заңнаманы жетілдіру мәселелері бойынша өзгерістер мен толықтырулар

енгізу туралы: Қазақстан Республикасының Заңы 2025 жылғы 10 қаңтардағы № 155-VIII ҚРЗ. – Астана: Әділет, 2025.

4. Қоғамда заң мен тәртіп идеологиясын ілгерілету жөніндегі 2025–2030 жылдарға арналған тұжырымдаманы бекіту туралы: Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2025 жылғы 1 сәуірдегі № 200 қаулысы. – Астана: Әділет, 2025.

5. Қазақстан Республикасының Әлеуметтік кодексі: Қазақстан Республикасының 2023 жылғы 20 сәуірдегі № 224-VII ҚРЗ Кодексі (өзгерістер мен толықтырулармен). – Астана: Әділет, 2023.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК ҚЫЗМЕТ ИНСТИТУТЫНЫҢ ҚАЛЫПТАСУЫ МЕН ДАМУЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

КАЙРАНБЕКОВ Н.Т. *Ю-25к ҒП магистранты,*
Ғылыми жетекшісі – философия докторы (PhD),
профессор ***ҚАРЖАСОВА Г.Б.***
Қазтұтынуодағы Қарағанды Университеті, Қарағанды қ.,
Қазақстан Республикасы

Қазіргі кезеңде мемлекет алдында тұрған міндеттер үнемі өзгеріп отыратын қоғамдық қатынастарға, экономикалық жағдайларға және саяси үдерістерге жедел бейімделуді талап етеді. Сондықтан мемлекеттік басқару жүйесінің өміршеңдігі мен нәтижелілігі оның нақты жағдайларға икемделу қабілетімен, басқарушылық шешімдердің сапасымен және мемлекеттік аппараттың кәсіби деңгейімен айқындалады. Экономикадағы, әлеуметтік саладағы және саяси жүйедегі реформалардың табысты іске асуы, ең алдымен, Қазақстан Республикасының бүкіл мемлекеттік аппаратының үйлесімді, тиімді және жауапты қызметіне тәуелді.

Қазақстан тәуелсіздік алғаннан кейін мемлекеттік басқару жүйесін реформалаудың алғашқы кезеңі басталды. Бұл кезең өте күрделі қоғамдық-саяси жағдайда өтті. Кеңестік басқару жүйесінің инерциясы әлі де күшті болатын. Жергілікті әкімшілік құрылымдар бұрынғы партия комитеттерінің жұмыс стилінен толық арылып үлгермеді, ал өкілетті органдар көп жағдайда бұрынғы халық депутаттары кеңестерінің қызмет ету үлгісін сақтап қалды. Қоғам санасында ескі әкімшілік дәстүрлер, басқарудың қатаң орталықтандырылған тәсілдері және кеңестік кезеңнен қалған саяси-құқықтық түсініктер сақталып тұрды.

Мемлекеттік органдарды реформалаудың екінші кезеңі конституциялық реформамен және 1995 жылғы тамызда бүкілхалықтық референдум арқылы Қазақстан Республикасының жаңа Конституциясының қабылдануымен байланысты болды. Дәл осы кезеңде елдегі әлеуметтік-экономикалық және саяси өзгерістердің ғана емес, бүкіл мемлекеттік басқару жүйесінің болашақ бағыты анықталды. 1995 жылғы Конституция Қазақстан Республикасында президенттік басқару нысанын бекітті және мемлекеттік билік жүйесінің негізгі қағидаттарын айқындады.

Мемлекеттік аппаратты реформалаудың үшінші кезеңі стратегиялық маңызы бар құжаттың қабылдануымен ерекшеленді. Бұл құжатта кәсіби мемлекеттік қызметті қалыптастыру Қазақстанның ұзақ мерзімді дамуының негізгі басымдықтарының бірі ретінде айқындалды. Стратегиялық міндеттер қатарында нарықтық экономика талаптарына сәйкес келетін, ұзақ мерзімді ұлттық мақсаттарды жүзеге асыруға қабілетті, қазіргі заманғы тиімді мемлекеттік қызмет пен басқару құрылымдарын құру мәселесі қойылды.

Осы міндеттерді іске асыру үшін мемлекеттік органдарды қайта ұйымдастыру жұмыстары жүргізілді. Министрліктер мен республикалық ведомстволардың саны екі еседен астам қысқартылды. Орталық және жергілікті билік органдары арасындағы өкілеттіктер қайта бөлінді. Бұл ретте жергілікті билік органдарының функциялары кеңейіп, олардың өңірлік мәселелерді шешудегі рөлі арта түсті. Мұндай өзгерістер мемлекеттік басқаруды ықшамдау,

қайталанатын функцияларды азайту және шешім қабылдау үдерісін тиімді ету мақсатында жүзеге асырылды.

Батыс елдерінде қазіргі мемлекеттік қызмет жүйесінің негіздері XVIII ғасырдың басында қалана бастады. Бірнеше ғасыр бойы дамыған бұл жүйе қазіргі мемлекеттік қызметтің институционалдық үлгісін қалыптастырды. Оның тарихи дамуы патронаждық тәсілдерден бас тарту және мемлекеттік қызметті меритократия, яғни еңбек сіңіру мен жеке қабілет негізінде құру бағытымен сипатталды [1, 9 б.].

Бейімделу сатысы 1991–1995 жылдар аралығын қамтиды.

Бұл кезең мемлекеттік қызметтің Қазақстанның саяси, экономикалық, әлеуметтік, мәдени, психологиялық және ұлттық ерекшеліктерін ескеретін жаңа моделін іздеу кезеңі ретінде сипатталады. Кеңестік басқару жүйесінен бас тарту, бірпартиялық саяси монополияны жою, мемлекеттік органдардың жаңа қоғамдық қатынастарға бейімделуі осы кезеңнің негізгі мазмұнын құрады.

Аталған бейімделудің мәні мемлекеттің қоғам өмірінің барлық салаларына, әсіресе экономикаға тікелей араласу деңгейінің төмендеуімен байланысты болды. Бұрынғы басқару құрылымдары жаңа нарықтық қатынастарға, демократиялық қағидаттарға және тәуелсіз мемлекеттің мақсаттарына толық жауап бере алмады. Сондықтан мемлекеттік басқару аппаратының мазмұны мен қызмет тәсілдерін өзгерту объективті қажеттілікке айналды.

Институттану сатысы 1995–2000 жылдарды қамтиды.

Бұл кезеңде қазіргі заманғы мемлекеттік қызметті қалыптастыру және дамыту бағытында кең көлемді әрі жүйелі жұмыстар жүргізілді. Қазақстан Республикасының жаңа Конституциясының қабылдануы және 1995 жылғы желтоқсанда Президенттің «Мемлекеттік қызмет туралы» заң күші бар Жарлығының шығуы мемлекеттік қызметтің тиімді жүйесін қалыптастырудың құқықтық негізін қалады.

Алғаш рет «мемлекеттік қызмет» ұғымы заңнамалық тұрғыдан нақты айқындалып, оны ұйымдастырудың негізгі қағидаттары, мемлекеттік қызметшілердің құқықтық жағдайы, қызметке кіру, қызметте болу және қызметті тоқтату талаптары белгіленді. Осылайша, мемлекеттік қызмет жалпы еңбек қатынастарынан ерекшеленетін дербес құқықтық институт ретінде қалыптаса бастады.

Кадрларды басқару саласында тиімділікті арттыруға бағытталған белгілі бір жүйе қалыптаса түсті. 1996–1998 жылдары мемлекеттік қызметшілермен жүргізілетін кадрлық жұмысты жетілдіру бойынша бірқатар маңызды шаралар қабылданды. Президенттің Қазақстан халқына Жолдауы бұл саладағы негізгі саяси құжаттардың бірі болды. Онда кәсіби мемлекеттік қызметшілер корпусын қалыптастыру мемлекеттің басты басымдықтарының бірі ретінде белгіленді.

1998 жылғы қыркүйекте мемлекеттік қызмет саласында бірыңғай мемлекеттік саясатты іске асыратын, Қазақстан Республикасының Президентіне тікелей бағынатын және есеп беретін арнайы уәкілетті орган – Мемлекеттік қызмет істері агенттігі құрылды. Сонымен қатар Қазақстан Республикасы Президентінің жанындағы Мемлекеттік қызмет академиясы құрылып, мемлекеттік қызметшілерді кәсіби даярлау мен қайта даярлаудың институционалдық негізі қаланды. Осылайша, мемлекеттік қызмет реформасы нақты ұйымдық және құқықтық тұрғыдан рәсімделді. Осы кезеңде қабылданған «Мемлекеттік қызмет өтілі туралы ереже», «Мемлекеттік қызметшілердің біліктілік кластары туралы ереже», «Мемлекеттік қызметшілерді аттестациядан өткізу тәртібі мен шарттары туралы ереже» және басқа да нормативтік құжаттар кадрларды басқарудың құқықтық негіздерін нығайтты. Бұл құжаттар мемлекеттік қызметті ғылыми тұрғыдан зерттеуге, оның ұйымдастырушылық және құқықтық тетіктерін жетілдіруге негіз болды [2, 9–11 б.].

Даму сатысы 2010–2017 жылдар аралығын қамтиды.

Қазақстандағы мемлекеттік қызметтің бұл даму кезеңі мемлекеттік қызмет саласын реттейтін жаңа заңнамалық актілердің қабылдануымен және бұрынғы реформалардың нәтижелерін жүйелеумен сипатталады. Осы кезеңнің басында мемлекеттік қызметтің қазақстандық моделі айтарлықтай қалыптасып, өзінің негізгі белгілерін айқындады.

Бұл модельдің маңызды ерекшеліктеріне мемлекеттік қызмет лауазымдарын саяси және әкімшілік лауазымдарға бөлу, әкімшілік мемлекеттік қызметке кіру мен қызмет бойынша ілгерілеуде міндетті конкурстық іріктеуді енгізу, әкімшілік мемлекеттік қызметшілердің тұрақтылығын қамтамасыз ететін кепілдіктерді бекіту, оларды негізсіз жұмыстан босатудан құқықтық қорғау, мемлекеттік қызмет туралы заңнаманың сыбайлас жемқорлыққа қарсы бағыттылығы жатады.

Сонымен қатар мемлекеттік қызметшілердің кәсібилігін арттыруға ерекше назар аударылды. Бұл әкімшілік мемлекеттік лауазымдар санаттарына қойылатын біліктілік талаптарының белгіленуі арқылы жүзеге асты. Басқарудың қолданыстағы құрылымына сәйкес әкімшілік мемлекеттік лауазымдар белгілі бір санаттар тобына бөлінді. Мұндай тәсіл кадрларды іріктеу мен бағалауды жүйелеуге, әрбір лауазымға қойылатын талаптарды нақтылауға мүмкіндік берді.

Қазақстан Республикасында мемлекеттік қызметтің жаңа моделін қалыптастыру барысында мемлекеттік басқару органдары қызметінің кәсібилігін арттыруға бағытталған бірқатар институционалдық шаралар қабылданды. Саяси қызметшілердің жаңа корпусы қалыптасты, басқару саласы кең бейінді мамандармен толықты, кадрлық әлеуетті басқару бағытында белгілі бір тәжірибе жинақталды. Бұл үдерістер мемлекеттік қызметті кәсібилендіруге және басқару сапасын арттыруға ықпал етті.

Әкімшілік және саяси мемлекеттік қызметшілердің ара-жігін нақты ажырату да қазіргі кезеңде маңызды мәселе болып табылады. Олардың білім деңгейіне, кәсіби даярлығына және басқарушылық қабілетіне жоғары талап қойылуы тиіс. Сонымен қатар мемлекеттік саясаттың үздіксіздігін қамтамасыз ететін жауапты хатшы институтының рөлі де ерекше назар аударуға лайық. Бұл лауазым мемлекеттік аппарат жұмысының тұрақтылығын сақтауға, саяси өзгерістерге қарамастан әкімшілік басқарудың сабақтастығын қамтамасыз етуге мүмкіндік береді [3, 71 б.].

«Жаңа әлемдегі жаңа Қазақстан» идеясы елдің дамыған және бәсекеге қабілетті мемлекеттер қатарына қосылуға ұмтылысын білдіреді. Мұндай мақсатқа қол жеткізу үшін Қазақстанда қажетті ресурстар бар. Экономикалық, саяси және демократиялық реформалар жүргізілді, мемлекеттік кадрларды даярлау бойынша мақсатты жұмыстар атқарылуда. «Болашақ» бағдарламасы аясында шетелдік жоғары оқу орындарында білім алған және білім алып жатқан жастардың саны артып келеді. Бұл болашақ мемлекеттік басқару жүйесі үшін жаңа кәсіби кадрлар корпусын қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Қазіргі таңда Қазақстан Республикасы Президентінің 2025 жылғы 8 қыркүйектегі «Жасанды интеллект [4] дәуіріндегі Қазақстан: цифрлық трансформация арқылы өзекті міндеттерді шешу» атты Жолдауында Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаев қоғамдағы құқықтық тәртіп, әділдік және заңдылық қағидаттарының орнығу үдерісіне ерекше назар аударып, сонымен бірге елді жаңғырту бағытында әлі де жүйелі әрі ауқымды жұмыстар жүргізу қажеттігін атап өтті [5]. Бұл тұжырым қазіргі мемлекеттік басқару жүйесінің мазмұнын жаңарту, мемлекеттік қызметтің сапасын арттыру және цифрлық дәуір талаптарына сәйкес келетін жаңа басқарушылық тәсілдерді қалыптастыру қажеттілігін айқындайды.

Қазақстан Республикасының Конституциясында, атап айтқанда 33-баптың 4-тармағында, азаматтардың мемлекеттік қызметке кіруіне қатысты негізгі конституциялық талаптар бекітілген [6]. Аталған қағидалар кейін Қазақстан Республикасының 2015 жылғы 23 қарашадағы «Мемлекеттік қызметі туралы» Заңында нақты құқықтық мазмұнға ие болды [7]. Бұл заң мемлекеттік қызметтің ұғымын, мемлекеттік қызметшілердің құқықтық жағдайын, олардың әлеуметтік қорғалуын, қызметке кіру және оны өткеру тәртібін, сондай-ақ мемлекеттік қызмет саласындағы қоғамдық қатынастарды реттеудің негізгі тетіктерін белгілейді. Сонымен қатар мемлекеттік қызмет саласында бірыңғай мемлекеттік саясатты іске асыратын арнайы уәкілетті органдар қалыптастырылды. Олардың қатарына Қазақстан Республикасының Мемлекеттік қызмет істері және сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл агенттігі мен оның аумақтық бөлімшелері жатады.

Қазіргі жаһандану, технологиялық жаңару және цифрлық трансформация жағдайында мемлекеттің бәсекеге қабілеттілігі көбіне мемлекеттік қызметтің сапасына, оның ашықтығына, жеделдігіне және қоғам алдындағы жауапкершілік деңгейіне тәуелді болып отыр. XXI ғасырдың үшінші онжылдығында Қазақстан «тыңдаушы мемлекет» тұжырымдамасын дамыта отырып, «2023–2029 жылдарға арналған цифрлық трансформация, ақпараттық-коммуникациялық технологиялар саласын және киберқауіпсіздікті дамыту тұжырымдамасын» және Мемлекеттік басқаруды дамытудың 2030 жылға дейінгі тұжырымдамасын қабылдады. Бұл құжаттар мемлекеттік басқару жүйесін жаңа сапалық деңгейге көтеруге, басқарушылық шешімдерді деректерге негіздеуге және мемлекеттік аппараттың азаматқа бағдарланған сипатын күшейтуге бағытталған [8,50].

Осы тұрғыдан алғанда, «цифрлық үкімет» ұғымы мемлекеттік органдардың өзара, сондай-ақ жеке және заңды тұлғалармен цифрлық технологиялар арқылы тиімді байланыс орнатуын білдіреді. Бұл жүйе мемлекеттік қызмет көрсетудің жылдамдығын, қолжетімділігін және ашықтығын арттыруға мүмкіндік береді. Ал цифрландыру кең мағынада мемлекеттік және қоғамдық процестерді цифрлық форматқа көшіруді, мемлекеттік органдардың, ұйымдардың және азаматтардың қызметін автоматтандыру үшін заманауи технологияларды қолдануды қамтитын кешенді шаралар ретінде түсіндіріледі [9].

Қорытындылай келе, Қазақстандағы мемлекеттік қызмет жүйесі белгілі бір дамыған елдердің моделін механикалық түрде қайталауды мақсат етпейді. Отандық мемлекеттік қызметтің басты бағыты — демократиялық құндылықтарға сүйенетін, заң үстемдігін қамтамасыз ететін, қоғам мен салық төлеушілердің мүдделерін қорғайтын, азаматтарға адал қызмет ететін кәсіби аппарат қалыптастыру. Мемлекеттік қызметші мемлекет пен қоғам арасындағы сенім көпірі болуы тиіс. Ал мемлекет өз кезегінде әрбір азаматтың құқықтары мен заңды мүдделерінің кепілі ретінде әрекет етуі қажет.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Алдижаппаров Н.К., Әкімшілік реформаның негізгі бағыттары қандай?//Заң газеті, 18 ақпан 2015.
2. Алимов Н.Т., Мемлекеттік қызмет мемлекет басшысының назарында тұр. // Айқын газеті №225 (1406) 2 желтоқсан 2023 ж.
3. Williamson O. The New Institutional Economics: Taking Stock, Looking Ahead. Journal of Economic Literature. Vol. 38, September 2020.
4. Жасанды интеллект туралы Қазақстан Республикасының Заңы 2025 жылғы 17 қарашадағы № 230-VIII ҚРЗ. // adilet.zan.kz.
5. Қасым-Жомарт Тоқаевтың 2025 жылғы 8 қыркүйекте «Қазақстан жасанды интеллект дәуірінде: өзекті міндеттер және оларды цифрлық трансформация арқылы шешу» халыққа бағыттаған Жолдауы //https:// // adilet.zan.kz.
6. Қазақстан Республикасының Конституциясы 1995 жылғы 30 тамызда қабылданған, (соңғы өзгерістер 01.01.2023 № 51-VI ҚР заңымен енгізілді). //online.zakon.kz.
7. Қазақстан Республикасының мемлекеттік қызметі туралы 2015 жылғы 23 қарашадағы № 416-V Заңы. (соңғы өзгерістер 09.01.2026 № 51-VI ҚР заңымен енгізілді). //online.zakon.kz.
8. 2023 – 2029 жылдарға арналған цифрлық трансформация, ақпараттық-коммуникациялық технологиялар саласын және киберқауіпсіздікті дамыту тұжырымдамасын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 28 наурыздағы №269 қаулысы. Ttps://adilet.zan.kz/kaz/docs/P2300000269. 20.12.2024.
9. Қазақстан Республикасының цифрлық кодексі 2026 жылғы 9 қаңтардағы № 255-VIII ҚРЗ. https://adilet.zan.kz.

ЗАКОНОТВОРЧЕСТВО КАК ФОРМА ПРАВОТВОРЧЕСТВА

АХМЕТОВА Н.С.
к.ю.н., профессор, КарНИУ им.академика Е.А.Букетова
КАПАРОВ Б.О.
магистрант группы М2-Ю-25-2р
КарНИУ им.академика Е.А.Букетова

Аннотация.В статье дается обоснование значимости обращения к теме законотворчества как специфического института правовой культуры, формы правотворчество.

Цель исследования раскрытие методологического потенциала механизма законотворчества. Для этого использованы формально-юридический и метод структурного анализа, проблемно-теоретический прием исследования. Полезно, что механизм законотворчества сложный исследовательским, аналогическими, творческим процессом. Перспективы развития данного механизма возможны в условиях цифровой трансформации с учетом искусственным интеллектом.

Ключевые слова: законотворчество, правотворчество, цифровая трансформация, государственные органы, законопроект, делегированное правотворчество, подзаконное правотворчество

В системе нормативных правовых актов всех государств закону отводится главная роль в регулировании общественных отношений. Закон – правовой акт высшей юридической силы, регулирует важнейшие общественные отношения, принимаемый законодательным и представительным органом в особом порядке и обладающий стабильностью. Законом регулируются отношения, имеющие важнейшее государственное значение. В обобщенном виде можно сказать, что только законом могут быть урегулированы: вопросы конституционного характера; принципы организации, порядок формирования и деятельности высших и местных органов государственной власти и управления; основные права, свободы и обязанности граждан, способы и их охраны и обеспечения; основные условия создания и деятельности общественных организаций; решение вопросов принятия и изменения бюджета; установление всех видов налогов; установление основных положений регулирования экономики; основные вопросы обороны и международных отношений; правовой статус средств массовой информации.

Поэтому законотворчество является важнейшей составной часть всего правотворчества. В юридической литературе правотворчество как форму или вид государственной деятельности по созданию, изменению или отмене правовых норм, часто называют правотворчеством в собственном смысле слова. Данным понятием охватывается нормотворческая деятельность всех государственных органов, уполномоченных на создание, изменение или отмену правовых актов. Таким образом, под правотворчеством понимается процесс создания нормативных правовых актов любого уровня и юридической силы, т.е. оно включает в себя и законодательные акты и подзаконные. Значит, в правотворчестве задействованы органы государственной власти всех уровней. Следует отметить, что некоторые ученые не делают принципиальных различий между этими понятиями. Однако, при более внимательном прочтении можно заметить, что термин «правотворчество» используется ими как понятие общее по отношению к термину «законотворчество», как разновидности правотворчества[1,с.89].

Поэтому в системе правотворчества исследователями выделяется процесс законотворчества, название которого говорит само за себя. Данным понятием охватывается правотворческая деятельность не всех, а только высших законодательных органов государства.

З.Ч Чикеева в зависимости от значимости предмета правотворчества подразделяет его на следующие виды:1) законотворчество – правотворчество высших представительных органов – парламентов, в процессе которого издаются нормативные акты высшей юридической силы – законы, принимаемые в соответствии с усложненной процедурой; 2) делегированное правотворчество – нормотворческая деятельность органов исполнительной власти, прежде всего правительства, осуществляемая по поручению парламента по принятию для оперативного решения определенных проблем нормативных актов, входящих в компетенцию представительного органа; 3)подзаконное правотворчество – здесь нормы права принимаются и вводятся в действие структурами, не относящимися к высшим представительным органам, - президентом, правительством, министерствами, ведомствами, местными органами государственного управления, главами администраций, руководителями предприятий, учреждений, организаций. Далеко не все юридические нормы необходимо принимать на уровне законотворчества. Есть целый спектр ситуаций, когда юридические нормы целесообразнее принимать на уровне подзаконных актов, нормативных договоров и в иных формах [2,с.20].

Законотворчество непосредственно проистекает из так называемой законодательной компетенции. Б.А.Страшун определяет ее как совокупность правомочий по принятию законов, которая образует главную часть компетенции парламентов и реализация которой занимает в их деятельности наибольшее место[3,с.411]. Однако, надо иметь ввиду, что здесь имеется ввиду именно создание закона, а не его издание. Б.А.Страшун ограничивает законодательную компетенцию только деятельностью парламента и не включает сюда, например, функции главы государства. По нашему мнению, необходимо расширить понятие законодательной компетенции, включив сюда соответствующие функции органов исполнительной власти по подготовке законопроектов, главы государства с его функцией ассигнатуры. Выделение самостоятельной категории «законодательная компетенция» на практике позволит дифференцировать стадии законодательного процесса в зависимости от их юридического содержания на стадии правообразующие и технические. На технических стадиях законопроект и закон не меняют своего юридического содержания, меняются только формальные признаки и качества. К техническим стадиям можно отнести вынесение законопроекта на обсуждение, проведение различного рода экспертиз, промульгация, опубликование закона.

Законотворчество это строго упорядоченный процесс, состоящий из ряда стадий и действий уполномоченных органов и должностных лиц по подготовке, обсуждению и принятию законов. Однако, в литературе имеется и другая точка зрения. Так, по мнению Страшуна Б.А. законодательный процесс – это юридическое понятие, а законотворчество – это общесоциальное понятие. Как любой юридический процесс, законодательный процесс это порядок деятельности и осуществляется законодательным органом. Законотворчество понимается более широко и включает в себя не только деятельность по непосредственному принятию закона [4с.492]. Но некоторые авторы не делают различий между ними. Например, Махотин А.Н. определяет законотворчество как «целенаправленную деятельность по разработке, принятию и опубликованию законов»[5,с.458] и выделяет стадии, которые традиционно относятся к стадиям законодательного процесса.

Законотворчество начинается задолго до принятия закона. В этом деле принимают участие не только законодательный орган, но и другие уполномоченные органы, например, министерства, а также к органам государственной власти не относящиеся. Как особый вид деятельности законотворчество обеспечивается специальными средствами, повышающими его качество. В число этих средств входит информационное обеспечение, планирование, организационно-правовое обеспечение. Информационное обеспечение играет важнейшую роль на стадии формирования законодательной инициативы и планирования законопроектных работ. К видам информационного обеспечения относятся: правовая, социологическая информация о современном состоянии развития общественных отношений, предполагаемых к регулированию, а также о тенденциях их развития; современное состояние правового

регулирования этих отношений; опыт правового регулирования данной сферы общественных отношений в других странах.

Керимов Д.А. также считает, что законотворчество имеет не только правовой аспект, а является важной частью существования общества. Он рассматривает законотворчество именно как процесс творчества, который требует от участвующих в нем субъектов «не только общей культуры, но и специальных знаний, определенных навыков, владения искусством формулирования текстов законов» [6,с.174]. В процессе законотворчества его участники должны установить общественно-значимые факторы, которые обусловили необходимость законодательного регулирования данного общественного отношения. Кроме этого необходимо выявить и учесть различные интересы как можно большего числа национальных, социальных групп, их особенности, обычаи, традиции. В законотворческой деятельности необходимо использовать достижения науки, культуры, техники. Как правило, проводится сравнительный анализ правового регулирования аналогичных общественных отношений в других странах, учитывается их опыт правого регулирования. Баймаханов М.Т. отмечает, что благодаря возросшей роли сравнительного правоведения, усилилась тенденция к сближению правовых систем, их конвергенция. Казахстанское законодательство и правоприменение все чаще ориентируются на зарубежный опыт. Многие правовые институты, такие как франчайзинг, лизинг, медиация и др., восприняты системой права Казахстана. В этих условиях важной задачей правотворчества при внедрении зарубежного опыта адаптировать его с учетом особенностей, обычаев и традиций, менталитета народа Казахстана [7,с.9].

Важное значение законотворчества обусловило, что оно должно подлежать тщательному процессуальному регулированию. В правовых актах, таких как конституции, регламенты палат парламентов, законы об организации парламентов подробно регламентируется порядок подготовки и принятия законов. Однако, полагаем, что нельзя ставить знак равенства между законотворчеством и законодательным процессом. Считаем, что они соотносятся между собой как общее и частное. Законодательный процесс является составной частью законотворчества. Назовем наиболее важные и типичные факторы законодательного процесса.

Во-первых, в конституциях, регламентах и иных актах всех или подавляющего большинства государств существует постоянное признание и использование понятия «законодательный процесс», «законодательная процедура», «порядок подготовки и принятия законов».

Во-вторых, в конституциях и регламентах точно установлен перечень субъектов права законодательной инициативы. Так, в соответствии со статей 61 Конституции РК право законодательной инициативы принадлежит Президенту Республики, депутатам Парламента, Правительству и реализуется исключительно в Мажилисе [8]. В разных странах их перечень неодинаков. Общим же является легальное, официальное признание определенных органов и должностных лиц, правомочных вносить проект закона или законодательное предложение, участвовать в его доработке, рассмотрение и принятии, определены стадии законодательного процесса и перечень всех лиц, задействованных в нем.

В-третьи, установлена четкая и детальная на всех этапах последовательность прохождения законопроекта – внесение, представление необходимых документов, регистрация, рассмотрение в профильном комитете, экспертное заключение, общественное обсуждение и парламентские слушания, 1, 2, 3 и 4 – при необходимости – чтения законопроекта, принятие и одобрение, подписание, опубликование и вступление закона в силу. Такая последовательность этапов и действий должна обеспечить углубленную всестороннюю подготовку законопроекта, добиться высокой степени детальности и демократичности, которая свойственна закону в силу его социальной и юридической роли в государстве и обществе

Законотворчество, которое завершается утверждением законодательным органом проекта, в результате которого он становится законом, является главным звеном правотворческого процесса. В нашей стране оно является основной формой правотворчества, которая направлена на создание системы законодательства, соответствующей современным

потребностям общества и государства. Анализ содержания статьи 1 Закона о правовых актах показывает, что в современном правотворчестве Республики Казахстан сложилась довольно разнообразная терминология, иллюстрирующая различные аспекты правовой системы государства. Так, применительно к законодательству Закон вводит в правовой оборот следующие категории: законодательство Республики Казахстан – совокупность нормативных правовых актов, принятых в установленном порядке (п.п. 16); законодательный акт – закон, вносящий изменения и дополнения в Конституцию Республики Казахстан, конституционный закон, указ Президента Республики Казахстан, имеющий силу конституционного закона, кодекс, консолидированный закон, закон, указ Президента Республики Казахстан, имеющий силу закона, постановление Парламента Республики Казахстан, постановления Сената и Мажилиса Парламента Республики Казахстан (п.п. 7);

закон – нормативный правовой акт, который регулирует важнейшие общественные отношения, устанавливает основополагающие принципы и нормы, предусмотренные Конституцией Республики Казахстан (п.п. 4).

Таким образом, термин «законодательство» можно понимать в узком смысле, как всю совокупность законов, и в широком, как всю систему нормативных правовых актов (включая подзаконные акты). В последнее время в научной литературе преобладает именно широкая трактовка. К недостаткам законодательной процедуры можно отнести форсированные темпы принятия законов, отсюда их недостаточная проработанность и обоснованность. Лукьянова Е.Г. считает, что качество законотворчества зависит от понимания сущности закона, а именно: что есть закон? В связи с этим она рассматривает две концепции понимания закона – материальную и формальную [9,с.135]. Для государства, чья правовая система строится на принципах естественного права, присуща именно материальная концепция закона. В материальном понимании закон является формой или видом права, как самостоятельное и независимое явление справедливости, свободы, равенства. Иными словами, закон это правила, определяющие равную и справедливую меру свободы.

Материальная концепция понимания закона выделяет его следующие основные признаки: наличие у закона идейного и нормативного содержания; признание закона в качестве формы (источника) права; общий характер закона, т.е. его всеобщая обязательность; естественно-правовая сущность закона, как равной и справедливой меры свободы членов общества; наличие у закона ряда формальных характеристик: он принимается только высшим представительным органом (парламентом или референдумом), строгое соблюдение процедуры принятия закона); понимание государственных институтов, создающих законы, не как источников воли, выраженной в законах, а как способа признания закона в качестве общеобязательной формы права, соблюдение которой обеспечивается принудительными мерами.

Поэтому понятие «законотворчество», как деятельность по созданию и изменению законодательства в широком смысле, совпадает (исходя из казахстанского закона) с термином «правотворчество». Но, как мы уже выяснили, это разные понятия. М.Н.Марченко также разделяет эту точку зрения, согласно которой законотворчество является разновидностью правотворчества[10,с.156.]. По сравнению с иными правовыми актами закон регулирует более значимые общественные отношения. Поэтому к нему более строгие юридические требования. Обладая большей юридической силой, он требует, чтобы иные правовые акты не противоречили ему. Поэтому к процессу законотворчества предъявляются более сложные требования, а сама процедура закреплена в нескольких нормативных актах. Таким образом, закон представляет собой высшую форму закрепления результатов правотворческой деятельности и оформления политико-правовых решений. На законы возложена функция по эффективной реализации государственной политики, придания ей стратегического и долговременного характера. С помощью законов создается фундамент правопорядка в казахстанском обществе, регулируются наиболее значимые и важные общественные отношения в государстве. В связи с этим, полагаем, что наряду с понятием «правовая политика» целесообразно использовать понятие «законодательная политика» как отдельное

самостоятельное явление политико-правовой действительности. Некоторые авторы рассматривают политику в сфере законотворчества в качестве важнейшей разновидности правотворческой политики государства. Законодательная политика является составной частью правовой политики, занимает особое место в ее системе и воплощает стратегию и тактику деятельности государства и иных субъектов политической системы в сфере законодательного регулирования общественных отношений. Законодательную политику можно определить как совокупность целей, средств и способов осуществления субъектами законодательной власти, используемых для осуществления правотворческой функции государства в целях обеспечения прав и свобод граждан, реализации политических и социально-экономических реформ и укрепления законности и правопорядка.

Значение законодательной политики в том, что она определяет общую стратегию совершенствования законодательства, его основные цели, принципы, нормы и оказывает упорядочивающее влияние на процессы правового воспитания и юридического образования в государстве, правоприменительную и всю юридическую практику. Отрицательное воздействие на законодательную политику оказывают несовершенство юридической техники, низкая профессиональная квалификация разработчиков законопроектов, приоритет ведомственных и частных интересов, нерегулируемый лоббизм. Эти факторы снижают качество законопроектов, в результате чего принятый закон имеет либо декларативный характер, либо сразу после своего вступления в силу требуют внесения изменений. Поэтому составной частью правовой политики должны быть меры по совершенствованию процедуры подготовки, рассмотрения и принятия законопроектов. В этом деле большую роль играют эффективные инструменты законодательной политики, к числу которых относятся основные принципы законотворчества, планирование законопроектных работ, всенародное обсуждение, анализ регуляторного воздействия, правовой мониторинг, система обратных связей и др. Законодательная политика, устанавливает основные принципы, направления, задачи, в рамках которых должно развиваться право и реализуется в форме общеобязательных правил поведения, воплощенных в позитивном праве. Она интегрируется в государственно-правовую политику Республики Казахстан, основополагающей задачей которой является построение правового государства. С помощью правовых инструментов законодательная политика обеспечивает реализацию экономической и социальной политики и должна им соответствовать.

В настоящие время, концептуально обоснована роль цифровой трансформации в процессе законодательной деятельности и систематизации законодательства. В Послании народу «Казахстан в эпоху искусственного интеллекта: актуальные задачи и их решения через цифровую трансформацию» определены как одно из важнейших направлений цифровизации действующего права Республики Казахстан. Это значительно облегчает и делает более удобным поиск и использование нормативного правового материала, а также ведение его учета. Сегодня необходимо унифицировать методы ведения учета, инкорпорации, и консолидации нормативных правовых актов, стандартизировать используемые цифровые технологии, интегрировать между собой различные базы и банки данных правовых актов, объединив их в общее информационно-правовое пространство.

Подготовку законопроектов, как правило, осуществляют служащие департаментов и юридических отделов министерств. Участвуют в этой работе также специально созданные рабочие группы. Помимо знания законодательства от них требуется наличие опыта аналитической работы с законодательными инициативами и концепциями законопроектов. На практике рабочие группы по подготовке законопроекта создаются и имеют временный характер. Это препятствует соблюдению принципа преемственности, который предполагает обмен опытом, использование стандартных методов подготовки законопроектов. Однако, имеется зарубежный опыт по созданию постоянных ведомственных структур и привлечению к этой работе разнообразных научно-исследовательских учреждений.

На основании проведенного исследования можно сделать следующий выводы. Законотворчество является важнейшей составной частью правотворчества и представляет

собой интеллектуальную, творческую, организационно-правовую деятельность по подготовке, принятию и наблюдению за процессом реализации законов. Закон представляет собой высшую форму закрепления результатов правотворческой деятельности. Законотворчество осуществляется в рамках законодательной политики, которая является составной частью правовой политики. Законотворческая политика определяет общую стратегию совершенствования законодательства, его основные цели и принципы. Успешное проведение законотворчество невозможно без его качественного информационного обеспечения, постоянного мониторинга правового регулирования общественных отношений, анализа регуляторного воздействия. В процессе законотворчества усилилась тенденция возрастания роли институтов гражданского общества.

Список использованной литературы:

1 Алексеев С.С. Право: азбука – теория – философия: опыт комплексного исследования. М.:Статут, 1999. – 712с. [5,с.89].

2 Чикеева З.Ч. Теория государства и права: учебное пособие. – Бишкек: изд-во КРСУ, 2011. – 249с.

3 Конституционное (государственное) право зарубежных стран. Учебник. В 4х томах. Том 1-2. Отв. Ред Б.А. Страшун. – М.:БЕК 1995. – 778с.

4 Конституционное (государственное) право зарубежных стран. Учебник. В 4х томах. Том 1-2. Отв. Ред Б.А. Страшун. – М.:БЕК 1995. – 778с.

5 Махотин А.Н. Законотворчество как динамичная форма права.//Юридическая техника. – 2015. №9 – С.458 – 462.

6 Керимов Д.А. Проблемы общей теории государства и права. В 3х томах. – М.: СГУ, 2001. – 266с.

7 Баймуханов М.Т. О необходимости комплексного подхода к законотворчеству и систематизации законодательства.//Вестник института законодательства РК. – 2006 - №1 – С.8 – 11

8 Конституция Республики Казахстан от 30 августа 1995г. (с изменениями и дополнениями по состоянию на 19.09.2022 г.) – Электронный ресурс – https://prg.kz/document/?doc_id=1005029

9 Лукьянова Е.Г. Концепция закона в контексте развития государства и общества//Государство и право – 2018 - №8 – С.134 – 140.

10.Общая теория государства и права. Академический курс в 2х томах. Под. Ред. Марченко М.Н. т2 Теория права, М.: Зерцало. 1998. – 636с.

TAGAM QURAMY: АҚЫЛДЫ ТАҒАМ ТАЛДАУЫ ЖӘНЕ ӨНІМДІ ДҰРЫС ТАҢБАЛАУ ПЛАТФОРМАСЫ

ҚАМАР А.Д., ЗАЙТХАН Ж.Ғ., ОРОСХАН А.
ТПП 23-2 тобының студенттері
ЕЛЕУБЕКОВА Н.Е. СУЛЕЙМЕНОВА А.Б.
Ғылыми жетекші, маг.ст.преп.
Қазтұтынуодағы Қарағанды Университеті,
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Аннотация. Бұл мақалада тағам өнімдерінің құрамын түсіну мәселесі және оның адам денсаулығына әсері қарастырылады. Сонымен қатар, Қазақстандағы тұтынушылардың тамақтану сауаттылығы талданады. Зерттеу аясында TagamQuramy платформасының мүмкіндіктері сипатталады. Платформаның тұтынушыларға және шағын өндірушілерге беретін артықшылықтары көрсетіледі. Нарықтық талдау негізінде жобаның көрсеткіштері

және бәсекелестердің анализі көрсетіледі. Нәтижесінде платформаның food-tech саласындағы маңыздылығы дәлелденеді.

Кілттік сөздер: Тағам талдауы, Таңбалау, КБЖУ, Мобильді қосымша, Food-Tech, Қазақстан, Тамақтану сауаттылығы.

Адамзаттың тамақтану мәдениеті ғасырлар бойы дамып келеді, алайда өнеркәсіптік тамақ өндірісінің жедел өсуі тұтынушыны сансыз ингредиенттер, синтетикалық қоспалар мен күрделі химиялық атаулар алдында дәрменсіз қалдырды. Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының мәліметтері бойынша, 2023 жылы жүргізілген зерттеулер дамушы елдердің тұрғындарының 60%-дан астамы тамақ өнімдерінің этикеткасын оқыса да, онда жазылған ақпаратты толық түсінбейтінін көрсетті. Мұндай ақпараттық алшақтық тұтынушыларды зиянды қоспаларды байқамай тұтынуға, аллергиялық реакциялар алуға және созылмалы аурулардың дамуына ықпал ететін тамақтану үлгісін ұстануға мәжбүр етеді.

Қазақстан Республикасының азық-түлік нарығы соңғы он жылда елеулі өзгерістерге ұшырады. Отандық статистика агенттігінің деректері бойынша, 2022–2023 жылдары елде тамақ өнімдерінің импорты 34%-ға өсіп, нарыққа бұрын белгісіз болған жүздеген жаңа өнім атаулары мен ингредиенттер кірді [1]. Бұл ретте Қазақстан халқының жалпы тамақтану сауаттылығы төмен деңгейде қалып отыр: КБЖУ ұғымын білетін азаматтардың үлесі 28%-дан аспайды, ал Е-индекстер жүйесін еркін оқи алатындар тіпті 12%-ды ғана құрайды [2]. Нәтижесінде тұтынушылар зиянды тағамдық бояғыштарды, консерванттарды, эмульгаторларды байқамастан жиі тұтынады – ал бұл ұзақ мерзімде асқазан-ішек, жүрек-қан тамыры және эндокриндік жүйе аурулары санының өсуіне тікелей ықпал етеді.

Денсаулыққа деген қауіп тек жеке тұтынушымен шектелмейді. Медициналық зерттеулер қоректік заттардың белгіленгенден артық немесе кем мөлшерде тұтынылуы семіздік, қант диабеті, жүрек жеткіліксіздігі және онкологиялық аурулар сияқты ауыр салдарларға алып келетінін дәлелдейді. Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының 2023 жылғы есебі бойынша, дұрыс тамақтанбаудан туындайтын аурулар Орталық Азия елдерінде жыл сайын ЖІӨ-нің 3–5%-ын жұтып отырады [3]. Қазақстанда тіркелген аллергиялық аурулардың саны 2018 жылдан 2023 жылға дейін 41%-ға өсті, сарапшылар мұның басты себебін тамақ өнімдеріндегі синтетикалық қоспалардың артуынан деп түсіндіреді [4]. Осылайша, тамақ этикеткасын оқу мен түсіну мәселесі жеке тұрмыстық мәселеден халықтық денсаулық сақтаудың жүйелік мәселесіне айналып отыр.

Жағдайды одан да күрделендіретін тағы бір фактор – шағын тамақ өндірушілер мен крафт брендтердің маркировка саласындағы қиындықтары. Қазақстанның азық-түлік нарығында жылдам өсіп келе жатқан үй өндірісі, кондитерлік шеберхана және ұсақ тамақ өнімі компанияларының саны 2023 жылы 87 000-нан асты [5]. Бұл кәсіпкерлердің басым бөлігі өнімдерінің химиялық-нутрициологиялық сипаттамаларын, яғни КБЖУ (калория, белок, жуы, углевод) мөлшерін дұрыс есептеп, Қазақстан Республикасының «Тамақ өнімдерінің қауіпсіздігі туралы» заңы мен ТР ТС 022/2011 «Тамақ өнімдері. Оларды таңбалау» техникалық регламентінің талаптарына сай этикетка жасаудың алдында мамандық жетпестігінен абыржиды [6]. Жеке технолог-кеңесшіге бір техкарта тапсырыс беру 10 000-нан 30 000 теңгеге дейін шығын талап етеді, бұл айлықтың бірнеше рет жаңаруын қажет ететін шағын бизнес үшін ауыр жүк болып табылады.

TagamQuramy осы екі жүйелік мәселеге – тұтынушы сауаттылығының төмендігіне және шағын өндірушілердің маркировка саласындағы қиындықтарына – бір платформа арқылы кешенді жауап береді. Платформа мобильді қосымша форматында жасалып, iOS және Android жүйелерінде жұмыс істейді. Қосымшаның архитектурасы екі негізгі модульден тұрады: тұтынушыларға арналған «Не жеп жатырмын?» модулі және өндірушілерге арналған «Өнімімді жасаймын» модулі. Бірінші модульде пайдаланушы смартфон камерасы арқылы өнімнің этикеткасын немесе ингредиенттер тізімін фотосуретке түсіреді. Жүйеде орнатылған OCR (Optical Character Recognition) технологиясы мәтінді автоматты түрде таниды – қаріп мөлшері мен орналасуына қарамастан, кирилл және латын алфавитінде жазылған мәтінді

бірдей дәлдікпен оқи алады. Содан кейін жасанды интеллект алгоритмі (Claude API немесе GPT-4o негізінде) әр ингредиентті жеке талдап, оны қарапайым, бәріне түсінікті тілде - «Бұл сіңімділікті жақсартатын эмульгатор», «Бұл жасырын қант», «Бұл жаңғақ аллергендерін тудыруы мүмкін» деп түсіндіреді. Талдау нәтижесі «жасыл / сары / қызыл» жарық шамы форматында бейнеленеді: жасыл – қауіпсіз, сары – сақтықпен тұтынуға болады, қызыл – аулақ болу ұсынылады.

Жүйе пайдаланушыға жеке профиль жасауға мүмкіндік береді, онда аллергия түрлері (жаңғақ, глютен, лактоза, сульфиттер және т.б.), тамақтану режимі (вегетариандық, веган, диабетиктерге арналған, халал), сондай-ақ жеке сауаттылық деңгейі белгіленеді. Осы деректерге сүйене отырып, жүйе кез-келген сканерленген өнім туралы дербестендірілген ескерту береді: «Сіздің аллергия профиліңізге сәйкес бұл өнімде сульфит бар, сақ болыңыз». Қосымша пайдаланушының сканерлеу тарихын сақтайды, өнімдерді салыстыруға, «таза» баламаларды ұсынуға және апталық тамақтану талдауын жасауға мүмкіндік береді. Бұл функциялар жиынтығы TagamQuramy-ді тек сканер ғана емес, толыққанды тамақтану кеңесшісіне айналдырады.

Платформаның екінші модулі – өндірушілерге арналған кәсіби блок – мүлде өзге бизнес-логиканы жүзеге асырады. Технолог немесе кәсіпкер рецептурасын енгізеді: әр ингредиентті, оның өнімдегі пайыздық үлесін және шикізат дерекнамасын. Жүйе автоматты түрде КБЖУ мөлшерін 100 грамм және бір порция есебімен есептейді. Есептеу USDA FoodData Central базасы мен Қазақстан ФИЦ Тамақтану ғылыми-зерттеу орталығының деректерінде негізделген, яғни нәтижелер ғылыми дерекпен расталған [7]. Жүйе пайдаланушының рецептурасын қолданыстағы техникалық регламенттер – ТР ТС 022/2011, ГОСТ Р 51074, Қазақстан Республикасының СанЕсТ нормалары – бойынша тексеріп, сәйкессіздіктерді бірден хабарлайды. Соңында WeasyPrint технологиясы негізінде дайын PDF-этикетка жасалады: заңда белгіленген барлық деректемелерімен – өнім атауы, КБЖУ, ингредиенттер тізімі, сақтау шарттары, өндіруші деректері, штрих-код. Осы бір процедура, ол бұрын арнайы маманды іздеп, хабарласып, күтіп, ақша төлеуді талап ететін болса, енді бірнеше минутқа сыяды.

TagamQuramy-дің нарықтық позициясын дұрыс бағалау үшін TAM/SAM/SOM моделі қолданылды. TAM (Total Addressable Market – жалпы нарық) деңгейінде платформа әлемдік food-tech пен дұрыс тамақтану нарығын қамтиды; McKinsey Global Institute бағалауы бойынша бұл сегменттің жалпы көлемі 5 триллион теңгеден асады [7]. Бұл сегментке денсаулыққа бағытталған мобильді қосымшалар, тағамды талдау сервистері және тамақ өнімдерін сертификаттау платформалары кіреді. SAM (Serviceable Addressable Market – қолжетімді нарық) деңгейінде TagamQuramy Қазақстан және ТМД аймағының смартфон пайдаланушылары мен food-бизнес сегментіне бағытталады; бұл нарықтың бағаланған көлемі 500 миллиард теңге шамасында. Қазақстанда смартфон пайдаланушыларының үлесі ересек халықтың 78%-ын құраса, ТМД аймағында дұрыс тамақтануға қызығушылық жыл сайын орта есеппен 14%-ға өсіп келеді. SOM (Serviceable Obtainable Market – нақты қол жеткізілетін нарық) деңгейінде жоба алғашқы 24 айда 100 000 белсенді пайдаланушыға жетуді жоспарлайды; олардың 3–5%-ы ақылы тарифке ауысса, бұл 50 миллион теңге жылдық табысқа сәйкес келеді.

TagamQuramy-дің негізгі бәсекелестері – халықаралық Yuka және Open Food Facts платформалары. Yuka – Францияда 2017 жылы іске қосылған, өнімнің штрих-кодын сканерлеп, 100 балдық жүйемен бағалайтын қосымша; 2024 жылғы деректер бойынша оның 50 миллионнан астам қолданушысы бар [8]. Open Food Facts – ашық бастапқы код принципімен жұмыс істейтін, пайдаланушылар енгізген деректерге сүйенетін азық-түлік базасы. Алайда осы екі платформаның да Қазақстан нарығы үшін шешуші кемшіліктері бар: олар қазақ тілінде толық нұсқада жұмыс істемейді, Қазақстандағы қолданыстағы ТР ТС регламенттерін, ЕАЭО нормаларын және жергілікті ингредиент базаларын қамтымайды. Бұдан маңыздырағы – олардың ешқайсысы шағын өндірушілерге арналған КБЖУ-есептеу және этикетка-генерация функционалын ұсынбайды. TagamQuramy осы нишаны толтырады:

жергілікті нормативтік база, қазақ-орыс тілді интерфейс және кешенді B2B-инструментарий – мұның барлығы бәсекелестер үшін жеңіл қол жетімді емес артықшылықтар.

Платформаның стратегиялық позициясын жан-жақты бағалау үшін SWOT талдауы жүргізілді, оның негізгі нәтижелері 1-кестеде көрсетілген.

Кесте 1.

Күшті жақтар (Strengths)	**Әлсіз жақтар (Weaknesses)**
• Платформаның B2C және B2B сегменттерін бір уақытта қамтуы табыс көздерін әртараптандырып, нарықтағы тұрақтылығын арттырады	• Бастапқы кезеңде ингредиенттер деректер базасын жергілікті өнімдермен толықтыру қажеттілігі
• Қазақ және орыс тілдеріндегі толық локализация ТМД нарығында бәсекелестік артықшылық береді	• Жасанды интеллект алгоритмдерінің дәлдігіне тәуелділік
• Жасанды интеллект негізіндегі тағам талдауы жылдам, нақты және жекелендірілген нәтиже береді	• Халықаралық деректер базаларында жергілікті өнімдер туралы мәліметтердің толық болмауы
• ТР ТС талаптарына сәйкес автоматты этикетка генерациясы – B2B үшін бірегей шешім	• AI API-ларға технологиялық тәуелділік (баға мен тұрақтылыққа әсер етеді)
• Бір платформада тұтынушы мен бизнес мәселесін шешу (комплекс шешім)	• Бастапқы кезеңде бренд танымалдылығының төмен болуы
Мүмкіндіктер (Opportunities)	**Қауіптер (Threats)**
• Қазақстанда дұрыс тамақтану (ЗОЖ) трендінің қарқынды өсуі	• Халықаралық ірі платформалардың (мысалы, Yuka) нарыққа кіру ықтималдығы
• Nielsen зерттеуі бойынша «таза тамақтану» ұстанатындар санының өсуі (23% → 41%)	• Бәсекелестердің ресурстық және маркетингтік артықшылығы
• ҚР «Дені сау ұлт» бағдарламасы – мемлекеттік қолдау мүмкіндігі	• Тамақ өнімдерін таңбалау заңнамасының жиі өзгеруі
• Крафт және шағын food-бизнес санының артуы → B2B нарықтың кеңеюі	• Нормативтік талаптарды жаңарту қажеттілігі (шығындардың өсуі)
• Смартфон қолданушылар санының көп болуы және интернет инфрақұрылымның дамуы	• Пайдаланушылардың жеке деректерін қорғау талаптарының күшеюі

TagamQuramy платформасының ғылыми және қоғамдық маңызы тек бизнес-метрикалармен өлшенбейді. Тамақтану сауаттылығын арттыру – бұл превентивті медицинаның маңызды бөлігі. Платформа мемлекеттің «Дені сау ұлт» бағдарламасымен синергияда жұмыс істеуге қабілетті: мысалы, ауруханалар, мектептер немесе спорт клубтарымен ынтымақтастық арқылы тамақтану мәдениетін жастар арасында кеңінен насихаттауға болады. Ғылыми бағытта платформа жинаған anonимдендірілген деректер – сканерленген өнімдер жиілігі, аллергиялар бойынша үлес, аймақтық тамақтану үлгілері – ҚР Денсаулық сақтау министрлігімен бірге жүргізілетін эпидемиологиялық зерттеулер үшін баға жетпес дерекнама болуы мүмкін. Осылайша, TagamQuramy бизнес-жоба шеңберінен шығып, тамақтану ғылымы мен қоғамдық денсаулық сақтауға нақты үлес қосатын ғылыми-практикалық платформаға айналу мүмкіндігіне ие.

TagamQuramy платформасы тамақ өнімдерін тұтынудағы ақпараттық алшақтықты жою және шағын тамақ өндірушілерді маркировка міндеттемелерін орындауда қолдау мақсатында жасалған заманауи мобильді шешім болып табылады. Жоба Қазақстан нарығы үшін нақты және жүйелік проблемаларды шешуге бағытталған: тамақтану сауаттылығының төмендігі, аллергиялық жағдайлардың өсуі, шағын өндірушілердің жоғары шығындары және заңнамалық талаптарды орындаудағы қиындықтар. SWOT талдауы мен TAM/SAM/SOM

моделі платформаның бәсекелестік артықшылығын және нарықтық позициясының тұрақтылығын растайды. Freemium монетизация моделі тұтынушы базасын жылдам жинауға мүмкіндік бере отырып, B2B сегментінен тұрақты табыс ағынын қамтамасыз етеді. TagamQuramy – бұл жай ғана мобильді қосымша емес, тамақтану мәдениетін жаңа деңгейге көтеруге арналған платформа; ол Қазақстанның food-tech нарығындағы бос нишаны толтырып, халықтың денсаулығын қорғауға технологиялық үлес қосуға дайын.

Әдебиеттер тізімі:

1. Қазақстан Республикасы Ұлттық статистика бюросы. (2023). Қазақстанның сыртқы саудасы: тамақ өнімдерінің импорты бойынша статистикалық жинақ. Нұр-Сұлтан: ҚР ҰСБ баспасы.

2. Дюсенова А.Ш., Мамытбеков О.Н. (2022). Қазақстандықтардың тамақтану сауаттылығы: жалпыұлттық сауалнама нәтижелері. Қоғамдық денсаулық сақтау журналы. 18(2), 34–41.

3. World Health Organization Regional Office for Europe. (2023). Nutrition, physical activity and obesity: Kazakhstan country profile. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.

4. Сейткали Б.А., Нұрмаханова Г.К. (2023). Қазақстандағы тамақтық аллергиялар эпидемиологиясы: 2018–2023 жылдардағы тенденциялар. Аллергология және иммунология мәселелері. 11(3), 15–27.

5. Қазақстан Республикасы Ұлттық кәсіпкерлер палатасы «Атамекен». (2023). Шағын және орта кәсіпкерліктің жағдайы: тамақ өнімдері саласы бойынша талдамалық есеп. Алматы: Атамекен.

6. Еуразиялық экономикалық одақтың Техникалық регламенті. ТР ТС 022/2011. (2011). Тамақ өнімдері. Оларды таңбалау. Мәскеу: ЕЭО баспасы.

7. McKinsey Global Institute. (2023). The future of food: Opportunities for investors in the global food system. McKinsey & Company Report. New York.

8. Yuka Official Press Release. (2024). Yuka reaches 50 million users worldwide: Platform expansion strategy. Paris: Yuka SAS. URL: https://yuka.io/en/press

ПРОБЕЛЫ УГОЛОВНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СОВЕРШАЕМЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И ДИПФЕЙКОВ

КОЙЛЫБАЕВА А.
студентка группы Ю-24-2
КЕНЖЕГАЛИ А.К.
Научный руководитель, PhD, профессор
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. Статья посвящена анализу актуальных пробелов в Особенной части Уголовного кодекса Республики Казахстан в сфере квалификации деяний, совершаемых с применением технологий искусственного интеллекта (ИИ) и дипфейков. Рассматривается соотношение общих норм УК РК (ст. 274, ст. 147 и др.) и нового Закона «Об искусственном интеллекте» от 17 ноября 2025 года № 230-VIII ЗРК. Автор приходит к выводу, что Закон об ИИ эффективно закрыл административно-правовой и регуляторный пробел, однако уголовно-правовой пробел сохраняется. Предлагаются направления совершенствования законодательства.

Ключевые слова: искусственный интеллект, дипфейки, уголовное право Казахстана, пробелы в праве, квалификация преступлений, Закон об ИИ, ст. 274 УК РК.

Быстрое развитие технологий искусственного интеллекта создаёт новые вызовы для уголовного права. Дипфейки — синтетические медиа материалы, созданные с помощью ИИ, — уже активно используются для мошенничества, клеветы, дискредитации лиц, вмешательства в выборы и грубого нарушения частной жизни. В Республике Казахстан, где 2026 год объявлен Годом цифровизации и искусственного интеллекта, законодатель достаточно оперативно отреагировал на эти угрозы. 17 ноября 2025 года Президент Республики Казахстан подписал Закон № 230-VIII «Об искусственном интеллекте», который вступил в силу 18 января 2026 года. [1]

Однако возникает закономерный вопрос: полностью ли закрыт пробел именно в уголовном праве или законодатель преимущественно ограничился административной ответственностью и общими регуляторными требованиями? Настоящая статья раскрывает природу этого пробела и оценивает эффективность принятого регулирования.

До 2026 года Уголовный кодекс Республики Казахстан не содержал специальных норм, посвящённых искусственному интеллекту. Преступления с использованием ИИ и дипфейков квалифицировались по общим составам, таким как мошенничество (ст. 190 УК РК), клевета (ст. 131 УК РК), нарушение неприкосновенности частной жизни (ст. 147 УК РК) и распространение заведомо ложной информации (ст. 274 УК РК). С вступлением в силу Закона № 230-VIII и сопутствующего Закона № 231-VIII в Кодекс об административных правонарушениях была введена статья 641-1, предусматривающая ответственность за нарушение законодательства в сфере искусственного интеллекта, в частности за отсутствие обязательной маркировки синтетического контента и неисполнение требований по управлению рисками систем ИИ высокой степени риска, если при этом не наступили уголовно наказуемые последствия. Уголовная же ответственность по-прежнему наступает главным образом по части второй пункту 3 статьи 274 УК РК — в случае, если распространение заведомо ложной информации, включая дипфейк, причинило существенный вред или создало угрозу общественному порядку. [2, 3]

Несмотря на принятие Закона об искусственном интеллекте, в уголовном праве сохраняется ряд серьёзных пробелов. Прежде всего это проблема определения субъекта преступления. Закон об ИИ чётко распределяет ответственность между разработчиком, владельцем и пользователем системы, однако уголовное законодательство требует доказывания личной вины конкретного физического лица. Возникает сложность в ситуациях, когда вред причинён автономно действующей моделью ИИ: кто именно должен нести уголовную ответственность — разработчик алгоритма, владелец сервера или конечный пользователь, который дал соответствующий запрос? Судебная практика пока не выработала единообразных подходов к решению этого вопроса. [4]

Не менее острой остаётся проблема формы вины. Уголовное право традиционно опирается на умысел или неосторожность человека. Когда нейросеть самостоятельно генерирует вредоносный контент или «галлюцинирует», крайне сложно доказать, что оператор предвидел и желал наступления общественно опасных последствий. Классическая конструкция вины, закреплённая в статьях 20–21 УК РК, рассчитана на действия человека, а не на поведение искусственной нейросети. [5]

Дополнительные трудности вызывает установление причинной связи. Доказать, что именно дипфейк, созданный с помощью ИИ, стал непосредственной причиной наступившего ущерба, требует проведения сложной цифровой экспертизы. В настоящее время в Казахстане отсутствуют утверждённые стандартизированные методики судебной экспертизы алгоритмов искусственного интеллекта, что существенно осложняет процесс доказывания. [6]

Ещё одним существенным пробелом является отсутствие специального состава преступления. В Уголовном кодексе Республики Казахстан до сих пор нет отдельной нормы, которая бы предусматривала ответственность именно за создание, распространение или использование вредоносного синтетического контента, созданного с помощью искусственного интеллекта, либо за незаконное обучение моделей на биометрических данных без согласия лица. В результате все подобные деяния квалифицируются по остаточному

принципу, что нередко приводит к ошибкам в квалификации, необоснованным оправданиям или, напротив, к чрезмерному расширению уголовной репрессии. [7]

Закон «Об искусственном интеллекте» 2025 года ввёл обязательную маркировку синтетического контента, установил запрет на создание систем ИИ, способных генерировать запрещённый контент, а также предусмотрел систему управления рисками для высокорисковых моделей. Эти меры позволили закрыть регуляторный и административный пробелы и существенно усилить профилактическую составляющую. Тем не менее в части уголовно-правового регулирования Закон об ИИ не внёс принципиальных изменений в Особенную часть Уголовного кодекса. Таким образом, он частично решил поставленные задачи, но не устранил трудности квалификации наиболее опасных форм использования ИИ.

Для устранения существующих пробелов целесообразно рассмотреть возможность введения в Уголовный кодекс Республики Казахстан специальной статьи, посвящённой созданию, распространению или использованию вредоносного синтетического контента, созданного с помощью искусственного интеллекта. Также требуется закрепление в Уголовно-процессуальном кодексе правил проведения цифровой экспертизы ИИ, уточнение правил соучастия применительно к владельцам и операторам искусственных интеллектуальных систем и установление квалифицирующих признаков, учитывающих степень риска применяемой технологии и размер причинённого ущерба. Только комплексный подход, объединяющий гражданско-правовое, административное и уголовное регулирование, позволит Казахстану эффективно противостоять новым угрозам, сохраняя при этом статус одного из лидеров цифровизации в Центральной Азии.

Список литературы:

1. Закон Республики Казахстан от 17 ноября 2025 года № 230-VIII «Об искусственном интеллекте» // Информационно-правовая система «Әділет». URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2500000230 (дата обращения: 06.04.2026).

2. Закон Республики Казахстан от 17 ноября 2025 года № 231-VIII «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам искусственного интеллекта и цифровизации» // Информационно-правовая система «Әділет». URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2500000231 (дата обращения: 06.04.2026).

3. Уголовный кодекс Республики Казахстан от 3 июля 2014 года № 226-V ЗРК (с изменениями и дополнениями по состоянию на апрель 2026 года) // Информационно-правовая система «Әділет». URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1400000226 (дата обращения: 06.04.2026).

4. Фазилов Ф.М. Искусственный интеллект и уголовное право в Узбекистане и Казахстане // CyberLeninka, 2025.

5. Мицкая Е.В. Вопросы правового противодействия deepfake-технологиям // Региональный альманах юридических исследований, 2025.

6. Бегалиев Е.Н. Новеллы в современной криминалистике: монография. Алматы, 2020.

7. Каримов В.Х. Сравнительно-правовой анализ уголовного законодательства стран СНГ в сфере противодействия преступлениям с использованием информационных технологий и искусственного интеллекта // Научные публикации, 2026.

КҮДІКТІНІ ҰСТАУ-ҚЫЛМЫСТЫҚ-ПРОЦЕСТІК МӘЖБҮРЛЕУ ШАРАСЫ РЕТІНДЕ

КАНЕНОВА С.Н.
Ю-21-2к тобының студенті
МАХСАТ И
Ю-21-2к тобының студенті
БАЙКЕНЖИНА К.А.
Ғылыми жетекшісі,з.ғ.к., доцент
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Аннотация. Бұл мақалада қылмыстық сот ісін жүргізуге қатысты күдіктіні ұстау мәселесі қарастырылады.Қылмыстық процестік заңнама бойынша адамды күдікті деп ұстаудың негіздері мен шарттары және осы мәселе төңірегінде туындайтын өзекті мәселелерді шешу жағдайлары мен ұсыныстар келтіріледі.

Кілт сөздер: күдікті, ұстау, мәжбүрлеу шарасы,құқықты шектеу

Қазақстан Республикасында жалпы жұрт таныған қағидаттар мен нормаларға және Қазақстан Республикасының Конституциясына сәйкес «адам құқықтары мен бостандықтары» танылады және оларға кепілдік беріледі» (12-бап)[1]. Оларды ҚР Конституциясының 39-бабының 1-бөлігіне сәйкес шектеу тек заңдарға сәйкес және конституциялық құрылысты қорғау, қоғамдық тәртіпті, адамның құқықтары мен бостандықтарын, халықтың денсаулығы мен имандылығын сақтау мақсатына қажетті шамада ғана мүмкін болады. Алайда сотқа дейінгі іс жүргізу барысында қылмыстық сот ісін жүргізуге қатысушылардың, бірінші кезекте күдіктілердің конституциялық құқықтары мен бостандықтарын шектеудің объективті қажеттілігі туындайды. Күдіктілердің конституциялық құқықтары мен бостандықтарын шектеу мәселесі заң әдебиеттерінде бұрыннан талқыланып келеді [2, б.126].

Алайда қоғам мен мемлекеттің қазіргі даму кезеңінде аталған мәселе қосымша ғылыми пысықтауды талап етеді, өйткені оны табысты шешу қылмыстық процестік іс жүргізуде құқықтық қатынастарды іске асырудың тиімділігін арттыруға, қылмыстық сот ісін жүргізуде сезіктіні ұстау тетіктерін дамытуға, сондай-ақ қылмыстық сот ісін жүргізу міндеттерін шешуге ықпал ететін болады. Осыған байланысты бірқатар ғалымдар күдіктілерге қатысты процессуалдық мәжбүрлеу шараларын таңдау кезінде олардың конституциялық құқықтары мен бостандықтарын шектеуге байланысты мәселелер ерекше назар аударуға лайықты екенін әділ түрде көрсетеді.

Қылмыстық процестің міндеттерін табысты шешу үшін мемлекет қылмыстық қудалау органдарына процессуалдық мәжбүрлеу шаралары сияқты құқықтық құралдарды ұсынады. Мәжбүрлеу шараларының арасында күдіктіні ұстау ерекше орын алады, өйткені ол адамның және азаматтың бостандыққа және жеке басына қол сұғылмаушылыққа конституциялық құқығын елеулі түрде қорғайды. Қазақстан Республикасы Қылмыстық процестік кодексінің 14-бабына сәйкес, біздің зерттеуіміз тұрғысынан жеке адамға қол сұғылмаушылық қағидаты мынада көрінеді: ешкім қылмыстық құқық бұзушылық жасады деген күдік бойынша ұсталмайды, қамауға алынбайды немесе ҚР ҚПК-де белгіленген негіздер мен тәртіптен басқа түрде бас бостандығынан айырылмайды; адам соттың санкциясынсыз 72 сағаттан аспайтын мерзімге ұсталуы мүмкін; әрбір ұсталған адамға ұстау негіздері, сондай-ақ оның қылмыстық заңда көзделген қандай әрекетті жасағаны туралы ақпарат дереу хабарланады [3].

«Қылмыстық құқық бұзушылық жасауда күдіктіні ұстау» ұғымының мәні мен мазмұны ҚР ҚПК 128-б. 1-б сәйкес бұл қылмыстың жолын кесу және адамға күзетпен ұстау түріндегі бұлтартпау шарасын қолдану туралы мәселені шешу мақсатында немесе қылмыстық теріс қылық бойынша іс жүргізуді қамтамасыз ету үшін қылмыстық қудалау органы қолданатын процестік мәжбүрлеу шарасы, ол бойынша адам жасырынуы не неғұрлым ауыр әрекет жасауы мүмкін деп пайымдауға негіздер бар.

Егер статистикаға жүгінсек, 2024 жылдың 11 айында қылмыстық қудалау органдары ҚПК-нің 128-бабы тәртібінде 15 571 адамды (2023ж. – 16 029, 2015 ж. – 14 534), оның ішінде ҚПК-нің 128-бабы 2-бөлігі 1-тармағы бойынша – 11300 адамды (2022 ж. – 11 602; 2021 ж. – 10070) ұстады. ҚПК-нің 128-б. 2-б.2-тармағы бойынша 2024ж – 2 808 адам (2023 ж. – 2 860, 2022 ж. – 3 090), ҚПК-нің 128-бабының 2-бөлігі 3-тармағы бойынша 2024ж.- 374 адам (2023 ж. – 480, 2022 ж. – 467), ҚПК-нің 128-б. 2-б. 4-т. Бойынша - 664 адам (2023 ж. – 619, 2022 ж. – 449) ұстады. [4]

Бұл ретте 2023 жылы азаматтарды ҚПК-нің 128-б. 2-б. 2-тармақ негізінде ұстау кезінде (заңға сәйкес алынған жедел-іздестіру қызметінің, қарсы барлау қызметінің немесе жасырын тергеу әрекеттерінің материалдарында адамға қатысты ол жасаған немесе дайындалып жатқан қылмыс туралы анық деректер болған кезде) екі адамның конституциялық құқықтары бұзылған. ҚР ҚК 216-бабының 1-бөлігі бойынша істі қылмыстық қудалау органы ақталатын негіздер бойынша қысқартса, ал азамат М-ға қатысты («Сеніп тапсырылған бөтен мүлікті иемденіп алу немесе талан -таражға салу» ҚР ҚК 189-бабының 4-бөлігі бойынша қылмыстық іс) соттың үкімімен қылмыстық құқық бұзушылық құрамы болмауына байланысты қысқартылған.

Мұндай заң бұзушылықтарға Солтүстік Қазақстан және Оңтүстік Қазақстан облыстары бойынша ЭҚД-нің экономикалық тергеу қызметтері жол берген. Ұстау негіздері ҚР ҚПК 128-бабының 2-бөлігінде бекітілген. Аталған норма қылмыстық қудалау органының лауазымды адамы бас бостандығынан айыру түріндегі жаза тағайындалуы мүмкін қылмыстың жасалуына күдікті адамды мынадай негіздердің бірі болған кезде:

- бұл адам қылмыс жасау кезінде немесе оны жасағаннан кейін тікелей қолға түссе;

- куәлар, оның ішінде жәбірленушілер осы адамды қылмыс жасады деп тікелей көрсеткенде не осы адамды ҚР ҚПК 130-бабында көзделген тәртіппен ұстағанда;

- осы адамда немесе оның киімінде, оның жанында немесе оның тұрғын үйінде қылмыстың анық іздері табылғанда;

- адамға қатысты заңға сәйкес алынған жедел-іздестіру қызметінің, қарсы барлау қызметінің немесе жасырын тергеу әрекеттерінің материалдарында ол жасаған немесе дайындалып жатқан қылмыс туралы дәйекті деректер болса.

Бұдан басқа, ҚР ҚПК 128-б. 4-б. Өзге де деректер болған кезде, адамды қылмыстық құқық бұзушылық жасады деп күдік келтіруге негіз болса, ол адам жасырынуға әрекет жасаса не оның тұрақты тұрғылықты жері болмаса немесе күдіктінің жеке басы анықталмаса, не сотқа күзетпен ұстау түріндегі бұлтартпау шарасын санкциялау туралы өтінішхат жіберілсе.

Этимологиялық тұрғыдан «негіз» сөзі «дәлел, бастама, сылтау, бір нәрсенің шығу себебін» білдіреді. Осыны негізге ала отырып, қылмыстық іс жүргізу құқығына қатысты тұжырымдаманың мәні «қылмыстық құқық бұзушылық жасады деп күдік келтірілген адамды ұстау негіздерін» адамның жасалған құқық бұзушылыққа қатыстылығының дәлелі ретінде қараған жөн. Заң әдебиетіндегі бұл ұстаным жалғыз болып табылмайды. Мәселен, А.В. Смирновпен К.Б. Калиновский күдіктіні ұстау негіздері ретінде адамның қылмыс жасауға қатысы болуы мүмкін екенін айғақтайтын ақпаратты түсіну керектігін айтады [5, б.232].

Кейбір авторлар бұл жағдайда негіздер ретінде заңда көрсетілген көздерден белгілі болған кез келген нақты деректер, яғни дәлелдемелер пайдаланылуы мүмкін деп пайымдайды. Д.А.Ширинскийдің айтуынша, қылмысты анықтаған және оны жасаған адамды ұстаған кезде дәлелдеу фактілерінің ең көп шоғырлануы және оларды шұғыл бекітудің маңыздылығы даусыз [6,б.119].

Осылайша, ҚР ҚПК-нің ғылыми ұстанымдары мен нормаларын талдау ҚПК-нің 128-бабында көзделген адамды ұстау негіздерінің қылмыстық іс бойынша дәлелдемелер белгілеріне ие екендігі туралы гипотезаны қою қажеттігін көрсетеді. Осындай мән-жайды дәлелдей отырып, дәлелдемелер көздерінің толық тізбесі ҚР ҚПК 111-бабының 2-бөлігінде бекітілгенін атап өтеміз, оған сәйкес бұл қылмыстық істі дұрыс шешу үшін маңызы бар нақты деректер болып табылады, олар: күдіктінің, жәбірленушінің, куәнің, қорғауға құқығы бар куәнің жауаптары; сарапшының, маманның қорытындысы; заттай дәлелдемелер; процестік

әрекеттердің хаттамаларыжәне өзге де құжаттар.Күдіктіні қаралып отырған позициядан ұстау негіздері тиісті іс жүргізу әрекеттерінің хаттамаларымен бекітілген нақты деректерді анықтауға жатады.

Бұл қорытынды, біздің ойымызша, іс жүргізу әрекеттерін айқындаумен бекітілген ҚР ҚПК 7-б. 36-т. Келтірілген, процестік әрекеттермен толық келісіледі. ҚР ҚПК сәйкес қылмыстық сот ісін жүргізу барысында жүргізілетін әрекеттер және ҚПК-нің 7-бабының 54-тармағында келтірілген хаттама толтырумен, оған сәйкес хаттама – қылмыстық процесті жүргізетін орган жасайтын процестік әрекет тіркелетін процестік құжаты болып табылады.

Бұдан басқа, ұстауға негіз болып табылатын нақты деректер қылмыстық іс жүргізу заңымен қойылатын мынадай дәлелдемелерге қойылатын талаптарға сәйкес келеді:

1) қатыстылығы, өйткені осы іс үшін зерттеу;

2) ҚР ҚПК белгіленген тәртіппен алынғандықтан жол берілетіндігі;

3)анықтығы, өйткені қылмыстық іс бойынша жиналатын барлық өзге де дәлелдемелермен бірге кейіннен анықталуға тиіс.

Мысалы, жәбірленушіден, куәдан жауап алу хаттамасында бекітілген нақты деректер басқа тергеу әрекеттерін жүргізу, мысалы, айғақтарды сол жерде тексеру және нақтылау немесе тергеу эксперименті арқылы кейіннен дұрыстығын тексеруге жатады.

Осылайша, ұстау хаттамасында негіздер ретінде бекітілген нақты деректер, біздің ойымызша, қылмыстық іс бойынша дәлелдемелер болып табылатындығын дәлелдейді. Алайда, осы деректердің тек қана біреуінің болуы кінәсіздік презумпциясының ережелеріне сәйкес, рұқсат етілген дәлелдемелердің талап етілетін жиынтығын құра алмайды (ҚР ҚПК 19-б. 4-б.). Сондықтан олар бар дәлелдемелерді тексеру және қосымша дәлелдемелерді анықтау мақсатында адамды ұстау үшін ғана негіз болады.

Біздің ойымызша, ұстауға негіздер адамның қылмыс жасауға қатыстылығын дәлелдеу белгілеріне ие деген қорытынды ҚР ҚПК-нің 128-б. 2-б. 1-3-т. Бекітілген негіздерді қолдануға күмән тудырмайды. Алайда, мұндай тәсіл ҚР ҚПК-нің 128-бабының 2-бөлігі 4-тармағында бекітілген негізге қолданылмайды. ҚР ҚПК-нің 128-б. 2-б. 4-т. Сәйкес қылмыстық қудалау органының лауазымды адамы заңға сәйкес алынған жедел-іздестіру қызметі, қарсы барлау қызметі және т.б. материалдарда негіз болған кезде бас бостандығынан айыру түріндегі жаза тағайындалуы мүмкін қылмысты жасауда немесе осы адамға қатысты жасырын тергеу әрекеттерінің жасалғаны немесе жасалуы мүмкін қылмыстар туралы дәйекті деректер болса күдікті адамды ұстауға құқылы.

Осы негізді ол бұрынғыдай дәлелдемелердің қатыстылығы мен жарамдылық талаптарына сәйкес келе ала ма деген мәнде қарастырайық. Қатыстылық сияқты критерий талқыланатын негізде байқалады. Жол беруге келер болсақ, онда басқаша мәселе туындайды. Егер осының алдындағы барлық негіздер ҚР ҚПК белгілеген тәртіппен алынғандықтан жарамды деп танылса, онда бұл қаралып отырған негіздемеге қатысты айтуға болмайды. Жедел-іздестіру қызметі арқылы нақты деректерді анықтау ҚР ҚПК-мен реттелмейді.

ҚР ҚПК-нің 1997 жылғы редакциясында «Жедел-іздестіру қызметінің нәтижелерін қылмыстық іс бойынша дәлелдеуде пайдалану» 130-бабында қамтылғанын атап өткен жөн, онда жедел-іздестіру іс-шараларының көмегімен алынған деректерді әдеттегі дәлелдемеге айналдыру көзделген. Қолданыстағы ҚР ҚПК мұндай норманы қамтымайды. Сонымен қатар, ҚР ҚПК 120-бабының 2-бөлігіне сәйкес, «Жедел-іздестіру қызметі туралы», «Қарсы барлау қызметі туралы» Қазақстан Республикасы заңдарының талаптарын сақтай отырып алынған құқыққа қарсы әрекеттер туралы нақты деректер тіркелген материалдар құжаттар болып табылады және қылмыстық процесте дәлелдемелер ретінде пайдаланылуы мүмкін. Алайда олардың қылмыстық процеске кіру рәсімі егжей-тегжейлі регламенттелмеген.

Өзара келісілген екі норманың, атап айтқанда, ҚР ҚПК 125-бабының 4-бөлігінде, егер ол ҚР ҚПК белгілеген тәртіппен алынса, дәлелдеме жарамды деп танылатыны және ҚР ҚПК 120-бабының 2-бөлігінде, оған сәйкес жедел-іздестіру қызметінің сондай-ақ, қарсы барлау қызметінің материалдары, қылмыстық процесте дәлелдемелер ретінде пайдаланылуы мүмкін.

Жедел-іздестіру қызметі, қарсы барлау қызметі нәтижесінде алынған нақты деректер құжат мәртебесін алуы үшін олардың қайнар көзін анықтау қажет. Олай болмаған жағдайда ҚР ҚПК 112-бабының 1-бөлігі 6-тармағына сәйкес белгісіз көзден не сот отырысында анықталуы мүмкін емес көзден алынған нақты деректерге дәлел ретінде жол берілмейді. Сондықтан оларды дәлелдемелер – құжаттар ретінде қылмыстық іске қосу тәртібін регламенттеу талап етіледі. Жасырын тергеу әрекеттерін жүргізудің негіздері, шарттары мен тәртібі ҚР ҚПК 30-тарауының нормаларымен регламенттеледі. Алайда ҚР ҚПК 111-бабының 2-бөлігінде жасырын тергеу әрекеттері дәлелдеме көзі ретінде аталмаған.

Жедел-іздестіру қызметі, қарсы барлау қызметі материалдарының жағдайына қарағанда ҚР ҚПК-де жасырын тергеу әрекеттерінің нәтижелерін дәлелдемеге айналдыру тәртібі көзделген. Мәселен, ҚР ҚПК 239-бабының 2-бөлігінде жасырын тергеу әрекеттерінің нәтижелерін зерттеу хаттамалары, дыбыс жазу және бейнелерді жазу, фотосуреттер, ғылыми-техникалық құралдардың көмегімен тіркелген басқа да нәтижелер, алынған заттар мен құжаттар немесе олардың көшірмелері дәлелдеуде тергеу әрекеттері нәтижесінде алынған дәлелдемелермен бірдей пайдаланылатыны айтылған. Келтірілген нормаларды талдаудан келіп шығатыны, бұл жағдайда жасырын тергеу әрекеттерінің нәтижелерін зерттеу хаттамасында бекітілген жасалған немесе дайындалып жатқан қылмыс туралы нақты деректер күдіктіні ұстауға негіз бола алады деп айту керек.Осылайша, «Жедел-іздестіру қызметі туралы», «Қарсы барлау қызметі туралы» заңдарға сәйкес алынған деректердің және жасырын тергеу әрекеттері нәтижесінде алынған деректердің өздігінен дәлелдеме белгілері жоқ.

Осы орайда, Р.С.Абдрахмановтың пікірін келтірген орынды, оған сәйкес күдікті адамды ұстау үшін негіздер ретінде жедел-іздестіру ақпаратын пайдалану мүмкіндігі туралы мәселе террористік актілер мен басқа да аса ауыр қылмыстар жасауға дайындалу туралы ақпаратты алу кезінде өзекті, бұл терроризмге қарсы күрестегі қазіргі жағдайда ерекше маңызды [7,б.120].

Жедел-іздестіру қызметі, қарсы барлау қызметі материалдарын күдіктіні ұстауға негіз ретінде пайдалану қаншалықты заңды екендігі туралы өтініш бойынша ғалымдардың арасында пікір бірлігі жоқ. Мәселен, Н.А. Якубович жедел-іздестіру қызметінің деректері қылмыс жасаған адам туралы нұсқаны ұсыну үшін пайдаланылуы мүмкін болғанымен, бұл нұсқаның ұстауға негіз бола алмайтынын атап өтті. Оны жүргізу жедел-іздестіру ақпараты дәлелдемелердің іс жүргізу нысанына енгізілгеннен кейін ғана мүмкін болады, басқаша айтқанда, іс жүргізу заңдастырылады [8, б.110].

Р.С.Абдрахманов мынадай қорытындыға келеді: ұстау жедел-іздестіру қызметінің материалдары негізінде жасалатын, әлі сот дәлелдемелеріне трансформациялау рәсімінен өтпеген жағдай, ұстауды заңсыз деп тануға қызмет етпеуі тиіс. Анықтау органы мен тергеуші жедел-іздестіру қызметінің материалдарымен танысқаннан кейін дереу ұстау туралы шешім қабылдауға мәжбүр болады. Ұстау шұғыл сипатта болады [7, б.99]. Біздің ойымызша, бұл жағдай шешіледі, себебі жедел-іздестіру қызметінің нәтижелерін де, жасырын тергеу әрекеттерінің нәтижелерін де өзгерту оларды сотқа дейінгі іс жүргізуді жүргізетін адамның зерттеуін көздейді.

Бұдан басқа, біз ұстау мерзіміне назар аударғымыз келеді. Мәселен, Адам құқықтары жөніндегі комитет 2016 жылғы 11 шілдедегі отырыста Қазақстанның екінші мерзімді баяндамасын (2016 жылғы 22-23 маусым) қарап, Қазақстанға қатысты қорытынды ескертулерді қабылдады. Комитет ҚР заңнамасы мен практикасын 1966 жылғы «Азаматтық және саяси құқықтар» туралы халықаралық пактінің 9-бабына сәйкес келтіруді ұсынды: судьямен қамауда ұстаудың ең көп мерзімін ересектер үшін қазіргі 72 сағаттан 48 сағатқа дейін және кәмелетке толмағандар үшін 24 сағатқа дейін төмендету, іс жүзінде қаулы шығарылған күн мен уақыт нақты ұстау күнімен және уақытымен сәйкес келуін және осындай мәліметтердің кез келген жалған жасалуына кінәлі адамдардың тиісті жазаға тартылуын қамтамасыз ету туралы.

Мысалы, ЭЫДҰ елдерінде (Германия, Италия, Франция, Канада, АҚШ, Ұлыбритания) ұстау мерзімі 48 сағат және одан аз. Жеке алғанда, Германияда полиция ұсталған адамды

судьяға кідіріссіз, ұсталғаннан кейінгі келесі күні, яғни 48 сағат ішінде жеткізуі тиіс, Италияда прокурор судьядан 48 сағат ішінде қамауға алуға санкция алуы тиіс, әйтпесе ұстау заңды күшін жояды. Францияда полиция жауап алу үшін сотталушыны 24 сағаттан аспайтын мерзімге ұстауы мүмкін. Прокурор не тергеу судьясы ұстау мерзімін 48 сағатқа дейін ұзарта алады, осы мерзім өткеннен кейін күдікті алдын ала қамауға алу туралы судьяның шешімі бойынша не қамаудан босатылады, не қамауда қалдырылады. Кейбір басқа елдерде, мысалы, Ұлыбританияда, Канадада және АҚШ-та одан да қысқа мерзімге кепілдік берілген, бұл мерзім ішінде күдікті судья алдында: Канада мен АҚШ-та 24 сағат және Ұлыбританияда 36 сағат болуға тиіс. Зерттеу нәтижелері бойынша баяндалғанды ескере отырып, мынадай қорытындылар мен ұсыныстарды беруге болады [9,б72].

Ұстау мерзімін қысқарту және сот бақылауы азаматтардың қылмыстық сот ісін жүргізуде конституциялық құқықтарын уақтылы қорғауды қамтамасыз етеді деп пайымдаймыз. Қазақстан Республикасында күдіктіні ұстау түріндегі қылмыстық іс жүргізу қажеттілігі шараларын қолдану тетігін жетілдіру мақсатында ҚР ҚПК 128-б. 2-б. 4-т. Мынадай редакцияда жазылсын: «4) адамға қатысты заңға сәйкес алынған жедел-іздестіру қызметі, қарсы барлау қызметі немесе жасырын тергеу әрекеттері материалдарын зерттеу нәтижелері оның жасаған немесе дайындалып жатқан қылмысы туралы деректерді растаған кезде». Бұл жағдайда зерттеудің нәтижесі іс жүргізу әрекетінің хаттамасы болады, оған қосымша ҚР ҚПК 120-бабына сәйкес құжат болып табылатын жедел-іздестіру қызметінің, қарсы барлау қызметінің деректері және жасырын тергеу әрекеттерінің нәтижелері болады.

Жедел-іздестіру қызметі материалдарын дәлелдемеге айналдыруға қатысты қылмыстық-процестік заңдағы олқылықты толықтыру үшін, біздің ойымызша, ҚР ҚПК 124-б. Келесі мазмұндағы 2-бөлікпен толықтырылсын: « Жедел-іздестіру қызметінің және қарсы барлау қызметінің материалдарын зерттеуді қылмыстық құдалау органы осы Кодекстің 47-бабының талаптарын сақтай отырып, қажет болған кезде анықтау органының маманын және тиісті қызметкерін тарта отырып жүргізеді. Қолданыстағы Кодекстің 47 және 199-баптарының талаптарын сақтай отырып, зерттеу нәтижелері туралы хаттама жасалады, онда жүргізілген жедел-іздестіру іс-шарасының нәтижелері көрсетіледі. Тергеуге қатысы бар нақты деректер хаттамаға қоса тіркеледі».

Адам құқықтары комитетінің ұсынымдарына сәйкес ҚР ҚПК-де «жетпіс екі сағат» ұстау мерзімін «қырық сегіз сағатқа» ауыстыру қажет деп есептейміз. Жүргізілген зерттеу күдіктіні қылмыстық құқық бұзушылықты жасауда ұстаудың барлық негіздерін мынадай критерийлер бойынша жіктеуге мүмкіндік берді:

1. Мақсаттарына байланысты:

- қылмыстың жолын кесуге және қамауда ұстау түріндегі кәмелетке толған адамға бұлтартпау шараларын қолдану туралы мәселені шешуге бағытталған (мысалы, бұл адам қылмыс жасаған кезде ұсталған);

- қылмыстық теріс қылық бойынша іс жүргізуді қамтамасыз етуге бағытталған, ол бойынша адам жасырынуы не неғұрлым ауыр әрекет жасауы мүмкін деп пайымдауға негіз бар (мысалы, егер бұл адам жасырынуға әрекет жасаса не оның тұрақты тұрғылықты жері болмаса немесе күдіктінің жеке басы анықталмаса).

2. Жағдайлардың нақтылығына байланысты:

- анық (нақты), мысалы: ҚР ҚПК 128-б. 2-б. 1-4-т.;

- анық емес сипаттағы, мысалы: ҚР ҚПК 128-б. 4-б.

3. Қылмыстық іс бойынша дәлелдемелер белгілерінің болуына байланысты:

- дәлелдемелер белгілеріне ие (ҚР ҚПК 128-б. 2-б. 1-3-т.);

- дәлелдеме белгілері жоқ (ҚР ҚПК 128-б. 2-б. 4-т.)

Келтірілген жіктеме қылмыстық құқық бұзушылықты жасауда күдіктіні ұстаудың негіздері туралы білімді жүйелендіруге мүмкіндік береді және құқық қолданушыға қылмыстық сот ісін жүргізуді тағайындауға қол жеткізуге ықпал ететін негізді таңдауға мүмкіндік береді.

Баяндалғанды қорытындылай келе, соңғы жылдары қылмыстық іс жүргізу мәселелері бойынша мақалалар жариялайтын ғылыми журналдарда күдіктіні ұстау институты проблемасына арналған жұмыстар онша көп емес екенін атап өтеміз. Қаралып отырған институттың мазмұнына келтірілген сипаттама және оны жетілдірудің ұсынылған тетіктері ұстау институтының мәні туралы түсінікті қалыптастыру кезінде негіз ретінде алынуы, сондай-ақ өзекті пікірталасты бастауы мүмкін деп пайымдаймыз.

Әдебиеттер тізімі:

1.ҚР Конституциясы.30.08.1995ж. қабылданған,19.09.2022ж өзгерістермен

2.Б.Төлеубекова. Проблемы задержания подозреваемого по УПК РК и по закону «О полиции».Алматы.2019

3.ҚР Қылмыстық процестік кодексі.04.07.2014ж. қабылданған 29.06.2021ж. өзгерістермен

4. ҚР Құқықтық статистика және арнайы есепке алу жөніндегі комитетінің 2021-2024жж қылмыстылық туралы есебі.

5.Г.К.Ибраева. Обеспечение конституционных прав граждан в досудебных стадиях уголовного процесса. Алматы. 2016

6.Д.А.Ширинский. Ограничение свободы в механизме уголовно-правового регулирования. Омск. 2016

7.Р.С.Абдрахманов. Понятие уголовно-процессуального задержания в РК. Астана.2018

8.Н.А.Якубович. Задержание подозреваемого в уголовном судопроизводстве.М.2020.

9. Е.П.Ким. Задержание подозреваемого: правовой и практический аспекты / Российский следователь. М.2016. № 4.

СЫБАЙЛАС ЖЕМҚОРЛЫҚ ҚҰҚЫҚБҰЗУШЫЛЫҚТАР ҮШІН ЖАУАПКЕРШІЛІКТІ КҮШЕЙТУ МӘСЕЛЕСІ

КРЫҚБАЕВА А. *— Қазтұтынуодағы Қарағанды университетінің 2-курс студенті.*

МҰХАМАДИЕВА Г.Ж. *— Қазтұтынуодағы Қарағанды университетінің жалпы-құқықтық және арнайы пәндер кафедрасының меңгерушісі, заң ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор (доцент).*

Аңдатпа. Сыбайлас жемқорлық-әртүрлі сипаттағы көптеген факторлармен (мәдени-тарихи, экономикалық, саяси, ұйымдастырушылық-басқарушылық, әлеуметтік-психологиялық, идеологиялық) анықталған күрделі қылмыстық құбылыс. Тиісінше, сыбайлас жемқорлыққа қарсы саясат кешенді сипатта болуы және әртүрлі салалық тиістіліктегі түрлі қоғамдық тетіктер мен құқықтық құралдар көмегімен іске асырылуы тиіс. Қылмыстық жауапкершілікті күшейтуді қоса алғанда, мемлекет қабылдаған шараларға қарамастан, сыбайлас жемқорлық құқық бұзушылықтар деңгейі елеулі болып қала береді, бұл жазалау тетіктерінің пәрмеңділігін талдауды талап етеді. Көптеген мемлекеттердің сыбайлас жемқорлыққа қарсы саясатында қылмыстық қудалау, атап айтқанда, жазаларды қатаңдату мәселесі маңызды орын алады. Зерттеудің мақсаты-жазаны одан әрі қатайту сыбайлас жемқорлық деңгейін төмендетудің тиімді әдісі бола алатынын зерттеу. Зерттеу нысаны-сыбайлас жемқорлық қылмыстар әлеуметтік-құқықтық құбылыс ретінде.

Кілт сөздер: сыбайлас жемқорлық, жазаны қатаңдату, қылмыстық саясат, шаралар, құқық қолдану практикасы, қылмыстық жауапкершілік.

Сыбайлас жемқорлық Қазақстандағы аса маңызды әлеуметтік-экономикалық мәселелердің бірі болып табылады. Сауалнама деректеріне сәйкес, Қазақстан халқының 66%-дан астамы сыбайлас жемқорлықты елдің негізгі проблемаларының бірі деп санайды [1].

Сонымен қатар, сыбайлас жемқорлық экономикалық өсуді тежеп, көрсетілетін қызметтердің сапасын нашарлатып, азаматтардың мәселелерін заңды шешуге араласып, қоғам өмірінің барлық аспектілеріне теріс әсер етеді. Сыбайлас жемқорлық сонымен қатар халықтың мемлекеттік институттарға және тұтастай алғанда құқықтық жүйеге деген сеніміне нұқсан келтіреді, бұл жағдайдың одан әрі нашарлауына әкеледі. Осы тұрғыда сыбайлас жемқорлыққа тиімді қарсы іс-қимыл мемлекеттік саясаттың негізгі басымдықтарының біріне айналуда. Қазіргі қазақстандық құқықтағы сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл тетіктері осы мәселермен күресуге бағытталған шаралар кешенін қамтиды. Алайда, бұл шараларды егжей-тегжейлі қарастырмас бұрын, сыбайлас жемқорлықтың мәні және оның қоғам үшін маңызы туралы айту керек. Осыған байланысты сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрес мемлекеттің басым міндеттерінің бірі болып табылады.

Қазіргі қазақстандық құқықта сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл тетіктері сыбайлас жемқорлық көріністерінің алдын алу, анықтау және жолын кесу мақсатында әзірленеді. Олар мемлекеттік органдарда заңдылық, ашықтық, ашықтық және жауапкершілік қағидаттарын нығайтуға, сондай-ақ азаматтар мен бизнестің құқықтарын сыбайлас жемқорлықтан қорғауға бағытталған. Сыбайлас жемқорлықпен тиімді күресу үшін профилактикалық және репрессиялық шараларды қамтитын шаралар жүйесі құрылды. Алдын алу шараларына сыбайлас жемқорлық құқық бұзушылықтардың алдын алу, оның ішінде мемлекеттік қызметшілердің қызметін бақылаудың тиімді құқықтық және ұйымдастырушылық тетіктерін құру, сондай-ақ сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл мәселелері бойынша қызметшілерді оқыту және олардың біліктілігін арттыру жөніндегі шаралар жатады.

Елімізде «Сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл туралы» Қазақстан Республикасының Заңы қолданылады, онда әртүрлі деңгейдегі-мемлекеттік және жеке деңгейдегі сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрес тетіктері бар. Ең алдымен, бұл пара беру мен алуды, лауазымдық өкілеттіктерді теріс пайдалануды және заңсыз байытуды қоса алғанда, сыбайлас жемқорлық қылмыстары үшін қылмыстық жауапкершілікті қатаңдату. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимылдың ұйымдастырушылық тетіктері сыбайлас жемқорлық көріністерін бақылау жүйесін құру және жақсарту, сондай-ақ кадр саясаты жүйесін жақсарту жөніндегі шараларды қамтиды. Қазақстанда сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл қызметі бар, ол сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл шараларын үйлестірумен және сыбайлас жемқорлық көріністерінің бар-жоғын тексерумен айналысады. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимылдың қаржылық тетіктері тәртіпті нығайту және бюджет қаражатының шығыстарын бақылау жөніндегі шараларды қамтиды. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимылдың ақпараттық тетіктері қоғамды сыбайлас жемқорлық проблемасы және оның салдары туралы, сондай-ақ сыбайлас жемқорлық қызметпен айналысатын ұйымдар мен адамдар туралы хабардар ету жөніндегі шараларды қамтиды.

Сыбайлас жемқорлық қылмыстары үшін жазалау шараларын қатаңдату мәселесі де өзекті болып табылады. Сыбайлас жемқорлық қылмыстардың көптеген түрлерінің қоғамдық қауіптілік ауқымы мен олар үшін белгіленген ең жоғары жазалау шараларының арақатынасын қайта қарау, сондай-ақ соңғы жылдардағы статистикаға назар аудару орынды болып көрінеді, оған сәйкес судьялар көп жағдайда бас бостандығынан айырудың орнына айыппұлдарға басымдық береді, бұл мемлекеттік қызметшілердің ықтимал жазадан қорқу сезімін әлсіретуі мүмкін. Атап айтқанда, айыппұлдар мен бас бостандығынан айыру мерзімдерін ұлғайту, ал кейбір жағдайларда бас бостандығынан айыруды жалғыз мүмкін жаза ретінде бекіту (мысалы, пара немесе бюджет қаражатын аса ірі мөлшерде мақсатсыз жұмсау) қажетті «қорқынышты» әсер етуі мүмкін.

Шын жүректен өкінуге (ҚР ҚК 65-бабы) және ескіру мерзімінің аяқталуына (ҚР ҚК 71-бабы) байланысты қылмыстық жауаптылықтан босату туралы баптарды алып тастау жазаның сөзсіз болуы және құқықтық жүйенің әділдігі қағидаттарын нығайту тұрғысынан қажет болып көрінеді. Өкінішпен босату нормасы кінәлі адамдар нақты қылмыстық жауапкершілікті болдырмау үшін ресми түрде «ынтымақтастық» немесе ішінара өтемақы көрсеткен кезде теріс

пайдалану құралына айналуы сирек емес. Мұндай мүмкіндіктің сыбайлас жемқорлық қылмыстар бойынша да қолданылуы мүмкін, бұл қылмыстық заңның алдын алу әсерін объективті түрде төмендетеді, қоғамның мемлекеттің сыбайлас жемқорлыққа қарсы саясатына деген сеніміне нұқсан келтіреді және салдарды айла-шарғы жасауға жағдай жасайды. Ескіру мерзімі туралы бап сонымен қатар кінәлілердің жауапкершіліктен бас тартуына ықпал етеді, әсіресе тергеуді мүдделі адамдар әдейі кешіктірген немесе жасанды түрде қиындатқан жағдайларда. Нәтижесінде, іс-әрекеттің ауырлығы іс жүзінде уақытпен теңестіріледі, ал мемлекет әділ жазаны қамтамасыз ете алмайтындығын көрсетеді. Бұл нормаларды жою жазаның еріксіздігін арттыруға, заңның үстемдігін нығайтуға және ауыр құқық бұзушылықтар тиісті қылмыстық қудалаусыз қалатын жағдайлардың алдын алуға мүмкіндік береді.

Айта кету керек, Қазақстанда 2021 жылдан бастап сыбайлас жемқорлық үшін қатаң жазалана бастады. Егер бұрын ҚР Қылмыстық кодексінің 367-бабының 2-бөлігінде көзделген қылмыс үшін (айтарлықтай мөлшерде пара беру) ең жоғары санкция 5 жылға дейін бас бостандығынан айыруды құраса және тиісінше бұл әрекет ауырлығы орташа қылмыс деп танылса, онда жаңа редакцияда жазаның жоғарғы шегі 7 жылға дейін ұлғайтылды, бұл қылмысты автоматты түрде ауыр қылмыс санатына жатқызады тиісті құқықтық салдарлармен:

- шартты түрде мерзімінен бұрын босатуға тыйым салу;
- ең төменгі қауіпсіздік колониясында жазаны өтеу мүмкіндігі болмауда.

Жазаны қатаңдату мақсатында сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл шеңберінде қылмыстық заңнаманың негізгі ережелерін қайта қарау орын алады. Сонымен қатар, сыбайлас жемқорлардың қылмыстық жолмен алынған қаражат пен басқа да мүлікті сату мүмкіндіктерін шектеу өте тиімді болады [2]. Сыбайлас жемқорлық қылмыстары үшін қылмыстық жауапкершілік шараларын қолдану тәжірибесінің елеулі кемшілігі шартты түрде бас бостандығынан айыру түріндегі жазаны жиі тағайындау қолайсыз болып табылады. Мысалы, Қазақстан Республикасының қылмыстық заңнамасына сәйкес сыбайлас жемқорлық қылмыстар жасағаны үшін шартты түрде соттауды қолдану, тараптардың татуласуына байланысты қылмыстық жауаптылықтан босату, кепілгерлік белгілеу немесе ескіру мерзімінің аяқталуы көзделмеген. Репрессиялық шаралар сыбайлас жемқорлық қылмыстардың жолын кесуге бағытталған және қылмыстық, әкімшілік және тәртіптік жауапкершілікті қамтиды.

Жалпы, Қ.А. Төлеуқызының пікірі бойынша атап өтуге болады, мемлекеттік қызметшілердің сыбайлас жемқорлық құқық бұзушылықтар жасағаны үшін әкімшілік жауапкершілік шаралары шамадан тыс қатаңдатуға, құқық бұзушылықтар құрамын кеңейтуге және қылмыстық жазалармен бәсекелесуге бейім, ал С.С. Дәрібеков, керісінше, мемлекеттік қызметтегі тәртіптік сыбайлас жемқорлық құқық бұзушылықтардың кейбір түрлерін қолдану арқылы сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрестің тиімділігін арттыру мақсатында әкімшілік құқық бұзушылықтар жазықтығына ауыстыру керек деп санайды [3, 4]. Соңғы пікірмен келісу мүмкін емес, өйткені сыбайлас жемқорлық әкімшілік құқық бұзушылықтардың құрамын кеңейту және оларды жасағаны үшін жауапкершілік шараларын қатаңдату мемлекеттік қызметшілердің адалдық презумпциясына қол сұғады. Осыған байланысты, сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл әдістерін әзірлеу және осындай іс-шараларды өткізу мәселесінде, ең алдымен, қоғамдық санада қылмыстың осы түрін қабылдамауды қалыптастыру және оны өзіне де, басқа адамдарға да қатысты соттау мақсатында сыбайлас жемқорлықтың алдын алуға баса назар аудару қажет деп санаймыз.

Қ.З. Қапсалманов сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимылдың қылмыстық-құқықтық шаралары қазіргі уақытта жеткілікті екендігімен толық келісу керек және қылмыстық заңнаманың сапасын арттыру туралы сөз қозғау қажет [5]. Біздің ойымызша, заңнаманы қатаңдату бағытында емес, құқықтық нормалардың сапасына, жазаның бұлтартпастығы қағидатын іске асыруға, сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл бойынша кешенді шаралар жүргізуге және олардың барынша тиімділігіне қол жеткізуге, құқықтық мәдениет пен құқықтық сананың жалпы деңгейін арттыруға, сыбайлас жемқорлыққа қарсы күреске азаматтық қоғамның барлық институттарын тартуға жұмыс жүргізу қажет болатын уақыт келді, яғни жалпы сыбайлас жемқорлыққа төзбеушілікті қалыптастыру.

Қазіргі кездегі жағдайға сүйене отырып, қоғамда дәл қазір өзекті болып табылатын сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл нысандарын (қоғамдық бақылау, сыбайлас жемқорлық қылмыстар жасағаны үшін қылмыстық жауапкершілікті қатаңдату, барлық мемлекеттік қызметшілер мен олардың туыстарының қаржы қаражатының қозғалысына міндетті қатаң және ашық бақылауды кеңінен енгізу, шенеуніктердің мүлкін есепке алу) қолданған жөн. Азаматтық қоғам институттарының сыбайлас жемқорлыққа қарсы саясатқа қатысуын одан әрі кеңейту және осындай қатысу нысандарын, атап айтқанда, қоғамдық бақылау нысандары арқылы дамыту орынды және негізделген болып көрінеді:

- сыбайлас жемқорлық құқық бұзушылықтарды анықтауға тәуелсіз сарапшылардың қатысуы;

- мемлекеттік лауазымдарды алмастыратын адамдардың, мемлекеттік қызметшілер мен олардың отбасы мүшелерінің табыстары туралы мәліметтерді талдау;

- парақорлыққа делдалдықпен, «кері қайтарумен» және сыбайлас жемқорлық жолымен алынған кірістерді жылыстатумен байланысты орын алған жабық сыбайлас жемқорлық нысандарын анықтау.

Осылайша, жасалған қылмыс үшін кез-келген жаза жасалған әрекеттің сипаты мен қоғамдық қауіптілік дәрежесіне тең болуы керек. Жазаның жасалған іс-әрекетке баламалылығына қол жеткізу жасалған іс үшін заң бойынша қолданылатын сатисфакция (жаза) шараларының әділдігі мәселесін шешуге тікелей байланысты болады. Егер біз сыбайлас жемқорлық қылмыстарының ерекшеліктерін ескеретін болсақ, онда ең алдымен қылмыстардың осы санатының маңызды негізі ашкөздік пен өзімшілдіктің себептері, сондай-ақ үнемі жинақтау және үздіксіз байыту болып табылатындығын ескеру заңды болар еді. Сондықтан сыбайлас жемқорлық қылмыстары үшін жазалау шараларын тағайындау кезінде осы қылмыстардың келтірілген маңызды ерекшеліктерін назарға алып, осындай ерекшеліктерді ескере отырып, мүлікті міндетті түрде тәркілеу, айыппұл мөлшерін арттыру, қылмыспен келтірілген залалды түзету міндетін белгілеу жолымен сыбайлас жемқорларға қатысты мүліктік ықпал ету шараларын қатаңдату қажет.

Сонымен қатар, заңнама лауазымдарды атқару немесе белгілі бір қызметпен айналысу құқығынан айыру және мүлікті тәркілеу сияқты жазаның жаңа түрлерін қарастырады. Заң сонымен қатар қылмыс тақырыбының баламалы сомасына негізделген айыппұлды есептеудің жаңа әдісін енгізеді, бұл сыбайлас жемқорлық қылмыстары үшін миллиондаған айыппұлдар тағайындауға мүмкіндік береді [6]. Алайда, сыбайлас жемқорлық мінез-құлқы үшін жауапкершілікті қатаңдату саясатына, сондай-ақ сыбайлас жемқорлыққа қарсы заңнаманы әзірлеу мен ұдайы жетілдіруге қарамастан, осы қылмыстар үшін анықталу, ашылу және сотталу динамикасы шамалы өзгеруде. Осылайша, жазаның қатаңдығы мен сыбайлас жемқорлық деңгейінің нақты төмендеуінің арақатынасы мәселесі ашық күйінде қалып, жан-жақты талдауды талап етеді. Бір жағынан, мемлекет қоғамның сенімін сақтау үшін сыбайлас жемқорлыққа қатысты принциптілік пен қатаңдықты көрсетуі керек. Екінші жағынан, сыбайлас жемқорлықтың негізгі себептерін жою үшін жазалау шаралары жеткіліксіз. Бұл қазіргі заманғы сыбайлас жемқорлыққа қарсы саясаттың басты мәселесі болып табылатын жаза, алдын алу және институционалдық реформалар арасындағы оңтайлы теңгерімді іздеу.

Қорытындылай келе, заңнама сыбайлас жемқорлықпен емес, негізінен сыбайлас жемқорлықпен теріс құбылыс ретінде күресуге бағытталуы керек. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы саясат жиынтығында қолданылуы оң нәтижелерге әкеп соқтыратын шаралар мен рәсімдер кешені болуға тиіс. Заңнаманы қатаңдату арқылы мемлекеттегі сыбайлас жемқорлық деңгейін айтарлықтай төмендетуге қол жеткізу мүмкін емес. Бұл ретте, өкінішке орай, сыбайлас жемқорлық, қылмыс сияқты, тіпті ең гүлденген мемлекеттердің ажырамас белгісі болып табылатынын ескеру қажет, соның салдарынан оны түбегейлі жою мүмкін емес. Сондықтан сыбайлас жемқорлық қылмысқа қарсы күрестің мақсаты оның деңгейін барынша азайту болып табылады. Алайда, тек мемлекет органдарының күшімен сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимылда елеулі табысқа қол жеткізуге болады деп сенуге болмайды. Бұл әлеуметтік

зұлымдыққа қарсы күресте қоғамның жеке өкілдері де, жалпы азаматтық қоғам да бірдей рөл атқаруы керек.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Нұсқабаев О., Алтынбек Д. Жемқорлық экономикасы: мәні, алдын алудың әлеуметтік заңнамалық тұғырлары // Bulletin of the International University of Tourism And Hospitality. – 2024. – 4(6). – 181-190.

2. Niyetullayev N.N. Сыбайлас жемқорлықты криминализациялау шектері: қылмыстық табыстарды жылыстату мысалында // Bulletin of the Karaganda University «Law Series». -2023. – 1. – 66-74.

3. Төлеуқызы Қ.А. Халықаралық құқық пен Қазақстан Республикасының заңнамасындағы сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрестің дамуы // Вестник Института законодательства и правовой информации Республики Казахстан. – 2022. – 1(25). – 105-108.

4. Дәрібеков С.С. Қазақстан Республикасындағы сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимылдың кейбір аспектілері // Buketov business review. – 2023. – 109. – 162-174.

5. Қапсалманов Қ.З. Сыбайлас жемқорлық қылмыстармен күресудегі шетелдік тәжірибе // Bulletin of the Karaganda University «Law Series». – 2018. – 1. – 51-59.

6. Ержігітов С. Мемлекеттік қызмет пен басқару мүделеріне қарсы сыбайлас жемқорлық қылмыстарының мәселелерінің түсінігі // Научные труды ЮКГУ им. М. Ауэзова. – 2019. – 1. – 174-177.

ТОНАУ ҚЫЛМЫСЫН САРАЛАУДЫҢ ДАУЛЫ МӘСЕЛЕЛЕРІ

НУРСУЛТАН И.Е
Ю-26-1НП тобының магистранты
БАЙКЕНЖИНА К.А.
Ғылыми жетекшісі,з.ғ.к., доцент
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Аннотация. Бұл мақалада тонау қылмысын саралауға қатысты туындайтын даулы мәселелер жайлы сөз болады. Атап айтқанда, тонау мен қорқытып алуды, тонау мен қарақшылықты саралауда бүгінгі күнге дейін шешілмей келе жатқан мәселелер баршылық. Бұл мәселенің туындауының басты себептерінің бірі нормада қарастырылған саралаушы белгілердің бірдейлігі болып табылады.

Кілт сөздер: тонау, қорқытып алу, қарақшылық, аралас құрам, ашық түрде, жасырын түрде.

Тонау қылмысының құрамы заңдық тұрғыда қылмыстың бұл құрамы өте күрделі деген қорытынды жасауға мүмкіндік береді. Бұл жағдайда саралаудағы қиындық тонауды қылмыстардың аралас құрамдарынан саралауға ғана қатысты емес, сонымен қатар құрамның өзінен ажыратуға да қатысты.

Біріншіден, тонау ұрлыққа ұқсас бірқатар белгілерге ие. Тонау объектісі, ұрлық сияқты, меншік мәселелерінен туындайтын қоғамдық қатынастар болып табылады. Қылмыстың заты-жеке тұлғаның мүлкі. Субъект-қылмыс жасаған кезде 14 жасқа толған есі дұрыс, физикалық тұлға. Тонау-бұл басқа біреудің мүлкін ашық түрде ұрлау әрекеті. Субъективті жағы-ашық түрде әрекет ету, ал ұрлық кезінде әрекет жасырын түрде жүзеге асырылады және екі қылмыс та пайдакүнемдік ниетпен жасалады.

Тонау-бұл қылмыскердің қоғамдық қатынастармен заңға ашық түрде қарсылық білдіре отырып жасалатын болғандықтан ауыр қылмыс болып саналады, осыған байланысты тонау үшін тағайындалатын жаза да қатаңырақ.

Алайда, кейде бұл екі әрекетті бір-бірінен ажырату қиын болуы мүмкін. Қазақстан Республикасы Жоғарғы Сотының «Бөтеннің мүлкін заңсыз иемдену жөніндегі істер бойынша сот тәжірибесі туралы» 2003 ж. 11 шілдедегі № 8 нормативтік қаулысының 3-тармағының мазмұнына сүйене отырып, егер ұрлық жасау барысында кінәлінің іс-әрекетін басқа адамдар көрсе, алайда кінәлі мұны біліп, мүлікті заңсыз алуды жалғастыра берсе, онда бұл әрекет тонау ретінде саралануы керек [1].

Мысалы, Л. Бөтеннің мүлкін жасырын ұрлау ниетімен дүкенге келді, онда ол сауда залының касса аймағының жанында орнатылған ішімдік өнімдері бар сөреге жақындайды. Өзінің қылмыстық ниетін жүзеге асыру мақсатында, Л, жан-жағына қарап, оның қылмыстық әрекеттерін ешкім бақыламайтынын көріп, бір бөтелке қымбат бағалы виски ұрлап алады. Өзінің қылмыстық ниетін жалғастыра отырып, Л. Ұрланған мүлікті қолында ұстап, дүкеннен шығуға бет алған сәтте, дүкен қызметкері тауарды ұрлау фактісін көріп Л-дан ұрланған тауарды қайтаруды талап етеді. Алайда, Л. Ұрлап алған тауарды қалайда алып шығу ниетімен, қайтару талаптарын елемей, қылмыс орнынан қашып кетеді, алайда ол көп ұзамай қолға түседі.Тергеп-тексеру барысында Л-дың бұдан басқа да біраз заттарды қойын-қонышына тығып алып шыққаны мәлім болады. [2].

Көріп отырғанымыздай, қылмыс құрамының субъективті жағы тұрғысынан қылмыскердің ниеті бөтеннің мүлкін ашық түрде ұрлауға бағытталған.

Сондай-ақ, тағы бір мысалда, К.дүкенге өзімен бір бөлмеде бірге тұратын У-мен бірге тауарды көру үшін келеді, сауда залында болған кезде К. Сөреге жақындап, онда ілгішке ерлер киімі ілінгенін байқаған. Сол жерде ер адамның күртесін ұрлау ниеті пайда болып, қылмыстық ниетті жүзеге асыру мақсатында, оның қылмыстық әрекеттерін ешкім бақыламайды деп ойлап, 18000 теңге тұратын күртені киіп, оның сыртынан өзі киіп келген күртені қабаттап киіп кассалық аймақты айналып өтіп, тауарға ақы төлемей дүкеннен шығуға бет алды.

Алайда оны Х.-атты консультант байқап қалып, күрте ілулі тұрған бос ілгішті көрсетіп, К. – дан ұрланған затты қайтаруды талап етеді. К., оның заңсыз әрекеттерінің дүкен қызметкері үшін айқын бола бастағанын түсініп, өзінің қылмыстық ниетін жүзеге асыру үшін консультанттың талабын елеусіз қалдырып, дүкеннің шығып, оқиға орнынан қашып кетеді, кейіннен оның әрекеті бейнекамера жазбасы арқылы дәлелденіп, ұрланған мүлікті қайтаруға тура келеді. Осы жағдай бойынша Қазбек би ауданды ІІБ -мен ҚР Қылмыстық кодекісінің 191 бабының 1 тармағы бойынша қозғалған қылмысық іс қайта саралауға жіберілді.

Жоғары сот инстанциясының түсіндірулеріне қарамастан, іс жүзінде өзінің біржақты шешімін таппайтын тонау мен қорқытып алуды ажырату мәселелері болып отыр. Сонымен бірге, доктринада қорқытып алу ұрлықтың бір түрі ме, әлде меншікке қарсы пайдакүнемдік қылмыс па деген мәселе біржақты шешілмейтінін атап өткен жөн. Сонымен, кейбір заңгерлердің пікірінше, қорқытып алу-бұл бөтеннің мүлкін күш көрсетіп жымқыру, ал басқалары бұған келіспейді, қорқытып алуды пайдакүнемдік қылмыс деп санайды [2].

А.Н.Ағыбаев «Қорқытып алу ұрлықтың бір түрі емес деген пікірін негіздей отырып, бұл мәселені түсіну осы қылмыстың құрамын ұрлықтың тиісті белгілерімен салыстыра отырып талдау қажеттілігін атап өтеді.

Ең алдымен, қорқытып алумен ұрлықтың топтық және тікелей объектісі сәйкес келетінін атап өткен жөн. Сонымен қатар, қорқытып алуда екі тікелей объект бар, олардың біріншісі, барлық жымқыру сияқты, меншік қатынастары. Алайда, қорқытып алу кезінде зиян тек меншік қатынастарына ғана емес, сонымен бірге қылмыстық-құқықтық қорғаудағы басқа да игіліктерге де келтірілуі мүмкін. Бұл өмір және адам денсаулығы, оның дене бітімі, ар-намысы мен қадір-қасиеті [3, 27б].

С.А.Ступина «қорқытып алу кезінде басқа да мүліктік құқықтарға, мысалы, шаруашылық жүргізу құқығына және жедел басқару құқығына зиян келтірілуі мүмкін» деп санайды [4, 114 б].

Қорқытып алуда қылмыстық қол сұғушылық объектілерінің кең ауқымы бар, олар басқа біреудің мүлкінен басқа, осы мүлікке (алаяқтық жағдайындағыдай), сондай-ақ мүліктік сипаттағы әрекеттерге құқығы болуы мүмкін. Айта кету керек, қорқытып алудың мазмұны

алаяқтықпен салыстырғанда кеңірек түсініледі. Соңғысы, яғни «мүліктік сипаттағы іс-әрекеттер» ұрлаудың басқа нысандары бола алмайды, өйткені олар «бөтен мүлік» санатымен қамтылмаған. Жалпы, қорқытып алудың мазмұны «өте кең және мүліктің кез-келген пайдасын алуды қамтиды».

Қорқытып алу кезінде, сондай-ақ зорлық-зомбылықпен тонау кезінде жәбірленушіге жан-жақты әсер етіп, көптеген зардаптар келтіріледі. Мұндай әсердің мақсатына байланысты бұрлық немесе басқа да пайдакүнемдік мақсаттағы қылмыстық шабуыл туралы айтуға болады.

Мысалы, Кравцов «Азат» сауда орталығының автотұрағында автокөлікте отырып, қорқытып алу туралы жоспар жасай бастайды, яғни зорлық-зомбылық қаупін төндіріп бөтен мүлікті беру талабын қою арқылы, сөйтіп ол осы сауда орталығына келген Курбаковтан «Азат» сауда орталығына барып, ұялы телефон сатып алып оны өзіне әкеліп беруді талап етеді, олай етпеген жағдайда Курбаковты масқаралайтын мәліметтерді интернет желісі арқылы тарататынын айтады. Курбаков бұл қауіптерді нақты жүзеге асырады деп қабылдап, «Азат» сауда орталығына барып, онда ол құны 570000 тұратын ұялы телефонды несиеге сатып алуға өтінім берді, бірақ несиеге өтінім мақұлданбайды.

Курбаков ұялы телефонды несиеге сатып ала алмағаннан кейін, Кравцов өзінің қылмыстық ниетін жүзеге асыруды жалғастыра отырып, Курбаковтан жол бойында онымен бірге кафеге баруды талап етеді, бармаса, Курбаковтың жақын туыстарына қауіп төндіретіндігін айтты. Қазіргі жағдайда Курбаков бұл қауіптердің нақты жүзеге асатындығына көзі жеткеннен кейін, Кравцовқа ай сайын қарызын өтеу үшін 1000000 теңгеден, ал жалпы сомасы 12000000 теңге ақша талап етеді. Сотталушының сипатталған әрекеттері Қазақстан Республикасының Қылмыстық кодексінің 194-бабының 1-бөлігі бойынша сараланып, Кравцовқа қарсы қылмыстық іс қозғалды[5].

Көріп отырғанымыздай, бұл жағдайда мүлікті тартып алуды көздейтін тонаудан айырмашылығы, қорқытып алу кезінде мүлікті жәбірленушінің өзі кінәлінің пайдасына беру орын алады. Бұл қорқытып алу кезіндегі талап-бөтеннің мүлкін немесе оған құқықты заңсыз алып қоюдың бастапқы кезеңі, сондай-ақ мүліктік сипаттағы басқа да әрекеттер, ол өз жиынтығында бөтеннің мүлкін иемденуге бағытталған әрекеттер болып есептеледі.

Жоғарыда келтірілген мысалда қорқытып алу талаптары ауызша айтылды және олардың мақсаты басқа біреудің мүлкін алу болады. Осыған байланысты, қорқытып алудың тонаудан айырмашылығы, қылмыстың аяқталу сәті ертерек кезеңге ауыстырылады, ал мүлікті нақты иемденген сәттен бастап емес. Бұл қорқытып алудың мақсаты, тонау сияқты, «талап ету» немесе «шабуыл жасау» емес, басқа біреудің мүлкін иемдену болып табылатындығына байланысты.

Сондай-ақ, қарақшылық сияқты, қорқытып алудың құрамы ресми, яғни, мүлікті алып қоюдың өзі аяқталған деп тану үшін қажет емес. Басқаша айтқанда, аяқталғаннан кейін қорқытып алу қарақшылыққа ұқсас.

Алайда, кейбір жағдайларда қорқытып алуды зорлық-зомбылықтан ажырату сұрақтары туындайды. Мысалы, іс материалдарынан сотталғандар ақшалай қаражатты қорқытып алуға алдын-ала сөз байласып, интернет желісіне орналастыру немесе есірткі заттарын таратуға қатысты оның заңсыз әрекеттері туралы полицияға хабарлау қаупімен одан 1000000 теңге талап еткені анықталды.

Сотталғандардың қоқан-лоққыларынан, сондай-ақ оған қолданылған зорлық-зомбылықтан қорқып, Иванов өзінің 60000 теңге сомасында ақшасы бар екенін айтты, Копытин жәбірленушінің әмиянынан 60000 теңгені алып, барлығы Ивановтың пәтеріне келгеннен кейін Иванов оларға тағы да 80000 теңге берді, содан кейін ол өзінің танысы Петровтан тағы да 20000 теңге сомасында ақша сұраған, Петров ақшаны жәбірленушінің банк картасына аударған, ал ол сотталғандармен бірге аталған соманы банкоматтан алып, оларға берген. Алайда, аталған ақша қаражатын иемденгеннен кейін де сотталғандар Ивановты тағы да қорқытып 100000 теңге беруді талап етеді, ол үшін Копытин жәбірленушіден банктік картаны алып, оған қажетті соманы аударуды бұйырды. Сотталғандардың бұл әрекеттері Қазақстан Республикасы Қылмыстық кодексінің 194-бабының 2-бөлігінің «а», «в»

тармақтарына сәйкес саралауға ие болды. Алайда қылмыстық істер жөніндегі сот алқасы мұндай саралауды келесі негіздер бойынша дұрыс емес деп таныды.

Қазақстан Республикасы Жоғарғы Соты Пленумының «Қорқытып алу істері бойынша сот практикасы туралы» №56 қаулысының 10-тармағына сәйкес қорқытып алу мүлікті тікелей алып қоюмен байланысты жағдайларда жәбірленуші, қылмыстардың нақты жиынтығы болған кезде, қолданылған зорлық-зомбылықтың сипатына байланысты бұл әрекеттер одан әрі тонау немесе қарақшылық ретінде сараланулары керек [6].

Осыған сүйене отырып, сотталғандар Мұсаев, Копытин, Краснов, Киселев, Шестаков қорқытып алу кезінде жәбірленушінің мүлкін тікелей алып қойып, иемденгені анық анықталған кезде, олардың ақшаны қылмыстық иемдену жөніндегі әрекеттері баптың 2-бөлігінің «а», «г» тармақтары бойынша сараланулуға жатады. Қазақстан Республикасының Қылмыстық кодексінің 191-ші бабы жәбірленушінің өмірі мен денсаулығына қауіпті емес зорлық-зомбылықты қолдана отырып, адамдар тобының алдын-ала сөз байласуы бойынша бөтен мүлікті ашық ұрлау ретінде, оған сәйкес сот алқасы әр сотталушының нақты рөлін және жеңілдететін жағдайлардың болуын ескере отырып жаза тағайындады.

Ең көп қиындықтар зорлық-зомбылықпен тонауды (Қазақстан Республикасы Қылмыстық кодексінің 191-бабының 2-бөлігінің «1» тармағы) қарақшылықтан (Қазақстан Республикасы Қылмыстық кодексінің 192-бабы) ажыратудан туындайды. Көрсетілген құрамдарды саралау тек бір және басқа жағдайларда қолданылатын зорлық-зомбылықтың қарқындылығы және қауіптердің мазмұны бойынша ғана жүргізілуі мүмкін.

Қиындықтар тиісті салдары болмаған кезде немесе өмір мен денсаулыққа қауіпті зорлық-зомбылық қаупі болған кезде пайда болады. Бұл мәселе қылмыстық әрекеттер ҚР Қылмыстық кодексінің 192 бабы бойынша сараланатындай шешілуі үшін, зорлық-зомбылық кезінде ол жәбірленушінің өміріне немесе денсаулығына нақты қауіп төндіруі қажет. Алайда, көрсетілген салдарлар болмаған жағдайда, зорлық-зомбылық денсаулыққа зиян келтірудің «нақты қаупін» тудырды ма деген мәселені шешу бағалау, субъективті сипатқа ие.

Сонымен, Герасимовтың әрекеттері Қазақстан Республикасының Қылмыстық кодексінің 192-бабының 3-бөлігі бойынша сараланды. Алайда, жарыссөзде мемлекеттік айыптау өкілі соттан іс-әрекетті Қазақстан Республикасы Қылмыстық кодексінің 30-бабының 3-бөліміне, 191-бабының 1-бөлігіне сәйкес қайта саралауды сұрады, өйткені Герасимов тарапынан өмір мен денсаулыққа қауіпті зорлық-зомбылықты қолдану қатерлерін білдіру фактісін де, сондай-ақ осындай қатерді қамтитын кез келген әрекеттерді жасауды да растайтын дәлелдемелердің объективті жиынтығы жоқ.

Осында келіп, қылмыстық іс материалдарынан жәбірленуші Лавроваға қатысты қандай да бір зорлық-зомбылық қолданылмағаны шығады. Лавроваға жәбірлеуші атыс қаруын қолданатындығы туралы айтқан сөз тіркесі айтылған кезде жәбірленушінің өмірі мен денсаулығына нақты қауіп төндіретіні туралы объективті деректерді нақты қабылдамады. Ауызша қауіптің өзі жәбірленушінің өмірі мен денсаулығына қауіп төндірмейді, қандай да бір зақым келтірмеу жағдайларын ескере отырып, жәбірленуші ақша қаражатын ұрлауға белсенді қарсылық көрсетті, сана мен жағдайды бақылауды жоғалтпады.

Ол қорқыныштың бар екенін ауызша білдірмеді, оның барлық объективті әрекеттері оның сотталушыдан қорықпағанын растайды. Сонымен қатар, атыс қаупінің орындалуынан қорқу бөлігінде қарама-қайшы айғақтар берілді. Сондай-ақ, Герасимовтың дүкен қызметкерінің қылмыс орнында ұсталғанын және полиция қызметкерлеріне берілгенін ескеру қажет. Осыған байланысты, оның еркіне тәуелсіз мән-жайлар бойынша өзінің қылмыстық ниетін соңына дейін жеткізуге мүмкіндігі болмады. Бұл ретте сотталушының жеке тексеру барысында оның өзімен бірге қаруы табылған жоқ.

Мемлекеттік айыптаушының баяндамасын ескере отырып, сот осы ұстанымымен келісіп, Қазақстан Республикасының Қылмыстық кодексінің 30-бабының 3-бөлігі, 1-бөлігі, 191-бөлігі бойынша, бөтен мүлікті ашық түрде тонауға оқталу ретінде сараланды [2].

Басқа жағдайда, сотталғандар Мұсаев, Краснов, Опарин, Киселев және Копытиндардың жәбірленуші Смирновқа қатысты ақша қаражатын иемдену бөлігінде қарақшылық шабуыл жасағаны үшін жасаған әрекетін саралауды заңды деп тануға болмайды.

Сот сотталғандардың жәбірленушінің пәтеріне «ақша қайда, есірткі қайда?» деген сөздермен баса-көктеп кіріп, пәтерді тінте бастаған, пәтерді суретке түсіріп, шкафтарды ақтарып, кіреберісте де, пәтерде де, балконда да Смирновты К. О.Мұсаевпен Е. П. Копытин ұрып, бөлмеде Смирновтың ерін аймағын жұдырықпен ұрып жарақат салған, сарапшының қорытындысы бойынша оның денсаулығына жеңіл зиян келтірген. Жәбірленушіні ұрып-соғып, оны есірткі заттарын тараттым, саттым деп мойындатып, өз аузымен айтқызып бейнекамераға түсіріп алғаннан кейін сотталғандар жәбірленушіні өздерімен бірге алып кеткен. Е.П.Копытин сонымен бірге ол үйден 93000 теңге көлеміндегі ақшаны пакетке салып алып, полиция қызметкерлері босатқанға дейін Смирновты саяжайда қамауда ұстаған және оны босату үшін жақындарының 2000000 теңге дайындауын талап еткен.

Істің нақты мән-жайлары алдын ала сөз байласу арқылы адам тобының жәбірленушінің үйіне оның мүлкін иемдену үшін заңсыз кіріп, «ақша мен есірткі» беруді талап етіп, оған кіре берісте соққы беріп, содан кейін пәтерде пайдакүнемдік мақсатпен заттарды ақтарып қарап, үй иесін ұрып-соғып, содан кейін ақша үйдегі бар ақша сомасын иемденгенін көрсетеді.

Сот алқасы Мұсаев, Краснов, Киселев, Опарин сотталғандардың Смирновқа тиесілі тұрғын үйге заңсыз кірумен және оның өмірі мен денсаулығына қауіпті емес зорлық-зомбылықты қолданумен ашық тонауға алдын ала сөз байласуымен шартталған мұндай әрекеттері 191-бабы 2-бөлігі «а» тармақшасы бойынша саралануға жатады деп санайды [2].

Сот алқасының пікірінше, Смирновтың денсаулығына жеңіл зиян келтірілген жәбірленушінің өмірі мен денсаулығына қауіпті зорлық-зомбылықты қолдану Мұсаев, Краснов, Опарин, Киселев сотталғандарының ниетімен қамтылмаған. Сот зерттеген дәлелдемелер, келтірілген зиянның сипаты, мұндай зорлық-зомбылықты қолдану үшін Копытинмен сөз байласу, сотталғандар тарапынан болмағандығын көрсетеді. Жәбірленушінің денсаулығына жеңіл зиян жәбірленушіге ерін аймағына келтірілген соққы сотталған Қопытин тарапынан болған.

Копытиннің іс-әрекеттерінде орындаушының шектен шығуы бар деген қорытындыға келді, оның жасаған әрекеттері «Қорқытып алушылық туралы істер бойынша сот практикасы туралы» Қазақстан Республикасы Жоғарғы Сотының 2006 жылғы 23 маусымдағы N 6 Нормативтік қаулысы бойынша саралауға жатады. «Адамдар тобының алдын ала сөз байласуы бойынша қарақшылық шабуыл жасауы» бойынша саралау белгісі алып тасталуға тиіс. [6].

Тонау мен қарақшылықты саралаудағы нақтылық әлі де болса шешілмеген. Бұл мәселені тонау мен қарақшылық құрамдарының белгілерін өзгерту арқылы шешуге болады, Қазақстан Республикасы Қылмыстық кодексінің 191-бабының 2-бөлігінен «1» тармағын алып тастап, осы саралау белгісін Қазақстан Республикасы Қылмыстық кодексінің 192-бабына енгізіп, баптың зорлық-зомбылық қауіпінің дәрежесіне байланысты бөліктерге бөле отырып қарастыру қажет деп ойламыз.Ұйымдастырылған топ жасаған немесе аса ірі мөлшерде бөтеннің мүлкін ашық тонау ерекше саралау белгісі ретінде қарастырылу керек деп білеміз.

Әдебиеттер тізімі:

1.Қазақстан Республикасы Жоғарғы Сотының «Бөтеннің мүлкін заңсыз иемдену жөніндегі істер бойынша сот тәжірибесі туралы» 2003 ж. 11 шілдедегі № 8 нормативтік қаулысы (2007.11.05. берілген өзгерістер мен толықтыруларымен)

2.Қарағанды облысы бойынша 2022-2025 жж аралығындағы тонау қылмыстары бойынша сот материалдарына талдау

3.А.Н.Ағыбаев.Ұрлықпен тонаудың қылмыстық-құқықтық сипаттамасы.Алматы.2018.

4.С.А.Ступина. Разбой и грабеж: проблемы правоприменительной практики.М.2017

5.Қазақстан Республикасының Қылмыстық кодексі.03.07.2014ж. қабылданған, 08.03.2026ж. өзгерістермен

6. Қорқытып алушылық туралы істер бойынша сот практикасы туралы Қазақстан Республикасы Жоғарғы Сотының 2006 жылғы 23 маусымдағы N 6 Нормативтік қаулысы

ЦИФРОВОЙ СЛЕДОВАТЕЛЬ: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕНЕРАТИВНОГО ИИ В ПОИСКЕ СКРЫТЫХ СВЯЗЕЙ И ЛЕГАЛИЗАЦИИ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

ПЛЕТНЁВА А.И
студентка группы Ю-24-2
СМАГУЛОВА А.С.
Научный руководитель, магистр юридических наук
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация: Статья исследует перспективы внедрения искусственного интеллекта в уголовный процесс Казахстана. Автор анализирует возможности ИИ в анализе больших данных и поиске скрытых связей, сопоставляя их с рисками алгоритмической предвзятости, кибервзломов и этическими барьерами формирования внутреннего убеждения следователя в условиях цифровой трансформации правосудия.

Ключевые слова: Искусственный интеллект, досудебное расследование, цифровой следователь, интернет-мошенничество, электронное уголовное дело, внутреннее убеждение, кибербезопасность.

В соответствии с Посланием Президента Қасым-Жомарт Токаева народу Казахстана озвученным 8 сентября 2025 года Республика Казахстан сделала решительный шаг в сторону глобальной цифровизации и искусственного интеллекта. Посланием Главы государства определено, что «ключевым компонентом нашего стратегического курса должно стать повсеместное внедрение искусственного интеллекта и тотальная цифровизация, которые могут кратно усилить потенциал страны во всех сферах» [1]. Подобные изменения затронули не только бизнес структуры, но и также государственные сферы, однако всё еще возникают вопросы в отношении полной цифровизации правоохранительной среды.

Во исполнение поручения Главы государства в 2018 году Приказом Генерального прокурора Республики Казахстан от 3 января 2018 года № 2 «Об утверждении Инструкции о ведении уголовного судопроизводства в электронном формате» установлен новый формат ведения уголовных дела, а именно электронное уголовное дело вместе с Единым реестром досудебного производства (далее – ЕРДР), что провозгласило начало перехода правоохранительной среды в цифровое пространство [2]. В ходе перехода были преобразованы устаревшие модели досудебного производства и передачи дела в суд, а также рассмотрение его в суде (online суды), однако всё еще возникают вопросы по участникам досудебного производства.

Так, согласно ст.60 Уголовно-процессуального Кодекса Республики Казахстан (далее – УПК РК) «следователь – должностное лицо, уполномоченное осуществлять досудебное расследование по уголовному делу в пределах своей компетенции: следователь органов внутренних дел, следователь органов национальной безопасности, следователь антикоррупционной службы и следователь службы экономических расследований, а также прокурор в случаях, предусмотренных настоящим Кодексом» [3]. В задачи следователя входит предварительное следствие с принятием соответствующих решений. При этом, согласно данным 1-М за 2025 год органами внутренних дел зарегистрировано – 117127 правонарушений из которых – 96354 преступления (в суд направлено – 39806 преступлений, что является – 42% уголовных преступлений направленных в суд). При этом за 2024 год зарегистрировано – 125765 правонарушений из которых – 102475 преступления. Указанная статистика

свидетельствует о снижении зарегистрированных уголовных правонарушений через год, что показывает высокий уровень досудебного расследования, однако вместе с этим мы видим всё еще огромное количество правонарушений, которые ежедневно рассматриваются сотрудниками правоохранительных органов.

Статистический анализ свидетельствует об экспоненциальном росте киберпреступности, сопряженной с использованием информационных систем и технологий искусственного интеллекта. Данная тенденция обуславливает вынужденную трансформацию институтов досудебного производства. Наблюдается своего рода технологическая «гонка вооружений»: если правонарушители адаптируют ИИ-инструменты для разработки изощренных механизмов обхода закона (антифрод-систем, анонимизации), то правоохранительные органы обязаны симметрично модифицировать методы расследования. Адаптация следственной практики к цифровым реалиям становится необходимым условием реализации принципа процессуальной оперативности и обеспечения полноты раскрытия уголовных дел. В контексте расследования интернет-мошенничеств критическим детерминантом эффективности выступает оперативность следственных действий. Минимизация влияния антропогенного (человеческого) фактора и преодоление бюрократических барьеров являются необходимыми условиями для предотвращения утраты доказательственной базы и уклонения субъектов преступления от уголовной ответственности. Данная потребность в высокой скорости реагирования актуальна и для классических составов правонарушений, претерпевших цифровую трансформацию. В условиях глобальной цифровизации традиционные виды преступлений модифицируются, приобретая выраженный технологический характер, что требует пересмотра консервативных подходов к процессу доказывания.

В соответствии со ст.5 УПК РК «обвинительный приговор не может быть основан на предположениях и должен быть подтвержден достаточной совокупностью допустимых и достоверных доказательств», при этом по таким делам как мошенничества сбор доказательств может занять более двух или даже трех месяцев, затягивая процесс предания уголовного дела суду на длительный срок [3]. В этой связи, целесообразным кажется внедрение системы «цифрового следователя» – системы, направленной на сбор, обработку и легализацию доказательств в ходе досудебного расследования. В ходе работы с данными, человеческий фактор может повлиять на достаточность или скорость сбора доказательств, в этом случае система ИИ-технологий позволит собирать доказательства, систематизируя их и находя среди них скрытые для человека связи, что облегчит для следователей работу непосредственно по сбору и систематизации доказательств в ряде правонарушений связанных с интернет-средой.

При этом, всё еще остается вопросом объективность данного ИИ-помощника. Так, согласно ст.25 УПК РК «судья, прокурор, следователь, дознаватель оценивают доказательства по своему внутреннему убеждению, основанному на совокупности рассмотренных доказательств, руководствуясь при этом законом и совестью» [3]. Особую теоретическую сложность представляет интеграция ИИ в процесс оценки доказательств, который, согласно процессуальному законодательству, базируется на внутреннем убеждении судьи или следователя. Данная категория носит выраженный когнитивно-психологический характер и опирается на правосознание, этические нормы и жизненный опыт субъекта, что не поддается формализации в виде строгих математических алгоритмов. Нейронные связи, какими бы сложными они ни были, оперируют вероятностными корреляциями, в то время как внутреннее убеждение требует аксиологической (ценностной) интерпретации фактов, недоступной для текущих моделей искусственного интеллекта. Интеграция систем искусственного интеллекта в процесс досудебного расследования, наряду с очевидными технологическими преимуществами, сопряжена с комплексом системных рисков, требующих концептуального осмысления и нормативной регламентации. Одной из центральных проблем является технологическая волатильность программных комплексов, где периодические сбои и алгоритмические ошибки могут детерминировать искажение доказательственной базы. Это обуславливает необходимость внедрения протоколов регулярной верификации систем и формирования междисциплинарных групп, включающих инженеров-программистов, для

обеспечения бесперебойного функционирования инструментов цифрового следствия. Параллельно с этим возникает вызов трансформации профессиональных компетенций: современный следователь нуждается в перманентном повышении квалификации для адаптации к работе с ИИ, что должно исключать риск слепого доверия машинному выводу в ущерб правовой оценке.

Не менее значимыми представляются этико-правовые коллизии, связанные с потенциальной предвзятостью алгоритмов. Использование неполных или некорректных ретроспективных данных при обучении нейросетей может привести к возникновению дискриминационных паттернов, что напрямую угрожает принципам справедливости и равенства граждан перед законом, порождая риск принятия необоснованных процессуальных решений. Ситуация осложняется угрозами в сфере конфиденциальности: способность ИИ к агрегации колоссальных массивов данных повышает вероятность утечек чувствительной информации, создавая прецеденты нарушения права на неприкосновенность частной жизни. Наконец, существует когнитивная угроза снижения эвристического потенциала следственной деятельности. Чрезмерная опора на автоматизированные системы может привести к атрофии гибкости мышления и креативности следователя, ограничивая его способность к генерации нестандартных гипотез и учету уникального контекста дела, который зачастую невозможно формализовать в рамках стандартных цифровых алгоритмов. Проблема киберустойчивости ИИ-инструментов в следственной практике приобретает критическое значение, так как интеллектуальный помощник сам может стать приоритетной целью для целенаправленных кибервзломов. В условиях досудебного производства компрометация алгоритмов ИИ представляет собой угрозу не только конфиденциальности данных, но и фундаментальному принципу достоверности доказательств. Злоумышленники могут использовать методы «отравления данных» (data poisoning) или состязательные атаки (adversarial attacks) для скрытого манипулирования логикой нейросети, что приведет к формированию ложных аналитических выводов и, как следствие, к дезориентации следствия.

Подобное деструктивное вмешательство способно легализовать недостоверные сведения под видом объективного машинного анализа, что создает риск преднамеренного развала уголовных дел или незаконного преследования невиновных лиц. Следовательно, обеспечение кибербезопасности ИИ-платформ должно рассматриваться не просто как техническая задача, а как неотъемлемый элемент процессуальной чистоты расследования, требующий внедрения механизмов защиты от инъекций вредоносного кода и обеспечения неизменности (целостности) алгоритмов на всех этапах уголовного процесса.

Несмотря на существующие технологические и этические вызовы, внедрение искусственного интеллекта в следственную практику открывает беспрецедентные возможности, качественно трансформируя парадигму правосудия в эпоху Big Data. Ключевое преимущество ИИ-помощника заключается в его способности к мгновенной обработке и анализу колоссальных массивов цифровой информации, включая банковские транзакции, логи сетевой активности и метаданные, что физически недоступно человеческому восприятию в сжатые сроки расследования. Это обеспечивает не только полноту сбора доказательств, но и выявление глубоких, неявных взаимосвязей внутри организованных преступных сообществ через построение сложных корреляционных графов. В отличие от субъективного человеческого фактора, алгоритмы при надлежащей настройке способны минимизировать когнитивные искажения и эмоциональную предвзятость, обеспечивая беспристрастный анализ фактов и выступая эффективным инструментом против «обвинительного уклона».

Более того, ИИ радикально повышает оперативность досудебного производства за счет автоматизации рутинных аналитических и технических задач, таких как транскрибирование аудиоматериалов и систематизация материалов дела, что высвобождает интеллектуальный ресурс следователя для принятия стратегических решений. В сфере борьбы с киберпреступностью возможности ИИ становятся незаменимыми при идентификации дипфейков, поиске украденных криптоактивов и предиктивном анализе криминогенной обстановки, позволяя правоохранительным органам действовать на опережение. Таким

образом, интеллектуальный помощник выступает в роли мощного когнитивного усилителя, который в синергии с процессуальным опытом человека гарантирует реализацию принципа неотвратимости наказания в условиях глобальной цифровой трансформации.

Список литературы:

1. Послание Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана Казахстан в эпоху искусственного интеллекта: актуальные задачи и их решения через цифровую трансформацию» (г. Астана, 8 сентября 2025 г.) [Электронный ресурс] // Официальный сайт Президента Республики Казахстан. – URL: https://www.akorda.kz/ru/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-kazahstan-v-epohu-iskusstvennogo-intellekta-aktualnye-zadachi-i-ih-resheniya-cherez-cifrovuyu-transformaciyu-885145 (дата обращения: 20.02.2026).
2. Приказ Генерального Прокурора Республики Казахстан от 3 января 2018 г. № 2 «Об утверждении Инструкции о ведении уголовного судопроизводства в электронном формате» (с изм. И доп. По 30.09.2022) [Электронный ресурс] // Информационно-правовая система «Әділет». – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800016268 (дата обращения: 20.02.2026).
3. Уголовно-процессуальный кодекс Республики Казахстан от 4 июля 2014 г. № 231-V ЗРК (с изм. И доп. По 16.07.2025) [Электронный ресурс] // Информационно-правовая система «Әділет». – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1400000231 (дата обращения: 20.02.2026).

ЦИФРОВЫЕ ПРАВА ЧЕЛОВЕКА : НОВЫЕ ГАРАНТИИ И УГРОЗЫ

САУЛЬЯН А.
студентка группы ТПП-23-3
КАЙРОЛЛАЕВА Л.К.
Научный руководитель
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье анализируются цифровые права человека в условиях цифровизации общества. Рассмотрены основные угрозы и гарантии их реализации, правовые механизмы защиты, а также перспективы развития законодательства в данной сфере.

Ключевые слова: цифровые права, персональные данные, интернет, кибербезопасность, цифровизация, защита информации, право

В XXI веке человечество вступило в эпоху глобальной цифровой трансформации, которая охватывает все сферы общественной жизни. Развитие информационно-коммуникационных технологий существенно изменяет характер общественных отношений, формируя новые условия для реализации прав и свобод человека. В этих условиях возникает необходимость переосмысления традиционных правовых институтов и формирования новой категории — цифровых прав человека. Цифровые права представляют собой совокупность прав и свобод, реализуемых в цифровой среде. К ним относятся право на доступ к сети Интернет, защита персональных данных, свобода выражения мнений онлайн, право на информационную безопасность и цифровую идентичность. Эти права становятся неотъемлемой частью общего правового статуса личности. Актуальность исследования обусловлена тем, что цифровизация сопровождается не только расширением возможностей, но и появлением новых рисков. В частности, усиливаются угрозы нарушения конфиденциальности, увеличивается количество киберпреступлений, возрастает уровень цифрового контроля со стороны государства и частных компаний. Международное сообщество признаёт важность защиты прав человека в цифровой среде. Так, положения

Всеобщая декларация прав человека закрепляют право на неприкосновенность частной жизни, свободу выражения мнений и доступ к информации. Эти нормы сохраняют свою актуальность и в цифровую эпоху, однако требуют дополнительной конкретизации. Особую роль в формировании подходов к цифровым правам играет Организация Объединённых Наций, которая рассматривает доступ к Интернету как одно из базовых условий реализации прав человека.

1. Понятие и содержание цифровых прав. Цифровые права человека включают несколько ключевых компонентов: • право на доступ к информации и Интернету; • право на защиту персональных данных; • свобода выражения мнений в цифровой среде; • право на цифровую безопасность; • право на защиту от цифровой дискриминации. Современные технологии позволяют человеку активно участвовать в общественной жизни, получать образование, работать и взаимодействовать с государственными органами дистанционно. Однако при этом возрастает зависимость человека от цифровой среды.

2. Основные угрозы цифровым правам. Одной из наиболее серьёзных проблем является нарушение конфиденциальности персональных данных. В условиях цифровой экономики информация становится ключевым ресурсом, что приводит к её массовому сбору и обработке. Утечки данных могут иметь серьёзные последствия, включая финансовые потери и нарушение частной жизни. Другой важной угрозой является рост киберпреступности. Преступления в цифровой среде становятся всё более сложными и разнообразными. К ним относятся: • фишинг; • взлом аккаунтов; • распространение вредоносного программного обеспечения; • интернет-мошенничество. Кроме того, существует проблема цифрового контроля. Современные технологии позволяют осуществлять массовое наблюдение за гражданами, что может привести к ограничению их прав и свобод. Не менее значимой является проблема дезинформации. Распространение ложной информации в сети Интернет способно влиять на общественное мнение, политические процессы и социальную стабильность.

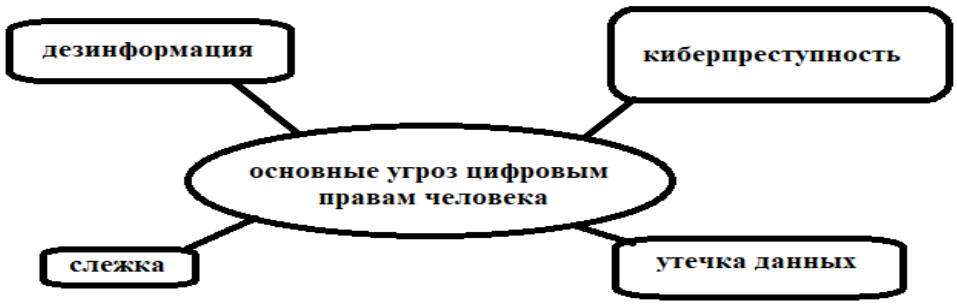


Рисунок 1 – Основные угрозы цифровым правам человека

Гарантии защиты цифровых прав. Для обеспечения цифровых прав человека разрабатываются различные правовые механизмы. Одним из ключевых направлений является законодательное регулирование обработки персональных данных. Во многих странах действуют специальные законы, направленные на защиту информации. Важную роль играет международное сотрудничество государств. Поскольку цифровая среда не имеет границ, эффективная защита прав возможна только при согласованных действиях на глобальном уровне. Также значительное внимание уделяется развитию технологий кибербезопасности. Использование современных средств защиты позволяет минимизировать риски утечки данных и несанкционированного доступа. Необходимо отметить и роль цифровой грамотности населения. Осведомлённость граждан о возможных угрозах и способах защиты своих данных является важным элементом обеспечения безопасности.

Угрозы:	Механизмы защиты:

Утечка персональных данных	Закон о защите данных
Киберпреступность	Антивирусы, защита систем
Интернет-мошенничество	Повышение цифровой грамотности
Слежка	Правовое регулирование
Дезинформация	Контроль контенте

Перспективы развития цифровых прав. В будущем цифровые права будут играть всё более важную роль. Одним из ключевых направлений является регулирование технологий искусственного интеллекта. Такие системы способны принимать решения, влияющие на права человека, что требует разработки новых правовых норм. Также ожидается развитие концепции «цифрового гражданства», которая предполагает расширение прав и обязанностей личности в цифровой среде. Важным направлением является сокращение цифрового неравенства. Обеспечение равного доступа к технологиям позволит всем гражданам реализовывать свои права в полной мере. Государства продолжают внедрять электронные системы управления, что способствует повышению эффективности и прозрачности деятельности органов власти. Однако при этом необходимо соблюдать баланс между удобством и защитой прав граждан.

Традиционные права:	Цифровые права:
Свобода слова	Свобода слова в интернете
Частная жизнь	Защита персональных данных
Доступ к информации	Доступ к интернету
Безопасность	Кибербезопасность

Таблица 2- Сравнение традиционных и цифровых прав.

1. Роль государства и общества. Государство играет ключевую роль в обеспечении цифровых прав. Оно разрабатывает законодательство, регулирует деятельность цифровых платформ и обеспечивает безопасность информационной инфраструктуры. В то же время значительную роль играет гражданское общество. Общественные организации и независимые эксперты участвуют в разработке стандартов и контроле за соблюдением прав человека. Частные компании также несут ответственность за защиту данных пользователей. Они обязаны обеспечивать безопасность своих сервисов и соблюдать законодательство.

Заключение. Таким образом, цифровые права человека являются важнейшим элементом современной правовой системы. Их развитие обусловлено процессами цифровизации и глобализации. Несмотря на значительные преимущества, цифровая среда создаёт новые угрозы, требующие комплексного подхода к их решению. Эффективная защита цифровых прав возможна только при взаимодействии государства, общества и международных организаций. В будущем необходимо продолжать совершенствование законодательства, развитие технологий безопасности и повышение уровня цифровой грамотности населения.

Список литературы

1. Всеобщая декларация прав человека – Ст. 12 (право на неприкосновенность частной жизни) – Ст. 19 (свобода выражения мнений и доступ к информации)

2. Конвенция о защите прав человека и основных свобод – Ст. 8 (право на уважение частной и семейной жизни) – Ст. 10 (свобода выражения мнений)

3. Закон Республики Казахстан «О персональных данных и их защите» – Ст. 6 (согласие субъекта данных) – Ст. 7 (сбор и обработка персональных данных) – Ст. 25 (защита персональных данных)

4. Регламент (ЕС) 2016/679 (GDPR) – Ст. 5 (принципы обработки данных) – Ст. 6 (законность обработки) – Ст. 17 (право на удаление — «право на забвение»)

5. Организация Объединённых Наций Доклад Совета по правам человека ООН (2016 г.) – Раздел о праве на доступ к Интернету – Положения о цифровых правах и свободе выражения мнений

6. Кастельс Мануэль — «Информационная эпоха: экономика, общество и культура» – Раздел о сетевом обществе – Анализ влияния цифровизации на социальные процессы

7. Солдатов А., Бороган И. — «Красная паутина» – Разделы о государственном контроле в интернете – Примеры цифрового наблюдения

ТЕРРОРИЗМ АКТІСІНІҢ ОБЪЕКТИВТІ БЕЛГІЛЕРІН ҚҰРАЙТЫН ІС-ӘРЕКЕТТЕРДІҢ ҚЫЛМЫСТЫҚ-ҚҰҚЫҚТЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

СЕЙТБЕКОВА С.Т. *– Қарағанды Қазтұтынуодағы университетінің Ю–24-1к тобының студенті*

МҰХАМАДЕВА Г.Ж. *– Қааганды Қазптребоюз унверситетінің «Жапықұқықтық және арнайы пәндер» кафедрасының меңгерушісі, заң ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылганпрофессор (доцент)*

Аннотация. Мақалада Қазақстан Республикасының қолданыстағы қылмыстық заңнамасы негізінде терроризм актісінің объективті белгілерін құрайтын іс-әрекеттердің қылмыстық-құқықтық ерекшеліктері қарастырылады.

Терроризм актісі — бұл күш қолдану идеологиясы және мемлекеттік органдардың, жергілікті өзін-өзі басқару органдарының немесе халықаралық ұйымдардың шешім қабылдауына әсер ету мақсатында халықты қорқыту арқылы жүзеге асырылатын немесе жүзеге асыру қаупі төндірілетін зорлық-зомбылық немесе өзге де қылмыстық әрекеттер жасау тәжірибесі, сондай-ақ жеке адамға, қоғамға және мемлекетке зиян келтіруге бағытталған әрекет.

Террористік актіні жасау әрбір нақты мемлекет ішінде ғана емес, жалпы халықаралық қоғамдастықта да теріс баға береді. Террористік актілер кез-келген жолмен жасалуы мүмкін, бірақ олар әрқашан мемлекеттік билікті әлсіретуге және халықтың бойында сенімсіздік пен қорқыныш сезімін тудыруға бағытталған.

Бұл жұмыста автор құқықтық әдебиеттерді талдау негізінде өз қорытындыларын жасайды.

Кілт сөздер: терроризм актісі, қоғамдық қауіпсіздік, жарылыс, өртеу, адамдардың қаза болу қаупі, елеулі мүліктік залал келтіру, халықты қорқыту, өзге де қоғамдық қауіпті зардаптардың басталуы.

Терроризм актісі-халықаралық деңгейде сипаталатын, қазіргі заманның ең қауіпті қылмысы. Қазақстан Республикасы өзінің геосаяси орналасуы бойынша, сыртқы саяси жағдайдың өзгеруіне байланысты, сонымен қатар Орта-Азияға географиялық жақын Таяу Шығыс және Орта Шығыс мемлекеттерінің тұрақсыз жағдайына сай, өз аумағында терроризм актілерінің жасалуымен, халықаралық терроризм мәселелеріне тап болды. Елдің батысы мен оңтүстігіндегі қайғылы оқиғалар, терроризмге көмектесушілер санының арту динамикасы бұл мәселенің өткірлігін көрсетті.

Қазақстан Республикасының «Терроризмге қарсы іс-қимыл туралы» 1999 жылғы 13 шілдедегі Заңы терроризмді күш қолдану идеологиясы және мемлекеттік органдардың, жергілікті өзін-өзі басқару органдарының немесе халықаралық ұйымдардың шешім қабылдауына әсер ету мақсатында халықты қорқытуға байланысты зорлық-зомбылық және (немесе) өзге де қылмыстық әрекеттерді жасау немесе оларды жасаумен қорқыту арқылы жүзеге асырылатын, жеке адамға, қоғамға және мемлекетке зиян келтіруге бағытталған тәжірибе ретінде айқындайды.

Террористік актіні жасау тек белгілі бір мемлекеттің ішінде ғана емес, сонымен қатар бүкіл халықаралық қауымдастық тарапынан да теріс бағаланады. Террористік актілер кез

келген тәсілмен жүзеге асырылуы мүмкін, бірақ олар әрқашан мемлекеттік билікті әлсіретуге және халық арасында сенімсіздік пен қорқыныш сезімін туғызуға бағытталады.

Терроризм актісінің қоғамдық қауіпі – бұл қылмыстық қол сұғушылықтың бірден-бір қауіпті формасы, оның мәнінде субьектінің айналасындағыларға қорқыныш сезімін ояту, азаматтардың саяси – пайдалы жұмсын тоқтату, мемлекеттік билік пен басқару органдарының қалыпты жұмыс істеуіне кедергі келтіріп, осылайша өздерінің қоғамға қарсы мақсаттарына қол жеткізу.

Терроризм актісінің объектісі — қоғамдық қауіпсіздік [2, 505-б.]. Сөздік мағынада «қауіпсіздік» ұғымы қауіптің болмауы немесе біреуге, бір нәрсеге қауіп төнбейтін жағдай ретінде түсіндіріледі; сондай-ақ қауіптен қорғалған, қоршалған, ешкімге қауіп төндірмейтін, зиянсыз деген мағынаны білдіреді [3, 194-б.].

Ұлттық қауіпсіздікті қоғам өмірінің жекелеген (негізгі) салаларында туындайтын ішкі және сыртқы қатерлерден ұлттық-мемлекеттік маңызды мүдделердің қорғалған күйі ретінде қарастыру қажет. Осы тәсілге сәйкес Қазақстан Республикасының «Қазақстан Республикасының ұлттық қауіпсіздігі туралы» 2012 жылғы 6 қаңтардағы Заңында қауіпсіздіктің қоғамдық, әскери, саяси, экономикалық, ақпараттық және экологиялық түрлері бөлініп көрсетілген [4].

Қоғамдық қауіпсіздік — бұл қоғамның осындай күйі (оның қасиеттерінің жүйесі, қабілеті), онда әртүрлі мемлекеттік және қоғамдық институттардың қызметі арқылы жүзеге асатын ішкі әлеуметтік механизмдердің арқасында қоғамның тұрақты жағдайы мен дамуы сақталады, жеке адамның, қоғамның және мемлекеттің мүдделерін іске асыру үшін жағдайлар қамтамасыз етіледі, сондай-ақ олар құқыққа қарсы қол сұғушылықтардан туындайтын қауіптерден және әлеуметтік, табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайларда қорғалады.

Қосымша объектілер ретінде азаматтардың өмірі мен денсаулығы, меншік, қалыптасқан басқару тәртібі, мемлекеттік органның, халықаралық ұйымның қызметі және т.б. болуы мүмкін. Сондықтан терроризмді көп объектілі қылмыстар қатарына жатқызу қажет [2, 505-б.].

Терроризм актісінің объективтік жағы күрделі сипатқа ие және ол жарылыс жасау, өрт қою немесе адамдардың қаза болу қаупін тудыратын, елеулі мүліктік зиян келтіруге не өзге де қоғамдық қауіпті салдардың туындауына әкелетін басқа да әрекеттерді жасау арқылы, сондай-ақ осындай әрекеттерді жасау қаупін төндіру арқылы көрініс табады.

Қазақстан Республикасы Қылмыстық кодексінің 255-бабы терроризм актісін қоғамдық қауіпсіздікті бұзу, халықты қорқыту, Қазақстан Республикасының мемлекеттік органдарының, шет мемлекеттің немесе халықаралық ұйымның шешім қабылдауына ықпал ету, соғыс арандату немесе халықаралық қатынастарды қиындату мақсатында жасалған жарылыс, өрт қою немесе адамдардың қаза болу қаупін тудыратын, елеулі мүліктік зиян келтіруге не өзге де қоғамдық қауіпті салдарға әкелетін басқа да әрекеттер ретінде, сондай-ақ дәл осындай мақсаттарда осындай әрекеттерді жасау қаупін төндіру ретінде айқындайды.

Жарылыс дегеніміз — кез келген нысанды жарамсыз ету немесе адамдарды жою мақсатында тротилдік немесе басқа зарядтарды қолдану, яғни жарылыс толқынының жойқын энергиясын пайдалану болып табылады. Жарылыс кезінде өте жоғары қысымға ие қатты қыздырылған газ пайда болады, ол кеңейгенде қоршаған заттарға механикалық әсер (қысым, зақым) тигізеді. Табиғатына қарай физикалық, ядролық (атомдық), электромагниттік, механикалық және химиялық жарылыстар ажыратылады. Көбінесе жарылыс жарылғыш заттардың химиялық энергиясын босату арқылы жүзеге асады.

Өрт қою дегеніміз — кінәлі адамның өрттің зиянды күшін пайдалана отырып құқыққа қарсы әрекеттерді жасауы. Өрт қою — материалдық құндылықтарды жоюмен және адамдардың қаза болу қаупін тудыратын бақылаусыз жану процесін әдейі тудыру.

Терроризм актісіндегі басқа әрекеттерге ғимараттарды, құрылыстарды бұзу, апаттар мен құлдыраулар ұйымдастыру, билік пен басқару органдарының қызметін дезорганизациялау, эпидемиялар мен эпизоотияларды тудыруға қабілетті патогенді

бактерияларды тарату, сондай-ақ аумақты, суды, ауаны, азық-түлікті басқа бактериялық немесе химиялық жолмен ластауды түсіну керек.

Міндетті шарт ретінде, баламалы түрде көрсетілген, келесі қауіптің туындауы болып табылады:

1. адамдардың қаза болу қаупі;
2. елеулі мүліктік зиян келтіру;
3. өзге де қоғамдық қауіпті салдардың туындауы.

Адамдардың қаза болу қаупі дегеніміз — ол кем дегенде бір адамға төнген қауіп.

Терроризм актісіндегі мүліктік зиянның елеулігі жойылған немесе зақымдалған мүліктің құны мен маңыздылығына байланысты анықталуы тиіс.

Өзге қоғамдық қауіпті салдарлар дегеніміз — адамдардың қаза болуы мен елеулі мүліктік зиянға жатпайтын барлық қалған залалды білдіреді. Оған азаматтардың әртүрлі дәрежедегі денсаулығына зиян келтіру, мемлекеттік билік пен басқару органдарының қызметін бұзу, кәсіпорындар, мекемелер, ұйымдардың қызметін тоқтату, көлік қозғалысын тоқтату және т.б. жатқызылады.

Құрылымына қарай қылмыстық құрам формальды сипатқа ие. Терроризм актісі Қазақстан Республикасы ҚК 255-баптың 1-бөлігінде көрсетілген әрекеттерді кінәлі адам орындаған сәттен бастап аяқталған болып саналады. Салдардың пайда болуы міндетті емес, адамдардың қаза болу қаупін, елеулі мүліктік зиянды немесе өзге қоғамдық қауіпті салдарды туындату жеткілікті.

Терроризм актісі үшін қылмыстық жауапкершілік сондай-ақ аталған әрекеттерді жасауға бағытталған қауіп-қатер үшін де қарастырылады. Қауіп-қатер психикалық қысымның бір түрі ретінде келесі негізгі белгілерге ие:

1. қорғалатын объектіге зиян келтіруге бағытталған әрекетті орындауға сырттай көрінетін шешімшілдігі;
2. шындық, яғни қауіп-қатердің жүзеге асу мүмкіндігіне сендіру қабілеті (кінәліде оны жүзеге асыру мүмкіндігі болған жағдайда). Объективті себептерге байланысты зардап шеккен тарап қабылдамаған немесе объективті түрде жүзеге асуы мүмкін емес қауіп-қатер шындық ретінде танылмайды;
3. нақты болу, яғни оның объективті түрде бар екендігін, нақты қауіп туралы ақпаратпен байланысты екенін, сыртқа көрінуін, қарқындылық дәрежесін білдіреді;
4. айқындық — қауіп-қатер нақты бір әрекетке нұсқау беруі тиіс.

Терроризм актісіне бағытталған қауіп-қатер ашық немесе анонимді болуы мүмкін, оны қоғамға да, мемлекеттік органдарға да бағыттауға болады. Қылмысты біліктеу үшін оның таралу формасы маңызды емес: ауызша, жазбаша, ақпарат құралдары арқылы және т.б.

Егер қауіп-қатер шынайы емес болып, тек ниет білдірумен шектелсе, тіпті ол халықты қорқытуға бағытталған болса және белгілі бір талаптармен бірге жүрсе де, біздің ойымызша, оны терроризм актісі деп есептеуге болмайды. Мұндай жағдайда кінәлі адамның әрекеттері қасақана жалған терроризм туралы хабарлама ретінде бағалануы тиіс (Қазақстан Республикасы ҚК 273-бап), өйткені олар терроризм актісінің орындалуынан туындайтын салдарды әдейі тудыра алмайды.

Қауіп-қатер формасына қарамастан, оны объективті түрде білдірген сәттен бастап аяқталған қылмыс ретінде танылады, яғни оны кең немесе тар топқа жеткізген кезде, егер ол шынайы орындалу қауіпін туғызса.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Қазақстан Республикасы Заңы «Терроризмге қарсы іс-қимыл туралы» 1999 жылғы 13 шілде (12.07.2018 жылғы өзгерістер мен толықтырулармен).
2. Борчашвили И.Ш. Қазақстан Республикасының Қылмыстық кодексіне түсініктеме. Ерекше бөлігі (2-том). – Алматы: Жеті жарғы, 2021 ж.
3. Ожегов С.И. Орыс тілінің түсіндірме сөздігі (Н. Ю. Шведова-пен бірге). М., 1992 ж.

4. Қазақстан Республикасы Заңы «Қазақстан Республикасының ұлттық қауіпсіздігі туралы» 2012 жылғы 06 қаңтар (соңғы өзгерістер мен толықтырулармен).

АҚПАРАТТЫҚ ҚҰҚЫҚ САЛАСЫНДАҒЫ ҚҰҚЫҚ БҰЗУШЫЛЫҚ МӘСЕЛЕЛЕРІ

СМАГУЛОВА .Ф.
СПД-23-1к тобының студенті
СЫЗДЫКОВА С.А.
Аға оқытушы,заң ғылымдарының магистрі
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Аннотация. Бұл мақалада ақпараттық құқық саласындағы құқық бұзушылықтардың өзектілігі қарастырылып, киберқауіпсіздік мәселесі жан-жақты талданады. Мақсаты – құқық бұзушылықтардың негізгі себептерін анықтау және оларды алдын алу жолдарын ұсыну. Зерттеу барысында талдау, салыстыру әдістері қолданылды. Нәтижесінде нақты ұсыныстар беріліп, болашақтағы даму перспективалары айқындалды.

Түйін сөздер: ақпараттық құқық, киберқылмыс, киберқауіпсіздік, интернет-алаяқтық, деректерді қорғау, цифрлық қауіп, құқық бұзушылық.

Қазіргі таңда ақпараттық технологиялар қоғамның барлық саласына терең енді. Интернет желісінің дамуы, цифрлық қызметтердің көбеюі, электрондық үкімет жүйесінің енгізілуі адамдардың өмір сүру деңгейін арттырды. Дегенмен, бұл процестер жаңа қауіптер мен құқық бұзушылықтардың пайда болуына алып келді. Ақпараттық құқық саласындағы құқық бұзушылықтар бүгінгі күні ең өзекті мәселелердің бірі болып табылады. Себебі ақпарат – қазіргі қоғамның негізгі ресурстарының бірі. Ақпаратқа заңсыз қол жеткізу немесе оны теріс пайдалану жеке тұлғаларға ғана емес, мемлекетке де үлкен зиян келтіруі мүмкін. Сондықтан ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету және құқық бұзушылықтардың алдын алу маңызды міндеттердің бірі болып саналады.

Ақпараттық құқықтың мәні мен құқықтық реттелуі. Ақпараттық құқық – ақпаратты алу, сақтау, өңдеу және тарату барысында туындайтын қоғамдық қатынастарды реттейтін құқық саласы. [2]. Бұл құқық саласы азаматтардың ақпаратқа қол жеткізу құқығын қамтамасыз етуге және ақпараттық қауіпсіздікті қорғауға бағытталған.

Қазақстан Республикасында ақпараттық құқық келесі нормативтік-құқықтық актілермен реттеледі:

- «Ақпараттандыру туралы» ҚР Заңы [2].
- «Дербес деректер және оларды қорғау туралы» Заң[3].
- ҚР Қылмыстық кодексі[4].
- ҚР Әкімшілік құқық бұзушылық туралы кодексі[5].

Аталған заңдар ақпараттық қатынастарды реттеуге бағытталғанымен, тәжірибеде бірқатар мәселелер туындайды.

Ақпараттық құқық бұзушылықтардың түрлері

Ақпараттық құқық саласындағы құқық бұзушылықтар әртүрлі формада көрініс табады. Олардың ішінде ең жиі кездесетіндері:

Біріншіден, жеке деректерді заңсыз пайдалану. Қазіргі таңда көптеген азаматтар өздерінің жеке мәліметтерін интернетте еркін қалдырады, бұл олардың заңсыз пайдаланылуына әкеледі.

Екіншіден, интернет-алаяқтық. Бұл – ең кең таралған құқық бұзушылық түрі. Алаяқтар адамдарды алдап, олардың қаржысын иемденеді.

Үшіншіден, хакерлік шабуылдар. Бұл жағдайда ақпараттық жүйелер бұзылып, құпия

мәліметтер ұрланады.

Төртіншіден, жалған ақпарат тарату. Бұл қоғамда сенімсіздік пен тұрақсыздық тудыруы мүмкін.

Бесіншіден, авторлық құқықты бұзу. Бұл шығармашылық өнімдерді заңсыз пайдаланумен байланысты.

Киберқауіпсіздік мәселесі

Қазіргі уақытта киберқауіпсіздік мәселесі ерекше өзектілікке ие болып отыр. Цифрлық технологиялардың қарқынды дамуы киберқылмыстың жаңа түрлерінің пайда болуына әкелді. Статистикалық мәліметтерге сәйкес, Қазақстанда киберқылмыстар саны жыл сайын өсуде. 2024 жылы елімізде 41 мыңнан астам ақпараттық қауіпсіздік инциденті тіркелген, бұл алдыңғы жылмен салыстырғанда айтарлықтай жоғары көрсеткіш. Ал 2025 жылы 14 мыңнан астам киберқылмыс тіркелген, бұл өткен жылмен салыстырғанда шамамен 22%-ға артқан. [6]. Сонымен қатар, 2024 жылы интернет-алаяқтық нәтижесінде азаматтарға келтірілген шығын көлемі 11,4 млрд теңгені құраған. Ал 2025 жылы ақпараттық құқық бұзушылықтар күрт өскен. Соңғы 10 айда 201 қылмыстық іс тіркелген. Келген шығын 25 млрд теңге. Бұл көрсеткіш киберқылмыстың тек техникалық емес, экономикалық мәселе екенін дәлелдейді.

Киберқауіптердің негізгі түрлері:

• фишинг (жалған сайттар арқылы деректерді ұрлау)
• зиянды бағдарламалар (вирус, троян)
• әлеуметтік инженерия (психологиялық алдау)
• деректердің заңсыз таралуы

Бұл қауіптердің таралуының негізгі себептері:

• халықтың цифрлық сауаттылығының төмендігі
• интернет қолданушылар санының артуы
• ақпараттық қауіпсіздік талаптарының сақталмауы
• құқық қорғау органдарының техникалық мүмкіндіктерінің шектеулігі

Сонымен қатар, киберқылмыстардың көпшілігі толық ашылмайды. Бұл құқық бұзушылардың жауапкершіліктен жалтаруына мүмкіндік береді.

Киберқылмыстардың қоғамға әсері өте кең:

• қаржылық шығын
• психологиялық күйзеліс
• жеке өмірге қол сұғушылық
• қоғамдағы сенім деңгейінің төмендеуі

Қазақстанда киберқауіпсіздік деңгейі біртіндеп дамып келе жатқанымен, қауіптер саны да артып отыр.

2024 жылғы халықаралық бағалау бойынша Қазақстан киберқауіпсіздік индексінде 94,04 балл жинап, жоғары деңгейдегі елдер қатарына енді .

Сонымен қатар, 2024 жылы халықтың киберқауіпсіздік туралы хабардарлығы 80,4%-ға жеткен .

Дегенмен, кибершабуылдар санының өсуі бұл салада әлі де жүйелі проблемалар бар екенін көрсетеді. Сондықтан тек техникалық шаралар емес, құқықтық және әлеуметтік тәсілдер де қажет.

Сондықтан киберқауіпсіздік мәселесі тек құқықтық емес, әлеуметтік мәселе ретінде де қарастырылуы тиіс.

Халықаралық тәжірибе

Дамыған елдерде киберқауіпсіздік жоғары деңгейде дамыған және кешенді түрде жүзеге асырылады.

Мысалы, Еуропалық Одақта деректерді қорғау мақсатында GDPR (General Data Protection Regulation) қабылданған. Бұл регламент жеке деректерді өңдеуге қатаң талаптар қойып, азаматтардың ақпараттық қауіпсіздігін қамтамасыз етеді.

АҚШ-та киберқылмыспен күресу үшін арнайы құрылымдар жұмыс істейді, соның ішінде FBI-дың киберқылмысқа қарсы бөлімі. Бұл ұйымдар кибершабуылдарды анықтау,

алдын алу және тергеумен айналысады. [7]

Сонымен қатар, көптеген елдерде:

ұлттық киберқауіпсіздік орталықтары құрылған;

деректерді қорғау бойынша тәуелсіз агенттіктер жұмыс істейді;

киберқауіпсіздік бойынша міндетті стандарттар енгізілген.

Бұл тәжірибе Қазақстан үшін маңызды үлгі бола алады, әсіресе заңнаманы жетілдіру және техникалық инфрақұрылымды дамыту тұрғысынан.

Мәселелер және оларды шешу жолдары

Ақпараттық құқық саласында келесі мәселелер бар:

• заңнаманың жетілмегендігі

• құқықтық мәдениеттің төмендігі

• техникалық қорғаныстың әлсіздігі

Оларды шешу үшін:

• заңнаманы жаңарту

• халықтың цифрлық сауаттылығын арттыру

• киберқауіпсіздік жүйелерін дамыту қажет

Қорытындылай келе, ақпараттық құқық саласындағы құқық бұзушылықтар қазіргі қоғам дамуының ажырамас мәселесіне айналып отыр. Әсіресе киберқауіпсіздікке қатысты қауіптер жыл сайын артып, олардың салдары тек жеке тұлғаларға ғана емес, бүкіл мемлекетке әсер етуде. Зерттеу нәтижесінде ақпараттық құқық бұзушылықтардың негізгі себептері ретінде халықтың цифрлық сауаттылығының төмендігі, техникалық қорғаныс деңгейінің жеткіліксіздігі және құқықтық реттеудің толық жетілмеуі анықталды.

Осыған байланысты келесі ұсыныстар жасалды:

• ақпараттық қауіпсіздік саласындағы заңнаманы жетілдіру;

• халықтың цифрлық және құқықтық сауаттылығын арттыру;

• мемлекеттік органдардың техникалық мүмкіндіктерін күшейту;

• халықаралық тәжірибені енгізу;

• киберқылмыспен күресетін арнайы құрылымдардың жұмысын жетілдіру.

Болашақта ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету тек мемлекеттік деңгейде ғана емес, әрбір азаматтың жауапкершілігіне байланысты болмақ. Сондықтан бұл бағытта кешенді және жүйелі жұмыстар жүргізу қажет.

Әдебиеттер тізімі

1. Қазақстан Республикасының Конституциясы. – 1995 ж.
2. «Ақпараттандыру туралы» Қазақстан Республикасының Заңы. – 2015 ж.
3. «Дербес деректер және оларды қорғау туралы» ҚР Заңы. – 2013 ж.
4. Қазақстан Республикасының Қылмыстық кодексі. – 2014 ж.
5. ҚР Әкімшілік құқық бұзушылық туралы кодексі – 2014 ж.
6. Қазақстан Республикасы Цифрлық даму министрлігі. Киберқауіпсіздік туралы мәліметтер, 2024–2025 жж.
7. International Telecommunication Union. Global Cybersecurity Index 2024

УГОЛОВНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ НЕСОВЕРЕШННОЛЕТНИХ

ТЕРНОВСКАЯ Н.А., ТАКЕЕВА С.С.
группа СПД 24-2
старший оперуполномоченный УПН ДП Карагандинской области
подполковник полиции ***КОРНИЕНКО К.А.***
Научный руководитель: ***КАДАЦКИЙ С.Н.*** *к.ю.н. доцент кафедры ОюиСД КарУК*

Аннотация: Статья посвящена анализу института уголовной ответственности несовершеннолетних в Республике Казахстан. Рассматриваются правовые основы привлечения подростков к уголовной ответственности, возрастные пределы, принципы гуманизма и индивидуализации наказания, а также особенности применения мер уголовно-правового воздействия. Особое внимание уделяется позиции М. М. Бабаева о гуманистической направленности законодательства в отношении несовершеннолетних, ориентированного преимущественно на воспитание и исправление, а не на репрессивные меры. В работе выявляются основные проблемы правоприменительной практики, включая формальный характер профилактики подростковой преступности, ограниченное применение мер воспитательного воздействия, недостаточное развитие института пробации и сложности социальной адаптации несовершеннолетних после привлечения к ответственности. Обосновывается необходимость расширения альтернатив лишению свободы, развития принудительных мер воспитательного, медицинского и коррекционного характера. По результатам исследования предлагаются основные направления совершенствования уголовной ответственности несовершеннолетних, среди которых усиление профилактической работы, развитие пробации, применение психолого-педагогических экспертиз, укрепление межведомственного взаимодействия и внедрение элементов ювенальной юстиции и восстановительного правосудия.

Ключевые слова: несовершеннолетние, уголовная ответственность, гуманизм, воспитательные меры, пробация, профилактика преступности, ювенальная юстиция.

Уголовная политика Республики Казахстан приоритетно ориентирована на защиту прав и законных интересов несовершеннолетних. Учитывая их возрастные и психологические особенности, законодательство предусматривает специальный правовой режим привлечения к уголовной ответственности. При этом казахстанское право исходит из принципа сочетания уголовной ответственности с мерами воспитательного и профилактического воздействия.

За нарушение уголовной политики предусмотрена ответственность несовершеннолетних представляет собой особый институт уголовного права, регулирующий основания, пределы и порядок привлечения к ответственности лиц, не достигших восемнадцатилетнего возраста на момент совершения преступления. В Уголовном кодексе несовершеннолетним признаётся лицо, которому на момент совершения преступления исполнилось 14, но не исполнилось 18 лет. Согласно статье 15 Уголовного кодекса Республики Казахстан уголовной ответственности подлежат лица, достигшие 16-летнего возраста**.**

Важно знать, что за некоторые очень серьезные преступления (тяжкие и особо тяжкие) подростки могут нести уголовную ответственность уже с 14 лет. Это связано с тем, что такие преступления считаются очень опасными для общества, а в этом возрасте подростки уже способны понимать, о своих действиях. И еще один нюанс: юридически возраст лица определяется не в день его рождения, а по истечении этой даты, то есть с нуля часов следующих суток, как исполнится 14 лет.

В сфере уголовной ответственности несовершеннолетних действуют два основополагающих принципа, призванных обеспечить справедливое и эффективное правосудие. Принцип гуманизма диктует необходимость смягчения карательных мер в отношении подростков, выражаясь в ограничении строгих наказаний, сокращении сроков лишения свободы и предоставлении возможности освобождения от уголовной

ответственности с применением мер воспитательного характера. Принцип индивидуализации наказания обязывает суд при определении меры наказания тщательно изучать личность несовершеннолетнего, принимая во внимание условия его жизни и воспитания, уровень психического развития, влияние окружающих (как взрослых, так и сверстников), а также любые другие факторы, характеризующие подростка. [1, с 45]

Указанные принципы находят свое конкретное выражение не только в нормах уголовного закона, но и в научных подходах к осмыслению ответственности несовершеннолетних. Как отмечает М. М. Бабаев, анализ законодательства показывает, что уголовная ответственность несовершеннолетних построена по более мягкой модели по сравнению с ответственностью взрослых лиц. Это выражается в том, что для подростков установлены особые, более щадящие правила привлечения к уголовной ответственности. В частности, закон определяет повышенный возраст начала уголовной ответственности и ограниченный перечень преступлений, за которые она может наступать с четырнадцати лет. Кроме того, законодатель предусматривает возможность освобождения несовершеннолетнего от наказания с применением мер воспитательного воздействия, если его исправление возможно без применения строгих уголовных санкций. Также сам факт совершения преступления в несовершеннолетнем возрасте учитывается судом как обстоятельство, смягчающее ответственность и влияющее на выбор вида и размера наказания. Дополнительно для подростков установлены более благоприятные условия условно-досрочного освобождения и сокращённые сроки исполнения наказаний, что подтверждает ориентированность уголовного законодательства на воспитание и исправление, а не на жёсткое наказание.

Соглашаясь с позицией М. М. Бабаева, действительно, действующее уголовное законодательство выстроено по более мягкой и гуманистической модели в отношении несовершеннолетних по сравнению со взрослыми лицами. Это обосновано тем, что подростки находятся в стадии формирования личности, их психика менее устойчива, а способность в полной мере осознавать последствия своих действий — ограничена. Повышенный возраст уголовной ответственности, сокращённый перечень преступлений, за которые она может наступать с 14 лет, а также возможность освобождения от наказания с применением мер воспитательного воздействия свидетельствуют о приоритете исправления, а не репрессии. Учет несовершеннолетнего возраста как смягчающего обстоятельства и более льготные условия условно-досрочного освобождения логично дополняют эту концепцию. Таким образом, уголовная ответственность несовершеннолетних носит преимущественно воспитательный характер и направлена на социальную реабилитацию подростка. Такой подход является оправданным и соответствует как принципам гуманизма и справедливости, так и целям предупреждения повторной преступности.

Но также есть некоторые проблемы уголовной ответственности несовершеннолетних в Республике Казахстан. Несмотря на гуманистическую направленность уголовного законодательства Республики Казахстан, на практике при привлечении несовершеннолетних к уголовной ответственности сохраняется ряд проблем. Профилактика подростковой преступности часто носит формальный характер и не всегда учитывает социальные и психологические причины противоправного поведения. Меры воспитательного воздействия применяются ограниченно, а контроль за их исполнением нередко оказывается недостаточным. Институт пробации в отношении несовершеннолетних развит не в полной мере, что затрудняет индивидуальную работу с подростками и снижает эффективность их ресоциализации**.** [2, с 106] Кроме того, при рассмотрении уголовных дел не всегда в должной степени учитываются возрастные и психолого-педагогические особенности несовершеннолетних. После привлечения к ответственности подростки сталкиваются с трудностями социальной адаптации, что повышает риск повторных правонарушений. Отсутствие скоординированного взаимодействия между государственными органами также снижает результативность уголовно-правового воздействия.

Перечисленные обстоятельства указывают на особый подход законодателя к оценке преступных деяний, совершаемых несовершеннолетними, что непосредственно отражается на выборе и применении мер уголовной ответственности в отношении конкретного подростка.

Кроме того, назначение лишения свободы — как в реальном, так и в условном виде — нередко оказывается недостаточно эффективным средством уголовно-правового воздействия на несовершеннолетних правонарушителей. [3]

Такая мера не всегда способствует достижению основных целей наказания, прежде всего исправлению осуждённого и предотвращению повторных преступлений. В связи с этим возникает необходимость поиска и внедрения иных форм уголовно-правового реагирования, которые могли бы выступать альтернативой лишению свободы, а также развития системы наказаний, не связанных с изоляцией несовершеннолетнего от общества.

Так же одним из ключевых направлений совершенствования уголовной ответственности несовершеннолетних является усиление профилактической работы. Необходимо сместить особое внимание с формального контроля на раннее выявление подростков группы риска и оказание им психологической, социальной и педагогической помощи. [4, с 67]

Также важным направлением является расширение применения мер воспитательного воздействия и повышение эффективности контроля за их исполнением. Это позволит чаще использовать альтернативы уголовному наказанию и сократить изоляцию несовершеннолетних от общества. Перспективным направлением является дальнейшее развитие института пробации для несовершеннолетних, включая внедрение индивидуальных программ ресоциализации с участием психологов, педагогов и социальных работников.[5, с 267] Для обеспечения справедливого назначения наказаний целесообразно шире использовать психолого-педагогические экспертизы, позволяющие учитывать уровень развития и личностные особенности несовершеннолетнего. Кроме того, требуется укрепление межведомственного взаимодействия между судами, правоохранительными органами, образовательными и социальными учреждениями, а также постепенное развитие элементов ювенальной юстиции и восстановительного правосудия.

Подводя итог можно сказать, что институт уголовной ответственности несовершеннолетних в Республике Казахстан в целом основан на принципах гуманизма и индивидуального подхода, что отражает стремление законодателя защитить права ребёнка и обеспечить его исправление без излишне жёстких мер наказания. Законодательное установление повышенного возраста уголовной ответственности, ограниченного перечня преступлений, а также возможность применения воспитательных мер свидетельствуют о приоритете воспитательного и профилактического воздействия над репрессивным. В то же время правоприменительная практика выявляет ряд существенных проблем, связанных с формальным характером профилактики, недостаточным развитием института пробации и ограниченным использованием альтернатив лишению свободы. Недостаточное учёт психолого-педагогических особенностей несовершеннолетних и сложности их последующей социальной адаптации снижают эффективность уголовно-правового воздействия и повышают риск повторной преступности. В связи с этим дальнейшее совершенствование уголовной ответственности несовершеннолетних должно быть направлено на усиление профилактической работы, расширение применения мер воспитательного, медицинского и коррекционного характера, а также развитие пробации и межведомственного взаимодействия. Реализация данных мер позволит повысить эффективность ресоциализации несовершеннолетних правонарушителей и обеспечить достижение основных целей уголовной политики — исправление личности подростка и предупреждение повторных преступлений.

Список литературы

1. Абилгазин Г.-Г.С. Уголовное право Республики Казахстан. Общая часть. Учебное пособие. Костанай: 2003г.

2. Рогов И.И., Балтабаев К.Ж. Уголовное право Республики Казахстан. Общая часть. Учебник. Алматы: Жеті Жарғы, 2016.
3. Нормативное постановление Верховного Суда Республики Казахстан от 19 октября 2021 года «О некоторых вопросах назначения наказания в виде лишения свободы»
4. Амангельды А., Подростковая преступность: причины и профилактика. Актюбинский РГУ имени К. Жубанова, 22.06.2019
5. Агыбаев А.М. Уголовное право Республики Казахстан. Общая часть. Учебник. Алматы: Жеті Жарғы, 2004г.

СОСТОЯНИЕ И ДИНАМИКА КОРРУПЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

МЕЛЬНИКОВА А. *студентка группы Ю-23-3* ***КЕНЖЕГАЛИ.А.К.***
Научный руководитель, PhD, доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюза, г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В данной статье рассмотрена роль и значение цифровизации в повышении прозрачности и снижении коррупционных рисков в Казахстане. Проанализированы электронные сервисы, их результаты, эффективность, а также перспективы развития для улучшения управления и контроля.значение.
Ключевые слова: Электронные сервисы, борьба с коррупцией, прозрачность госуправления, ваучерное финансирование, онлайн-бюджетный мониторинг, цифровизация государственных процессов.

В современном обществе коррупция остается одной из острых проблем, подрывающая доверие к государственным институтам, замедляющая экономическое развитие и снижающая эффективность государственных программ.

В условиях глобальной цифровизации, многие страны ищут новые инструменты для повышения прозрачности, а также подотчетности государственных и социальных процессов. Казахстан также активно включается в данный «мировой тренд», делая ставку на внедрение цифровых технологий, а также искусственного интеллекта. Наш президент Касым-Жомарт Кемелевич Токаев отмечает, что дальнейшее динамичное развитие страны будет тесно связано с цифровой модернизацией, которая позволяет кратно усилить потенциал государства во всех сферах, от социального обслуживания до финансового контроля, а также управления государственным имуществом. [1]

Цифровизация создает условия для минимизации человеческого фактора, а также снижения рисков коррупции и открытости процессов. В статье рассматриваются актуальные цифровые решения, которые внедряет Казахстан и их эффект на прозрачность государственных и социальных процессов, а также перспективы дальнейшего развития цифровизации для противодействия коррупции.

В Казахстане коррупционные риски проявляются в различных сферах социальных, бюджетных и финансовых управлений, государственных имуществах, административной разрозненности. По статистике текущего года 2026 в январе за коррупционные преступления Осуждены 91 человек, в феврале – 148. [2] Эти данные свидетельствуют о системном характере и необходимости внедрения эффективных механизмов контроля, а также прозрачности. В результате коррупция снижает эффективность, тормозит социально-экономическое развитие и подрывает доверие населения.

Анализ мировой практики показывает, что страны с низким уровнем цифровизации сталкиваются с аналогичными проблемами, тогда как государства с развитой цифровой структурой, демонстрируют значительное снижение коррупционных рисков благодаря их прозрачным и автоматизированным процессам.

Подводя итоги 2025 года в ежегодном индексе восприятия коррупции, Казахстан набрал 38 баллов и занял 96 место из 182 стран. Это на два балла меньше, чем в 2024 году, когда страна получила 40 баллов и заняла 88 место. [3]

Динамика Казахстана за последние 10 лет демонстрирует колебания (рис.1)

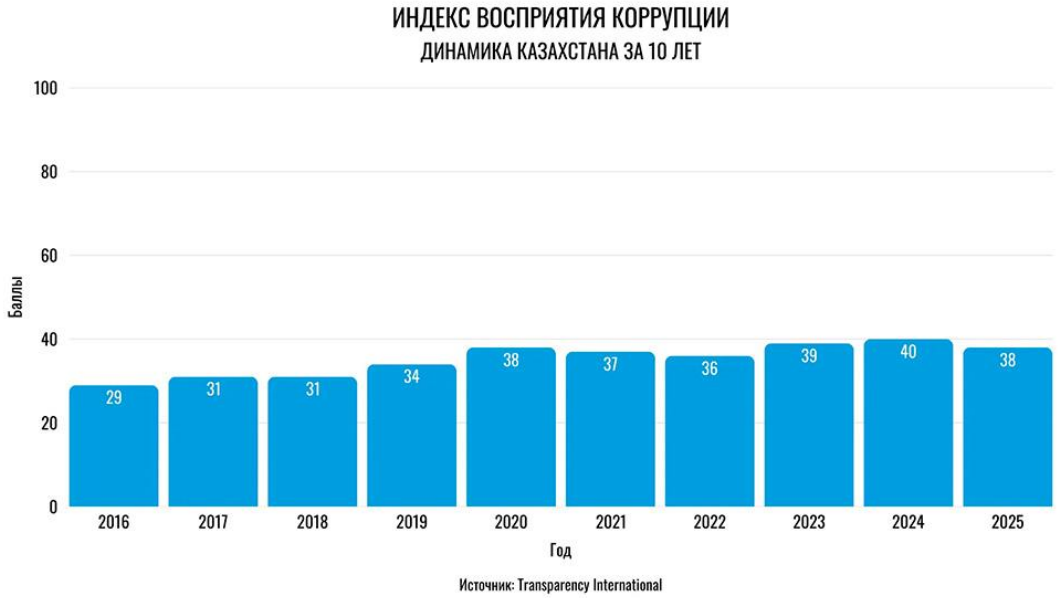


Рисунок 1 – Индекс восприятия коррупции-динамика Казахстана за 10 лет https://www.transparency.kz/ru/news/83-kazahstan-uhudshil-pozitsii-i-zanyal-96-e-mesto-v-indekse-vospriyatiya-korruptsii.html

Если сравнивать с лидерами глобального рейтинга, то это показывает огромный разрыв. В 2025 году первое место заняла Дания с 89 баллами, далее Финляндия 88, Сингапур 84, Новая Зеландия 81, Норвегия также 81. [3] Высокие позиции этих стран объясняются тем, что они комплексно подходят, занимаясь цифровизацией государственных процессов, прозрачными системами бюджетирования, развитием электронной отчетности. Все это в комплексе снижает возможность для коррупционных злоупотреблений.

Если же рассматривать соседние страны, картинка выглядит совершенно иначе. Узбекистан берет-31 балл, Кыргызстан-26, Россия-22, Туркменистан-17. [3]

Таким образом, Казахстан демонстрирует намного лучшие показатели, чем соседние страны, однако отстает от мировых лидеров. Для повышения позиции необходимы системные меры, то есть внедрение цифровых платформ, контроль, прозрачность. Это позволит сократить коррупционные риски, а также укрепит доверие граждан к государственным институтам.

Понимание масштаба коррупции, а также ее системных проявлений подчеркивает необходимость внедрения современных цифровых инструментов.

Так, в Казахстане уже реализованы несколько успешных проектов, которые показывают, что цифровизация помогает снизить коррупционные риски, а также повысить государственные процессы. Повысить эффективность государственных процессов помогает ваучерное финансирование дошкольных организаций и проект *«Социальный кошелек»*. [4]

Система ваучеров открывает доступ к государственному заказу всем учреждениям дошкольного образования, соответствующих требованиям. То есть, родители получают возможность самостоятельно выбирать детский сад, а «средства направляются за ребенком, а не за учредителем». То есть эта схема позволяет исключить приписки со стороны администрации детских садов, снизить риски фаворитизма и взяток при распределении бюджетных средств, а также повысить эффективность использования средств. Так, например, в Таразе за два месяца удалось сэкономить 600 миллионов тенге и сократить очереди детей. [4]

Онлайн-бюджетный мониторинг-это проект Министерства финансов, и он позволяет обеспечивать прозрачность планирования, а также исполнение бюджета. Уже более 150 миллионов платежей обрабатываются в системе автоматически, а внутренний аудит выявляет риски до их реализации. Так, в 2025 году мониторинг охватил 3280 платежей на сумму 1,264 миллиарда тенге в сфере образования, здравоохранения, культуры и спорта. По выявленным рискам возвращено в бюджет 17,9 миллионов тенге. Это составило более 80% подтвержденных нарушений. [5]

Также действует платформа *Tapsyru* – сервис для перераспределения государственного имущества, что упрощает передачу активов с баланса на баланс. На 2025 год зарегистрировано 721 участник и более 313 тысяч активов. Также у нас есть “Единый личный кабинет предпринимателя» который запустился в 2025 году. Он объединяет доступ к личным кабинетам информационных систем Министерства финансов. Цель данного проекта – снизить дублирование данных, упростить процессы взаимодействия бизнеса с госорганами и сделать их максимально прозрачными. [6]

Эти примеры показывают, что цифровизация не только повышает прозрачность и снижает коррупционные риски, но также ускоряет процессы, она упрощает контроль и экономит бюджетные средства.

Несмотря на реализованные цифровые проекты, Казахстану предстоит дальнейшее развитие инструментов прозрачности для сокращения коррупционных рисков. Внедрение мер позволит Казахстану не только укрепить внутренние механизмы контроля, но и приблизиться к лучшим мировым практикам. В совокупности цифровизация, автоматизация и прозрачность в сочетании с законодательными инициативами создадут условия, где минимизируют коррупционные риски и позволят повысить доверие общества к государственным институтам.

Список литературы:

1. Послание Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана, 2026.

2. Комитет по правовой статистике и специальным учётам Генеральной прокуратуры Республики Казахстан. Сведения о лицах, к которым применены меры наказания за коррупционные преступления, 2026.

3. Transparency International. Индекс восприятия коррупции (ИВК), 2025.

4. Приказ Министра просвещения Республики Казахстан от 30 декабря 2024 года № 372 «О некоторых вопросах пилотного проекта по размещению государственного образовательного заказа на дошкольное воспитание и обучение с учетом ваучерного финансирования по получателям образовательных услуг».

5. Результаты мониторинга целевого использования бюджетных средств в рамках модуля «Онлайн бюджетный мониторинг» за 2025 год по Карагандинской области.

6. Платформа Tapsyru. Официальный сайт проекта, данные 2025 года.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ С КРИПТОВАЛЮТНЫМИ БИРЖАМИ В РОССИИ И КАЗАХСТАНЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

ПАРГАЧЕВ И.
Аспирант Высшей школы права
ВОЛЧЕЦКАЯ Т.С.
научный руководитель,доктор юридических наук, профессор
заслуженный работник Высшей школы РФ,
Балтийский федеральный университет им И. Канта,
г. Калининград, Россия

Аннотация. В данной статье рассмотрена роль и значение взаимодействия правоохранительных органов с криптовалютными биржами и кастодиальными сервисами.

Целью исследования явилось выявление правовых и организационных вопросов такого взаимодействия на основе анализа опыта России и Казахстана, а также перспективы развития данного направления.

Ключевые слова: расследование преступлений, криптовалюта, криптобиржа, отмывание доходов, МФЦА, прозрачный блокчейн, лицензирование.

С учетом современной обстановки в мире и глобальных тенденций, направленных на цифровизацию мировой экономики, проблемы противодействия преступлениям, совершаемым с использованием криптовалют, приобретают особое значение. Активное применение цифровых финансовых инструментов в преступных целях несет угрозы роста киберпреступности, отмывания криминальных доходов и финансирования терроризма. По данным ежегодного отчета аналитической компании Chainalysis в 2025 году нелегальные криптовалютные адреса получили не менее 154 млрд долларов США.

Расследование таких преступлений невозможно без эффективного взаимодействия с провайдерами услуг виртуальных активов [1, с. 2], а именно криптобирж и кастодиальных сервисов (далее – криптовалютные биржи, торговые платформы), являющихся как шлюзами в мир фиатных денег, так и цифровыми мостами из одной криптовалюты в другую. Вместе с тем, большинство крупных криптовалютных бирж имеют иностранную юрисдикцию. Так, например, биржи Binance, OKX, Kucoin зарегистрированы на Сейшельских островах, биржа Gate на Каймановых островах, а биржа Bybit в Объединенных Арабских Эмиратах. Отсутствие их официальных представительств в России создает серьезные правовые барьеры.

В настоящее время основным каналом взаимодействия правоохранительных органов России с криптовалютными биржами служит система электронных запросов для правоохранительных органов (Law Enforcement Request System, LERS). Крупнейшие торговые платформы, включая Binance, OKX и Bybit, предоставляют к ней доступ уполномоченным государственным структурам, таким как ФСБ, МВД и Генпрокуратура. Вместе с тем, процедура направления запроса через LERS сопряжена с рядом существенных ограничений, которые серьезно снижают эффективность оперативных и следственных мероприятий. Так, запросы должны составляться на английском языке, что требует привлечения квалифицированных в технических вопросах переводчиков. Отправку запрос следует осуществлять исключительно с ведомственного почтового домена, который не всегда технически интегрирован с международными системами обмена данными, что приводит к задержкам или потере писем. А одними из главных недостатков являются право биржи отказать в предоставлении информации или блокировке активов, а также факт уведомления владельца биржевого счета о поступлении запроса до того, как будут приняты какие-либо ограничительные меры. В таких условиях злоумышленник, получив уведомление через электронную почту или панель управления аккаунтом, может мгновенно перевести средства на другой криптокошелек либо использовать криптомиксеры, сделав последующее отслеживание невозможным. В результате даже при формально корректном запросе через LERS правоохранительные органы могут столкнуться с отказом либо с запоздалыми действиями криптовалютной биржи. Запросы о правовой помощи, направляемые в порядке ст. 453 УПК РФ в компетентные органы иностранных государств для получения информации от зарубежных торговых платформ, используются крайне редко, так как сроки их исполнения зачастую составляют более полугода и не всегда дают желаемый результат.

Поэтому, несмотря на существование канала LERS и института запроса о правовой помощи, их практическая ценность не всегда соответствует современным требованиям и динамике расследования. В таких условиях Россией разрабатываются альтернативные технологические подходы, одним из которых является разработка Росфинмониторинга – сервис «Прозрачный блокчейн», использующий технологии искусственного интеллекта для отслеживания транзакций более 20 криптовалют, с его помощью проведено не менее 120

расследований, возбуждено более 60 уголовных дел.[9] Сервис также способствовал закрытию даркнет-маркетплейса «Hydra» и выявлению фактов финансирования терроризма через цифровые активы. Значимость таких инструментов подтверждает и вывод С.В. Ермакова, Д.Д. Губанова и А.М. Силкина о необходимости оснащения подразделений органов внутренних дел программно-аппаратными комплексами, обеспечивающими контроль в сфере оборота криптовалют. [2, с. 1] В настоящее время к сервису «Прозрачный блокчейн» подключено более 12 тысяч пользователей, включая сотрудников правоохранительных органов и зарубежных партнеров из стран СНГ, а его результаты учитываются при возбуждении уголовных дел. В декабре 2025 года завершена апробация системы для банков, что позволяет выявлять связи между криптовалютными и фиатными операциями клиентов.[10] В научной литературе справедливо отмечено то, что анализ блокчейна является мощным инструментом для расследования преступлений, связанных с криптовалютой. Он позволяет правоохранительным органам выявлять закономерности и тенденции в данных, отслеживать движение средств и определять стороны, участвующие в транзакции [3, с. 1].

В Казахстане же реализован иной подход. Например, А.Б. Жанабилова в своем исследовании указывает, что Закон «О цифровых активах в Республике Казахстан» относит цифровые активы к имуществу, а их оборот сосредоточен в Международном финансовом центре «Астана» (МФЦА). Так, комитет МФЦА по регулированию финансовых услуг (Astana Financial Services Authority, AFSA) лицензирует криптобиржи, обязанные соблюдать требования идентификации клиента (KYC), противодействия легализации (AML/CFT) и интегрированы с банками в рамках пилотного проекта [4, с. 7]. На 2026 год в Казахстане зарегистрировано 12 лицензированных криптобирж (включая крупнейшие Binance и Bybit), работающих в полном регуляторном режиме с интеграцией в финансовую систему страны. Лицензированные биржи предоставляют правоохранительным органам информацию по запросу в кратчайшие сроки, а регулятор вправе приостановить лицензию за непредставление данных. Таким образом, правоохранительные органы Казахстана имеют прямой канал взаимодействия без необходимости задействования LERS или института международной правовой помощи. Единственным недостатком остается отсутствие регулирования сервисов обмена цифровых валют и иных нелицензированных сервисов.

Анализ российской и казахстанской моделей взаимодействия правоохранительных органов с криптовалютными биржами был бы неполным без рассмотрения их соответствия глобальным стандартам, устанавливаемым Группой разработки финансовых мер борьбы с отмыванием денег (Financial Action Task Force on Money Laundering, FATF). Именно FATF является архитектором международных правил в сфере противодействия отмыванию доходов и финансированию терроризма, и именно ее рекомендации задают вектор развития национальных законодательств. Ключевым документом для криптоиндустрии является Рекомендация 15, принятая в 2019 году, распространившая требования на виртуальные активы и поставщиков услуг виртуальных активов (VASP), фактически приравняв криптобиржи к традиционным финансовым институтам.

Центральным элементом Рекомендации 15 выступает так называемое «Маршрутное правило» (Travel Rule). Оно обязывает криптобиржи собирать, хранить и передавать друг другу полную информацию об отправителе и получателе средств при проведении криптовалютных транзакций. Таким образом, анонимность переводов в блокчейне, так ценимая преступниками, на регулируемых площадках должна сводиться к минимуму, а у правоохранительных органов появляется регулируемый законом доступ к данным о владельцах кошельков. Согласно шестому целевому отчёту FATF, опубликованному в июне 2025 года, на глобальном уровне наблюдается прогресс в имплементации Рекомендации 15:

[9] Росфинмониторинг контролирует более 25 тыс. участников операций с криптовалютами // ТАСС. 2023. 09 март. URL: https://tass.ru/ekonomika/17227663.

[10] Финразведка назвала сроки запуска криптопроверки в банках // Росфинмониторинг. 2025. 21 фев. URL: https://www.fedsfm.ru/mediaaboutus/8506.

законы о лицензировании VASP приняты в 96 из 117 юрисдикций, а законодательство о Travel Rule в 73% стран-респондентов.[11] В этом контексте Казахстан демонстрирует пример последовательного внедрению стандартов FATF. Модель МФЦА с лицензированием бирж, обязательным KYC и AML/CFT мониторингом, полностью соответствует Рекомендации 15. Более того, в 2025 году Казахстан анонсировал создание национального реестра криминальных криптокошельков,[12] что также напрямую рекомендуется FATF для оперативной блокировки подозрительных транзакций и усиления риск-аналитики. Стремление Казахстана соответствовать мировым стандартам открывает ему доступ к международному сотрудничеству и интеграции в глобальную финансовую систему.

Ситуация с Российской Федерацией в контексте стандартов FATF является двойственной. С одной стороны, с февраля 2023 года членство России в FATF ограничено, что не позволяет ей принимать участие в разработке и принятии ключевых решений. С другой стороны, сама Россия не включена в «чёрные» или «серые» списки организации, а ее национальная система противодействия легализации (отмыванию) доходов и финансированию терроризма в целом признается соответствующей международным стандартам. Более того, как отмечалось ранее, Росфинмониторинг развивает собственные технологические инструменты, такие как сервис «Прозрачный блокчейн», которые, по сути, выполняют функции, схожие с требованиями Travel Rule, но уже в автономном режиме и без привязки к обязательствам перед FATF. Таким образом, если Казахстан интегрируется в глобальную систему через соблюдение ее правил, то Россия в условиях санкционного давления и приостановки членства вынуждена создавать параллельные механизмы контроля, что, тем не менее, не снимает с повестки дня необходимость выстраивания легального и регулируемого рынка криптоактивов, ориентируясь на лучшую мировую практику, включая опыт Казахстана.

Сравнивая две системы взаимодействия с криптовалютными биржами в двух странах выделяются ключевые элементы успешной модели Казахстана, а именно специальная юрисдикция с понятными правилами лицензирования, обязательная идентификация клиентов, интеграция с банковской системой, правовая определенность статуса цифровых активов, прямой канал запросов правоохранительных органов.

В Российской Федерации, несмотря на принятие Федерального закона от 20.02.2026 № 38-ФЗ, определяющего правила изъятия и ареста криптовалютных активов, до сих пор не создан легальный рынок криптобирж. Как обоснованно отмечается в научной литературе невозможность запрета ежегодно активно растущего оборота криптовалют, предопределяет необходимость установления норм оборота и контроля [5, с. 2]. Выходом может стать создание на базе специального административного района (например, на острове Русский или в Калининграде) аналога МФЦА, где будут лицензироваться криптобиржи, обязанные соблюдать российские требования по противодействию легализации (отмыванию) доходов и финансированию терроризма. Это позволит российским правоохранителям направлять запросы напрямую и получать информацию в разумные сроки.

Важно отметить, что российские регуляторы уже движутся в этом направлении: в марте 2026 года правительственная комиссия одобрила, а 2 апреля кабинет министров внес в Госдуму законопроект о легализации обращения цифровых валют. Документ, согласованный ЦБ и Минфином, устанавливает, что проводить торги цифровой валютой смогут только компании, имеющие лицензию биржи или брокера, под надзором Банка России. Предполагается, что основные нормы законопроекта могут вступить в силу уже с 1 июля 2026 года, а его принятие ожидается в первой половине 2026 года.

---

[11] FATF urges stronger global action to address Illicit Finance Risks in Virtual Assets // FATF. 2026. 25 jun. URL: https://www.fatf-gafi.org/en/publications/Fatfrecommendations/targeted-update-virtual-assets-vasps-2025.html.

[12] Реестр криптокошельков, связанных с преступной деятельностью, создадут в Казахстане // INFORMBURO. 2025. 27 нояб. URL: https://www.fatf-gafi.org/en/publications/Fatfrecommendations/targeted-update-virtual-assets-vasps-2025.html.

Таким образом, проведенный сравнительный анализ позволяет утверждать, что ни российская, ни казахстанская модель взаимодействия правоохранительных органов с криптовалютными биржами в отдельности не является универсальной. Казахстан создал эффективную регуляторную среду, но остаётся уязвимым перед нелицензируемыми обменниками и криптомиксерами, где транзакции непрозрачны. Россия же разработала мощный технологический инструмент, позволяющий отслеживать движение криптовалют вне юрисдикции площадок, но страдает от отсутствия легального рынка и вынуждена полагаться на малоэффективные запросы информации. Оптимальное решение лежит в плоскости взаимной интеграции: Казахстану целесообразно перенять российские технологии блокчейн-аналитики для контроля нерегулируемого сегмента, а России создать по образу МФЦА специальную юрисдикцию с лицензированием криптобирж и прямым каналом запросов. Только такая гибридная модель, сочетающая передовое регулирование и развитую цифровую аналитику, способна обеспечить реальное противодействие преступлениям с использованием криптовалют в современных геополитических и технологических условиях.

Список литературы:

1. Халин В. Д. Особенности взаимодействия следственных подразделений МВД России с провайдерами услуг в сфере виртуальных активов при расследовании легализации преступных доходов посредством информационно-телекоммуникационных технологий / В. Д. Халин // Вестник Волгоградской академии МВД России. – 2025. – № 1 (72). – С. 168–173.

2. Ермаков С. В. Цифровая валюта с криминальной окраской / С. В. Ермаков, Д. Д. Губанов, А. М. Силкин. – DOI 10.24412/2073-0454-2022-4-89-93 // Вестник Московского университета МВД России. – 2022. – № 4. – С. 71–76.

3. Пушкарев В. В. Организация противодействия преступлениям, совершаемым с использованием криптовалют с помощью методологии аудита блокчейна / В. В. Пушкарев, Е. А. Тришкина // Юристъ-Правоведъ. – 2023. – № 3 (106). – С. 181–185.

4. Жанабилова А. Б. Правовое регулирование оборота цифровых активов в Республике Казахстан и возможность их наследования / А. Б. Жанабилова // Вестник Института законодательства и правовой информации Республики Казахстан. – 2024. – № 3 (78). – С. 124–131.

5. Руденко Т. Ю. Проблемы применения новых технологий в гражданском обороте России, отдельных зарубежных стран и генезис новелл отечественного законодательства / Т. Ю. Руденко. – DOI 10.24412/2071-6184-2024-2-9-15 // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. – 2024. – № 2. – С. 9–15.

АКТУАЛИЗАЦИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ИДЕНТИФИКАЦИИ ОГНЕСТРЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ ПО СЛЕДАМ НА ПУЛЯХ И ГИЛЬЗАХ

ПЯТАКОВА О.В.
студентка группы Ю-22-3
БАЛГИМБЕКОВ Д.У.
Научный руководитель, к.ю.н., профессор
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье представлено актуализация научного исследования в области идентификации огнестрельного оружия по следам на пулях и гильзах. Идентификация огнестрельного оружия по следам на выстрелянных пулях является одной из наиболее сложных задач судебно-баллистической экспертизы. Автор указывает, что судебно-баллистическая экспертиза выступает в качестве единственного научно обоснованного

метода. При этом есть необходимость постоянного совершенствования научного исследования в рассматриваемой области.

Ключевые слова: криминалистическая техника, идентификация, судебная баллистика, огнестрельное оружие, криминалистическая идентификация, огнестрельное оружие, следы на пулях и гильзах, экспертиза

Президент Касым-Жомарт Токаев в своем послании «Казахстан в эпоху искусственного интеллекта: актуальные задачи и их решения через цифровую трансформацию» указал на то, что ««Закон и Порядок» – незыблемая опора нашей государственности. Для укоренения этого принципа в обществе все профильные органы должны выработать общее видение и общую позицию. Первостепенное значение имеет соблюдение принципа нулевой терпимости к любому правонарушению, к любому беззаконию. Поэтому работу государственных органов в этом направлении нужно всесторонне поддерживать. Только тогда в общественном сознании сформируется нетерпимость к правонарушениям, жестокости и насилию, появится иммунитет к любым антисоциальным явлениям» [1].

На современном этапе развития нашего общества и государства противодействие преступности во всех ее проявлениях остается актуальной задачей. При этом рост вооружённости преступной среды и устойчивая тенденция к совершению преступлений с использованием оружия являются одними из факторов, ухудшающих криминогенную обстановку в Казахстане. Соответственно, в современной криминальной практике совершение тяжких преступлений, нередко сопряжено с применением огнестрельного оружия. На текущий момент судебно-баллистическая экспертиза выступает в качестве единственного научно обоснованного метода, позволяющего идентифицировать конкретный экземпляр оружия, использованный при выстреле, через реализацию специальных знаний в рамках уголовного процесса. Отождествление оружия по следам на выстрелянной пуле относится к категории наиболее сложных исследований, обладающих при этом исключительной доказательственной силой. В широком смысле следами выстрела принято считать стреляные пули, гильзы, дробь, пыжи, повреждения или продукты выстрела на стенках канала ствола [2, с.109].

Основная трудность заключается в экспертной оценке результатов сравнительного анализа: микрорельеф канала ствола оставляет на пулях вариативные следы. Наличие определенных различий между сравниваемыми объектами осложняет процесс выделения того индивидуального комплекса признаков, который характеризует именно данный экземпляр оружия. Для объективной оценки эксперту требуется не только учитывать обстановку выстрела на месте происшествия, но и обладать глубоким пониманием механики движения пули в канале ствола, а также специфики строения его следообразующих поверхностей. Несмотря на то, что условия выстрела подробно описаны в литературе, вопросы механизма следообразования и устойчивости признаков всё еще нуждаются в дополнительном изучении.

Исходя из вышесказанного следует выделить такие цели нашего исследования как: анализ устройства и технологических циклов производства стволов нарезного оружия. Изучение конструктивных особенностей и видов пуль для нарезного оружия. Систематизация классификации признаков канала ствола и оценка их устойчивости в следах на пулях. Рассмотрение и совершенствование методики проведения идентификационной баллистической экспертизы.

В случае совершения преступления с использованием огнестрельного оружия необходимо собрать доказательства для решения, в частности, следующих специфических вопросов: каковы направления и расстояния выстрелов, какое количество выстрелов было произведено, где стояли потерпевший и стрелявший в момент выстрела. Следователь должен стремиться к выявлению и осмотру предметов и преград со следами выстрела. По гильзам и пулям специалист может определить: является ли представленный на исследование предмет огнестрельным снарядом и к какому типу снарядов он относится; из оружия какой системы (модели, образца) пуля (гильза) стреляна; не стреляна ли она из самодельного оружия или из оружия, переделанного под использованный патрон; к какому калибру, виду и образцу

патронов относится найденная на месте происшествия гильза (пуля) и др. При этом Л.Ю. Воронков отмечает, что работы со следами огнестрельного оружия на деформированных пулях при использовании традиционных методов часто не приводят к положительному результату. Применение для идентификационных исследований цифровых технологий, в частности баллистического идентификационного комплекса «Кондор» и его модернизации «Поиск», во многом позволяют решить проблемы идентификации огнестрельного оружия по следам на деформированных пулях. В случае установления тождества с помощью баллистического идентификационного комплекса, последний и главный вывод делает эксперт оператор, основываясь на своем экспертном опыте, знаниях и внутреннем убеждении [3].

По обнаруженным пулям, гильзам и пыжам можно установить вид, систему оружия и примерное расстояние выстрела, а также направление полета пули.

Требует тщательности работа следователя и специалиста-криминалиста с пулями и гильзами на месте происшествия. Эти вещественные доказательства рекомендуется изымать с помощью пинцетов с резиновыми наконечниками, которые не повредят следы на пуле и гильзе, а значит, будет возможно проведение в последующем экспертного идентификационного исследования. С обнаруженной на месте происшествия гильзы могут быть изъяты следы рук, поэтому, как и в вышеуказанном случае, ее нельзя брать «голыми» руками, а лучше воспользоваться, например, спичкой, стеклянной палочкой и т. П.

В следственной практике встречаются ситуации, когда преступника, совершившего преступление с использованием огнестрельного оружия, задерживают через небольшой промежуток времени. За это время преступник, как правило, успевает спрятать либо выбросить оружие. Установить причастность данного лица к убийству помогает исследование следов выстрела, оставшихся у стрелявшего на теле, руке, лице или одежде. В данном случае подозреваемые лица должны быть представлены в экспертное учреждение для снятия следов выстрела. Если этого сделать нельзя, то с участием специалиста-криминалиста или судебного медика следы выстрела можно изъять, произведя ватным тампоном, смоченным в спирте или в водно-спиртовом растворе, смывы с поверхностей кистей рук подозреваемого .

Если у следователя есть основания полагать, что имеет место самоубийство, при осмотре трупа необходимо сделать смывы с его рук для установления на них следов выстрела. Если убийство инсценировано под самоубийство, то на руках трупа, естественно, не будет этих следов. В этом случае версия о самоубийстве может быть опровергнута.

Для реализации поставленных целей необходимо решить следующие задачи: разработать научно обоснованную классификацию признаков, фиксируемых на пуле в момент выстрела. Выявить степень влияния условий стрельбы и технического состояния ствола на полноту и сохранность идентификационных признаков. Детально разобрать этапы и инструментарий судебно-баллистической идентификации. Соответственно необходимо раскрыть следующие позиции:

– Изучить становление и развитие теории криминалистической идентификации;
– Рассмотреть понятие, виды и сущность криминалистической идентификации;
– Показать классификацию и характеристику признаков идентификации;
– Рассмотреть оценку устойчивости отображения признаков канала ствола в следах на выстрелянных пулях;
– Изучить первичный осмотр и раздельный анализ пуль-улик и канала ствола;
– Показать проведение экспертного эксперимента при исследовании пуль;
– Исследовать сопоставление исследуемых объектов с экспериментальными образцами;
– Показать сложности экспертизы оружия, оснащенного устройствами бесшумной стрельбы;
– Исследовать специфику идентификации гладкоствольного оружия по следам дроби (картечи);
– Рассмотреть предварительное изучение и раздельный анализ объектов исследования;
– Показать сравнительный анализ гильз и интерпретация полученных результатов.

В заключение следует отметить, что актуализация научного исследования в рассматриваемой области обусловлена современными вызовами и потребностями общества.

Проведённый анализ подтверждает значимость дальнейшего изучения данной проблематики, а также необходимость разработки новых подходов и решений. Перспективы будущих исследований связаны с углублением теоретической базы и расширением практического применения полученных результатов.

Список литературы:

1.Послание Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана «Казахстан в эпоху искусственного интеллекта: актуальные задачи и их решения через цифровую трансформацию». От 8 сентября 2025 года. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.akorda.kz/ru/poslanie (Дата обращения 25.03.2026 г.);

2.Шарипов С.Р., Балгимбеков Д.У. Криминалистика: Учебное пособие. – Карагандинский экономический университет Казпотребсоюза. Караганда, 2020. – 215 с.

3.Л.Ю. Воронков. Возможности идентификации огнестрельного оружия по следам на пулях с помощью цифровых технологий. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article (Дата обращения 25.03.2026 г.);

DEEPFAKE-ТЕХНОЛОГИИ КАК НОВАЯ УГРОЗА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ОБЪЕКТ УГОЛОВНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

ПЛЕТНЁВА А.
студентка группы Ю-24-2
КЕНЖЕГАЛИ.А.К.
Научный руководитель, PhD, доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюза, г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация

В статье рассматривается проблема использования deepfake-технологий в условиях развития искусственного интеллекта и цифровых технологий. Анализируется сущность deepfake и особенности его создания с применением нейронных сетей. Особое внимание уделяется рискам использования подобных технологий в преступной деятельности, включая мошенничество, распространение ложной информации и нарушение прав граждан. Рассматривается международный опыт правового регулирования deepfake-контента, а также анализируются нормы уголовного законодательства Республики Казахстан, которые могут применяться к подобным правонарушениям. Делается вывод о необходимости совершенствования законодательства в сфере регулирования технологий искусственного интеллекта и разработки эффективных механизмов противодействия распространению вредоносного deepfake-контента.

Ключевые слова

Искусственный интеллект, deepfake, информационная безопасность, киберпреступность, уголовное право, цифровые технологии, дезинформация, интернет-мошенничество.

На современном этапе развития информационных технологий искусственный интеллект оказывает значительное влияние на различные сферы общественной жизни. Одним из наиболее обсуждаемых направлений развития цифровых технологий является использование нейронных сетей для создания так называемых deepfake-материалов. Под данным термином понимается технология создания поддельных аудио- и видеозаписей с использованием алгоритмов машинного обучения, позволяющих реалистично воспроизводить внешность или голос человека [4].

Распространение данной технологии вызывает серьёзные опасения как со стороны специалистов в области информационной безопасности, так и со стороны юристов. Это связано с тем, что deepfake может использоваться не только в развлекательных, образовательных или медийных целях, но и для совершения противоправных действий. В условиях активной цифровизации общества и развития технологий искусственного интеллекта проблема правового регулирования их использования приобретает особую актуальность.

По данным международных исследований, распространение deepfake-контента в сети Интернет стремительно увеличивается. Так, по оценкам аналитических компаний, только в 2023 году в социальных сетях было распространено не менее 500 тысяч видео- и аудио-deepfake, а количество подобных материалов продолжает расти ежегодно. Одновременно увеличивается и количество преступлений, связанных с использованием цифровых технологий. В Республике Казахстан также наблюдается рост киберпреступности. По данным правоохранительных органов, за 11 месяцев 2025 года было зарегистрировано около 26,3 тысячи уголовных правонарушений, связанных с интернет-мошенничеством, что стало рекордным показателем за последние годы. Подобная статистика свидетельствует о том, что развитие цифровых технологий, включая технологии искусственного интеллекта, может способствовать появлению новых способов совершения преступлений.

Особенность deepfake заключается в том, что создаваемые с помощью искусственного интеллекта материалы могут выглядеть максимально правдоподобно. Алгоритмы анализируют большое количество изображений или видеозаписей человека и на основе полученных данных формируют новые цифровые материалы, которые могут быть практически неотличимы от реальных [6]. Это создаёт серьёзные риски распространения ложной информации, манипулирования общественным мнением, а также нарушения прав и законных интересов граждан.

Практика последних лет показывает, что deepfake-технологии уже используются в преступной деятельности. Одним из наиболее известных случаев стал инцидент в Великобритании, когда злоумышленники с помощью искусственного интеллекта подделали голос руководителя крупной компании и убедили сотрудника перевести около 220 тысяч евро на указанный банковский счёт. Позднее было установлено, что звонок был создан с использованием технологии синтеза голоса [5]. Подобные случаи свидетельствуют о том, что развитие искусственного интеллекта способствует появлению новых форм мошенничества.

Другой распространённой проблемой является создание поддельных компрометирующих видеозаписей. С помощью deepfake злоумышленники могут создавать видеоматериалы, в которых человек якобы совершает действия, которых в действительности не было. Такие материалы могут использоваться для шантажа, давления на человека или нанесения ущерба его деловой и личной репутации. В отдельных случаях подобные видеозаписи распространяются в сети Интернет с целью вымогательства денежных средств за их удаление.

Кроме того, deepfake может использоваться для распространения дезинформации. Поддельные видеозаписи с участием известных политиков, общественных деятелей или государственных служащих способны оказывать влияние на общественное мнение и политические процессы. По данным международных исследований, количество deepfake-видео в сети Интернет за последние годы значительно увеличилось, что свидетельствует о стремительном распространении данной технологии [7].

В связи с этим многие государства уже начали предпринимать меры по правовому регулированию использования технологий искусственного интеллекта. Так, в Соединённых Штатах Америки в отдельных штатах приняты законы, ограничивающие распространение deepfake-материалов, созданных без согласия человека, особенно если они используются для дискредитации личности или вмешательства в избирательные процессы [8].

В Китайской Народной Республике действуют специальные правила регулирования медиаконтента, созданного с использованием искусственного интеллекта. Согласно данным

правилам, подобные материалы должны иметь специальную маркировку, позволяющую пользователям понимать, что перед ними синтетический контент.

В странах Европейского союза также ведётся активная работа по формированию нормативной базы в сфере регулирования технологий искусственного интеллекта. В частности, разрабатываются правовые механизмы контроля за использованием систем искусственного интеллекта и предотвращения распространения дезинформации [9].

В Республике Казахстан на сегодняшний день отсутствуют специальные нормы, регулирующие создание и распространение deepfake-контента. Однако отдельные действия, связанные с использованием подобных технологий, могут подпадать под действие существующих норм уголовного законодательства.

Так, если deepfake используется для получения денежных средств путём обмана, такие действия могут быть квалифицированы как мошенничество в соответствии со статьёй 190 Уголовного кодекса Республики Казахстан [2; ст. 190].

Создание и распространение поддельных видеоматериалов с изображением человека без его согласия может рассматриваться как нарушение неприкосновенности частной жизни, предусмотренное статьёй 147 Уголовного кодекса Республики Казахстан [2; ст. 147].

Кроме того, распространение материалов, содержащих унижающую информацию о человеке, может подпадать под признаки оскорбления, предусмотренного статьёй 131 Уголовного кодекса Республики Казахстан [2; ст. 131]. Следует отметить, что ранее уголовная ответственность предусматривалась и за клевету, однако соответствующая статья была исключена из уголовного законодательства, и в настоящее время подобные деяния регулируются нормами административного права.

Особое значение в контексте использования deepfake-технологий имеет статья 274 Уголовного кодекса Республики Казахстан, предусматривающая ответственность за распространение заведомо ложной информации. Использование поддельных видеозаписей или аудиоматериалов может создавать ложное представление о действиях определённых лиц и тем самым оказывать негативное влияние на общественные отношения [2; ст. 274].

На современном этапе развития цифровых технологий правовое регулирование использования искусственного интеллекта в Республике Казахстан претерпело существенные изменения. Это связано с принятием 17 ноября 2025 года пакета законов, включающего Закон Республики Казахстан «Об искусственном интеллекте», а также изменения и дополнения в Кодекс об административных правонарушениях и иные нормативные правовые акты. Указанные нормы вступили в силу 18 января 2026 года и стали основой формирования нового подхода к регулированию синтетического контента, включая deepfake [11].

Одним из ключевых нововведений стало закрепление обязанности информирования пользователей о том, что товары, работы, услуги либо информационные материалы созданы с использованием систем искусственного интеллекта. В соответствии с требованиями законодательства распространение синтетических результатов деятельности систем искусственного интеллекта допускается только при условии их обязательной маркировки, которая должна быть представлена как в машиночитаемой форме, так и в виде визуального либо иного предупреждения [11]. Данное положение направлено на предотвращение введения пользователей в заблуждение и фактически распространяется на deepfake-контент как одну из форм синтетических материалов.

В развитие указанных положений в Кодекс об административных правонарушениях введена статья 641-1, предусматривающая ответственность за нарушение законодательства Республики Казахстан в сфере искусственного интеллекта. К числу правонарушений относится, в частности, необеспечение информирования пользователей о синтетическом характере контента, а также ненадлежащее управление рисками систем искусственного интеллекта высокой степени, повлекшее негативные последствия [12]. Введение данной нормы свидетельствует о формировании самостоятельного направления юридической ответственности, связанного с использованием технологий искусственного интеллекта.

Дополнительно изменения затронули сферу масс-медиа и интернет-ресурсов. В частности, установлено, что распространение продукции, созданной с использованием систем искусственного интеллекта, допускается исключительно при условии соблюдения требований по её маркировке. При этом понятие масс-медиа охватывает не только традиционные средства массовой информации, но и интернет-ресурсы, что значительно расширяет сферу действия указанных требований [13]. Отсутствие маркировки в данном случае может рассматриваться как распространение ложной информации и повлечь административную ответственность.

Несмотря на отсутствие в уголовном законодательстве Республики Казахстан специальной нормы, прямо предусматривающей ответственность за создание и распространение deepfake, подобные деяния могут квалифицироваться по действующим нормам уголовного права. В частности, речь может идти о мошенничестве, нарушении неприкосновенности частной жизни, вымогательстве либо распространении заведомо ложной информации. В случае причинения существенного вреда правам и законным интересам граждан, общества или государства возможно привлечение к уголовной ответственности в соответствии с действующим законодательством [2].

Таким образом, развитие законодательства в 2025–2026 годах свидетельствует о формировании в Республике Казахстан модели правового регулирования deepfake-технологий, основанной на принципах прозрачности и обязательной маркировки синтетического контента. Вместе с тем отсутствие специальной уголовно-правовой нормы, непосредственно регулирующей создание и распространение deepfake, указывает на необходимость дальнейшего совершенствования законодательства с учётом современных вызовов цифровой среды. Несмотря на возможность применения указанных норм, существующее законодательство не учитывает специфические особенности deepfake-технологий. Основные сложности связаны с выявлением поддельных материалов, а также с установлением лица, создавшего или распространившего подобный контент. Кроме того, преступления, совершаемые с использованием цифровых технологий, часто имеют трансграничный характер, что значительно осложняет процесс расследования.

В связи с этим представляется целесообразным дальнейшее совершенствование законодательства Республики Казахстан в сфере регулирования технологий искусственного интеллекта. Одним из возможных направлений является разработка специальных правовых норм, предусматривающих ответственность за создание и распространение вредоносных deepfake-материалов.

Кроме того, важную роль играет развитие технологий обнаружения цифровых подделок. Современные методы анализа изображений и видеозаписей позволяют выявлять признаки использования нейросетей и тем самым устанавливать факт фальсификации материалов.

Таким образом, развитие deepfake-технологий создаёт новые вызовы для правовой системы и требует адаптации уголовного законодательства к современным условиям цифровой среды. Эффективное противодействие подобным угрозам возможно только при комплексном подходе, включающем совершенствование законодательства, развитие технологий обнаружения цифровых подделок и повышение уровня цифровой грамотности населения.

Подводя итог проведённому исследованию, можно отметить, что развитие технологий искусственного интеллекта, включая deepfake, оказывает значительное влияние на современные общественные отношения. С одной стороны, данные технологии открывают новые возможности для развития медиатехнологий, образования и цифровой экономики. С другой стороны, их использование может создавать серьёзные угрозы информационной безопасности, а также нарушать права и законные интересы граждан.

Использование deepfake-технологий в преступных целях может проявляться в различных формах, включая мошенничество, шантаж, распространение ложной информации и вмешательство в общественные процессы. В настоящее время действующее законодательство Республики Казахстан позволяет частично квалифицировать подобные

деяния на основании существующих норм уголовного права, однако оно не учитывает специфические особенности технологий искусственного интеллекта.

В связи с этим представляется необходимым дальнейшее совершенствование законодательства Республики Казахстан в сфере регулирования цифровых технологий и искусственного интеллекта. В частности, целесообразно разработать правовые механизмы противодействия созданию и распространению вредоносного deepfake-контента, а также развивать технологии его выявления и предотвращения.

Таким образом, эффективная борьба с угрозами, связанными с использованием deepfake, возможна только при комплексном подходе, включающем совершенствование законодательства, развитие технологий информационной безопасности и повышение уровня цифровой грамотности общества.

Список использованных источников и литературы

1. Конституция Республики Казахстан от 30 августа 1995 года (с изменениями и дополнениями).
2. Уголовный кодекс Республики Казахстан от 3 июля 2014 года.
3. Закон Республики Казахстан «Об информатизации» от 24 ноября 2015 года.
4. Chesney R., Citron D. Deepfakes and the New Disinformation War // Foreign Affairs.
5. Kaspersky Lab. Deepfake Technology and Cybersecurity Risks.
6. Goodfellow I. Deep Learning and Artificial Intelligence. – MIT Press, 2018.
7. Sensity AI. Deepfake Detection Report. – 2023.
8. United States Congressional Research Service. Regulation of Deepfake Technology. – 2022.
9. European Commission. Artificial Intelligence Act. – Brussels, 2024.
10. Агентство Республики Казахстан по регулированию и развитию финансового рынка. Статистика интернет-мошенничества в Казахстане. – 2025.
11. Закон Республики Казахстан «Об искусственном интеллекте» от 17 ноября 2025 года.
12. Кодекс Республики Казахстан об административных правонарушениях (с изменениями и дополнениями 2025 года, ст. 641-1).
13. Закон Республики Казахстан «О масс-медиа» (с изменениями и дополнениями по вопросам ИИ, 2025 г.).
14.

ҚҰҚЫҚТЫҚ ТӘРТІПТІ НЫҒАЙТУДАҒЫ ҚҰҚЫҚТЫҚ ҚҰРАЛДАРДЫҢ МАҢЫЗЫ

РАЙЫМОВ Ж.М.
М1-Ю-25-1к тобының магистранты
БИРМАНОВА А.И.
Ғылыми жетекшісі, PhD, қауымд. Профессор
Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Аннотация

Бұл мақалада құқықтық тәртіпті нығайтудағы құқықтық құралдардың маңызы жан-жақты қарастырылады. Құқықтық тәртіп ұғымының мәні, оның қоғамдағы рөлі және оны қамтамасыз етудің негізгі тетіктері талданады. Автор құқықтық құралдардың түрлерін, олардың құқықтық тәртіпті қалыптастыру мен нығайтудағы қызметін сипаттайды. Сонымен қатар, құқық нормалары, құқықтық жауапкершілік, құқық қолдану актілері сияқты негізгі құралдардың тиімділігіне ерекше назар аударылады. Зерттеу барысында құқықтық тәртіпті нығайтудың заманауи бағыттары мен өзекті мәселелері қарастырылып, оларды шешу жолдары

ұсынылады. Мақала нәтижелері құқықтық мемлекетті дамыту мен қоғамдық тұрақтылықты қамтамасыз етуде маңызды болып табылады.

Кілт сөздер: құқықтық тәртіп, құқықтық құралдар, құқық нормалары, құқықтық жауапкершілік, құқық қолдану, құқықтық реттеу, заңдылық, құқықтық мемлекет, қоғамдық тәртіп, құқықтық мәдениет

Бүгінгі таңда отандық құқықтық ғылымда белгілі бір жиілікте пайда болатын және қосымша зерттеулерді, сондай-ақ отандық теория мен практикаға сәйкес келетін жаңа шешімдерді іздеуді қажет ететін ең өзекті мәселе – құқықтық тәртіп мәселелері. Теориялық және құқықтық ғылымдағы өзінің ішкі дәстүрлерін елемеу құқықтық тәртіп ұғымын тұжырымдауда, көбінесе, жалпы, әмбебап модельдерге бағытталуға әкелді, Нәтижесінде құқықтық тәртіпті ұғыну мен түсінудің тарихи және мемлекетішілік ерекшеліктерін зерттеу алдын-ала белгіленген дайын үлгілер мен стандарттарға сәйкес жүреді. Бұл жағдайда құқықтық тәртіпті түсінудің жалпыға бірдей танылған ұстанымына сәйкес келмейтін, бір сөзбен айтқанда, белгілі бір теоретик ғалымдардың заң ғылымында қалыптасқан тар идеялары мен көзқарастарына сәйкес келмейтін барлық нәрселерден алшақтау процесі жүреді.

Құқықтық тәртіп барлық құқықтық институттардың, нысандардың, тетіктер мен процестердің қалыптасуының соңғы кезеңі болып табылады және қоғам мен мемлекеттің дамуының жиынтық деңгейімен шартталған. Бұл ретте құқықтық тәртіп, бір жағынан, мемлекеттік биліктің жария-құқықтық қызметі қолдайтын, ал екінші жағынан — жеке адамның және тұтастай қоғамның жайлы-құқықтық өмір сүруін қамтамасыз ететін осындай қоғамдық маңызы бар нысандар мен мінез-құлық үлгілерін жүзеге асыруға кепілдік беретінін назарға алу қажет.

Бүгінгі таңда ғылыми әдебиеттерде құқықтық тәртіпті қалыптастыру процестерін, оның дәйекті дамуын, реттілік деңгейлерін анықтауда әлі де болса бірлік жоқ екенін айту керек. Оның ішінде құқықтық тәртіп негізделетін іргелі идеялардың, принциптер мен құндылықтардың мәселелеріне, сондай-ақ оның заңдылығы мен белгілі бір құқықтық шындыққа сәйкестігі мәселелеріне ерекше назар аударылмай қалады. Дегенмен, теориялық және әдіснамалық және практикалық тұрғыдан алғанда, бұл мәселелер қазіргі қоғам мен мемлекет үшін құқықтық тәртіпке кепілдік беру және оны сақтау және заңдылық режимін қалпына келтіру мәселелерін зерттеу үшін маңызды.

Құқықтық тәртіп – құқықты іске асыру тетігінің әрекеті нәтижесінде пайда болатын ерекше әлеуметтік құбылыс. Құқықтық тәртіп ең алдымен онсыз қоғам өмір сүре алмайтын материалдық тауарлардың өндірісін қамтамасыз ету үшін кез-келген мемлекеттік ұйымдасқан қоғамға объективті түрде қажет. Сондай-ақ адамдардың құқықтары мен міндеттерін жүзеге асыру үшін де қажет.

Құқықтық тәртіптің өзекті мәселелері мемлекет және құқық теориясында, сондай-ақ конституциялық және азаматтық құқық ғылымында зерттелді. Бүгінгі таңда В.В. Лазаревтің, Радько Т.Н., Матузов Н.И., Малько А.В. жұмыстарын атап өтуге болады, алайда, ғылыми жұмыстардың едәуір санына қарамастан, құқықтық тәртіпті анықтау және оның құрылымдары қосымша зерттеулерді қажет етеді. Сондай-ақ құқықтық тәртіптің, заңдылықтың және заңды міндеттердің өзара іс-қимылын зерттеуге жеткілікті көңіл бөлінбеді.

Белгілі ресейлік теоретик В.В. Лазарев құқықтық тәртіпті «құқық пен заңдылыққа негізделген қоғамдық қатынастардың реттелу жағдайы» деп анықтайды [1;25].

Құқықтық тәртіп – ерікті қатынастардағы тәртіп, ол құқықтық нормалармен реттеледі, заңдардың дәл орындалуын қамтамасыз ету арқылы тағайындалады. Біріншіден, жалпы құқықтық тыйымдар бұзылмайды, екіншіден, азаматтардың және ұйымдардың құқықтық мәртебесі қалтқысыз ұсталынады және олардың әрекетқабілеттілігі еш кедергісіз жүзеге асырылады, үшіншіден, құқықтық қатынастарға қатысушылар оларға жүктелген заңды міндеттемелерді тұрақты түрде орындайды [2].

Украин ғалымы А.Скакун құқықтық тәртіптің келесі белгілерін анықтайды:

құқықтық тәртіп заң шығару процесінде құқықтық нормаларға негізделіп қойылады;

– құқықтық қатынастар саласындағы құқықтың үстемдігі мен заңның беделіне сүйенеді;

құқықтық нормаларды іске асыру нәтижесінде бекітіледі, яғни құқық іске асыру қызметінде заңдылықты жүзеге асыру;

– субъективті құқықтарды пайдалану үшін қолайлы жағдайлар жасайды;

– барлық субъектілерінің заңды міндеттерін уақтылы және толық орындауына әкеледі;

– әрбір адам жасаған құқық бұзушылық үшін заңды жауапкершілікті талап етеді; қатаң тәртіп орнатады;

– барлық мемлекеттік және жеке заң органдары мен қызметтерінің, ең алдымен, сот төрелігінің нақты және тиімді жұмысын көздейді;

азаматтық қоғамның ұйымдастырылуына жағдай жасайды және жеке бостандық үшін қолайлы режим қалыптастырады;

– мемлекеттік ықпал етудің барлық шараларымен қамтамасыз етіледі [3;23].

Әр түрлі авторлардың құқықтық тәртіпті анықтауы оның заңды міндеттерді орындауға тәуелді екендігін көрсетеді. Соңғысы құқықтық тәртіптің тұрақтылығы мен кепілдігін тудыратын фактор ретінде танылады. Құқықтық қатынастарға қатысушының әрбір субъективті құқығы басқа қатысушының міндетіне сәйкес келеді, «біржақты, теңгерімсіз құқықтық қатынастар болмауы керек, өйткені мұндай қатынастар тұрақтылыққа, құқықтық тәртіптің тиімділігіне кепілдік бере алмайды» [4;58]. Орыс заңгері Б. Чичерин «адам тек өз міндеттерін атқаратындықтан ғана құқықтарға ие, ал керісінше, оның құқықтары болғандықтан міндеттерді орындауды талап етуге болады» - деп жазды [5;92]. Құқықтық тәртіптің негізінде азаматтардың өз міндеттерін саналы түрде қабылдауы, олардың орындылығын мойындауы, тиісті түрде орындалуы жатыр. Құқықтық тәртіп дегеніміз – қоғамның, мемлекеттің барлық компоненттері қалыпты жұмыс істейтін, азаматтардың құқықтарының заңды ережелерімен бекітілген, міндеттері орындалатын белгілі бір тәртіпті белгілеу және сақтау.

«Құқық тәртібі» ұғымы сөзбе-сөз анықталса, онда ол заңдағы тәртіпті білдіреді, ал «құқықтық тәртіп» - бұл қоғамның әртүрлі салаларына, соның ішінде саяси, экономикалық, моральдық, этикалық қатынастарға жататын қатынастардың құқықтық реттілігін білдіретін кеңірек ұғым. Бұл зерттеуде біз құқықтық тәртіпті кең мағынада қарастырамыз. Құқықтық тәртіп қоғамның құқықтық құрылымын көрсетеді, оған құқық субъектілері, олардың құқықтық жағдайы, оларға тиесілі субъективті құқықтар мен заңды міндеттер, билік, басқару және мекемелер белгілеген құзырет, тиісті құқықтық мәртебесі бойынша мемлекеттік емес ұйымдар кіреді.

Құқықтық тәртіпті сипаттау үшін оның мазмұны анықтау маңызды. . Құқықтық тәртіптің мазмұны – оның мәнін анықтайтын құқықтық және құқықтық емес процестер, қасиеттер мен белгілер жүйесі.

Құқықтық тәртіп мазмұнының үш аспектісі бар:

- материалдық мазмұн қоғамның экономикалық жүйесімен өзара байланысты құқықтық тәртіп құрылымын құрайтын процестердің пайда болу, жұмыс істеу және даму заңдылықтарын құрайды.

- Мемлекеттік-ерікті мазмұн мемлекеттің еркі мен құқықтық тәртіптің барлық қатысушыларының мүдделерін көрсету аспектілерін құрайды.

- Құқықтық тәртіптің құқықтық мазмұны құқықтар мен заңдылықты іске асыру дәрежесімен; субъективті құқықтар мен заңды міндеттердің келісілуімен; құқықтық қатынастар мен байланыстарды реттеу мен ретке келтіру жағдайымен сипатталады.

Құқықтық қатынастардың мазмұны құқықтық тәртіптің құрылымымен өзара әрекеттеседі, оның әр элементінде көрінеді.

Құқықтық тәртіптің әлеуметтік мәні де бар. Құқықтық тәртіптің әлеуметтік құндылығы мен рөлі мынада:

– ол халық шаруашылығын басқару құрылымын білдіреді және бекітеді;

– ол мемлекеттік кәсіпорындардың жоспарлы тәртібін және жеке кәсіпорындардың дербестігін біріктіреді;

- ол саяси және басқа да әлеуметтік қатынастар жүйесін білдіреді және бекітеді;

– онда меншіктің барлық нысандары-жалпымемлекеттік, коммуналдық, ұжымдық және жеке меншік нысандары көрсетіледі;

- ол саяси, экономикалық және идеологиялық әртүрлілікті бекітеді;

- кооперативті, жеке кәсіпорындардың, аралас кәсіпорындар мен ұйымдардың дамуын қамтамасыз етеді;

– азаматтардың құқықтық құқықтары мен міндеттерінің жүйесіне кепілдік береді және бекітеді;

- елдегі азаматтық бейбітшілікті, келісімді, тыныштықты қамтамасыз етеді және адамның лайықты өмірі мен еңбегіне, қоғамның барлық салауатты күштерін шоғырландыруға жағдай жасайды;

- экономикалық, әлеуметтік және конституциялық дағдарысты жоюға жағдай жасайды.

Құқықтық тәртіп –құқықтық қатынастар жүйесі, заңдылық режимін, құқықтық принциптерді, құқық жүйесі мен заңнаманы қоғамдық қатынастардың барлық субъектілерінің іске асыруы нәтижесінде қалыптасады және қоғамдағы құқық бұзушылықтар мен қылмыстардың жай-күйімен сипатталады. Құқықтық тәртіп – заңмен реттелетін және заңмен қорғалатын және мемлекет қорғайтын қоғамдық қатынастар жүйесінің бөлігі. Құқықтық тәртіп үш деңгейлі құрылымның болуымен сипатталады. Құқықтық тәртіп құрылымының элементтері: қоғамның құқықтық құрылымы, құқықтық қатынастар мен байланыстар және құқықтық тәртіптің атрибуттық элементтері.

Құқықтық тәртіп мынадай дәрежені сипаттайтын қоғамдық тәртіпті көрсетудің ерекше нысаны ретінде қарастырылуы керек: қоғамдық қатынастардың қолданыстағы заңдық ұйғарымдарға бағынуы; құқық негізінде жұмыс істейтін мемлекеттік және қоғамдық институттардың тұрақтылығы; қатысушылардың әлеуметтік қатынастарды, оларға тиесілі субъективті құқықтарды пайдалануына, оларға жүктелген заңды міндеттерді тиісінше орындауына кепілдік беруі; жеке тұлғалар мен әлеуметтік субъектілердің қоғамдық өмірдің өзгеретін жағдайларына өз мүдделері үшін.елеулі залалсыз бейімделу мүмкіндігі.

Бұл ретте құқықтық тәртіп пен қоғамдық тәртіп арасындағы сындарлы айырмашылықтарды атап өту қажет, олар мыналардан тұрады: олар өздерінің генезисі, шығу тегі, эволюциясы бойынша сәйкес келмейді;

- қоғамдық тәртіп тарихи түрде адамзат қоғамының пайда болуымен және қалыптасуымен бірге оның органикалық бөлігі және өмір сүру шарты ретінде пайда болса, онда құқықтық тәртіп саяси-құқықтық құбылыс ретінде әлдеқайда кейінірек, атап айтқанда – мемлекеттік билік, құқық, заңдар пайда болған кезде қалыптасады; ол мемлекеттің атрибуты;

- олардың әртүрлі нормативтік негіздері бар: егер құқықтық тәртіп құқыққа негізделсе және сайып келгенде оны іске асырудың нәтижесі болса, онда қоғамдық тәртіп-бұл тек құқықтық қана емес, сонымен бірге қоғамның барлық басқа да әлеуметтік нормаларын сақтаудың салдары;

- әртүрлі тәсілдермен қамтамасыз етіледі: егер құқықтық тәртіп мәжбүрлеудің арнайы аппаратына сүйенсе, онда қоғамдық тәртіп-қоғамдық пікірдің күшіне, мемлекеттік емес ықпал ету шараларына; біріншісі-мемлекеттің күші, екіншісінен кейін-бүкіл қоғамның әсері (қысымы);

- құқықтық тәртіп пен қоғамдық тәртіпті бұзған кезде әртүрлі салдарлар туындайды: бірінші жағдайда заңды санкциялар қолданылуы мүмкін, екіншісінде – тек моральдық шаралар.

Сонымен, жоғарыда айтылғандай, құқықтық тәртіп пен қоғамдық тәртіп олардың көлемі, мазмұны, элементтік құрамы бойынша бірдей емес; соңғысы жоғарыда аталған себептерге байланысты біріншіден кеңірек.

Құқықтық тәртіп – күрделі көп объектілі құқықтық категория, сондай-ақ және қоғамдық тәртіптің негізгі тікелей құрамдас бөлігі, оның негізгі тікелей құрамдас бөліктері заңдылық, құқықтық жауапкершілік, адам мен азаматтың құқықтары мен бостандықтары, құқықтық

мәдениет, құқықтық сана, құқықтық ойлау, белгіленген басқару тәртібі және қоғамдық қауіпсіздік факультативті тікелей құрамдас бөліктер болып табылады.

Қорыта келгенде, құқықтық тәртіп белгілі бір ұйымдасқан тұтастық ретінде құқықтық жүйенің толықтығы, аяқталуы, оның салыстырмалы тұрақтылығы мен мызғымастығы күйін білдіреді. Тұтастық құқықтық тәртіпте және қоғамның құқықтық дамуында теориялық талдау мен практикалық іс-әрекеттің бастапқы нүктесі болып табылады, мұнда әртүрлі құқықтық элементтер өзара негізделгендік режимінде жұмыс істейді, оның өмір сүруінің жалғыз мүмкін нысанын білдіреді.

Пайдаланылған әдебиеттер

1.Общая теория права и государства: учебник / под ред. В.В. Лазарева. – 3-е изд., перераб. И доп. – М.: Юристъ, 2001. – 520 с.

2.Нехаева У.И. Правопорядок и правовые законы: соотношение в условиях формирования гражданского общества и правового государства // cyberleninka.ru/article/n/pravoporyadok-i-pravovye-zakony-sootnoshenie-v-usloviyah-formirovaniya-grazhdanskogo-obschestva-i-pravovogo-gosudarstva

3.Скакун О.Ф. Теория государства и права (Энциклопедический курс): учебник. – Х.: Еспада, 2006. – 725 с.

4.Радько Т.Н. Теория государства и права: учебник для бакалавров. – М.: Проспект, 2012. – 358 с.

5.Чичерин Б. Н. Философия права / Б.Н. Чичерин. – Москва: Типо-литогр. Т-ва Кушнеров и Ко, 1900. – 344 с.

БІЛІМ БЕРУ ҰЙЫМДАРЫНДАҒЫ БУЛЛИНГ ПЕН КИБЕРБУЛЛИНГТІҢ АЛДЫН АЛУДЫҢ ҚҰҚЫҚТЫҚ ЖӘНЕ КРИМИНОЛОГИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ

К. ТУЛИЕВА *– Қазақстан Республикасы ІІМ Басқару академиясының магистранты*
Ғылыми жетекші – философия докторы (PhD), қауымдастырылған профессор (доцент)
Д.Қ. РАЙБАЕВ

Аннотация. Мақалада білім беру ұйымдарындағы буллинг пен кибербуллингтің құқықтық және криминологиялық табиғаты талданады. Қазақстан заңнамасындағы жаңа реттеу, жасөспірімдер ортасындағы тәуекел факторлары, мектеп, отбасы және цифрлық кеңістіктің ықпалы қарастырылып, алдын алудың кешенді шаралары ұсынылады.

Негізгі сөздер: буллинг, кибербуллинг, жасөспірімдер, криминология, профилактика, құқық.

Қазіргі ақпараттық қоғам жағдайында білім беру ұйымдарындағы қауіпсіз орта мәселесі тек педагогикалық немесе психологиялық салаға ғана емес, құқықтық саясат пен криминологиялық профилактиканың да маңызды бағытына айналды. Жасөспірімдер арасындағы буллинг, яғни жүйелі түрде қорлау, қудалау, кемсіту немесе қорқыту әрекеттері баланың тұлғалық дамуына, оқу үлгеріміне, әлеуметтік бейімделуіне және құқықтық мінез-құлқына тікелей ықпал етеді. Халықаралық зерттеулер мектептегі зорлық-зомбылық пен құрдастар арасындағы қысымның көптеген елдерде кең тарағанын көрсетеді [1, 13-б.]. Сондықтан бұл құбылысты жеке тәртіптік мәселе ретінде емес, баланың құқықтарын қорғау, құқық бұзушылықтың алдын алу және қауіпсіз білім беру ортасын қалыптастыру жүйесінің құрамдас бөлігі ретінде бағалау қажет.

Қазақстан үшін бұл тақырыптың өзектілігі бірнеше факторлармен айқындалады. Біріншіден, цифрлық коммуникацияның қарқынды дамуы жасөспірімдер арасындағы қатынастарды мектеп қабырғасынан тыс кеңістікке шығарды. Екіншіден, әлеуметтік желілер мен мессенджерлердегі анонимділік кибербуллинг тәуекелін күшейтті. Үшіншіден, соңғы жылдары ұлттық заңнамада баланы жәбірлеу ұғымы бекітіліп, әкімшілік жауаптылық енгізілді. Демек, буллингке қарсы іс-қимыл енді тек тәрбие жұмысының шеңберінде емес, құқықтық жауапкершілік пен ведомствоаралық профилактика деңгейінде қарастырылуы тиіс [2].

Буллинг ұғымының ғылыми айналымда орнығуы көбіне Д. Ольвеустің еңбектерімен байланысты. Оның тұжырымында буллинг – қасақана, қайталанатын және тараптар арасындағы күш теңсіздігі жағдайында жасалатын агрессивті мінез-құлық [3, 9-б.]. Бұл анықтамада үш белгі негізгі мәнге ие: әрекеттің жүйелілігі, қасақаналық сипаты және жәбірленушінің өзін толық қорғау мүмкіндігінің шектеулі болуы. Осы белгілердің жиынтығы буллингті бір реттік жанжалдан, кездейсоқ сөз таласынан немесе қарапайым тәртіп бұзушылықтан ажыратуға мүмкіндік береді.

Классикалық тұрғыда буллингтің бірнеше нысаны ажыратылады. Вербалды буллинг қорлау, мазақ ету, кемсіту, лақап ат тағу және қорқыту арқылы көрінеді. Физикалық буллинг күш қолдану, итеру, затын бүлдіру немесе дене тұтастығына қол сұғу түрінде байқалады. Әлеуметтік немесе реляциялық буллинг баланы ұжымнан шеттету, өсек тарату, беделін түсіру арқылы іске асады. Ал кибербуллинг электрондық коммуникация құралдарын пайдалана отырып жасалатын қорлау, қысым көрсету, беделін түсіретін ақпарат тарату немесе онлайн оқшаулау әрекеттерін қамтиды. Соңғы нысанның ерекшелігі – оның кең аудиторияға тез таралуы және жәбірленушіге тұрақты психологиялық қысым жасауы [4, 87-б.].

Криминологиялық тұрғыдан буллинг тек екі адамның арасындағы дау емес, топтық қатынастардың бұзылуынан туындайтын әлеуметтік-психологиялық құбылыс. Әдетте мұндай жағдайларда үш негізгі рөл айқындалады: агрессор, жәбірленуші және бақылаушылар. Агрессор өз үстемдігін бекітуге, беделін арттыруға немесе топ ішінде ықпалын көрсетуге ұмтылуы мүмкін. Жәбірленуші көбіне әлеуметтік қолдауы әлсіз, ерекшелігі байқалатын немесе өзін қорғау ресурстары жеткіліксіз бала болуы ықтимал. Бақылаушылардың үнсіз қалуы да жағдайды ушықтыруы мүмкін, себебі топтың бейтараптығы агрессорға жасырын қолдау ретінде қабылданады [3, 34-б.].

Буллингтің алдын алу үшін оның детерминанттарын дұрыс анықтау қажет. Жасөспірімнің агрессивті мінез-құлқына отбасындағы бақылаудың жеткіліксіздігі, қатал немесе немқұрайлы тәрбие, эмоционалдық қолдаудың аздығы, мектептегі әділетсіздік сезімі және құрдастар тобының ықпалы әсер етеді. Сонымен қатар, мектеп ұжымындағы әлеуметтік климат, педагогтардың реакциясы, ішкі тәртіп ережелерінің нақты орындалуы, психологиялық қызметтің белсенділігі де маңызды. Егер білім беру ұйымында буллингке төзбеушілік мәдениеті қалыптаспаса, оқушылар арасындағы ұсақ қақтығыстар ұзақ мерзімді қудалауға ұласуы мүмкін.

Кибербуллингтің криминологиялық ерекшелігі оның жасырындылығында және қайталану мүмкіндігінің жоғары болуында. Интернеттегі қорлау хабарламалары, беделге нұқсан келтіретін жарияланымдар, жеке деректерді рұқсатсыз тарату немесе топтық онлайн қысым жәбірленушінің мектептен тыс уақытта да қауіпсіздігін әлсіретеді. Мұндай әрекеттерді дер кезінде анықтау қиын, себебі ата-ана мен педагог баланың цифрлық кеңістіктегі жағдайын толық көре бермейді. С.К. Күмісбеков және бірлескен авторлар кибербуллингтің алдын алуда тек тыйым салу жеткіліксіз екенін, балалардың цифрлық сауаттылығын, жауапты онлайн мінез-құлқын және ерте хабарлау мәдениетін дамыту қажет екенін атап көрсетеді [4, 91-б.].

Халықаралық деңгейде буллингке қарсы күрес баланың қадір-қасиетін, қауіпсіздігін және кемсітусіз білім алу құқығын қорғаумен байланыстырылады. БҰҰ Бас Ассамблеясының балаларды буллингтен қорғауға арналған қарары мемлекеттерді мектептегі зорлық-зомбылықтың барлық түріне қарсы кешенді саясат қалыптастыруға, алдын алу бағдарламаларын дамытуға және балалардың құқықтарын қорғау тетіктерін күшейтуге

шақырады [5]. Бұл ұстаным жазалау шараларымен ғана шектелмей, білім беру, әлеуметтік қолдау, психологиялық көмек және құқықтық жауапкершілікті өзара байланыстыру қажеттігін көрсетеді.

Қазақстан Республикасының заңнамасында «баланы жәбірлеу (буллинг)» ұғымы нормативтік түрде бекітілді. Қолданыстағы құқықтық түсінікке сәйкес, буллинг қорлау сипатындағы жүйелі әрекеттерді, қудалау мен қорқытуды, сондай-ақ баланы белгілі бір әрекетке мәжбүрлеуге немесе әрекеттен бас тартуға итермелеуді қамтиды. Бұл әрекеттер көпшілік алдында, масс-медиа, телекоммуникация желілері немесе онлайн-платформалар арқылы жасалса, кибербуллинг ретінде бағаланады [2; 6]. Мұндай анықтама құқық қолданушыға бір реттік тұрмыстық жанжал мен жүйелі жәбірлеуді ажыратуға мүмкіндік береді.

Әкімшілік-құқықтық реттеудің маңызды жаңалығы – Қазақстан Республикасының Әкімшілік құқық бұзушылық туралы кодексінде 127-2-баптың енгізілуі. Бұл норма кәмелетке толмаған адамды жәбірлеуді, оның ішінде кибербуллингті дербес әкімшілік құқық бұзушылық ретінде таниды. Баптың профилактикалық маңызы зор: ол білім беру ұйымдары мен ата-аналарға буллингті «балалардың арасындағы әдеттегі келіспеушілік» ретінде төмендетіп бағаламау қажеттігін көрсетеді. Сонымен бірге әкімшілік жауаптылық баланың жасына, әрекеттің қайталануына және ата-ананың тәрбиелік міндеттерін орындауына байланысты сараланады [2].

Қылмыстық-құқықтық тұрғыдан Қазақстан Республикасының Қылмыстық кодексінде арнайы «буллинг» құрамы көзделмегенімен, жәбірлеу сипатындағы кейбір әрекеттер өзге баптар бойынша сараланауы мүмкін. Мысалы, жүйелі қорлау, күш қолдану, қорқыту, бопсалау немесе денсаулыққа зиян келтіру белгілері болған жағдайда құқықтық баға нақты іс-әрекеттің мазмұнына қарай беріледі. Мұнда негізгі мәселе – буллингті қылмыстық құқықпен шектен тыс қамту емес, әкімшілік, тәртіптік, тәрбиелік және қылмыстық-құқықтық шаралардың арақатынасын дұрыс белгілеу. Аса ауыр зардаптар туындаған жағдайда қылмыстық-құқықтық жауаптылық мәселесі жеке қаралады [2].

Білім беру ұйымдарының құқықтық міндеттері де ерекше назар аударуды қажет етеді. «Білім туралы» заң және баланы жәбірлеудің профилактикасы қағидалары мектептерге қауіпсіз білім беру ортасын қамтамасыз ету, буллинг фактілерін анықтау, тіркеу, уақтылы әрекет ету және мүдделі органдармен өзара іс-қимыл жасау міндетін жүктейді [2; 6]. Бұл жерде формалды есеп жүргізу жеткіліксіз: мектеп әкімшілігі, сынып жетекшілері, психологтар және әлеуметтік педагогтар бірлесіп, тәуекел белгілерін ерте анықтайтын нақты алгоритммен жұмыс істеуі тиіс.

Буллингтің мектепішілік себептерін талдағанда әлеуметтік климат бірінші орынға шығады. Қауіпсіз мектеп ортасы оқушылардың бір-біріне сыйластықпен қарауына, педагогтардың әділдігіне, кері байланыс арналарының ашықтығына және тәртіптік талаптардың бірізді орындалуына негізделеді. Егер мұғалімдер оқушылар арасындағы қысымды дер кезінде байқамаса немесе оны елеусіз қалдырса, агрессорларда жазасыздық сезімі қалыптасады. Сондықтан мектепте буллингке қарсы ішкі саясат, хабарлау тәртібі, құпия консультация және жедел әрекет ету тетігі болуы қажет.

Отбасы факторы да буллингтің алдын алуда шешуші мәнге ие. Баланың мінез-құлқы көп жағдайда ата-ананың бақылауы, эмоционалдық қолдауы және қарым-қатынас мәдениеті арқылы қалыптасады. Қатыгез немесе немқұрайлы тәрбие, үй ішіндегі тұрақты жанжал, баланың интернеттегі белсенділігін бақыламау және мектеппен байланыстың әлсіздігі жасөспірімнің агрессиялық мінез-құлқына немесе жәбірленуші ретінде осал болуына әсер етуі мүмкін. Осы себепті ата-аналармен жүйелі түсіндіру жұмысы, цифрлық қауіпсіздік бойынша оқыту және баланың мінезіндегі өзгерістерді ерте байқау мәдениеті қажет.

Құрдастар тобының ықпалы буллингтің кеңеюіне немесе тоқтауына тікелей әсер етеді. Көп жағдайда оқушылар агрессорды қолдағандықтан емес, топтан бөлініп қалудан қорыққандықтан үнсіз қалады. Сондықтан профилактикада бақылаушылармен жұмыс ерекше орын алуы тиіс. Оқушыларға буллингті көрген жағдайда қалай әрекет ету, кімге хабарлау,

жәбірленушіні қалай қолдау және агрессияны күшейтпей қалай тоқтату керектігі түсіндірілуі қажет. Бұл бағыттағы тәрбие жұмысы тек дәріс түрінде емес, практикалық тренинг, рөлдік жағдай, сынып сағаты және медиация элементтері арқылы жүргізілгені тиімді.

Кибербуллингтің алдын алу цифрлық сауаттылықпен тығыз байланысты. Балаларға жеке деректерді қорғау, құпиясөз қауіпсіздігі, онлайн қарым-қатынас этикасы, қорлайтын контентті сақтау және тиісті тұлғаларға хабарлау тәртібі түсіндірілуі тиіс. Сонымен қатар, ата-аналар мен педагогтар үшін де цифрлық ортадағы тәуекелдерді тану бойынша арнайы қысқа модульдер қажет. Тек құқықтық тыйым немесе жазалау шарасы кибербуллингтің алдын толық қамтамасыз ете алмайды; ол үшін жауапты цифрлық мәдениет пен сенімді хабарлау арналары қалыптасуы тиіс [4, 92-б.].

Буллингке қарсы іс-қимылдың тиімді моделі бірнеше деңгейден тұруы керек. Бірінші деңгей – жалпы профилактика: мектептің ішкі ережелері, оқушыларға арналған түсіндіру жұмысы, педагогтардың даярлығы, ата-анамен байланыс. Екінші деңгей – ерте араласу: тәуекел белгілерін анықтау, психологтың жеке жұмысы, тараптармен әңгімелесу және сыныптағы ахуалды талдау. Үшінші деңгей – нақты оқиғаға әрекет ету: фактіні тіркеу, жәбірленушіні қорғау, агрессордың мінез-құлқын түзету, ата-аналарды тарту және қажет болған жағдайда құқық қорғау органдарын хабардар ету. Төртінші деңгей – постконфликтілік бақылау: қайталанудың алдын алу, сыныптағы қарым-қатынасты қалпына келтіру және қолдау шараларын жалғастыру.

Құқық қорғау органдарының рөлі тек жазалау немесе әкімшілік хаттама жасаумен шектелмеуі тиіс. Полиция ювеналдық профилактика субъектісі ретінде білім беру ұйымдарымен, жергілікті атқарушы органдармен, психологтармен және үкіметтік емес ұйымдармен бірлесіп жұмыс істеуі қажет. Мұндай ынтымақтастықта негізгі мақсат – баланы қорғау, құқық бұзушылықтың қайталануын болдырмау және тараптардың құқықтық мәдениетін арттыру. Әсіресе кәмелетке толмағандармен жұмыс істейтін инспекторлар үшін буллинг пен кибербуллингтің психологиялық ерекшеліктерін, мектеп ішіндегі топтық динамиканы және баланың құқықтарын қорғау стандарттарын білу маңызды.

Қалпына келтіруші тәсілдер де назар аударуға лайық. Кейбір жағдайларда медиация, татуластыру әңгімесі немесе қалпына келтіруші кездесу тараптарға келтірілген зиянды түсінуге, жауапкершілікті сезінуге және болашақтағы қарым-қатынасты реттеуге көмектеседі. Алайда мұндай тәсілдер әрқашан қауіпсіздік, еріктілік және жәбірленушінің мүддесін қорғау талаптары сақталған кезде ғана қолданылуы тиіс. Қысым көрсету, қорқыту немесе күш теңсіздігі айқын жағдайларда медиацияны формалды түрде қолдану жәбірленушіні қосымша қолайсыз жағдайға түсіруі мүмкін.

Зерттеу нәтижелері буллинг пен кибербуллингтің алдын алу үшін ведомствоаралық үйлестіру қажет екенін көрсетеді. Білім беру ұйымы оқиғаны байқайды және тіркейді, психолог баланың эмоционалдық жағдайымен жұмыс істейді, ата-ана тәрбиелік қолдау көрсетеді, полиция құқықтық баға береді, ал жергілікті атқарушы органдар әлеуметтік-профилактикалық бағдарламаларды ұйымдастырады. Осы субъектілердің әрекеті бір-бірінен оқшау болса, профилактика формалды сипатта қалады. Сондықтан бірыңғай алгоритм, нақты жауапты тұлғалар және ақпарат алмасудың заңды тәртібі бекітілуі маңызды.

Қорытындылай келгенде, білім беру ұйымдарындағы буллинг пен кибербуллинг қазіргі кезеңде құқықтық, педагогикалық, психологиялық және криминологиялық өлшемдері бар күрделі құбылыс болып табылады. Оның қауіптілігі тек нақты оқушыға келетін зиянмен шектелмейді; буллинг мектеп ұжымындағы сенімді әлсіретеді, құқықтық нигилизмді күшейтеді және жасөспірімдердің девиантты мінез-құлқының қалыптасуына ықпал етуі мүмкін. Осыған байланысты буллингке қарсы саясат жазалау шараларымен ғана емес, ерте алдын алу, қауіпсіз коммуникация және баланың қадір-қасиетін құрметтеу мәдениетімен толықтырылуы тиіс.

Қазақстанда буллингке қарсы құқықтық негіз қалыптаса бастады: баланы жәбірлеу ұғымы заңнамада бекітілді, әкімшілік жауаптылық енгізілді және білім беру ұйымдарына профилактикалық міндеттер жүктелді [2; 6]. Дегенмен құқықтық нормалардың тиімділігі

оларды қолдану сапасына тәуелді. Сондықтан мектептерде нақты ішкі регламенттер, педагогтар мен психологтарға арналған практикалық оқыту, ата-аналармен тұрақты жұмыс және киберқауіпсіздік бойынша түсіндіру шаралары күшейтілуі қажет. Бұл шаралар кешенді түрде іске асқанда ғана білім беру ұйымдарында қауіпсіз, сыйластыққа негізделген және баланың құқықтары нақты қорғалатын орта қалыптасады.

Қолданыстағы заңнаманың тағы бір маңызды қыры – буллинг фактісін дәлелдеу мәселесі. Дәстүрлі буллингте куәгерлердің түсініктемелері, педагогтардың бақылауы, бейнебақылау жазбалары және мектепішілік құжаттар маңызды болса, кибербуллингте электрондық дәлелдемелердің сақталуы шешуші рөл атқарады. Хабарламалардың скриншоттары, жарияланымдардың сілтемелері, аккаунт деректері және уақыт белгісі дұрыс бекітілмесе, кейін құқықтық баға беру қиындайды. Сондықтан мектеп әкімшілігі мен ата-аналарға кибербуллинг белгілерін анықтаған кезде дәлелдемені заңды және этикалық түрде сақтау тәртібін түсіндіру қажет.

Буллинг фактісіне әрекет ету кезінде жәбірленушіні қорғау бірінші орында тұруы тиіс. Тәжірибеде жиі кездесетін қателік – тараптарды бірден беттестіру немесе «өзара татуласуға» мәжбүрлеу. Мұндай тәсіл кей жағдайда баланың сенімін төмендетіп, жағдайды одан әрі ушықтыруы мүмкін. Сол себепті бастапқы кезеңде қауіпсіздік жоспары жасалып, жәбірленушімен жеке әңгімелесу, ата-анасын хабардар ету, психологиялық қолдау көрсету және агрессормен бөлек жұмыс жүргізу тәртібі сақталуы керек. Бұл қағида қалпына келтіруші әдістерді қолдануға да қатысты: олар тек еріктілік пен қауіпсіздік қамтамасыз етілгенде ғана тиімді болады.

Профилактикалық жұмыстың сапасын арттыру үшін білім беру ұйымдарында буллингке қарсы ішкі саясат жазбаша түрде бекітілуі қажет. Онда буллинг пен кибербуллинг ұғымдары, хабарлау арналары, жауапты тұлғалар, қарау мерзімдері, құпиялылық кепілдіктері, ата-аналармен өзара іс-қимыл тәртібі және қайталанудың алдын алу шаралары нақты көрсетілуі тиіс. Мұндай құжат оқушыларға, педагогтарға және ата-аналарға түсінікті тілде жеткізілгенде ғана нақты профилактикалық құралға айналады.

Мектеп психологтарының рөлі ерекше. Олар тек болған оқиғадан кейін кеңес берумен шектелмей, сыныптағы әлеуметтік-психологиялық ахуалды жүйелі түрде бағалауы қажет. Анонимді сауалнама, социометриялық әдістер, тәуекел топтарын анықтау, сынып жетекшісімен бірлескен талдау және ата-аналармен жұмыс буллингтің жасырын нысандарын ерте байқауға мүмкіндік береді. Психологиялық қызметтің деректері тәртіптік жазалау мақсатына емес, алдын алу мен қолдау көрсетуге бағытталуы тиіс.

Педагогтардың кәсіби құзыреті де шешуші фактор болып табылады. Мұғалім буллингті қарапайым әзіл, оқушылар арасындағы уақытша келіспеушілік немесе тәртіп бұзушылық ретінде ғана қабылдаса, оның жүйелі сипатын байқамай қалуы мүмкін. Сондықтан педагогтарды оқыту бағдарламаларына буллинг белгілері, сыныптағы топтық рөлдер, кибербуллингтің индикаторлары, қауіпсіз әңгімелесу тәсілдері және хабарлау алгоритмі енгізілуі қажет. Бұл талап әсіресе сынып жетекшілері мен тәрбие жұмысына жауапты қызметкерлер үшін маңызды.

Ата-аналармен жұмыс формалды жиналыстармен шектелмеуі тиіс. Көп жағдайда ата-аналар баласының буллингке ұшырағанын немесе өзі агрессор рөлінде жүргенін кеш біледі. Сондықтан ата-аналарға баланың мінезіндегі өзгерістерді тану, интернеттегі қауіпсіздік ережелерін бақылау, ашық сөйлесу мәдениетін қалыптастыру және мектеппен дер кезінде байланысу тәртібі түсіндірілуі керек. Отбасындағы қолдау баланың өз мәселесін жасырмай айтуына жағдай жасайды.

Криминологиялық профилактика тұрғысынан буллингті ерте анықтау құқық бұзушылықтардың алдын алудың маңызды буыны болып табылады. Жүйелі қорлау, топтық қысым, ақша талап ету, күш көрсету немесе цифрлық құдалау уақытында тоқтатылмаса, ол кейін әкімшілік немесе қылмыстық сипаттағы әрекеттерге ұласуы мүмкін. Сондықтан ювеналдық полиция, мектеп әкімшілігі және әлеуметтік қызметтер арасындағы өзара ақпарат алмасу баланың құқықтарын сақтай отырып, заңда белгіленген шектерде жүргізілуі тиіс.

Буллингке қарсы жұмыста жазалау мен тәрбиелеу арасындағы тепе-теңдік сақталуы қажет. Агрессорға қатысты жауаптылық шаралары оның әрекетінің салдарын түсіндіруге, зиянды өтеу немесе түзету әрекеттерін жасауға және мінез-құлқын өзгертуге бағытталуы тиіс. Тек айыппұл немесе тәртіптік жаза қолдану кейде мәселенің түпкі себебін шешпейді. Сол себепті құқықтық шаралар психологиялық түзету, ата-анамен жұмыс және сыныптағы әлеуметтік ортаны қалпына келтіру шараларымен толықтырылуы қажет.

Кибербуллинг бойынша платформалармен және уәкілетті органдармен өзара әрекет ету де маңызды бағыт болып отыр. Қорлайтын немесе баланың қадір-қасиетіне нұқсан келтіретін материалдар ұзақ уақыт желіде сақталса, оның әсері күшейеді. Осыған байланысты мектептерде зиянды контент туралы хабарлау, оны жоюға өтініш беру, ата-аналарды және қажет жағдайда уәкілетті органдарды тарту тәртібі түсіндірілуі тиіс. Бұл ретте баланың жеке өміріне қол сұқпау және дербес деректерді қорғау талаптары да қатаң сақталуы қажет.

Профилактиканың нәтижелілігін бағалау үшін нақты индикаторлар белгіленгені жөн. Мысалы, тіркелген буллинг фактілерінің саны ғана емес, оқушылардың қауіпсіздік сезімі, мектепке сенім деңгейі, хабарлау арналарының қолжетімділігі, қайталанған оқиғалардың үлесі, ата-аналардың қатысуы және психологқа жүгіну көрсеткіштері ескерілуі мүмкін. Мұндай бағалау мектепті жазалау құралы емес, профилактикалық жұмысты жетілдіру механизмі ретінде қолданылуы тиіс.

Осы бағытта ғылыми негізделген ұсыныстарды жүйелеуге болады. Біріншіден, барлық білім беру ұйымдарында буллингке қарсы ішкі регламент пен әрекет ету алгоритмін міндетті түрде енгізу қажет. Екіншіден, педагогтар, психологтар және ювеналдық полиция қызметкерлері үшін бірлескен оқыту модульдері әзірленуі тиіс. Үшіншіден, ата-аналарға арналған цифрлық қауіпсіздік және зорлықсыз тәрбие бойынша қысқа практикалық курстар ұйымдастырылғаны дұрыс. Төртіншіден, кибербуллинг бойынша электрондық дәлелдемелерді сақтау және зиянды контентті жою тәртібі түсінікті нұсқаулық ретінде берілуі қажет.

Бесіншіден, буллинг жағдайларын қарау кезінде баланың мүддесін басым қою қағидасы сақталуы тиіс. Жәбірленушінің қауіпсіздігі, психологиялық жағдайы және оқу процесіне қалыпты қатысуы қамтамасыз етілмейінше, мәселені «жабылды» деп есептеуге болмайды. Алтыншыдан, агрессор баламен жұмыс тек жазалауға емес, жауапкершілікті түсіндіруге және мінез-құлықты түзетуге бағытталуы керек. Жетіншіден, мектептегі ұжымдық мәдениет сыйластық, өзара көмек және құқықтық жауапкершілік қағидаларына негізделуі тиіс.

Қолданылған дереккөздер тізімі

1. UNESCO. Behind the Numbers: Ending School Violence and Bullying [Text]. – Paris: UNESCO, 2019. – 70 p.

2. Қазақстан Республикасының «Баланың құқықтары туралы» Заңы; Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңы; Қазақстан Республикасының Әкімшілік құқық бұзушылық туралы кодексі; Қазақстан Республикасының Қылмыстық кодексі [Электрондық ресурс] // ҚР НҚА Эталондық бақылау банкі. – Қолжетімділік тәртібі: https://adilet.zan.kz.

3. Olweus D. Bullying at School: What We Know and What We Can Do [Text]. – Oxford: Blackwell Publishing, 1993. – 140 p.

4. Күмісбеков С.Қ., Сабитов С.М., Акимжанова М.Т. Қазіргі кезеңдегі кибербуллингтің алдын алу мәселелері [Мәтін] // Қарағанды университетінің хабаршысы. Құқық сериясы. – 2022. – № 1 (105). – 85–95-бб.

5. United Nations General Assembly. Resolution 69/158 “Protecting children from bullying” [Text]. – 18 December 2014.

6. Баланы жәбірлеудің (буллингтің) профилактикасы қағидаларын бекіту туралы: Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрінің 2022 жылғы 21 желтоқсандағы № 506 бұйрығы (өзгерістерімен) [Электрондық ресурс] // «Әділет» ақпараттық-құқықтық жүйесі. – Қолжетімділік тәртібі: https://adilet.zan.kz.

ОНЛАЙН-СОТ ОТЫРЫСТАРЫ: ЦИФРЛАНДЫРУ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ АДВОКАТТЫҚ ПРАКТИКАНЫҢ ТРАНСФОРМАЦИЯСЫ ЖӘНЕ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ТӘЖІРИБЕ

ӨМІРБАЙ А.Қ.
СПД-23-1к тобының студенті
СУЛЕЙМЕНОВА А.Б.
Ғылыми жетекші, з.ғ.ң магистрі ,аға оқытушы
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Аннотация. Бұл мақалада цифрландыру үдерісінің сот жүйесіне әсері, онлайн-сот отырыстарының адвокаттық қызметке тигізетін трансформациясы және халықаралық тәжірибе қарастырылады. Қазақстандағы онлайн-соттардың ұйымдастырылуы, бейнеконференциялық байланыс арқылы іс жүргізу тәсілдері, «Виртуалды сот» жобасы және процессуалдық құқықтарды қорғау мәселелері талданады. Сонымен қатар, АҚШ тәжірибесі салыстырмалы талдау ретінде ұсынылады, оның артықшылықтары мен қиындықтары көрсетіледі.

Түйін сөздер: онлайн-сот отырыстары, цифрландыру, адвокаттық қызмет, процессуалдық құқық, электрондық сот төрелігі, құқықтық қауіпсіздік, Қазақстан тәжірибесі, халықаралық тәжірибе.

Қазіргі таңда цифрлық технологиялардың дамуы құқықтық жүйені түбегейлі жаңғыртып отыр. Мемлекеттік басқарудың цифрлық форматқа көшуі, электрондық сот жүйесінің енгізілуі және құқық қорғау органдарындағы IT-инфрақұрылым адвокаттық қызметтің жаңа деңгейге өтуіне ықпал етті. Адвокаттар бұрын қағаз негізінде жүргізген көптеген рәсімдерді қазір электрондық форматта жүзеге асырады. Бұл, әсіресе, сот ісін жүргізу, құжаттарды дайындау, өтініштер мен шағымдарды беру кезінде айтарлықтай тиімділік береді [1].

Цифрландырудың басты мақсаты – құқықтық қызметтерді қолжетімді, ашық және жылдам ету. Онлайн-сот жүйесінің арқасында адвокаттар іс материалдарын тез алады, құжаттарды электрондық түрде қарастырады, клиенттерге қызмет көрсетуді жылдамдатады. Сонымен қатар, бұл процесс құқықтық көмек көрсетудің сапасын арттыруға мүмкіндік береді, өйткені кез келген әрекет жазылып, бақылауға алынады. Менің пікірімше, цифрландыру адвокаттық қызметті тек жеңілдетіп қана қоймай, сонымен қатар кәсіби біліктілік пен жауапкершілікті арттырады. Адвокаттар тек өз кәсібін тиімді жүргізіп қана қоймай, технологиялық сауаттылыққа да бейімделуі тиіс. Бұл жаңа форматтағы сотқа дайындықты талап етеді, өйткені кез келген интернет проблемасы немесе техникадағы ақау процестің уақытында өтуіне кедергі келтіруі мүмкін.

Қазақстандағы онлайн-сот тәжірибесі де осы қағидаларды растайды. «Сот кабинеті» сервисі азаматтарға өз өтініштерін онлайн жолдауға, құжаттарды тіркеуге және олардың қозғалысын бақылауға мүмкіндік береді. Судьялар, адвокаттар және тараптар бір-бірін тыңдап, пікірін білдіруде ешқандай кедергіге тап болмайды [2].

Жеке тәжірибеден байқағаным, онлайн-сот процесі кейде дәстүрлі залдағы рәсімнің эмоционалды атмосферасын бермесе де, уақыт үнемдеуге және қатысушылардың логистикалық мәселелерін шешуге өте қолайлы. Тіпті, адамдар шалғай жерлерден немесе шетелден қосылып, іс жүргізуге қатыса алады. Бұл, әсіресе, процессуалдық құқықтарды қорғау мен азаматтардың сотқа қолжетімділігін арттыру үшін маңызды. Қазақстанда кейбір істер тікелей трансляцияланады. Мысалы, Алматыда қоғамдық бұзақылық жасаған азаматқа қатысты сот ісі онлайн көрсетілді, бұл қоғамдық бақылауды қамтамасыз етуге мүмкіндік берді [3]. Онлайн-трансляциялар сот процестерінің ашықтығын арттырады, азаматтардың сотқа деген сенімін нығайтады және сот шешімдерінің әділ өтуіне ықпал етеді.

АҚШ тәжірибесі көрсеткендей, онлайн-соттар да маңызды құрал болып табылады, бірақ олар бірқатар қиындықтар тудырады. Мысалы, публикага қатынастың шектеулі болуы, интернетке тең қолжетімділіктің жоқтығы, видеобайланыс қауіпсіздігі және техникалық ақаулар сот әділдігіне әсер етуі мүмкін. Сонымен қатар, ресурстары мол заң фирмалары онлайн-сотта артықшылыққа ие болуы мүмкін, ал кедей клиенттердің құқықтары шектеулі [4].

Дегенмен, онлайн-соттардың артықшылықтары айқын: олар уақыт үнемдеуді, ресурстарды тиімді пайдалануды қамтамасыз етеді, кейбір процедураларды жеңілдетеді және сотқа бару қажеттілігін азайтады. Менің ойымша, бұл әсіресе процессуалдық әрекеттердің жедел орындалуына, адвокаттық қызметтің тиімділігін арттыруға және азаматтарға құқықтық көмек көрсетудің қолжетімділігін қамтамасыз етуге үлкен септігін тигізеді. Қазақстандағы «Виртуалды сот» жобасы бойынша, азаматтарға сот отырысына бейнеконференция арқылы қосылу мүмкіндігі беріледі. Оған арнайы идентификатор мен құпия сан жіберіледі, ал іс әрекеттері электрондық хаттамада және аудио-бейне жазбаларында тіркеледі [5]. Бұл процессуалдық ашықтық пен әділдікті сақтау үшін маңызды болып табылады.

Қорытындылай кетсек, онлайн-сот отырыстары мен адвокаттық қызметтің цифрлануы Қазақстанның құқықтық жүйесін түбегейлі жаңғыртудағы стратегиялық маңызы бар бағыттардың бірі болып отыр. Цифрлық технологиялардың дамуы тек адвокаттардың кәсіби қызметіне ғана емес, сонымен қатар сот жүйесінің барлық қатысушыларына әсер етіп, процессуалдық әрекеттерді жылдам әрі тиімді орындауға мүмкіндік береді. Адвокаттар енді құжаттарды электрондық форматта дайындап, өтініштерді онлайн түрде жолдап, іс материалдарын қашықтықтан қарап, азаматтарға жылдам құқықтық көмек көрсете алады. Онлайн-сот жүйесі азаматтар үшін де айтарлықтай артықшылықтар береді: уақыт пен қаржы үнемделеді, әртүрлі өңірлерде тұрған азаматтар үшін сотқа қатысу жеңілдейді, сонымен қатар сот процесінің ашықтығы мен бақылаудың артуы құқықтық сенімді күшейтеді. Мұның барлығы Қазақстанның құқықтық инфрақұрылымын халықаралық стандарттарға жақындатады, мемлекет имиджін нығайтады. Сонымен қатар, цифрлық трансформацияның өз қиындықтары да бар. Техникалық ақаулар, интернетке теңсіз қолжетімділік, цифрлық сауаттылық деңгейінің әртүрлілігі, процессуалды құжаттар мен деректердің қауіпсіздігі мәселелері адвокаттар мен сот мамандарына қосымша талаптар қояды. Дегенмен, осы қиындықтарды шешу арқылы жүйе тиімді, қауіпсіз және қолжетімді бола түседі.

Болашақта цифрлық технологияларды қолдану одан әрі кеңейіп, жасанды интеллект, үлкен деректерді талдау, автоматтандырылған құқықтық сервистер адвокаттық қызметтің негізгі құралдарына айналуы мүмкін. Бұл өзгерістер адвокаттардың кәсіби біліктілігін үнемі арттыруды, цифрлық білімін жетілдіруді және құқықтық ақпаратқа толық қолжетімділікті талап етеді.

Әдебиеттер тізімі

1. Adilet.zan.kz. Қазақстан Республикасының заңнамалық актілері. https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z1800000176
2. К. Ысқақова, «Заң газеті», 2024. «Онлайн-сот отырыстары». https://zanmedia.kz/onlajn-sot-otyrystary-o-tajly/41547/
3. Egemen.kz, 2024. «Қазақстанда тағы бір сот отырысы онлайн көрсетіледі». https://egemen.kz/article/363004-qazaqstanda-taghy-bir-sot-otyrysy-onlayn-korsetiledi
4. Habr.com, 2020. «Как суды в США проводятся через Zoom». https://habr.com/ru/articles/499796/
5. AstanaZan.kz, 2024. «Заманауи ақпараттық технологиялар мүмкіндігі сот саласында». https://astanazan.kz/?p=3571

ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТІҢ ҚОҒАМДЫҚ ҚАУІПТІЛІГІ: ҚҰҚЫҚТЫҚ ЖӘНЕ ӘЛЕУМЕТТІК МӘСЕЛЕЛЕРІ

ӨМІРБАЙ А.Қ.
СПД-23-1к тобының студенті
СЫЗДЫКОВА С.А.
Аға оқытушы,заң ғылымдарының магистрі
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Аннотация. Бұл мақалада жасанды интеллект (ЖИ) технологияларының дамуынан туындайтын қоғамдық қауіптілік мәселелері талданады. ЖИ-дің этикалық және құқықтық тәуекелдерін, оның ішінде киберқауіпсіздік пен алгоритмдік қателіктердің қоғамға тигізетін әсері зерттеледі. Зерттеу барысында халықаралық тәжірибелерге сүйене отырып, ЖИ жүйелерін заңнамалық реттеудің тиімді тетіктері ұсынылған. Мақала цифрлық трансформация жағдайындағы заң және құқық мәселелеріне арналған.

Түйін сөздер: жасанды интеллект, қоғамдық қауіптілік, цифрлық этика, құқықтық реттеу, киберқауіпсіздік, алгоритмдік тәуекелдер, инновация.

Адамзат өмірінің қазіргі даму кезеңі цифрлық трансформацияның жаңа белесі – жасанды интеллект (ЖИ) дәуірімен сипатталады. Жасанды интеллект түсінігі ғылыми пән ретінде 1956 жылы Дартмут конференциясында қалыптасқанымен, оның қоғамдық қатынастарға терең енуі тек соңғы онжылдықта мүмкін болды [1]. Алғашқы кезеңдерде ЖИ тек математикалық есептерді шешуге арналған шектеулі алгоритмдер жиынтығы болса, қазіргі таңда ол өзін-өзі жетілдіруге және дербес шешім қабылдауға қабілетті күрделі нейрондық желілерге айналды. Қазіргі уақытта жасанды интелекті біз өз алдына жеке дербес құрал деп те қарастыра аламыз, себебі оның алып жатқан мәліметтік ауқымы мен мүмкіндіктері өте жоғары деңгейде.

ЖИ-дің қоғамдағы орны мен маңызы күн санап артып келеді. Ол өндірістік процестерді оңтайландыру, медициналық диагностиканың дәлдігін арттыру, мемлекеттік қызметтерді цифрландыру салаларында және т.б. бағыттарда жоғары тиімділік көрсетуде [2]. Алайда, технологиялық прогрестің бұл қарқыны құқықтық және этикалық нормалардан озып кетіп, қоғамдық қауіпсіздікке жаңа сын-қатерлер төндіруде. ЖИ жүйелерінің автономдылығы олардың іс-әрекеті үшін жауапкершілік кімге жүктелетіндігі туралы күрделі құқықтық дилемма туғызады.

Қазіргі таңда адамзат баласы «жасанды интеллект дәуіріне» қадам басты, бұл кезең ғылыми әлеуетті арттыру мен инновациялық болашақты қалыптастырудың негізгі тетігі болып табылады. Осы зерттеудің өзектілігі – ЖИ технологияларының тек пайдасын ғана емес, сонымен қатар олардың әлеуметтік тұрақтылық пен жеке тұлғаның қауіпсіздігіне төндіретін қауіптерін құқықтық тұрғыдан бағалау қажеттілігінде. Біздің мақсатымыз – ЖИ-дің пайда болу тарихын қысқаша шолып, оның қоғамдағы алып жатқан қазіргі орны мен тудыратын қауіптілік деңгейін анықтап, сол мәселелерді шешу, жою жолдарын ұсыну.

Жасанды интеллект жүйелерінің автономдылық деңгейінің артуы қазіргі заңнамалық база үшін жаңа институционалдық қиындықтар туғызуда. Ғылыми әдебиеттерде ЖИ-дің құқықтық мәртебесін айқындауға қатысты бірнеше негізгі концепция қалыптасқан. Біріншісі – ЖИ-ді «ерекше қауіптілік көзі» ретінде қарастыру, бұл оның қызметінен туындаған зиян үшін иесінің немесе пайдаланушының айыпсыз жауапкершілігін көздейді. Егер нақтырақ түсіндірсек, жасанды интелектің әрекеттерінен қандай да бір зиян келтірілген жағдайда, оны қолданған немесе иеленген адам кінәсі дәлелденбеген болса да, жауапкешілікке тартылуы мүмкін. Екінші бағыт ЖИ жүйесін шектеулі құқық қабілеттілігі бар «электрондық тұлға» ретінде тану мүмкіндігін зерттейді, алайда бұл тәсіл әлі де болса заң ғылымында үлкен пікірталастар тудырып отыр.

ЖИ-дің қоғамдық қауіптілігі оның шешім қабылдау алгоритмдерінің нақты, сенімді

болмауымен («black box» немесе «қара жәшік» эффектісі) тікелей байланысты. Өздігінен оқитын нейрондық желілер алдын ала болжауда қиын нәтижелер шығаруы мүмкін, бұл әсіресе қылмыстық сот ісін жүргізуде, медициналық диагностикада немесе дербес деректерді өңдеуде азаматтардың конституциялық құқықтарының бұзылуына әкелуі ықтимал [4]. Қазіргі кезде бұл мәселе ерекше өзектілікке ие, себебі соңғы жылдарда ЖИ құқықтық және медициналық салаларда қолдануға қатысты шектеулер енгізу немесе толықтай бақылауға алу мәселесі жиі көтерілуде. Бұл, ең алдымен, жасанды интеллектің қателік жіберу ықтималдығымен және оның салдарының адам өміріне тікелей әсер етуі мүмкін екендігімен байланысты. Осы орайда, аталған мәселе тек ғылыми ортада ғана емес, қоғам деңгейінде де кеңінен талқыланып жатқан маңызды мәселелердің бірі болып саналады. ЖИ жүйелерін әзірлеушілер мен операторлардың арасындағы жауапкершілік шегін нақты заңнамалық деңгейде бөлу – қоғамдық қауіпсіздікті қамтамасыз етудің басты шарты болып табылады.

Қазіргі таңда ЖИ технологиялары ақпараттық кеңістіктегі манипуляцияның қуатты құралына айналды. Дипфейк технологиялары арқылы шынайы бейне мен аудио жазбаларды қолдан жасау мүмкіндігі қоғамдық санаға әсер етудің жаңа тетіктерін қалыптастырды. Бұл тек жеке тұлғаның ар-намысы мен қадір-қасиетіне нұқсан келтіріп қана қоймай, сонымен қатар мемлекеттік ақпараттық қауіпсіздікке, сайлау процестерінің тазалығына және әлеуметтік тұрақтылыққа тікелей қатер төндіреді [5]. Ғылыми тұрғыдан алғанда, дипфейктерді анықтау мен оларға құқықтық тосқауыл қоюдың автоматтандырылған жүйелерін енгізу өзекті мәселе болып табылады.

Сонымен қатар, ЖИ алгоритмдері арқылы жасалатын кибершабуылдардың сипаты мен ауқымы күрделеніп келеді. Автоматтандырылған фишингтік жүйелер мен деректерді ұрлауға бағытталған алгоритмдер адамның қатысуынсыз өте жоғары жылдамдықпен жұмыс істей алады. Бұл мемлекеттің маңызды инфрақұрылымдық нысандарының, қаржы жүйесінің және құпия ақпараттар базасының қорғаныс қабілетін арттыруды талап етеді.

ЖИ-дің қоғамдық қауіптілігін заңнамалық деңгейде шектеу бойынша әлемдік тәжірибеде түрлі модельдер қалыптасқан. Мәселен, Еуропалық Одақ ЖИ жүйелерін тәуекел дәрежесіне қарай жіктеу принципін қолданады [6]. Бұл модель бойынша, адамдардың мінез-құлқын манипуляциялауға немесе әлеуметтік рейтинг жүргізуге бағытталған жүйелерге «шексіз тәуекел» (unacceptable risk) деңгейі беріліп, оларды пайдалануға мүлдем тыйым салынған. Жоғары тәуекелді жүйелері, яғни медицина, көлік, биометрия және т.б. қатаң сертификаттау мен техникалық тексеруден өтуге міндетті.

АҚШ құқық жүйесінде көбінесе ерікті этикалық стандарттар мен алгоритмдік ашықтыққа басымдық беріледі. Ал Қазақстан Республикасында жасанды интеллектіні дамытудың 2024–2029 жылдарға арналған тұжырымдамасы аясында технологияларды қауіпсіз енгізудің негізгі бағыттары айқындалған [7]. Еліміздің құқық жүйесін халықаралық стандарттармен үйлестіру ЖИ-дің трансшекаралық қауіптерін алдын алу үшін маңызды қадам болып табылады.

Жасанды интеллектің қоғамдық қауіптілігінің өсу тенденциясын нақты цифрлық деректермен негіздеуге болады. Халықаралық киберқауіпсіздік агенттіктерінің (мысалы, ENISA немесе INTERPOL) есептеріне сүйенсек, соңғы үш жыл ішінде ЖИ элементтерін қолдану арқылы жасалған киберқылмыстардың үлесі жыл сайын орта есеппен 20-25%-ға артып отыр. Кибершабуылдардың шамамен 35%-ы ЖИ алгоритмдерінің көмегімен автоматтандырылған, бұл қылмыскерлерге аз уақыт ішінде үлкен нысандарды зақымдауға мүмкіндік береді [8].

Статистикалық зерттеулерге сәйкес, интернет желісіндегі дипфейк-контенттің көлемі өткен жылмен салыстырғанда екі есеге жуық өскен. Оның ішіндегі зиянды контенттің 60%-дан астамы қаржылық алаяқтық пен жалған ақпарат таратуға бағытталған. Қазақстандағы IT-сектор мамандары арасында жүргізілген сауалнама нәтижелері көрсеткендей, респонденттердің 45%-ы ЖИ-дің этикалық және құқықтық реттелмеуін басты тәуекел факторы ретінде қарастырады [9]. Бұл деректер ЖИ-дің қоғамдық қауіптілігінің тек теориялық емес, нақты әлеуметтік-экономикалық зардаптары бар екенін растайды.

Жүргізілген зерттеу негізінде жасанды интеллектің қоғамдық қауіптілігін сейілту мен оны құқықтық реттеуді жетілдіру бойынша келесідей тұжырымдар жасауға болады.

Біріншіден, ЖИ жүйелері келтірген зиян үшін азаматтық-құқықтық жауапкершіліктің нақты моделін қалыптастыру қажет. Бұл ретте ЖИ-ді «қауіптілік көзі» ретінде тану немесе оның иесінің қатаң жауапкершілігін бекіту мәселесі Қазақстан Республикасының Азаматтық кодексіне сәйкес толықтыруды талап етеді.

Екіншіден, дипфейктер мен манипуляциялық технологиялардың алдын алу мақсатында цифрлық мазмұнды міндетті түрде таңбалау жүйесін енгізу ұсынылады. Бұл ақпараттың шынайылығын тексеруге, қауіптің алдын алуға және қоғамдағы ақпараттық қауіпсіздікті нығайтуға мүмкіндік береді.

Үшіншіден, халықаралық тәжірибеге, атап айтқанда Еуропалық Одақтың «Жасанды интеллект туралы актісіне» сүйене отырып, ЖИ жүйелерін тәуекел деңгейіне қарай топтастыру принципін ұлттық заңнамаға енгізу өзекті. Бұл инновациялық даму мен қоғамдық қауіпсіздік арасындағы теңгерімді сақтауға мүмкіндік береді.

Жоғарыда айтылған шаралар кешені жасанды интеллектің әлеуетін қоғам игілігіне пайдалануға және оның ықтимал қауіптерінен тиімді қорғануға негіз болады.

Әдебиеттер тізімі

1. Рассел С., Норвиг П. Искусственный интеллект: современный подход. — М.: Вильямс, 2020.
2. Шваб К. Төртінші өнеркәсіптік революция. — Алматы: Ұлттық аударма бюросы, 2018.
3. Ибраева А.С. Мемлекет және құқық теориясы: Оқулық. — Алматы, 2021.
4. Мюллер В. Этика искусственного интеллекта и этика роботов // Стэнфордская философская энциклопедия. 2021.
5. Ахметов А. С. Цифрлық дәуірдегі ақпараттық қауіпсіздік мәселелері // Қазақстан заңнамасы және құқықтық ақпарат институтының жаршысы. — 2023.
6. European Union. Artificial Intelligence Act (EU AI Act). 2024.
7. Қазақстан Республикасында жасанды интеллектіні дамытудың 2024–2029 жылдарға арналған тұжырымдамасы. ҚР Үкіметінің 2024 жылғы 3 шілдедегі № 527 қаулысы.
8. INTERPOL. Global Crime Trend Report 2024. — Lyon: INTERPOL General Secretariat, 2024.
9. Statista Research Department**.** Awareness of artificial intelligence (AI) risks worldwide 2023-2024. — Statista, 2024.

ҚЫЛМЫСТЫ АШУ ЖӘНЕ ТЕКСЕРУДЕГІ ЖАҢА ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ БОЛАШАҒЫ

ШАНКИТБАЕВА А.Ю.
ЫҚЫЛАСОВ Ғ.Х.
СПД -22-1к тобның студенттері
САРСЕМБАЕВ Б.Ш.
Ғылыми жетекшісі, х.ғ.к., доцент
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

***Аннотация*:** Қылмысты тергеуде тергеушінің жұмысының тиімділігі мен нәтижелігі әртүрлі тергеу әрекеттерінің барысы мен нәтижелерін бекітуге көмектесетін заманауи ғылыми-техникалық құралдарды қолданбай мүмкін емес екендігі белгілі. Мақалада заманауи цифрлық технологияларды криминалистикада қолдану мүмкіндіктері, қылмыстарды ашу мен

тергеуді криминалистикалық қамтамасыз етуде цифрлық технологияларды енгізу жолдары бағаланып және қылмысты тергеудің тиімділігін арттыру мақсатында оқиға болған жерді қарап, бекіту процесінде 3D сканерлерін пайдалану мүмкіндігіне арналған.

Кілт сөздер: ақпараттық технологиялар, сандық фотоаппараттар, бекіту, 3D сканері, 3D кескіні.

Кез-келген мемлекеттің маңызды міндеттерінің бірі қылмысқа қарсы күрес болып табылады.

Құқық қорғау органдарының қылмыстарды ашу және тергеу жөніндегі жұмысының тиімділігін арттыру қазіргі уақытта криминалистикаға жаңа ақпараттық технологияларды енгізусіз мүмкін емес.

Ғылым мен техниканың дамуы қылмыс іздері туралы криминалистикалық маңызы бар ақпараттарды алуға мүмкіндік беретін жаңа зерттеу әдістерінің пайда болуына алып келуде, ал бұл өз кезегінде оқиға орнындағы объектілерді анықтау, бекіту және алудың жаңа құралдарын әзірлеу және жасау қажеттілігін тудырады.

Қылмысты тергеуде тергеушінің жұмысының тиімділігі мен нәтижелігі әртүрлі тергеу әрекеттерінің барысы мен нәтижелерін бекітуге көмектесетін заманауи ғылыми-техникалық құралдарды қолданбай мүмкін емес екендігі белгілі. Бұл мәселені шешу қылмыстарды ашу және тергеу процесінде криминалистикамен байланысты басқа да білім салаларын қолданумен тікелей байланысты.

Кез келген қылмыстық істі тергеу оқиға болған жерді қарап-тексеруден басталатыны белгілі.

Қылмыстық істе ақиқатты анықтаудың тиімділігі істе көрсетіліп, бекітілген дәлелдердің сапасы мен толықтығына байланысты болады. Бекітудің әртүрлі әдістері бар, бірақ олардың ішіндегі ең маңыздысы және ең тиімдісі әлі де фотосуретке түсіру болып табылады.

Тергеу қарауы барысында түсірілген фотосуреттер оқиға болған жердің жалпы жағдайын да, оның жекелеген бөліктерін де айқын көрсетуі тиіс.

Фотосуреттер суретке түсірілген объектілердің сыртқы белгілерін және материалдық жағдайдың элементтерін көрсете отырып, әрқашанда хаттамадағы кез-келген, тіпті ең егжей-тегжейлі сипаттамамен салыстырғанда көбірек ақпаратты қамтиды [1, 64 б.].

Осыған қарамастан, тәжірибе көрсеткендей қазіргі кезде қолданылып жүрген дәлелдемелік ақпараттарды бекітудің құралдары (сандық фотоаппараттар, бейне-камералар) қылмыстың жасалған жері туралы ақпараттарды жеткілікті мөлшерде берілуін қамтамасыз етпейтінін көрсетеді.

Цифрлық камералардың негізгі кемшілігі нақты бір қылмыстық іс бойынша шешім қабылдауда маңызды рөл атқаратын дәл өлшемдерді қамтамасыз ете алмау болып табылады.

Міне, осы себептен қылмыстық іс материалдарын сотта қарау кезінде болған оқиғаны қабылдауда едәуір қиындықтар туындайды.

Осыған байланысты бірқатар елдерде қазіргі заманғы ғылыми-техникалық құралдарды пайдаланудың құқықтық базасын едәуір кеңейтетін заңдар мен өзге де құқықтық нормативтік актілерді қабылдау жөніндегі шаралар қолданылып келеді.

Бұл мәселені шешу үшін кейбір ғалым криминалистер оқиға орнында 3D сканерінің мүмкіндіктерін пайдалануды ұсынады. Лазерлік сканерлеу – бұл объекті туралы кеңістікте нақты және толық ақпарат алудың ең жылдам және тиімді құралы болып табылады [2].

Бұл мәселені бекіту құралы ретінде қолданыстағы құралдармен қатар 3D сканердің мүмкіндіктерін қолдана отырып шешуге болады.

Қазіргі уақытта қылмыстарды ашу мен тергеудің әртүрлі кезеңдерін үш өлшемді визуализациялау шетелдерде көбірек қолданылады және сонымен қатар отандық криминалистердің де назарын аударуда.

Қазіргі уақытта 3D сканерін АҚШ полиция қызметкерлері жазатайым оқиғалар мен қылмыстарды тергеу мақсатында жиі қолданады [3]. 3D сканері ақпаратты компьютерге беретін лазермен жабдықталған, содан кейін арнайы бағдарлама оқиға орнының 3D бейнесін

жасайды, ал тергеуші белгілі бір уақыт өткеннен кейін, мысалы, қылмысқа қатысты жаңа жағдайлар туындаған немесе басқа қажеттіліктер туындаған жағдайда, оқиға орнына қайтадан «ауысуып қарауға» мүмкіндік алады.

Жоғары технологиялық бағдарлама кескінді дұрыс басқарып қарауға мүмкіндік береді және мамандар оларға өлшеу жасай отырып, дәлелдердің орнын белгілей алады, өйткені бұл 3D кескін қылмыс орнын бірнеше миллиметр дәлдікпен анықтай алады, сонымен қатар құрылғы объектіге дейінгі қашықтықты анықтап, алынған деректерді сандық кескінге айналдырып, оны компьютерге жібереді.

Оқиға болған жердің визуалды 3D моделі кез келген өлшеулер мен есептеулерді жүргізуге мүмкіндік береді, ақпараттың бұрмалануын болдырмайды және оны кейіннен қайта қалпына келтіруде, ситуациялық сараптамада, сондай-ақ қылмыстарды тергеу және анықтау процесінде жүретін басқа да мәселелерді шешуде қолданылуы мүмкін.

Тергеу барысында, сондай-ақ сот талқылауында 3D кескіндерді пайдалану судьяға, сонымен қатар процеске қатысушыларға оқиға болған жердің нақты бейнесін береді. Оқиға болған жердің мұндай визуалды моделі өлшеудің барлық түрлерін (қашықтықтарды, бұрыштарды, аудандарды, көлемдерді) ешқандай бұрмалаусыз жүргізуге мүмкіндік береді.

Американдық криминалистер қылмыс болған жерді қайта қалпына келтіру үшін өз жұмыстарында 3D принтрде басып шығару технологияларын қолдана бастады.

Енді сотта қылмыс болған жердің фотосуреттерін ғана емес, сонымен қатар объектілердің моделін: толықтай, әрбір қабатты, ондағы жиһаздардың орналасқан орнын және айғақтық заттардың орналасуын (тіпті ұсақ-түйек заттарға дейін), осы процесске қатысушыларға үш өлшемді көлемде көрсетуге болады.

Сондай-ақ, 3D сканерлері құқық қорғау органдары қызметтерінің басқа да салаларында қолдануға болады, мысалы, 3D сканерлер баллистикалық сараптаманы жоғары дәлдікпен жүргізуге мүмкіндік береді.

Яғни 3D сканерлер арқылы атудан кейін оқта қалған өзекшелер мен ойықтардың көмегімен сарапшылар қолданылған қаруды жоғары дәрежедегі сенімділікпен идентификациялай алады [4].

Бұдан басқа да криминалистика ғылымы қылмыспен тиімді күресу үшін ғылыми-техникалық құралдарды жасаудың және қолданудың жаңа әдістерін де көбірек дамытуда.

Алайда, айта кетерлік жағдай, қазіргі уақытта ішкі істер органдарының ғылыми-техникалық құралдардың соңғы үлгілерімен жарақтандырылуында көптеген кемшіліктер бар екендігін айта кеткен жөн.

Қазақстандағы криминалистикалық техниканың даму перспективалары ғылыми-техникалық прогреспен және құқық қорғау органдары қызметінің жаңғыртылуымен тығыз байланысты. Болашақта криминалистикалық қызметті цифрландыру, автоматтандырылған ақпараттық жүйелерді енгізу және жасанды интеллект элементтерін қолдану өзекті бағыттардың бірі болып табылады.

Біздің пікірімізше, Қазақстан Республикасында шетел мемлекеттерінің тәжірибесін пайдалана отырып, 3D сканерін криминалистикалық әдіс ретінде қолданудың теориялық тұрғыдан мүмкіндігі және қажеттілігі зор.

Бұндай жаңа инновациялық технологияларды іс жүзінде қолдану қылмыстарды тергеу мен ашудың тиімділігіне оң әсер етеді.

Қорта келгенде айтарымыз, біздің қоғамымыз цифрлық жүйеге көшті және цифрлық технологияларды криминалистикаға енгізу алдағы уақытта одан да арта түседі.

Міне, сондықтан да мемлекеттік және қоғамдық мүдделерімізді қорғау және бүгінгі күннің сын-қатерлеріне төтеп беру үшін біздерге білімді де дайындалған компьютерлік криминалист мамандар қажет.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Сарсембаев Б.Ш. Криминалистикалық техника. Оқулық. – Алматы., 2013. 64 б.
2. 3D-сканирование и фотографирование сравнили на практике как методы криминалистической экспертизы [Электронный ресурс]:сайт //URL:https://www.artec3d.com/ru/news/3d-scanning-tested-against-photography-inautopsy/.
3. Полиция США использует 3D сканер, чтобы воспроизводить несчастные случаи и места преступления [Электронный ресурс]: сайт //URL:http://www.3dindustry.ru/article/1868/
4. Пискунова Е.В. Использование 3 D-технологий в криминалистике и судебной экспертизе //Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Сер. 4, Государство и право:Реферативный журнал. 2014. №4.URL: https://cyberleninka.ru/article/n/2014-04-042-ispolzovanie-3-tehnologiy-v-kriminalistike-i-sudebnoy-ekspertize-referativnyy-obzor/

ПРИЧИНЫ И УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗОВАННОЙ ПРЕСТУПНОСТИ В КАЗАХСТАНЕ

УНДАСИНОВ Е.Э.
студент группы СПД-20-4
ЖАКУДАЕВ Д.А.
Начальник 4-го отдела УПН
ДП Карагандинской области
подполковник полиции, доктор PhD
г. Караганда, Республика Казахстан
КОЩЕГУЛОВ Б.Б.
Научный руководитель: к.ю.н., доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация: В научной статье рассматриваются основные причины и условия возникновения и развития организованной преступности в Республике Казахстан. Проводится анализ социально-экономических, политико-правовых и организационных факторов, оказавших влияние на формирование и распространение организованных преступных структур в стране. Особое внимание уделяется трансформационным процессам 1990-х годов, связанным с переходом к рыночной экономике, приватизацией государственной собственности, либерализацией цен и внешнеэкономической деятельности, что создало благоприятные условия для криминализации отдельных сфер экономики.

Ключевые слова: организованная преступность, преступные группы, криминализация экономики, транснациональная преступность, причины преступности, противодействие преступности, правоохранительные органы.

Организованная преступность представляет собой одно из наиболее опасных социальных явлений, оказывающих существенное негативное влияние на общественную безопасность, экономическое развитие и устойчивость государственных институтов. В условиях становления и развития государственности Республики Казахстан проблема противодействия организованной преступности приобрела особую актуальность, поскольку формирование рыночных отношений, трансформация социально-экономической системы и расширение международных связей сопровождались появлением новых форм и способов преступной деятельности.

С момента обретения независимости Республика Казахстан последовательно формирует нормативно-правовую базу, направленную на предупреждение и пресечение

деятельности организованных преступных формирований. В действующем уголовном законодательстве закреплены нормы, предусматривающие ответственность за создание и участие в организованных группах и преступных сообществах, а также иные формы соучастия в преступной деятельности. В этой связи противодействие организованной преступности рассматривается как одно из приоритетных направлений деятельности правоохранительных органов и важнейший элемент государственной политики в сфере обеспечения законности и правопорядка.

В современных условиях особое значение приобретает комплексное научное исследование организованной преступности в Республике Казахстан, включая анализ ее региональных особенностей, проявлений в различных социальных группах, а также в отдельных секторах хозяйственно-экономической деятельности. Существенное значение имеет также разработка и совершенствование тактики и методов борьбы с данным видом преступности с учетом накопленного правоприменительного опыта.

Как отмечают практические работники правоохранительных органов, на современном этапе наблюдается трансформация структуры групповой преступности. Организованные преступные формирования активно адаптируются к изменяющимся социально-экономическим и технологическим условиям, вследствие чего используемые ими средства и методы преступной деятельности становятся более сложными, конспиративными и технологически продвинутыми. Указанные обстоятельства обусловливают необходимость дальнейшего развития научных подходов и совершенствования организационно-правовых механизмов противодействия организованной преступности в Республике Казахстан.

Однако, чтобы разработать меры борьбы с организованной преступности, нужно правильно понять причины возникновения этого явления, его развития, взаимосвязь с другими сторонами общественной жизни.

Поэтому, основываясь на принципе исторического подхода в познании явлений, попытаемся рассмотреть, как данное явление возникло, какие этапы прошло в своем развитии и чем оно является в настоящее время.

Многие ученые-исследователи при анализе возникновения организованной преступности в России и Казахстане обращают внимание на то обстоятельство, что командно-административная система управления привела к разбалансированности экономики, бесхозяйственности, ослаблению контроля за мерой труда и потребления. Одним из наиболее негативных последствий этого процесса явился широко развитый дефицит товаров и услуг, как вследствие этого, произошло создание подпольного рынка товаров и услуг, выгодных дельцам и организаторам подпольного бизнеса. Это, в свою очередь, явилось причиной становления теневой экономики, которая и заложила основу организованной преступности в Казахстане.

Деятельность этих лиц оказалась в поле зрения «авторитетов» уголовно-преступной среды, увидевших здесь возможность получения легкого доступа к финансовым средствам. Поскольку «дельцы теневой экономики» имели столь значительные прибыли, то могли позволить себе практически безболезненно отчислять часть добытого преступным путем этих авторитетов в целях ограждения себя от различного рода посягательств. В свою очередь уголовные авторитеты, будучи заинтересованными в росте незаконных прибылей, встали на охрану интересов этих «дельцов», возложили на себя функции их физической защиты, взяли на себя выполнение отдельных поручений (участие в реализации продукции, поиск сырья, подкуп должностных лиц советского государственного аппарата, осуществление контрразведывательных мероприятий и т.п.). На этой почве произошло сращивание теневых экономических структур с авторитетами преступной среды. [1, с.9-12].

Фундаментом паразитирующих преступных структур стал финансовый потенциал теневой экономики, а крышей – коррумпированные сотрудники, прежде всего правоохранительной системы, бывшего партийно-советского и государственного аппаратов [2, с.13-14].

Проведенная в Казахстане приватизация способствовало возникновению и развитию организованной преступности, так как расширила экономическую основу данного вида преступности, что в значительной мере обусловила коррумпированность государственного аппарата, являющегося одним из элементов системы защиты преступных групп, способствовала усилению социальной напряженности в стране, расширению социальной базы организованной преступности.

Таким образом, при переходе к рыночной модели экономики были созданы условия для легализации теневой экономики, что придало реформам откровенно криминальный характер и создало условия для развития личности с криминогенной направленностью [3, с.150-152].

Развития организованной преступности в Казахстане, среди важнейших детерминант, влияющих на формирование и развитие организованной преступности, следует считать наличие теневой экономики. В период перестройки наличие теневой экономики и связанной с ней преступности принято было обосновывать кризисом административно-командной системы, которая породила, такие явления, как дефицит товаров и услуг, отсутствие у производителя экономического стимула деятельности и т.п. [4, с.21.111].

Так, существование предпринимательской деятельности в виде производства и продажи оружия, наркотических средств, эксплуатации проституции связано с тем, что эта деятельность всегда была высокорентабельной и давала высокую норму прибыли. Выгоды от занятия этим предпринимательством никогда не могли и не смогут сравниться с выгодой от занятия законным предпринимательством, с лихвой покрывают потери, возникающие в результате попыток общества и государства бороться с этим явлением [5, с.19-20].

Таким образом, проникновение криминального предпринимательства в легальную экономику привело к переходу в законное предпринимательство криминальных методов конкуренции и форм взаимоотношений между товаропроизводителями [3, с.24]. На этом фоне, как отмечает Л.Л. Фитуни, легализация средств криминального происхождения представляет собой одно из направлений функционирования финансовой сферы организованной преступности [6, с.15].

Следует отметить также резкую утрату государством интереса к охране приватизированных объектов, прежде всего предприятий, которые раньше ему принадлежали. Уход государства из этой сферы деятельности привел к тому, что значительная часть предприятий оказалась под плотной опекой криминальных структур [7, с.30] и, соответственно, втянулась в криминальное предпринимательство[8, с.43-61].

Непродуманная экономическая политика в период реформирования экономики также создала благоприятные возможности для широкомасштабного накопления криминального капитала путем участия преступных группировок в противоправной хозяйственной деятельности в тех видах и отраслях, где можно было получить сверхвысокие доходы. Такими видами являлись производство и реализация спирта и спиртосодержащих жидкостей [9, с.56], табачных изделий, экспортно-импортные операции и др.

Например с конца 90-ых годов до середины 2000 годов на территории г.Алматы действовало девять основных организованных преступных группировок которые разделили между собой различные сферы хозяйственной (экономической) деятельности:

1) ОПГ «Четыре брата», сфера влияния – топливный и зерновой бизнесы, игорно – развлекательный и торговый бизнес, вещевые рынки и автостоянки в г.Алматы, контрабанда спирта и товаров через казахстанско-китайскую границу (п. Хоргос и п.Дружба).

2) ОПГ «Айки» (ранее «Рыжий Алмаз»), сфера влияния – автосалоны в г.Алматы, вещевые рынки («Арал», «Болашак»), игорно-развлекательный и шоу бизнес.

3) ОПГ «Атаба», сфера влияния – спиртовой и игорный бизнесы.

4) ОПГ «Адай», сфера влияния – ЦКР, автогрузоперевозки по трассе Алматы-Москва, вещевой рынок «Алатау», контрабанда через казахстанско-китайскую границу (п. Хоргос), угольная промышленность.

5) ОПГ «Киса», сфера влияния – игровой бизнес.

6) ОПГ «Махара – Чиванин», сфера влияния – поставка, скупка, продажа и угон автомашин, торговля запасными частями, мошенничество.

7) ОПГ «Депкорпус», сфера влияния – коммерческие спортивные соревнования, шейпинг и т.д.

8) ОПГ «Абрам», сфера влияния – незаконный оборот и контрабанда наркотиков.

9) этническая «Чеченская ОПГ», сфера влияния – поставки нефтепродуктов из Росси, легализация денежных средств, продажа и угон автомобилей [10, с.61].

Таким образом, организованная преступность обретает и реализует в сфере коммерческой деятельности свои новые качества. В отличие от «традиционной» преступности, организованная преступность интрузивно, встраивается и начинает играть существенную роль в системе социальных, правовых, финансовых и экономических отношений этой сферы бизнеса. Иными словами, она обретает качество интрузивно-системной преступности [11, с.213].

Подкуп, коррупция – важнейшие составные части деловой активности организованной преступности, которая широко распространена и в легальном бизнесе. Принципиальная разница от обычного подкупа и коррупции заключается в том, что организованная преступность не может функционировать без подкупа должностных лиц. Вот почему подкуп – важнейшая статья расходов преступного мира.

Криминализация власти самым негативным образом сказывается на предпринимательстве. По экспертным оценкам, до половины незаконно полученных организованными преступными группировками средств расходуется на подкуп должностных лиц органов государственной власти и местного самоуправления [12, с.42].

Важным этапом становления современной организованной преступности в период реформирования экономики стало значительное увеличение в начале 90-х годов прошлого столетия общеуголовных преступлений, одним из которых явился рэкет – организованное вымогательство. Рэкет возник в качестве реакции на налоговую и уголовно-правовую политику государства периода начала политических и экономических реформ. С одной стороны, рэкет явился реакцией на отмену налогов для кооперативов, зарегистрированных в конце 80-х – начале 90-х годов прошлого века (поскольку государство отказалось собирать налоги, их стали собирать организованные преступные формирования). С другой стороны, уголовно-правовая политика периода начала революционных экономических преобразований характеризовалась отсутствием инициативы, наступательности со стороны правоохранительных органов, она стимулировала криминальную активность. Почувствовав полную безнаказанность, преступники превратили рэкет в одну из основных сфер противоправного бизнеса [13, с.44].

Характерной чертой развития организованной преступности стал территориальный раздел страны на сферы влияния. Мелкие группировки слились в более крупные, которые установили контроль над целыми регионами или отраслями экономики. Получили дальнейшее развитие процессы расширения сфер влияния преступных группировок и их специализация. Как свидетельствует анализ материалов, произошел раздел сфер влияния между наиболее крупными криминальными группировками. Среди них выделяются преступные сообщества, возглавляемые «авторитетами», а также группировки, построенные по национальному принципу и на основе землячества [14, с.12].

Абисатов М.Х. выделяет следующие характеристики в развитии организованной преступности в нашей стране на современном этапе:

1) завершился этап накопления «стартового» капитала организованными криминальными структурами, в руках которых на сегодняшний день аккумулированы крупные финансовые средства, использующиеся не в социальных программах государства, а для личного обогащения, расширения сфер своего влияния и криминальной активности, коррумпирования и разложения органов власти и управления;

2) процесс приумножения и легализации криминальными структурами преступных доходов характеризуется проникновением в легальные секторы экономики, крупные бизнес-структуры, использованием собственных и контролируемых коммерческих предприятий;

3) процесс незаконного обогащения и легализации преступных доходов обеспечивается коррумпированными чиновниками государственных органов, подкупаемыми криминальными структурами на «грязные» деньги, и сопровождается дальнейшим ростом коррупции;

4) аккумулирование в руках криминальных структур крупных финансовых средств неизбежно влечет за собой потребность в политическом обеспечении их экономических интересов, в связи с чем, не останавливаясь на подкупе должностных лиц, ими избрана тактика продвижения своих представителей в государственные и выборные органы, общественные объединения и политические партии, что создает угрозу криминального «заражения» этих институтов и их пополнения представителями преступной среды;

5) появилась опасная тенденция сращивания представителей организованной преступности с экстремистскими и террористическими организациями, вынашивающими планы нарушения территориальной целостности, изменения государственного устройства и конституционного строя Республики Казахстан на религиозной и националистической почве [15, с. 201-204].

Таким образом, становление и развитие организованной преступности в Республике Казахстан во многом обусловлены совокупностью социально-экономических и институциональных факторов, характерных для периода трансформации общественных отношений в 1990-е годы. Переход к рыночной экономике сопровождался проведением масштабных экономических реформ, включая приватизацию государственной собственности, либерализацию цен, существенное сокращение государственного регулирования экономических процессов, а также расширение внешнеэкономической деятельности. Указанные преобразования, будучи необходимыми элементами формирования новой экономической системы, одновременно создали определенные предпосылки для активизации криминальных структур.

На первоначальном этапе реализации реформ были допущены значительные просчеты в сфере экономической политики, правового регулирования и деятельности правоохранительных органов. Ослабление механизмов государственного контроля и надзора за экономическими процессами, недостаточная разработанность нормативно-правовой базы, регулирующей предпринимательскую и финансовую деятельность, а также недостаточная эффективность государственной политики в социальной сфере способствовали формированию благоприятных условий для развития организованных преступных формирований.

Дополнительным фактором, оказавшим влияние на распространение организованной преступности, стало снижение уровня социально-экономической стабильности, сопровождавшееся ростом безработицы, имущественной дифференциации населения и определенным снижением духовно-нравственных ориентиров в обществе. В совокупности данные обстоятельства способствовали криминализации отдельных сфер экономики и формированию устойчивых преступных групп, деятельность которых впоследствии стала объектом уголовно-правового регулирования и противодействия со стороны государства в настоящее время.

Список используемой литературы:

1. Гриб В.Г. Теоретические и организационно-тактические основы борьбы с организованной преступностью в России: Монография. М.: ВНИИ МВД России, 2001. – 130 с.

2. Чаадаев С.Г. Уголовная политика и преступность. Проблемы, пути их решения. М., 1991 – 189 с.

3. Шеслер А.В. Групповая преступность: криминологические и уголовно-правовые аспекты. Екатеринбург, 2000. – 395 с.

4. Яковлев А.М. Социология экономической преступности. М., 1988 – 235 с.

5. Булатов Р.М., Шеслер А.В. Криминологическая характеристика и профилактика преступности в сфере экономической деятельности. Казань, 1999. – 36 с.
6. Фитунин Л.Л. Финансовы мониторинг: Учебное пособие. – М., 2002. – 139 с.
7. Крысин А.В. Безопасность предпринимательской деятельности. М., 1996. – 247 с.
8. Шеслер А.В. Криминологическая характеристика и профилактика преступности в сфере экономической деятельности: Учебное пособие. Тюмень: Тюменский государственный институт мировой экономики, управления и права, 2005.- 141 с.
9. Ходенко С.В. Предупреждение преступлений, совершаемых при незаконном производстве и обороте этилового спирта и алкогольной продукции: Дис. … канд. Юрид. Наук. М., 2003. – 187 с.
10. Алауханов Е.О. Организованная преступность в Республике Казахстан: социальные и процессуально-правовые аспекты. Учебное пособие. – Алматы: Издательство «NURPRESS», 2012. – 152 с.
11. Овчинский С.С. Оперативно-розыскная информация / Под ред. А.С. Овчинского и В.С. Овчинского. М.: Инфра-М, 2000. – 311 с.
12. Арестов И.А. Организованная преступность. Монография М.: НОРМА, 2007.- 89 с.
13. Нургалиев Б.М. Организованная преступная деятельность (уголовно-правовые, процессуальные и криминалистические аспекты): Монография. Караганда: КВШ ГСК РК, 1997. – 197 с.
14. Лакбаев К.С. Характеристика организованной преступности в Казахстане (краткий сравнительный анализ): Учебное пособие. – Караганда: «Болашак-Баспа», 2009. – 92 с.
15. Абисатов, М. Х. Организованная преступность в Казахстане: Современное состояние, тенденции развития, проблемные вопросы, пути их решения/ М. Х. Абисатов.- Алматы, 2006.- 348с.

К ВОПРОСУ О СУЩНОСТИ И СОДЕРЖАНИИ СОВРЕМЕННОГО МЕХАНИЗМА АДМИНИСТРАТИВНОГО ПРИНУЖДЕНИЯ

ХАНТЕМИРОВ М.Р.
студент группы СПД-23-2
АН А.Н.
судья Казыбекбийского районного суда г. Караганды
ФИЛИН В.В.
доцент кафедры ОюиСД КарУК, к.ю.н.

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы определения административного принуждения. На основе положений науки административного права анализируются основные подходы к пониманию и формулировке данной категории ведущих ученых советского периода, а также современного российского и казахстанского административного права.

Ключевые слова: методы государственного управления, государственное принуждение, административное принуждение, виды мер административного принуждения, особенности административного принуждения.

Түйін. Мақалада әкімшілік мәжбүрлеуді анықтау мәселелері қарастырылады. Әкімшілік құқық ғылымының ережелері негізінде кеңестік кезеңдегі жетекші ғалымдардың осы санатын, сондай-ақ қазіргі ресейлік және қазақстандық әкімшілік құқықты түсіну мен тұжырымдаудың негізгі тәсілдері талданады.

Түйінді сөздер: Мемлекеттік басқару әдістері, мемлекеттік мәжбүрлеу, әкімшілік мәжбүрлеу, әкімшілік мәжбүрлеу шараларының түрлері, әкімшілік мәжбүрлеу ерекшеліктері.

Resum. The article discusses the issues of defining administrative coercion. Based on the provisions of administrative law, the main approaches to understanding and formulating this category by leading scholars of the Soviet period, as well as modern Russian and Kazakhstani administrative law, are analyzed.

Keywords: methods of public administration, state coercion, administrative coercion, types of administrative coercion, features of administrative coercion.

Проблемы государственного принуждения и его видов являются предметом исследования многих ученых различных отраслей права, мнения которых в вопросе определения характерных признаков данного института весьма противоречивы [1]. Учитывая трансформацию современных государственных управленческих отношений в цифровой формат определить сущность, содержание и значение административного принуждения становится еще сложнее.

Наличие различных подходов ученых к рассмотрению самой сущности государственного принуждения и его признаков позволяет рассматривать ее с научной точки зрения.

В научной литературе государственное принуждение рассматривается в широком и в узком смысле.

В широком смысле под принуждением принято считать принудительное свойство самого права [2, с.26], принуждение, содержащееся в правиле поведения [3, с.13]. Сущность такого подхода выражается в понимании государственного принуждения как способности оказывать властное воздействие на поведение людей, которое достигается в ходе осуществления внутренней политики государства, выражающейся в правовых нормах, в правовом регулировании общественных отношений.

Ряд ученых, поддерживающих такую точку зрения [4, с.83], утверждает, что правовые предписания не утрачивают принудительного характера и в случае их добровольного исполнения.

Сторонники трактовки принуждения в узком смысле считают, что правовая норма обращена не к конкретной личности, а ко всем без исключения гражданам и, следовательно, не может являться мерой принуждения [5, с.83], так как последней может считаться только индивидуальный акт управления, имеющий конкретного адресата. Данная категория авторов рассматривает государственное принуждение, в основном, как конкретные меры психологического и физического воздействия на отдельное лицо для подчинения его воли воле государства [6, с.76].

В юридической литературе высказаны и другие точки зрения по вопросу о сущности государственного принуждения, но в связи с тем, что они не получили широкого освещения в теории права, нет необходимости останавливаться на них, и при анализе сущности государственного принуждения ограничимся рассмотрением двух вышеизложенных основных точек зрения.

Их анализ и сопоставление позволяет сделать вывод, что та и другая в качестве государственного принуждения признает психическое и физическое воздействие государства на конкретное лицо, осуществляемое с целью достижения соответствия поведения этого лица требуемым предписаниям, содержащимся в правовых нормах.

В связи с этим следует подчеркнуть, что сущность принудительно-правового физического и психического воздействия заключается в оказании влияния компетентных государственных органов (должностных лиц) на разум человека, его психику, волю, интересы, при правильном воздействии на которые можно побудить или обязать человека выполнять и соблюдать установленные правовые нормы. Непосредственным объектом применения психического воздействия, также и физического, является сам человек. И психическое, и физическое воздействие имеют общий объект применения, независимо от того, какими средствами они достигаются. Оба эти вида характеризует еще и то, что они реализуются путем применения к лицу определенных ограничений, лишения определенных благ, имеющихся в

распоряжении субъекта, в отношении которого применяются.

Ряд авторов, наряду с указанными видами воздействия оказываемого принуждением, считают целесообразным выделить и организационное воздействие, которое, по их мнению, может оказываться органами государственного управления на определенных лиц.

Помимо перечисленных, некоторые авторы выделяют еще один самостоятельный вид – имущественное принудительное воздействие.

Существование психического, материального и физического воздействия при строгом выделении их по указанному порядку в зависимости от практической значимости.

Объем и разнообразие указанных видов воздействия свидетельствуют о большом диапазоне государственного принуждения.

Государственное принуждение выступает в виде правового принуждения правоприменительной деятельности государственных органов, где виды и размеры принудительных мер, основания и порядок их применения установлены и регламентируются правом.

Обозначим основные характеризующие признаки государственного принуждения, которые поддерживаются многими учеными-юристами.

Государственное принуждение есть ничто иное, как воздействие государства на поведение людей для достижения поставленной цели – воли государства, выраженной в правовых нормах.

Таким образом, правовое принуждение – это такой метод воздействия, при котором на передний план выступает принудительное навязывание воли государства, коллектива. Подчинение лица социальным нормам осуществляется не в силу личных стремлений, внутренних стимулов, а вопреки им. В этом случае имеет место не добровольное, сознательное подчинение, а подчинение, имеющее в своей основе страх перед неблагоприятными последствиями, которые могут наступить в случае не выполнения тех или иных предписаний. Личность склоняется перед нормами права, морали, как перед какими-то силами, рассматривает эти нормы в качестве предписанных ей кем-то свыше.

В юридической науке традиционно различают четыре основных вида мер правового принуждения, это уголовное, материальное, дисциплинарное, административное. Остановимся на административном принуждении.

Обзор существующих в литературе определений административного принуждения свидетельствует, что среди специалистов административного права нет единого подхода к определению понятия административного принуждения как вида государственного принуждения. В частности, налицо расхождения по поводу определения субъекта административного принуждения, оснований и целей его применения.

Так, авторы «Словаря административного права» определяют административное принуждение как «метод принудительного обеспечения должного поведения физических и юридических лиц (граждан и организаций) в сфере исполнительной власти в целях исполнения общественных правил и норм в конкретных областях жизнедеятельности общества (охрана общественного порядка, безопасность дорожного движения, разрешительная система, санитарная, пожарная безопасность и т. П.)» [7, с.25].

Среди специфических признаков административного принуждения в процитированном определении указана сфера, в которой оно применяется, а именно сфера «исполнительной власти». В связи с этим в качестве сферы применения административного принуждения авторы указывают различные сферы деятельности органов исполнительной власти. «Административное принуждение – это особый вид государственного принуждения, — отмечает Д. Н. Бахрах, — состоящий в применении органами государственного управления, а в установленных законом случаях — судьями (судами) в порядке, закрепленном нормами административного права, принудительных мер к правонарушителям с целью защиты охраняемых правом общественных отношений» [8, с.32].

В качестве специфических признаков административного принуждения он указывает субъектов, его применяющих, и нормы, закрепляющие порядок применения принудительных

мер. В дальнейшем Д. Н. Бахрах несколько скорректировал свое мнение о данном виде принуждения. Раскрывая его сущность, он отмечает, что «административно-правовое принуждение — это особый вид государственного принуждения, состоящий в применении субъектами функциональной власти установленных нормами административного права принудительных мер в связи с неправомерными действиями» [9, с.445].

В качестве субъектов административно-правового принуждения он указывает субъектов «функциональной власти», акцентируя внимание на том, что данный вид правового принуждение применяется в рамках внешней властной деятельности уполномоченных государственных органов.

По мнению Д. Н. Бахраха, В.Г.Татаряна субъектами административного принуждения могут быть только государственные органы [10, с.442]. М. И. Еропкин определял административного принуждение как применение органами государственного управления, судами (судьями), а в случаях делегирования соответствующих государственно-властных полномочий — общественными организациями установленных законом мер, состоящих в принуждении к исполнению гражданами, должностными лицами юридических обязанностей в целях прекращения противоправных действий, привлечения к ответственности за административные проступки. Так, оно применяется для прекращения противоправных действий и для привлечения к ответственности за административные проступки или обеспечения общественной безопасности. Автор обращает внимание на то, что применение административного принуждения обеспечивает исполнение гражданами и должностными лицами юридических обязанностей. И, если Д. Н. Бахрах связывает применение административного принуждения только с неправомерными действиями, то М. И. Еропкин — с привлечением к ответственности и обеспечением общественной безопасности. Как справедливо отмечает Б. П. Кондрашов, меры административного принуждения в процессе деятельности по обеспечению общественной безопасности применяются как в целях предотвращения угроз общественной безопасности и наступления вредных последствий, исходящих от явлений (фактов) социального, природного и техногенного характера, так и в связи с совершением правонарушений, посягающих на общественную безопасность [11, с.31].

Аналогичен вышеуказанному теоретический подход и в нашей казахстанской науке административного права, представленный в научных трудах В.Н.Уварова, Р.А.Подопригоры и А.Е.Жатканбаевой [12, с.271-273].

Таким образом, отдельные авторы в качестве особенностей административного принуждения указывают на то, что меры административного принуждения по своей силе и суровости менее значительны, чем меры уголовного воздействия. Однако вряд ли можно безоговорочно согласиться с данным суждением в отношении всех мер административного принуждения. Не случайно данная точка зрения подверглась справедливой критике относительно такой меры административного принуждения как применение огнестрельного оружия, учитывая исключительный характер ценностей, которым может быть причинен вред в результате ее применения, а именно — жизни и здоровью. Вместе с тем это утверждение в полной мере справедливо в отношении такой разновидности принудительных мер как наказание, если сравнивать меры уголовной и административной ответственности. Административные взыскания, конечно, являются менее суровыми по сравнению с уголовными наказаниями.

По нашему мнению, административное принуждение как вид государственного принуждения остается одним из основных методов государственного управления, состоящий в применении специально уполномоченными субъектами государственной власти установленных административным законодательством принудительных мер воздействия, направленных на предупреждение или пресечение противоправных последствий, а также деяний лиц, предусматривающих их привлечение к административной ответственности.

Список литературы:

1. См. Алексеев С.С. Государство и право. Уч. Пос. – М., 1994, - С.10-19; Алехин А.П., Козлов Ю.М. Административное право РФ. Учебник. – М., 1994, - С.216-221
2. Алексеев С.С. Социальная ценность права в советском обществе. Уч. Пособие – М.: ЮРИСТ, 1971. – 124 с.
3. Кисин В.Р. Меры административно-процессуальная принуждения и их применение.- Дисс.к.ю.н. – М.: Высш.шк. милиции МВД СССР, 1983. – 143с.
4. Веремеенко И.И. Административно-правовые санкции. Уч. Пособие – М.: Юрид.лит, 1975. – 192с.
5. Галаган И.А. Административная ответственность в СССР. Уч. Пособие. – Воронеж: Воронеж.ун-та, 1979. – 250с.
6. Гранин А.Ф. Убеждение и принуждение в правоохранительной деятельности ОВД. Уч. Пособие. – Харьков: Харьковский юридический институт, 1973 – 112с.
7. Словарь административного права. – М: Юрист, 2019. – 234с.
8. Бахрах Д. Н. Советское законодательство об административной ответственности: Учебное пособие. – Пермь: Ленингр.ун-та, 1969. – 319с.
9. Бахрах Д .Н. Административное право России. Учебник. – М.: БЕК, 1999. – 355с.
10. Административное право России. Учебник. Бахрах Д.Н., Татарян В.Г. – 4-е изд., перераб. И доп. – М.: Эксмо, 2009г. – 602с.
11. Еропкин М. И. Административно-правовая охрана общественного порядка. – Дисс…к.ю.н. – М.: МВШ МВД СССР, 1972. – 146с.
12. Административное право: учебный курс / под ред. Р.А.Подопригоры. – Алматы: Налоговый эксперт, 2020. – 280с.

ОБСТОЯТЕЛЬСТВА, ПОДЛЕЖАЩИЕ ДОКАЗЫВАНИЮ ПО ДЕЛАМ ОБ ИЗНАСИЛОВАНИИ

ХРИСОВА П.А., САДУАКАСОВ Д.А.
студенты группы Ю-22-3
БАЛГИМБЕКОВ Д.У.
Научный руководитель, к.ю.н., профессор
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. Авторы статьи рассматриваю обстоятельства, подлежащие доказыванию по делам об изнасиловании. Показаны конкретные обстоятельства, подлежащих доказыванию в рамках расследования изнасилований в контексте требования ст. 113 УПК РК. Для успешного расследования данной категории преступлений необходимо установить и доказать ряд обстоятельств, связанных как с самим механизмом преступлений, так и с другими обстоятельствами. Эти обстоятельства помогают правоохранительным органам выявить и привлечь к ответственности преступников.

Ключевые слова: обстоятельства, подлежащие доказыванию, предмет доказыванию, организация расследования преступлений, криминалистика, методика расследования, расследование изнасилований.

Президент Касым-Жомарт Токаев в своем послании «Казахстан в эпоху искусственного интеллекта: актуальные задачи и их решения через цифровую трансформацию» указал на то, что «Закон и Порядок» – незыблемая опора нашей государственности. Для укоренения этого принципа в обществе все профильные органы должны выработать общее видение и общую позицию. Первостепенное значение имеет соблюдение принципа нулевой терпимости к

любому правонарушению, к любому беззаконию. Поэтому работу государственных органов в этом направлении нужно всесторонне поддерживать. Только тогда в общественном сознании сформируется нетерпимость к правонарушениям, жестокости и насилию, появится иммунитет к любым антисоциальным явлениям [1]. В Казахстане практика обеспечения правопорядка и борьбы с преступностью ярко свидетельствует о том, что эффективность принимаемых государством мер прямо зависит от применяемых при этом научно-методических изысканий. Очевидно, что чем кардинально используемые передовые методы, чем на более передовых научно-криминалистических достижениях они основаны, тем эффективнее деятельность, направленная на выявление, раскрытие, расследование и предупреждение совершенных преступлений. Поэтому одним из важных условий повышения результативности борьбы с преступностью является разработка и совершенствование досудебного расследования, основанных на обобщениях теоретических достижений и практического опыта, в том числе и в области расследования насильственной преступности. Одним из которых является изнасилование. Для решения этой задачи необходимо исследование современных реалий методики расследования изнасилований.

Изнасилование представляет собой одну из наиболее опасных форм антисоциального поведения, поэтому борьба с ней занимает традиционно центральное место в деятельности правоохранительных органов. Проблема искоренения насилия в отношении женщин, в том числе в сексуальной сфере, является международной. В Резолюции 48/104 «Декларация об искоренении насилия в отношении женщин», принятой 20 декабря 1993 г. на 85 пленарном заседании сессии Генеральной Ассамблеи ООН, в частности, говорится, что «насилие является проявлением исторически сложившегося неравного соотношения сил между мужчинами и женщинами, которое привело к доминированию над женщинами и дискриминации в отношении женщин со стороны мужчин» [2].

В структуре преступности изнасилование занимает небольшой удельный вес, однако надо иметь в виду его высокую латентность, которая, по нашему мнению, является проблемным. Под изнасилованием следует понимать половое сношение в естественной форме с лицом женского пола против или помимо его воли, совершенное с применением насилия или с угрозой применения насилия к потерпевшей или другим лицам, либо с использованием беспомощного состояния потерпевшей [3]. Изнасилование признается наиболее опасным насильственным посягательством на половую неприкосновенность и половую свободу личности. Оно влечет за собой тяжкие последствия: вредно, а иногда и необратимо сказывается на физическом и психическом здоровье жертвы (психическая травма от изнасилования может преследовать женщину всю жизнь), вызывая страх, тревожность, постоянную напряженность, состояние социальной и половой дисфункции, желание совершить суицид и т.д. И в то же время число насильственных половых преступлений неуклонно возрастает. Проблема роста половых преступлений в значительной степени актуальна. Пути ее разрешения искали на различных этапах развития и реализации норм права и правоохранительной деятельности государственных органов. Но то же время эти общественно-опасные деяние совершаются, и с каждым годом растет степень жестокости, издевательств по отношению к жертве. Поэтому актуальность исследуемой темы выражается в недостаточности внимания, уделяемого вопросам особенности расследования преступлений против нравственности, в том числе и изнасилования в юридической учебной и учебно-методической литературе.

Расследование изнасилования относится к наиболее тяжким и общественно опасным деяниям против половой неприкосновенности и половой свободы личности. Опасность его определяется тем, что она влечет за собой тяжкие последствия, вредно сказывающиеся на психике и здоровье потерпевшей, а существенной чертой процесса расследования этого вида преступлений является необходимость вторгаться в интимные отношения людей. Поэтому повышение профессионализма следователей и других работников правоохранительных органов определяет эффективность расследования и раскрытия преступлений. На настоящий момент экспертами и криминалистами. Поэтому методика расследования данного вида

преступления нуждается в значительном совершенствовании путем дипломного исследования.

Применительно к частной методике расследования изнасилований, все теоретические построения криминалистической науки, так или иначе, являются научными методами, с одной стороны, с другой выяснения обстоятельств, подлежащих доказыванию.

В результате процесса доказывания в уголовных делах устанавливается наличие или отсутствие каждого факта, указанного в статье 113 УПК РК [4]. Этот перечень фактов называется предметом доказывания и обязателен для всех участников уголовного судопроизводства. Решение о вынесении оправдательного или обвинительного приговора основывается на доказательствах, представленных на судебные следствия. Хотя принципы доказывания давно стали основополагающими как для следственных работников, так и для ученых, в науке еще остаются пробелы, касающиеся определения видового предмета доказывания. Кутуева Э. К. указывает, что ученые-криминалисты пытаются заполнить этот пробел, разрабатывая методики криминалистики, которые помогают определить специфические виды улик и доказательств для различных типов преступлений [5].

Действующее уголовно-процессуальное законодательство Республики Казахстан детально определяет предмет доказывания. Так, в нормах процессуального закона указывается, что при производстве предварительного следствия и рассмотрении уголовного дела в суде подлежат доказыванию:

событие и предусмотренные уголовным законом признаки состава уголовного правонарушения (время, место, способ и другие обстоятельства его совершения);

кто совершил запрещенное уголовным законом деяние;

виновность лица в совершении запрещенного уголовным законом деяния, форма его вины, мотивы совершенного деяния, юридическая и фактическая ошибки;

обстоятельства, влияющие на степень и характер ответственности, подозреваемого, обвиняемого;

обстоятельства, характеризующие личность подозреваемого, обвиняемого;

последствия совершенного уголовного правонарушения;

характер и размер вреда, причиненного уголовным правонарушением;

обстоятельства, исключающие уголовную противоправность деяния;

обстоятельства, влекущие освобождение от уголовной ответственности и наказания.

Дополнительные обстоятельства, подлежащие доказыванию по делам об уголовных правонарушениях, совершенных несовершеннолетними, указаны в статье 531 УПК РК, а по делам об общественно опасных деяниях невменяемых в статье 510 УПК РК.

Наряду с другими обстоятельствами по уголовному делу подлежат доказыванию обстоятельства, подтверждающие, что имущество, подлежащее конфискации в соответствии со статьей 48 Уголовного кодекса Республики Казахстан, получено незаконно, в том числе в результате совершения уголовного правонарушения, или является доходами от этого имущества либо использовалось или предназначалось для использования в качестве орудия или средства совершения уголовного правонарушения.

Законодательством Республики Казахстан сформулировано исчерпывающее понятие предмета доказывания, в связи с чем следует учитывать, что каждый элемент перечня, закреплённого в статье 113 УПК РК, охватывает определённую совокупность фактических обстоятельств. В своей взаимосвязи данные обстоятельства раскрывают содержание отдельных вопросов, подлежащих разрешению по уголовному делу, а также могут иметь значение для правильного понимания иных юридически значимых аспектов, как при квалификации, так и при доказывании.

Содержание предмета доказывания не может быть раскрыто исключительно посредством норм уголовного права и процесса. Несмотря на их важное значение, они не исчерпывают всей совокупности обстоятельств, подлежащих установлению. Конкретное насильственное преступление и связанные с ним обстоятельства, обязательные для выяснения, представляют собой систему фактов объективной действительности. Эти факты носят

индивидуальный характер, что предопределяет уникальность предмета доказывания по каждому уголовному делу. При этом каждое из закреплённых в законе обстоятельств, как правило, выражается не в единичном факте, а в совокупности взаимосвязанных фактических данных. Вследствие этого по конкретному уголовному делу подлежит установлению значительное количество разнородных сведений о фактах.

Вместе с тем не все факты, устанавливаемые в процессе доказывания, входят в предмет доказывания. В правоприменительной практике нередко возникает необходимость в установлении вспомогательных данных, которые не включаются в перечень обстоятельств, подлежащих доказыванию, и не обладают самостоятельным уголовно-правовым значением. Их функция заключается в обеспечении установления основных фактов, образующих предмет доказывания. Такие факты выступают промежуточными звеньями в процессе познания обстоятельств изнасилования. Кроме того, в зависимости от стадии уголовного процесса и конкретной следственной ситуации, в ходе расследования может возникать необходимость установления иных фактов, имеющих значение для дела, однако не входящих в предмет доказывания в его нормативном понимании. Но эти данные являются промежуточными данными тактического характера, что существенно влияют на процесс доказывания.

Список литературы:

1.Послание Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана «Казахстан в эпоху искусственного интеллекта: актуальные задачи и их решения через цифровую трансформацию». От 8 сентября 2025 года. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.akorda.kz/ru/poslanie (Дата обращения 25.03.2026 г.);

2.Декларация об искоренении насилия в отношении женщин. Принята резолюцией 48/104 Генеральной Ассамблеи от 20 декабря 1993 года. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/violence.shtml (Дата обращения 25.03.2026 г.);

3. Уголовно-процессуальный кодекс Республики Казахстан. Кодекс Республики Казахстан от 4 июля 2014 года № 231-V ЗРК. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus (Дата обращения 25.03.2026 г.);

4.О некоторых вопросах квалификации преступлений, связанных с изнасилованием и иными насильственными действиями сексуального характера. Нормативное постановление Верховного суда Республики Казахстан от 11 мая 2007 года N 4. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus (Дата обращения 25.03.2026 г.);

5.Уголовно-процессуальное право (Уголовный процесс): учебник для вузов / под ред. Д. ю. н., профессора Э. К. Кутуева. – 3-е изд., перераб. И доп. -М.: Директ-Медиа, 2020. – С. 125.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ: УГОЛОВНО-ПРАВОВЫЕ И ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

ЧЕКАНИНА Я.С
студентка группы Ю-24-2
КЕНЖЕГАЛИ А.К.
Научный руководитель, PhD, доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г.Караганда, Республика Казахстан

*Аннотация:*В данной статье рассматриваются возможности применения искусственного интеллекта в расследовании преступлений в Казахстане, его влияние на эффективность правоохранительной деятельности, а также уголовно-правовые и этические проблемы, включая допустимость доказательств, ответственность и защиту прав человека.

Ключевые слова: искусственный интеллект, расследование преступлений, правоохранительные органы, цифровизация, доказательства, этика, права человека

В современном мире стремительное развитие цифровых технологий оказывает значительное влияние на различные сферы общественной жизни, включая правоохранительную деятельность. Одним из наиболее перспективных направлений технологического развития является использование искусственного интеллекта .Искусственный интеллект представляет собой совокупность алгоритмов и программных решений, способных выполнять задачи, требующие интеллектуальной деятельности человека, включая анализ информации, распознавание образов, обработку больших массивов данных и прогнозирование различных процессов [6].В условиях цифровизации общества использование искусственного интеллекта становится важным инструментом повышения эффективности деятельности государственных органов, в том числе правоохранительных структур .В Республике Казахстан развитие цифровых технологий является одним из приоритетных направлений государственной политики . В рамках программы цифровой трансформации государства активно внедряются современные информационные системы, направленные на повышение эффективности управления и обеспечение общественной безопасности [5].В связи с этим все большее значение приобретает использование искусственного интеллекта в деятельности правоохранительных органов, особенно при расследовании преступлений .Искусственный интеллект способен существенно повысить эффективность раскрытия и расследования преступлений . Современные алгоритмы позволяют анализировать большие массивы данных, выявлять скрытые связи между преступниками, обрабатывать видеозаписи, анализировать цифровые следы преступлений и прогнозировать криминогенную ситуацию. Использование таких технологий способствует ускорению расследования и повышению качества анализа доказательственной информации. Одним из основных направлений применения искусственного интеллекта в правоохранительной деятельности является анализ больших массивов данных . Современные системы способны обрабатывать огромные объемы информации, включая телефонные соединения, банковские операции, интернет-переписку и данные видеонаблюдения . Такой анализ позволяет выявлять закономерности преступной деятельности, устанавливать связи между участниками преступных групп и выявлять новые эпизоды преступлений [7].Другим важным направлением является использование технологий распознавания лиц и биометрической идентификации. Алгоритмы компьютерного зрения позволяют анализировать записи камер видеонаблюдения, идентифицировать подозреваемых и отслеживать их перемещения . Подобные технологии активно используются в системах видеонаблюдения в крупных городах, что способствует повышению уровня общественной безопасности .Кроме того, искусственный интеллект может использоваться для анализа цифровых доказательств. Современные алгоритмы способны анализировать информацию, содержащуюся на электронных устройствах, восстанавливать удаленные файлы и выявлять цифровые следы преступлений . В условиях стремительного роста киберпреступности такие технологии приобретают особую значимость .Еще одним перспективным направлением является прогнозирование преступности. На основе анализа статистических данных и предыдущих преступлений алгоритмы искусственного интеллекта могут выявлять районы с повышенной криминогенной активностью и прогнозировать вероятность совершения преступлений. Это позволяет правоохранительным органам более эффективно распределять ресурсы и принимать профилактические меры [7].Однако внедрение искусственного интеллекта в деятельность правоохранительных органов сопровождается рядом уголовно-правовых и этических проблем. Одной из ключевых проблем является вопрос допустимости доказательств, полученных с использованием алгоритмов искусственного интеллекта. В уголовном процессе важно обеспечить возможность проверки достоверности и законности получения таких доказательств. Другой важной проблемой является вопрос юридической ответственности за ошибки, допущенные системой искусственного интеллекта . Поскольку искусственный интеллект не обладает правосубъектностью и не может нести юридическую

ответственность, возникает необходимость определения субъектов, которые будут отвечать за последствия его использования .По мнению исследователей И. Р. Бегишева и З. И. Хисамовой, внедрение технологий искусственного интеллекта в сферу уголовного права требует адаптации существующих правовых норм и разработки новых механизмов правового регулирования [6].Кроме уголовно-правовых проблем, использование искусственного интеллекта в расследовании преступлений связано с рядом этических вопросов . Одним из наиболее значимых является проблема защиты прав человека и конфиденциальности персональных данных . Использование систем видеонаблюдения, распознавания лиц и анализа цифровых данных может привести к вмешательству в частную жизнь граждан [4].Еще одной важной проблемой является возможная предвзятость алгоритмов искусственного интеллекта . Алгоритмы обучаются на основе больших массивов данных, которые могут содержать статистические и социальные искажения .Как отмечает исследователь М. Д. Лебедев, использование искусственного интеллекта в криминалистике способно значительно повысить эффективность раскрытия преступлений, однако требует разработки четких процессуальных правил применения таких технологий [7].Также важной проблемой является недостаточная прозрачность алгоритмов искусственного интеллекта . Многие современные системы работают по принципу «черного ящика», когда невозможно полностью объяснить механизм принятия решений .Исследователь К. В. Позднякова отмечает, что внедрение искусственного интеллекта в уголовно-правовую сферу должно сопровождаться строгим государственным контролем и разработкой этических стандартов его использования [8].В свою очередь, Т. А. Олкинян подчеркивает, что использование искусственного интеллекта в криминалистической деятельности должно осуществляться с соблюдением баланса между эффективностью расследования преступлений и защитой прав и свобод человека .

Список использованной литературы

1. Уголовно-процессуальный кодекс Республики Казахстан от 4 июля 2014 года № 231-V.
2. Закон Республики Казахстан «О персональных данных и их защите» от 21 мая 2013 года № 94-V.
3. Государственная программа «Цифровой Казахстан». Утверждена постановлением Правительства Республики Казахстан от 12 декабря 2017 года № 827.
4. Концепция правовой политики Республики Казахстан до 2030 года. – Астана, 2021.
5. Бегишев И. Р., Хисамова З. И. Использование искусственного интеллекта в уголовном праве // Юридическая наука. – 2020.
6. Лебедев М. Д. Искусственный интеллект в криминалистике: перспективы применения. – Москва, 2021.
7. Позднякова К. В.Правовые аспекты использования искусственного интеллекта. – 2022.
8. Олкинян Т. А. Этические и правовые проблемы применения ИИ в правоохранительной деятельности. – 2021.

THE LEGAL NATURE OF THE INSTITUTION OF RESTORATION OF RIGHTS AND REHABILITATION OF PERSONS SUBJECTED TO CRIMINAL PROSECUTION

BEISBEKOV SH.S.
Master's student of group Yu-25-1kP, Karaganda University of Kazpotrebsoyuz
BIRMANOVA A.I.
PhD, Associate Professor

Abstract. This article provides a comprehensive analysis of the legal nature of the institution of restoration of rights and rehabilitation of persons who have suffered from criminal prosecution. Based on the supremacy of human rights and freedoms enshrined in the Constitution of the Republic of

Kazakhstan, as well as the reflection of international legal norms in national legislation, the significance of the rehabilitation institution, its content, and legal mechanisms are examined.

The article analyzes issues related to compensation for material and moral damage caused to a citizen as a result of unlawful or unfounded criminal prosecution, as well as the restoration of the individual's reputation, labor, pension, housing, and other rights. Problems encountered in judicial and investigative practice, as well as legal gaps that hinder the implementation of rehabilitation rights, are considered, and directions for their improvement are proposed.

The results of the study demonstrate that the institution of rehabilitation is a fundamental element of a rule-of-law state, plays a significant role in strengthening citizens' trust in the justice system, and is crucial in eliminating the consequences of violations of human rights.

Keywords: Rule of law; human rights; criminal prosecution; unlawful prosecution; rehabilitation; restoration; compensation; material damage; moral damage; procedural coercive measures; constitutional rights; criminal procedural law; judicial control; compensation.

The Constitution of the Republic of Kazakhstan defines the individual, their rights, and freedoms as the highest value in society. The state is obliged to recognize, observe, and protect the rights and freedoms of its citizens. Paragraph 1 of Article 12 of the Constitution explicitly states that these rights and freedoms are guaranteed in accordance with universally recognized principles and norms of international law.

Among these international principles, particular importance is attached to the inviolability of private life, the protection of personal and family secrets, respect for human honor and dignity (Article 18 of the Constitution of the Republic of Kazakhstan), and the right to inviolability of the home (Article 25).

Ensuring the principles of a rule-of-law state requires continuous improvement of guarantees for the protection of citizens' rights and legitimate interests. Criminal procedure is an important institution encompassing a comprehensive system of legal relations between the individual and the state. Its specificity lies in the potential restrictions on personal freedom and inviolability, interference in private life, and the application of procedural coercive measures. Therefore, adherence to democratic and legal principles in this sphere is of particular importance.

Unfounded or unlawful criminal prosecution, especially unlawful accusation or conviction, leads to serious moral suffering, material losses, and other significant consequences for an individual. In such cases, the state assumes responsibility for the consequences of unlawful actions by state bodies and officials and introduces a special procedure for restoring the individual's rights — the institution of rehabilitation.

According to the legislation of Kazakhstan, rehabilitation is a legal institution that determines the procedure for compensating material and moral damage caused to a citizen, as well as restoring their honor and reputation, housing, labor, pension, and other rights.

The fundamental principles and content of rehabilitation are reflected in the Constitution of the Republic of Kazakhstan. According to the Constitution, every person has the right to demand from the state recognition of their innocence and compensation for damage caused as a result of unlawful actions. Such damage is subject to compensation when it results from unlawful acts of state bodies or their officials.

Preventing violations of the rights of persons involved in criminal proceedings and ensuring the protection of their rights and legitimate interests are among the primary objectives of criminal justice. In this regard, the institution of rehabilitation serves as an important mechanism for implementing the principles of justice and legality within the criminal procedural legislation of Kazakhstan.

Since the historical development of the state has not been uniform, the evolution of the institution of rehabilitation has also been diverse. Historical stages and political processes have influenced its current state. This issue has been widely examined in the works of scholars.

The term "rehabilitation" originates from the English word rehabilitation, meaning "restoration" or "return to a previous status." In legal science, rehabilitation is understood as the full

restoration of the rights and freedoms of a person who has been subjected to unlawful or unfounded criminal prosecution, as well as compensation for the damage caused.

The right to rehabilitation includes:

• compensation for property (material) damage;

• elimination of the consequences of moral harm;

• restoration of labor, pension, and other rights.

The norms of the Constitution of the Republic of Kazakhstan and the Criminal Procedure Code are based on the United Nations Charter, the Universal Declaration of Human Rights, the European Convention on Human Rights, the International Covenant on Civil and Political Rights, and other significant legal acts. These documents establish universal standards for the protection of human rights.

International legal instruments (for example, Article 9 of the International Covenant on Civil and Political Rights and Article 5 of the European Convention on Human Rights) explicitly enshrine the necessity of protecting individuals from unlawful prosecution and ensuring compensation.

In academic literature, the term "rehabilitation" is sometimes associated with the restoration of rights of individuals subjected to historical political repression. However, under the conditions of a modern rule-of-law state, the institution of rehabilitation has a much broader meaning—it has become a fundamental guarantee for the protection of citizens' rights within criminal proceedings.

The analysis of criminal legislation and judicial practice demonstrates the need for further improvement of the rehabilitation institution. This constitutes an important task aimed at enhancing the effectiveness of the criminal justice system.

From the perspective of the supremacy of human rights, unjustified criminal prosecution or unlawful conviction by state authorities represents a serious violation of human dignity. In such cases, an individual suffers twice: first, from unlawful criminal prosecution, and second, from the obstacles encountered in obtaining compensation through the exercise of their right to rehabilitation.

An important aspect in the issue of compensation is that the initiative is taken by the victim. In other words, it is primarily the victim, rather than the state, who is interested in obtaining compensation for damage caused by unlawful or unfounded coercive measures. The state merely provides the right to claim compensation [6, p. 6]. This situation does not fully correspond to the requirements of a rule-of-law state and civil society. Many citizens do not pursue compensation claims, as this process is perceived as a new confrontation and a renewed struggle against the same state system that committed unlawful actions.

The legal nature of relations concerning compensation for damage in criminal proceedings is not homogeneous. Therefore, some scholars have proposed classifying the rehabilitation institution within the sphere of civil law [7, p. 9]. Such views have also been influenced by the lack of uniform interpretation of the concept of moral harm in civil and criminal law [8, p. 46].

At the same time, criminal procedural legislation explicitly establishes that damage caused as a result of criminal prosecution must be compensated by the state in full. In this regard, it is not required to prove the fault of investigative bodies or the court.

Prior to the adoption of the Criminal Procedure Code of the Republic of Kazakhstan, there were two main scientific approaches regarding the legal nature of compensation norms:

– civil law approach;

– criminal procedural approach.

The current Criminal Procedure Code has definitively resolved this issue:

• compensation for material damage is carried out within criminal procedural proceedings (Article 40 of the CPC);

• compensation for moral damage is considered within civil proceedings.

As noted above, regardless of the extent of damage caused to a citizen as a result of unlawful criminal prosecution, it must be fully compensated at the expense of the state. The presence or absence of fault on the part of the investigator, prosecutor, or court does not affect the granting of compensation.

At present, the institution of rehabilitation has a public-law character and is regarded as a legal procedure that arises from the moment a decision on a person's innocence is made.

A sufficient basis for the emergence of the right to rehabilitation is the establishment of the unlawfulness of criminal prosecution or a violation of the procedural rules of criminal proceedings. This may manifest in actions such as the unlawful initiation of criminal proceedings, unlawful detention, or unfounded charges.

However, during the development of the Criminal Procedure Code of the Republic of Kazakhstan, this institution was not entirely free from certain legal contradictions.

According to Article 37 of the CPC, the right to rehabilitation is granted not only to persons subjected to criminal prosecution but also to other individuals against whom procedural coercive measures were unlawfully applied during criminal proceedings. Thus, the range of legal subjects has been expanded. However, the legislation does not clearly define which coercive measures serve as grounds for rehabilitation.

For example, if property is damaged during a search conducted at the residence of a suspect's relative, or if a person undergoes compulsory medical examination, such situations do not fall within the scope of the rehabilitation institution, as they are not directly related to the issue of innocence.

From a theoretical standpoint, all legal prerequisites for rehabilitation appear to exist. However, practice shows that this is insufficient. Therefore, recourse to international legal norms is a mandatory requirement.

An analysis of judicial practice indicates that cases of unlawful prosecution or unfounded conviction still occur. In certain criminal cases, courts have issued guilty verdicts despite the presence of circumstances precluding criminal prosecution as provided by law.

The normative resolution of the Supreme Court of the Republic of Kazakhstan dated July 9, 1999, No. 7 "On the practice of applying legislation on compensation for damage caused by unlawful actions of bodies conducting criminal proceedings" (as amended up to November 29, 2024) notes that courts, when issuing decisions on rehabilitation, sometimes fail to indicate in the judgment that the citizen has the right to compensation or do not explain the procedure for obtaining such compensation.

In addition, when considering claims for compensation, courts do not always correctly apply the norms of criminal procedural law, particularly in determining the grounds and procedures for compensation as consequences of unlawful actions.

According to scholars, judicial control at the pre-trial stage is aimed at verifying the legality of decisions and actions that restrict constitutional rights and freedoms. The primary purpose of such control is to prevent possible errors by investigative bodies, avoid unlawful prosecution and conviction, and ensure the timely and full restoration of the rights of an innocent person [11].

In this regard, prosecutorial authorities and courts must pay particular attention to the fact that unfounded criminal prosecution, the unlawful application of coercive measures, or unjustified conviction constitute gross violations of legality. Such actions infringe upon the rights and legitimate interests of both individuals and legal entities and cause material and moral damage to both the state and private persons.

Unlawful actions of bodies conducting criminal proceedings include:

• initiation of criminal prosecution in private prosecution cases in the absence of a complaint from the victim (except for cases предусмотренные Parts 2 and 3 of Article 32 of the Criminal Procedure Code of the Republic of Kazakhstan);

• repeated prosecution of the same person despite the necessity to terminate the criminal case or the existence of a legally binding judgment;

• continuation of prosecution despite a court establishing the impossibility of criminal prosecution against the person.

The situation of individuals detained as suspects and placed in detention facilities is, in practice, equivalent to that of persons subjected to detention as a preventive measure. Therefore, damage caused to such individuals—resulting from unlawful actions of employees of prosecutorial, judicial, investigative, and inquiry bodies—must be fully compensated at the expense of the state. Such

compensation must be paid regardless of the fault of the officials involved and is not limited by the provisions of the Civil Code of the Republic of Kazakhstan.

Damage resulting from unlawful detention or unlawful deprivation of liberty is also subject to full compensation.

In accordance with civil legislation, damage caused to a citizen must be compensated not only in cases of unlawful detention or preventive measures but also in cases of unlawful accusation, unlawful conviction, unlawful administrative penalties, and unlawful detention. The state cannot be exempted from this liability [12].

Judicial practice shows that one of the most complex situations in the implementation of the right to rehabilitation arises when a criminal case is terminated due to the adoption of a new law. That is, from the moment an act loses its criminal nature, further prosecution becomes meaningless; however, the issue of compensation for damage becomes more complicated.

An analysis of current legislation and its practical application shows that the existing procedure for compensating moral damage in connection with rehabilitation is insufficient. Difficulties also arise due to the absence of clearly defined limits for determining the amount of moral damage in the law, particularly in situations where decisions on compensation may be made by an investigator or an inquiry officer.

A civil claim for compensation of moral damage generally represents an ordinary legal dispute. However, in cases of rehabilitation, there should be no dispute, since the state, through its acquittal judgment or decision to terminate the case, officially acknowledges that damage has been caused to the citizen. Consequently, in such circumstances, compensation for moral damage should be carried out without judicial proceedings, directly within the framework of the rehabilitation procedure.

State authorities must provide a rehabilitated individual with a written explanation of the procedure and mechanisms for obtaining compensation. This also eliminates the need for additional court proceedings related to moral damage compensation.

The mechanisms of the rehabilitation institution consist of two components:

the annulment of an unlawful and unfounded procedural decision and the recognition of the individual’s right to rehabilitation;

the complete elimination of the consequences of that unlawful decision.

Compensation must ensure the full restoration of all violated rights of the individual, including property, moral, labor, social, and other rights.

Legal relations arising from the exercise of the right to rehabilitation are regulated by the Civil Code of the Republic of Kazakhstan and other normative legal acts.

Thus, the principle of the supremacy of human rights, enshrined in the Constitution of the Republic of Kazakhstan, constitutes a fundamental pillar of both the criminal justice system and the overall functioning of state authority. The protection of human dignity, freedom, inviolability of private life, and other natural rights by the state, as well as their restoration in cases of violation, is one of the primary obligations of a rule-of-law state. From this perspective, the institution of rehabilitation of persons who have suffered from criminal prosecution holds particular significance as an essential mechanism for the protection of human rights.

The institution of rehabilitation is a comprehensive state-legal mechanism aimed at compensating material and moral damage caused to a citizen as a result of unlawful or unfounded criminal prosecution, as well as restoring their violated rights. Its content is not limited to the restoration of individual rights but also includes the protection of a person’s honor and dignity, as well as the restoration of their social status and public reputation.

The analysis of the legal nature of the rehabilitation institution allows for several important conclusions.

First, the right to rehabilitation is a direct consequence of the presumption of innocence. Where it is established that criminal prosecution was unlawful, the state assumes responsibility toward the individual and is obliged to fully compensate the damage caused. In this context, the presence or absence of fault on the part of officials does not affect the awarding of compensation, as liability is borne by the state.

Secondly, rehabilitation is not only a means of restoring individual rights but also a concrete manifestation of the implementation of the principles of justice inherent in a rule-of-law state. Violations of legality in criminal proceedings, as well as infringements upon a person's freedom and dignity, must be recognized as unlawful acts, and their consequences must inevitably be eliminated. In this regard, the effectiveness of judicial control, prosecutorial supervision, and the accountability of investigative bodies play a crucial role.

Thirdly, as established in the course of the study, despite a number of legal and practical contradictions, the institution of rehabilitation has become one of the fundamental guarantees for the protection of human rights within the criminal procedural system of Kazakhstan. Nevertheless, for its effective functioning, it is necessary to eliminate legislative gaps, develop uniform criteria for compensating moral damage, and clarify the obligations of law enforcement agencies to inform citizens of their rights.

Fourthly, as provided by the Criminal Procedure Code, rehabilitation is granted not only to persons subjected to criminal prosecution but also to individuals against whom unlawful procedural coercive measures have been applied. This significantly broadens the scope of protection of citizens' rights and clearly reflects the human-centered policy of a rule-of-law state.

Fifthly, the harmonization of international legal norms with national legislation contributes to strengthening the legal nature of the rehabilitation institution. The requirements set forth in documents of the United Nations and the Council of Europe have also been implemented in Kazakhstan, thereby enhancing the mechanisms for the protection of human rights within national legislation.

In general, the study demonstrates that the institution of rehabilitation of persons who have suffered from criminal prosecution is an important instrument for restoring human rights and freedoms, strengthening public trust in the justice system, and implementing the principles of justice within a rule-of-law state. This institution not only provides legal protection to the individual but also reinforces the state's responsibility toward its citizens.

The conducted research demonstrates that the institution of rehabilitation of persons subjected to unlawful or unfounded criminal prosecution occupies a fundamental place within the system of criminal justice and serves as a key guarantee for the protection of human rights in a rule-of-law state. Its legal nature reflects the constitutional principle of the supremacy of human rights and freedoms, as well as the obligation of the state to restore violated rights and compensate for damage caused by its unlawful actions.

The analysis confirms that rehabilitation is not merely a procedural mechanism for compensating damage but a complex legal institution that ensures the full restoration of an individual's legal, social, and moral status. It encompasses compensation for material and moral harm, the restoration of labor, pension, housing, and other rights, as well as the protection of honor, dignity, and reputation. In this regard, rehabilitation performs not only a restorative function but also a broader role in reinforcing justice and legality within the criminal process.

The study has also shown that, despite the existence of a developed legal framework, significant problems remain in the practical implementation of the right to rehabilitation. These include inconsistencies in judicial practice, insufficient procedural guarantees, the absence of clear criteria for determining moral damage, and the lack of effective mechanisms for informing individuals about their rights. Such shortcomings hinder the full realization of rehabilitation and reduce its effectiveness as a legal safeguard.

Particular attention must be given to the public-law nature of rehabilitation, which places the primary responsibility for compensation on the state, regardless of the fault of specific officials. This approach reflects modern legal standards and international obligations, emphasizing that the state must bear full responsibility for violations committed within the system of criminal justice. At the same time, the expansion of the scope of persons entitled to rehabilitation, including those subjected to unlawful procedural coercive measures, indicates a progressive development of this institution toward greater protection of individual rights.

In conclusion, the institution of rehabilitation should be regarded as an essential element of a democratic and rule-of-law state, aimed at restoring justice, strengthening public trust in the judiciary, and ensuring the accountability of state authorities. Its further development requires the elimination of legislative gaps, the improvement of compensation mechanisms, the establishment of clear and uniform standards for assessing damage, and the enhancement of judicial and prosecutorial control. Only through such comprehensive measures can rehabilitation fully fulfill its purpose as an effective instrument for the protection and restoration of human rights in criminal proceedings.

References:

1. Constitution of the Republic of Kazakhstan. Adopted at the republican referendum on August 30, 1995, with amendments and additions as of January 1, 2023. – Electronic resource. – Available at: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1005029
2. Charter of the United Nations. – Electronic resource. – Available at: https://www.un.org/ru/about-us/un-charter/full-text
3. Universal Declaration of Human Rights. Adopted by Resolution No. 217 A (III) of the UN General Assembly on December 10, 1948. – Electronic resource. – Available at: www.zakon.kz
4. European Convention on Human Rights. Rome, November 4, 1950. – Electronic resource. – Available at: www.zakon.kz
5. International Covenant on Civil and Political Rights, December 19, 1966. – Electronic resource. – Available at: www.zakon.kz
6. Sinelshchikov Yu. Powers of the Prosecutor in Pre-Trial Proceedings under the New Criminal Procedure Code // Zakonost. – 2002. – No. 3. – p. 6.
7. Bezlepkin B.T. Compensation for Damage Caused to a Citizen in Criminal Proceedings: Abstract of Doctoral Dissertation in Law. – Moscow, 1981.
8. Boytsova L.V. Compensation for Damage to “Victims of Justice” in Russia // Russian Justice. – 1994. – No. 6. – p. 46.
9. Criminal Procedure Code of the Republic of Kazakhstan. – Electronic resource. – Available at: www.zakon.kz
10. Normative Resolution of the Supreme Court of the Republic of Kazakhstan No. 7 dated July 9, 1999 “On the Practice of Applying Legislation on Compensation for Damage Caused by Unlawful Actions of Bodies Conducting Criminal Proceedings,” with amendments as of March 31, 2017. – Electronic resource. – Available at: www.zakon.kz
11. Bersugurova L.Sh. Formation and Development of Judicial Control in the Criminal Process of the Republic of Kazakhstan // Bulletin. – Almaty, 2015. – Special Issue No. 5. – Electronic resource. – Available at: https://articlekz.com/article/14783
12. Civil Code of the Republic of Kazakhstan (General Part), with amendments as of November 20, 2025. – Electronic resource. – Available at: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1006061

THEORETICAL FOUNDATIONS OF LEGAL RESPONSIBILITY

ZHUMABEK SHAIKHSLAMULY
Master's student, group Yu-25-1kP
Karaganda University of Kazpotrebsoyuz
2. I. BIRMANOVA
PhD, Associate Professor

Abstract

The article provides a comprehensive examination of the theoretical foundations of legal responsibility as a legal category. The essence, content, legal nature, and place of legal responsibility within the legal system are analyzed. From the standpoint of the theory of legal categories, the specific features of legal responsibility as a scientific concept are identified. In addition, the relationship between legal responsibility and social responsibility, its objectification, structural elements, and role in legal regulation are explored. The article considers both retrospective and positive aspects of legal responsibility, substantiates its dynamic nature, and examines its connection with law-making activity. The author characterizes legal responsibility as a multifaceted, complex institution and an essential element of the rule-of-law state.

Keywords

legal responsibility, legal category, social responsibility, legal norm, legal regulation, law-making, positive responsibility, retrospective responsibility, legal theory, legal system

Legal responsibility is one of the most significant legal phenomena both in general legal theory and in law enforcement practice. At the present stage, legal responsibility is widely applied not only within the internal legal systems of individual states but also within the framework of international legal relations, acting as one of the key instruments for ensuring legal order and legality.

At the same time, despite its widespread application in practice, the issues concerning the essence, content, and legal nature of legal responsibility have not been fully and unequivocally resolved in legal theory. This circumstance necessitates a comprehensive scientific study of this institution.

In particular, defining the content of the concept of legal responsibility, systematizing its features, classifying its types, and determining its place within the legal system remain among the pressing scientific problems. From this perspective, the category of "legal responsibility" represents a complex and multifaceted concept requiring thorough theoretical and legal analysis.

In legal science, the issue of legal categories has been comprehensively examined in the works of A. M. Vasilyev. According to the scholar, legal categories are scientific concepts that reflect the objective essence of legal phenomena and serve as instruments of scientific thinking. Legal categories not only define the properties of a particular legal phenomenon but also represent a system of accumulated knowledge about the object under study [1, p. 89].

From this standpoint, the process by which a concept transforms into a category is of particular importance. In other words, a legal category is not merely a means of fixing content but also a tool for systematizing legal knowledge and organizing the process of cognition. Consequently, legal categories are not simply a set of definitions describing a particular legal phenomenon; rather, they constitute an integral system of accumulated scientific knowledge about it.

Furthermore, legal categories serve as an important instrument for systematizing knowledge about legal phenomena. However, not every concept rises to the level of a legal category. For this to occur, the concept must function as a tool of scientific cognition and enable a deeper understanding of the essence of legal phenomena.

In foreign legal scholarship, particular importance is also attached to legal categories. Within this framework, legal categories are regarded as fundamental tools that facilitate the identification of

relationships between legal phenomena and contribute to the development of legal knowledge. In other words, legal categories constitute the intellectual foundation of legal thinking.

As fundamental concepts of legal science, legal categories make it possible to раскрыть the content, properties, and essence of legal phenomena. In this regard, the highest level of studying legal phenomena is their systematization at the categorical level.

The content of legal categories is revealed through a system of interrelated concepts. In this context, legal responsibility is considered in legal science as a type of social responsibility. Thus, legal responsibility and social responsibility exist in a "general–particular" relationship [2, p. 77].

Social responsibility is associated with compliance with norms of behavior in society and the regulation of social relations. It implies an individual's ability to foresee the consequences of their actions, as well as to evaluate their conduct not only from the standpoint of personal interest but also from the perspective of societal interests.

Within the framework of social responsibility, society acts as an institution that evaluates behavior: actions consistent with social norms are approved, while those contrary to them are condemned. In this way, social responsibility reflects the level of societal development and the degree of maturity of social relations.

Legal responsibility, being a type of social responsibility, is закрепляется in legal norms and is ensured by the state. Due to this characteristic, it represents the most stringent form of social responsibility.

Thus, considering legal responsibility as a component of social responsibility, it is necessary to emphasize its legal nature, namely its close connection with state coercion and legal norms.

At the same time, legal responsibility is not only a legal category but also a complex phenomenon with moral and ethical content. This is because it encompasses a specific system of social relations that evaluates both the legal and moral behavior of an individual.

From this perspective, legal responsibility, as an important and multifaceted category within the legal system, plays a decisive role in ensuring the effectiveness of legal regulation.

The study of legal responsibility as a legal category is based on its objectification. From the standpoint of objectification, legal responsibility is considered as a set of objective properties inherent in this legal phenomenon. Such objectification includes the constituent elements that define legal responsibility, namely its features, functions, principles, types, and other aspects.

The combination of these elements not only forms a theoretical and legal understanding of legal responsibility but also makes it possible to comprehend it from a practical perspective. Objectification allows not only for the identification of the components of legal responsibility but also for revealing their interconnections and for a deeper understanding of the essence of this legal phenomenon.

At the same time, the objectification of legal responsibility leads to one of the key issues of its study as a legal category—namely, the problem of understanding law (legal cognition). A proper understanding of legal responsibility is of particular importance from political, social, and legal perspectives. It contributes to the scientific study of individual rights and enhances the responsibility of state bodies, public organizations, and officials.

In legal science, various concepts have been developed to interpret legal responsibility. This is primarily due to the fact that legal scholars examine this legal phenomenon from different perspectives. In some academic works, legal responsibility is considered as the obligation of a person who has committed an offense to undergo measures of state influence, or it is interpreted as coercive measures manifested in the form of personal or property restrictions [3, p. 57].

However, such an approach considers legal responsibility only in its retrospective aspect, that is, as liability arising after the commission of an offense. This perspective does not fully раскрыть the essence of legal responsibility; on the contrary, it limits its content, since accountability for an offense represents only one of its dimensions.

Another important aspect of legal responsibility is its positive dimension. It is manifested through encouragement and incentives for lawful behavior. Positive responsibility plays a significant role in strengthening legal order and fostering respect for law.

Undoubtedly, legal responsibility is a legal phenomenon. However, its formation as a legal category is influenced not only by objective characteristics but also by changes occurring within society and the state. For example, the adoption of new legal acts, the introduction of new types of responsibility, or the emergence of new social relations affect the content and structure of legal responsibility.

Legal responsibility is an integral element inherent in the legal systems of many states. It should be noted that legal responsibility is based on legal norms and is understood as liability established by law. In this regard, legal responsibility, as a product of a specific national legal system, reflects the legal policy and legal ideology of that state. This constitutes legal responsibility at the domestic (national) level.

At the international level, legal responsibility (international legal responsibility) has a more complex character. It is based on international treaties and agreements (conventions) between states and is applied in accordance with them.

Accession to or ratification of international treaties signifies a state's recognition of the relevant international norms. For example, according to the Vienna Convention on the Law of Treaties (1969), accession to international treaties expresses the consent of states to be bound by their provisions. Such consent usually requires amendments to national legislation. Thus, norms of international law are incorporated into the domestic legal system and become an integral part thereof [4].

Legal responsibility is one of the fundamental foundations of the legal system. Since it is established through legal norms, it is directly connected with law-making activity. In other words, the content and limits of legal responsibility depend on the law-making process carried out by the state.

At the same time, like many legal categories, legal responsibility possesses the property of adaptability. It evolves and transforms in accordance with changes in society and the legal system. Therefore, in order to fully understand the essence of legal responsibility, it is necessary to consider all its constituent elements—its features, principles, types, and functions—in a comprehensive manner.

From this perspective, legal responsibility is a complex, multifaceted, and systemic legal phenomenon. It consists of a set of interrelated elements and plays an important role in ensuring the effectiveness of legal regulation.

Most importantly, legal responsibility is one of the key guarantees for the protection of human and civil rights and freedoms, the maintenance of public order, and the safeguarding of state interests.

Despite the multifaceted nature of legal responsibility and its theoretical and legal significance, its principal feature lies in its inseparable connection with law. Legal responsibility cannot exist independently of law, as it is the result of the law-making activity carried out by the state and is directly dependent on legal norms [5, p. 162].

From this perspective, legal responsibility, as an essential element of legal regulation, plays a decisive role in ensuring order, legality, and legal stability within society. Its content and limits are determined by legal norms and guaranteed by the state.

At the same time, legal responsibility is characterized as a complex and multifaceted (polyhedral) legal category. On the one hand, it represents an independent legal category; on the other hand, in terms of its content, it is based on a more general category—namely, social responsibility. Thus, legal responsibility appears as a specific legal form of social responsibility.

Moreover, legal responsibility is not only a legal phenomenon but also an object of scientific research. It is comprehensively analyzed within legal science, theoretically substantiated, and formed as a legal category. For this reason, legal responsibility occupies an important place both as a practical institution regulated by legal norms and as an object of scientific cognition.

The conducted research confirms that legal responsibility represents a complex, multifaceted, and systemically organized legal category, occupying a central place within the structure of the legal system. Its theoretical understanding requires a comprehensive approach that integrates both general legal and sector-specific aspects, as well as its connection with social responsibility and broader societal processes.

It has been established that legal responsibility cannot be reduced solely to its retrospective dimension associated with liability for offenses. Alongside this, its positive aspect—manifested through incentives for lawful behavior—plays an equally significant role in ensuring legal order and fostering respect for law. This dual nature determines the dynamic character of legal responsibility and its functional versatility within the system of legal regulation.

The study also demonstrates that legal responsibility is inherently linked to legal norms and state coercion, which distinguishes it from other forms of social responsibility and determines its special legal nature. At the same time, its content and structure are not static; they evolve under the influence of legal development, law-making processes, and transformations in social relations.

From a methodological standpoint, the analysis of legal responsibility as a legal category through the prism of objectification allows for a deeper understanding of its essential characteristics, including its features, principles, functions, and types, as well as their interconnection. This approach contributes not only to the development of legal theory but also to the improvement of law enforcement practice.

In summary, legal responsibility should be regarded as a fundamental legal institution that ensures the stability of legal order, the protection of human rights and freedoms, and the realization of state interests. Its effective functioning serves as a key indicator of the maturity of the legal system and the level of development of a rule-of-law state.

References:

1. A. M. Vasilyev. Legal Categories: Methodological Aspects of Developing the System of Categories in the Theory of Law. Moscow: Yuridicheskaya Literatura, 1976. 264 p.

2. M. Zh. Kalshabayeva; S. A. Sartayev. Correlation and Interconnection between the Principles of Legal Responsibility and the Principles of Law. Proceedings of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, 2012. Available at: http://nblib.library.kz/elib/library.kz/journal/Kalshabayeva0512.pdf

3. E. I. Isibayeva. Procedural Form of Legal Responsibility. Bulletin of Aktobe Regional University named after K. Zhubanov. Economics and Law, 2021, No. 4 (66), December, p. 57.

4. Vienna Convention on the Law of Treaties (1969). Concluded in Vienna on 23 May 1969. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_12754/

5. G. Saparghaliyev; A. S. Ibrayeva. Theory of State and Law: Textbook. 2nd edition, revised and supplemented. Astana: Foliant, 2011. 360 p.

THE CONCEPT AND ESSENCE OF ADMINISTRATIVE-LEGAL COERCION

MADIEV K.S.
Master's student of group Yu-25-1kP, Karaganda University of Kazpotrebsoyuz
BIRMANOVA A.I.
PhD, Associate Professor

Abstract

This article provides a comprehensive examination of the concept, essence, legal nature, and place of administrative-legal coercion within the system of public administration. The study analyzes the notion of coercion from general legal, philosophical, and sociological perspectives and clarifies its role within the system of state coercion. The content of administrative-legal coercion in the context of a rule-of-law state, its distinctions from other forms of legal coercion, as well as its grounds of application, subjects, purposes, and functions are examined. In addition, key theoretical approaches in academic literature regarding the scope of administrative coercion are considered, and the insufficiency of limiting administrative-legal coercion solely to administrative liability is substantiated. The author characterizes administrative-legal coercion as an independent form of state

legal coercion and concludes that it constitutes a complex legal institution performing preventive, prohibitive, punitive, and restorative functions.

Keywords

administrative law; administrative-legal coercion; state coercion; legal coercion; public administration; administrative liability; legal order; public safety; executive power; prevention of offenses.

Administrative-legal coercion is one of the key institutions within the mechanism of legal regulation and public administration. In order to properly раскрыть its essence, content, and legal nature, it is first necessary to examine the concept of coercion from general legal and philosophical perspectives. This is because administrative-legal coercion represents a manifestation of state coercion in a broad sense, and state coercion, in turn, is one of the fundamental mechanisms ensuring the protection of law, the maintenance of public order, and the effective functioning of state authority.

In modern legal theory, the state is recognized not only as an entity based on voluntary compliance but also as a special political and legal organization capable, when necessary, of compelling the execution of authoritative directives. The presence of power as one of the essential attributes of the state demonstrates that it is not merely an instrument of governance but also a structure capable of enforcing compliance and ensuring the execution of its decisions. From this perspective, in regulating social relations, alongside methods such as persuasion, incentives, and legal education, coercion appears as an objective and necessary instrument of state influence. Its role is particularly significant in the prevention of offenses, their suppression, and the imposition of legal liability on offenders.

Law itself possesses, to a certain extent, a coercive character. The binding nature of legal norms is explained not only by their social value but also by the fact that they are protected by the state and, where necessary, enforced. In this regard, state coercion occupies an important place in the mechanism of legal regulation. However, it would be insufficient to view law solely as a system based on force. Since law is primarily a normative system aimed at ensuring social order and justice, coercion is not its only, but an important, guarantee mechanism.

With regard to the general meaning of coercion, it is typically understood as compelling an individual, against their will, to perform certain actions or to refrain from certain actions. From a lexical perspective, this concept is associated with meanings such as “compulsion by force,” “enforcement against one’s will,” and “constraint.” Thus, the defining feature of coercion is the external influence on an individual’s behavior regardless of their will or desire. The purpose of such influence is to maintain legal order, ensure the fulfillment of established obligations, and protect the stability of social relations.

From a philosophical standpoint, coercion is regarded as a phenomenon associated with a certain limitation of individual autonomy. It represents a form of external influence aimed at modifying a person’s behavior. This influence may manifest in the form of direct physical force, psychological pressure, material restrictions, or property and organizational impacts. Nevertheless, regardless of the form in which it is implemented, the ultimate purpose of coercion is to align the conduct of the legal subject with established requirements. In this sense, coercion is not merely the use of force but a mechanism of influence aimed at protecting legal order.

In academic literature, the relationship between the concepts of coercion and violence is also frequently examined. Although many researchers consider these two notions to be closely related, they emphasize that their content is not identical. From a legal perspective, coercion is a form of influence based on law, conditioned by social necessity and public interest, whereas violence is more often associated with unlawful, unjust, and negative uses of force. Therefore, when analyzing administrative-legal coercion, it should be regarded as a form of state influence of a legal nature, applied within the limits established by law.

In раскрывая the essence of administrative-legal coercion, it is important to determine its place within the system of state coercion. State coercion manifests itself in criminal law, civil law, disciplinary, and administrative-legal forms. Among these, administrative-legal coercion is widely

applied within the sphere of executive power, in public administration, and for the purpose of ensuring public safety and order. Its distinguishing features include its predominantly extrajudicial nature, its оперативность (promptness), the predominance of preventive and suppressive functions, as well as its direct connection with the authoritative powers of competent state bodies and officials.

When considering administrative-legal coercion as a method of public administration, particular attention should be paid to its mechanism of influencing human behavior. If the behavior of an individual or a group of individuals contradicts interests protected by law and recognized as socially significant, the state apparatus resorts to the use of coercive measures in order to protect public order and the common good. In such cases, coercion acts as a means of state influence that compels individuals, regardless of their will or desire, to act in accordance with legal norms. This may occur not only in cases of committed offenses but also in situations where actions are formally lawful yet contradict public interests. From this perspective, coercion is not merely a sanction or punishment but also a managerial instrument aimed at ensuring legal order in situations of social necessity.

It is also important to examine the essence of coercion from a sociological perspective, since for legal scholars coercion is primarily of interest as a method of public administration. The state, as a guarantor of social stability and development, must function effectively, and such effectiveness is ensured through the managerial powers vested in state bodies and their officials. The essence of these powers is manifested in the ability to require appropriate behavior from members of society. The set of such instruments and methods of influence is encompassed by the concept of methods of public administration. These methods are understood as the means, techniques, and approaches of purposeful influence on the governed social system. Consequently, administrative-legal coercion is characterized as a special legal method within the general system of methods of public administration.

In academic literature, various approaches have been developed regarding the content, types, and classification of methods of public administration. Some authors include within these methods such instruments as legal regulation, the imposition of obligations, prohibitions, licensing, registration, control, supervision, administrative jurisdiction, incentives, and measures of material liability. However, in such classifications, management functions, specific managerial techniques, and forms of legal influence are sometimes conflated. Nevertheless, the analysis of these approaches demonstrates that administrative-legal coercion within the system of public administration is not merely a set of isolated measures but a complex mechanism of legal influence with its own internal structure. This is because administrative-legal coercion is not limited to administrative liability; it also encompasses preventive, suppressive, protective measures, as well as other forms within the framework of administrative jurisdiction.

In the classification of methods of public administration, it is common to distinguish between administrative methods and methods of economic regulation. From this perspective, administrative methods are based on direct state-authoritative influence, meaning that they are predominantly imperative in nature. Such methods may manifest both in legal and organizational forms. They are also divided into normative and individual methods. In particular, depending on the degree of influence on the governed objects, it is important to distinguish imperative, authorizing, and incentive-recommendatory methods. Imperative methods are characterized by prohibitions, obligations, and direct authoritative prescriptions; authorizing methods grant the right to perform certain actions; and incentive methods are aimed at encouraging desired behavior. Within this system, administrative-legal coercion is primarily recognized as an imperative method of state influence.

In the science of administrative law, various approaches have been developed regarding the classification of methods of public administration. Dmitry Bakhrakh divides methods of managerial influence into direct and indirect methods. At the same time, he also classifies methods of public administration as scientific and non-scientific, democratic and authoritarian, flexible and rigid, creative and stereotypical, as well as state and public. This approach demonstrates the multidimensional nature of both the content and form of methods of public administration, while also

indicating that administrative-legal coercion constitutes a specific and multi-layered phenomenon within this system of methods [1, p. 24].

In the works of Aleksey Korenev, the classification of methods of state-administrative influence is also proposed based on various criteria. In addition to administrative and economic methods, he identifies socio-psychological methods. Furthermore, administrative methods are classified according to their form of manifestation into administrative-legal and administrative-organizational; according to their legal nature into normative and individual; according to the method of influencing the behavior of the governed object into obligating, authorizing, prohibitive, and incentive; and according to the form of prescription into mandatory, directive, and recommendatory. Such a classification allows for a clearer understanding of the imperative legal nature of administrative-legal coercion, particularly its manifestation through obligations and prohibitions [2, p. 161].

Nikolay Konin classifies methods of public administration according to their scope of application into general and special methods, placing persuasion and coercion among the general methods. This position substantiates that administrative-legal coercion is one of the universal methods of public administration. He also considers methods of managerial influence as legal and non-legal, as well as ideological, psychological, and organizational-authoritative forms of influence. From this perspective, administrative-legal coercion is not merely a legal prescription but a complex managerial instrument that also incorporates psychological and organizational elements of influence [3, p. 279].

Yury Kozlov divides management methods into methods of managerial influence, methods of internal organization of the administrative apparatus, and methods of implementing specific managerial actions. According to the scholar, only the first group constitutes genuine administrative-legal methods, as it is through them that the state-administrative nature of executive power is directly manifested. This viewpoint suggests that administrative-legal coercion should be understood not as an internal technical tool of the administrative apparatus, but as a mechanism of external authoritative and legal influence.

Despite the diversity of the scientific classifications presented above, they ultimately lead to the conclusion that there are two universal methods of influencing human behavior in public administration: persuasion and coercion. In the science of administrative law, a relatively unified approach to this issue has been established. Accordingly, administrative-legal coercion is recognized as one of the principal general methods of public administration.

In legal literature, the superiority of the method of persuasion over coercion is widely acknowledged. Persuasion is implemented by the state through explanation, education, encouragement, stimulation, and the formation of legal consciousness. As a result, compliance with legal requirements is initially perceived as a conscious duty, later transforms into an internal necessity, and eventually becomes a stable pattern of behavior. Therefore, within public administration, persuasion is regarded as a more sustainable, effective, and civilized mechanism of influence.

However, this does not diminish the role of coercion. Given the heterogeneity of society, individuals differ in their legal awareness and behavior. For this reason, the state is compelled to resort to coercive methods in order to ensure public order, legality, and security. In this context, coercion is not opposed to persuasion but rather complements it. In other words, persuasion and coercion in public administration serve a common objective—ensuring legal order, social stability, and the protection of citizens' rights and freedoms. Therefore, their relationship is not competitive but complementary in nature.

From this perspective, administrative-legal coercion appears in the system of public administration as a secondary, yet indispensable method. It is applied when persuasive measures prove insufficient or when there is a real threat to legal order. Thus, administrative-legal coercion, as an independent and necessary institution of legal regulation of social relations, reflects, on the one hand, the imperative nature of state authority, and on the other hand, the obligation of a rule-of-law state to maintain a balance between public interests and individual rights.

The concept of administrative-legal coercion, it is first necessary to take into account the general theoretical nature of coercion. Coercion is a form of influence on an individual's will through the

application of physical or moral force. As a universal method of public administration, it is closely interconnected with persuasion. Moreover, since law itself is ensured by the possibility of coercion, coercion is recognized as one of the essential characteristics of law. However, these general features do not fully раскрывают the content of administrative-legal coercion, as important aspects such as its procedure of application, legal limits, specific features, and the reciprocal influence of law on coercion still require further clarification.

In academic literature, various definitions of administrative coercion are proposed. A number of authors interpret it as force applied by administrative bodies. For example, Vladimir Tataryan considers administrative coercion as a method of state influence on the consciousness and behavior of individuals engaging in socially harmful actions [4, p. 45]. Meanwhile, Rinat Akhmetov and Kh. Yu. Ibragimov define administrative coercion as a system of coercive measures applied in cases предусмотренные by legal norms, aimed at preventing and suppressing unlawful acts, ensuring personal security of citizens, maintaining public order and public safety, as well as educating offenders [5, p. 26]. Although these definitions reveal certain aspects of administrative coercion, they do not fully capture its substantive content within the framework of a rule-of-law state.

In this regard, it is appropriate to consider administrative coercion as a type of state coercion. State coercion, in general terms, is characterized as the application by state bodies or specially authorized entities of physical or psychological influence on a person in order to compel them to perform actions prescribed by law, refrain from certain actions, or comply with legal restrictions. Its primary purpose is to induce subjects of law to comply with legal prescriptions and to ensure public order and security.

The main features of state coercion are also inherent in administrative-legal coercion. First, it is applied by state bodies, their officials, or other entities specially authorized by the state. Second, the grounds for its application are typically resistance to legal requirements, failure to comply with lawful orders of competent authorities, or the commission of an offense. Third, the content of state coercion is characterized by adverse consequences for the individual, including restrictions, deprivations, and burdens of a personal, property, organizational, or moral nature. Fourth, its structural elements include coercive measures of criminal, disciplinary, material, and administrative character.

At the same time, not every instance of state coercion can automatically be regarded as legal coercion. If coercion is not limited by law, it may lead to arbitrariness of authority, unjustified use of force, and violations of individual rights. Therefore, within the framework of the modern concept of the rule-of-law state, only the legal form of coercion is recognized as legitimate. In a rule-of-law state, the use of force by the state must be carried out solely on legal grounds, in accordance with established procedures, and within a strictly defined procedural framework. For this reason, from a theoretical standpoint, the concept of “administrative-legal coercion” is more precise and scientifically justified than the broader notion of “administrative coercion.”

The issue of the content and boundaries of administrative-legal coercion remains unresolved in administrative law science. At least three main approaches to its interpretation have been developed in academic literature.

The first, narrow approach equates administrative-legal coercion exclusively with measures of administrative liability. Scholars adhering to this view consider administrative offenses as the sole basis for coercion. Such a position excessively narrows the scope of administrative coercion, as in reality administrative-legal coercion is not limited to punitive measures alone.

The second, intermediate approach associates administrative coercion with unlawful behavior but does not confine it solely to administrative liability. According to this view, administrative-legal coercion is applied in relation to acts that exhibit elements of an offense and includes such forms of influence as warning, prohibition, and punishment. Although this understanding is broader than the first, it still does not fully раскрывать the entire content of administrative-legal coercion.

The third, broad approach considers administrative-legal coercion as a generalizing concept encompassing all measures of a coercive nature established in administrative legislation. This position appears more substantiated, since administrative-legal coercion is applied not only after the

commission of an offense but also for the prevention of offenses, their suppression, the restoration of legal order, as well as in situations dictated by public or state necessity. For example, the forced relocation of residents from аварийные жилые помещения by administrative authorities is not connected with unlawful behavior of the residents, yet such measures are carried out in order to ensure public safety. This example demonstrates that it is insufficient to associate administrative-legal coercion solely with offenses.

In this regard, an important feature of administrative-legal coercion is that it encompasses all coercive measures provided for by administrative legislation, regardless of whether they are directly related to unlawful behavior. This makes it evident that administrative-legal coercion is a broader concept than administrative liability. Administrative liability constitutes only one component of this institution, whereas, as a whole, administrative-legal coercion represents a complex legal mechanism that includes preventive, suppressive, restorative, and punitive measures.

Identifying the specific features of administrative-legal coercion allows for a deeper understanding of its legal nature.

The first distinctive feature is the special nature of the субъект applying it. Administrative-legal coercion may be applied only by persons specially authorized by the state. In most cases, these are officials of executive authorities or other competent bodies within the system of public administration. In addition, such authority may be granted to certain specialized state institutions.

The second feature is that the majority of administrative-legal coercive measures are applied in an extrajudicial manner. This brings it closer to disciplinary coercion. However, at present, there is a noticeable strengthening of judicial procedures in the application of certain administrative liability measures, which is associated with the development of the system of administrative justice.

The third feature is that such coercion is applied outside the framework of service or labor subordination. That is, an administrative body may apply coercive measures to individuals or organizations that are not subordinated to it in an official or employment relationship.

The fourth feature is that administrative-legal coercion may be directed not only at individuals but also at legal entities. In relation to legal entities, coercive measures may affect their property status, business reputation, and organizational activities.

The fifth feature is that administrative-legal coercion is fully regulated by norms of administrative law. Administrative law establishes the types of such measures, the grounds for their application, the procedures for their implementation, and the range of authorized subjects.

The sixth feature is that the primary purpose of administrative-legal coercion is to ensure the tasks and functions of public administration. It is precisely this purpose that distinguishes it from civil-law, disciplinary, and criminal-law coercion.

The seventh feature is the multifaceted nature of its functions. Administrative-legal coercion is not limited to punitive and restorative functions; it also performs preventive and suppressive functions. Accordingly, it can be stated that administrative-legal coercion possesses at least four main functions: preventive, suppressive, punitive, and restorative.

Administrative law regulates various social relations of a coercive nature. From this perspective, considering administrative-legal coercion as an independent institution within the legal system reveals another of its essential characteristics—its complex nature. The complexity of this institution is manifested in the application of its norms across diverse spheres of social life. These norms are aimed at preventing unlawful behavior, suppressing it, imposing sanctions, and ensuring the implementation of legal prescriptions. Such influence is not limited to the sphere of public administration but is also evident in both private-law and public-law domains. Therefore, administrative-legal coercion should be regarded as one of the universal legal instruments ensuring the stable functioning of the entire system of legal relations.

The functions of administrative-legal coercion are of particular importance for раскрывая its essence. The preventive function is aimed at preventing offenses and avoiding the emergence of dangerous situations. The suppressive function is intended to immediately stop unlawful actions that have begun or are ongoing. The punitive function serves to strengthen legal order by imposing negative legal consequences on the offender. The restorative function is aimed at re-establishing the

disrupted legal balance and ensuring the stability of legal order. The combination of these functions characterizes administrative-legal coercion not merely as a sanctioning tool but as a multifunctional legal institution of public administration.

The analysis conducted above demonstrates that administrative-legal coercion occupies a special place within the system of public administration and legal regulation. As an independent type of state coercion, it is aimed at ensuring legal order, maintaining public safety, enhancing the effectiveness of executive authority, and preventing offenses.

Limiting the concept of administrative-legal coercion solely to administrative liability narrows its actual content. This is because it encompasses not only punitive measures but also measures of a preventive, suppressive, and restorative nature. In this regard, administrative-legal coercion should be considered as a complex legal institution.

The conducted analysis demonstrates that administrative-legal coercion occupies a fundamental and independent place within the system of public administration and legal regulation. As a specific form of state coercion, it functions as an essential instrument for ensuring legal order, maintaining public safety, and securing the effective implementation of executive authority. Its significance is обусловлена by the necessity of guaranteeing compliance with legal norms in conditions where persuasive measures alone are insufficient.

The study confirms that administrative-legal coercion should not be narrowly interpreted as being limited to administrative liability. Such an approach significantly restricts its substantive content and fails to reflect its real role within the legal system. In fact, administrative-legal coercion represents a complex and multifaceted legal institution that includes preventive, suppressive, punitive, and restorative measures, each of which performs a distinct function in regulating social relations.

From a theoretical perspective, administrative-legal coercion reflects the dual nature of state power within a rule-of-law state. On the one hand, it embodies the imperative and authoritative character of public administration, enabling the state to enforce legal prescriptions. On the other hand, it is strictly limited by legal norms, procedural requirements, and the necessity of protecting individual rights and freedoms. This balance between authority and legality constitutes a defining feature of modern administrative-legal coercion.

The analysis of scientific approaches shows that the most substantiated understanding of administrative-legal coercion is based on a broad interpretation, according to which it encompasses all coercive measures established by administrative legislation, regardless of whether they are directly connected with unlawful behavior. This approach allows for a more comprehensive understanding of its role not only in responding to offenses but also in preventing them and ensuring public safety in situations dictated by social necessity.

Furthermore, the effectiveness of administrative-legal coercion depends on its proper correlation with other methods of public administration, particularly persuasion. These methods should not be viewed as mutually exclusive but rather as complementary instruments serving a common purpose—the maintenance of legal order and social stability. In this context, coercion acts as a necessary but secondary measure, applied only when other regulatory mechanisms prove insufficient.

In conclusion, administrative-legal coercion should be regarded as a complex, multifunctional, and indispensable legal institution that ensures the stability of the legal system and the effectiveness of state governance. Its further development requires the refinement of legal norms, the clear delineation of its boundaries, and the strengthening of guarantees for the protection of human rights. Only under these conditions can administrative-legal coercion fully realize its potential as an effective instrument of lawful and balanced state influence.

References:

1. Dmitry Bakhrakh, Boris Rossinsky, Yury Starilov. Administrative Law: Textbook for Universities. Moscow: Norma, 2010.

2. Aleksey Korenev. Administrative Law of Russia: Textbook. In 3 parts. Moscow, 1996. Part 1. 380 p.
3. Nikolay Konin. Administrative Law of Russia: Textbook. Moscow: Prospekt, 2007.
4. Vladimir Tataryan. Administrative Law of the Republic of Kazakhstan: учебное пособие. Karaganda: Karaganda Higher School of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Kazakhstan, 1994. 319 p.
5. Rinat Akhmetov, Kh. Yu. Ibragimov. Basic Concepts and Terms of Administrative Law and Administrative Activity of Internal Affairs Bodies. Almaty: Daneker, 1999. P. 26.

ISSUES IN THE APPLICATION OF LEGISLATION ON ADMINISTRATIVE LIABILITY FOR TRANSPORT-RELATED OFFENSES

MAZIKENOV K.K.
Master's student of group Yu-25-1kP, Karaganda University of Kazpotrebsoyuz
BIRMANOVA A.I.
PhD, Associate Professor

Abstract

This article examines issues related to the application of legislation on administrative liability for transport-related offenses in the Republic of Kazakhstan. The study analyzes the specific features of sanctions предусмотренные for administrative offenses, their impact on law enforcement practice, and the main contemporary problems. The author substantiates the shortcomings of absolutely determinate sanctions applied for transport-related offenses, particularly the insufficient implementation of the principle of individualization of punishment. In addition, the importance of taking into account the circumstances of the offense, the personal characteristics of the offender, and their social status is emphasized. The article proposes ways to improve the system of administrative sanctions, including the introduction of alternative and relatively determinate sanctions, the humanization of law, and the strengthening of the role of courts. The research findings are aimed at improving legal regulation in the transport sector and enhancing the effectiveness of law enforcement practice.

Keywords

administrative liability; transport-related offenses; administrative law; sanctions; law enforcement practice; individualization of punishment; humanization of law; alternative sanctions; judicial practice.

The issues related to the application of legislation on administrative liability for transport-related offenses have become particularly relevant in the current stage of development of the legal system of the Republic of Kazakhstan. Administrative law, as an important branch regulating social relations, encompasses not only the offenses themselves but also the procedures, processes, and mechanisms for the implementation of sanctions. In this regard, the interrelation between the General and Special Parts of administrative law is of particular importance, since the application of the norms of the Special Part must necessarily take into account the principles and rules закрепленные in the General Part.

Chapter 30 of the Code of Administrative Offenses of the Republic of Kazakhstan consolidates the norms concerning offenses in the field of transport and road infrastructure [1]. These norms are aimed at regulating social relations in the transport sector and cover issues related to the operation of vehicles, ensuring road safety, and protecting transport infrastructure. Transport-related offenses include violations in road, rail, air, and water transport, while offenses related to road infrastructure involve breaches of requirements concerning the use, maintenance, and repair of roads. Among these, violations of traffic rules are the most widespread, which is explained by the steady increase in the number of vehicles and the growing mobility of the population.

Under current legislation, most sanctions предусмотренные for transport-related offenses are of an absolutely determinate nature, meaning that they prescribe a single type of punishment with a fixed amount. Such sanctions typically take the form of fines or deprivation of the right to operate a vehicle. However, these absolutely determinate sanctions give rise to a number of issues that contradict the fundamental principles of administrative law. In particular, they do not allow for consideration of the circumstances of the offense, the personality of the offender, their social status, or the consequences of the offense. As a result, the principle of individualization of punishment is violated, and the principles of justice and humanism are not fully realized.

In academic literature, it is frequently noted that absolutely determinate sanctions restrict judicial discretion and hinder the imposition of fair punishment. This issue has been widely examined not only by domestic researchers but also in the works of S. Karzhaubaev, who emphasizes that excessive rigidity of administrative sanctions leads to formalism in law enforcement practice.

Judicial practice in the Republic of Kazakhstan also confirms this, as in many cases courts are compelled to apply the only sanction prescribed by law and are deprived of the opportunity to take into account the specific circumstances of the case.

Certain specific norms relating to transport-related offenses require particular attention. For example, provisions establishing liability for leaving the scene of a traffic accident предусматривают only one type of punishment—deprivation of the right to operate a vehicle. In such cases, the reasons and circumstances of the offender's conduct are not taken into account. Similarly, provisions concerning the operation of a vehicle by a person without the right to do so are applied uniformly in all situations, even where the individual acted with the aim of providing urgent medical assistance. In such circumstances, the rigid application of legal norms may contradict the humanistic essence of law [2, p. 3].

Another important issue concerns liability for damage caused to a vehicle. In current practice, an individual may be held administratively liable even when damage is caused to their own property. This contradicts the principles of property rights in civil law, according to which every person has the right to possess, use, and dispose of their property at their own discretion. If no harm is caused to third parties, such actions should not be regarded as an offense. This issue has also been criticized in academic literature, including studies devoted to the application of administrative sanctions [4, p. 97].

The issues outlined above indicate that the system of applying administrative sanctions for transport-related offenses requires substantive improvement. In this regard, the system of sanctions provided for by administrative legislation must be comprehensively reformed. First of all, it is necessary to introduce alternative sanctions into the legislation. Alternative sanctions allow for the selection of the type of punishment depending on the nature of the offense, its degree of social harm, and the personality of the offender. For example, providing a choice between a fine and deprivation of a special right would enable courts to take into account all the circumstances of the case and adopt a more equitable decision.

At the same time, the reform should not be limited to the introduction of alternatives alone. It is also important to implement relatively determinate sanctions by establishing minimum and maximum limits of punishment. Such an approach would grant law enforcement authorities a reasonable degree of discretion while maintaining legal certainty, thereby facilitating the proper application of the principle of individualization of punishment. This would ensure that sanctions are proportionate to both the gravity of the offense and the specific circumstances of the case.

Furthermore, it is advisable to strengthen procedural guarantees in the process of imposing administrative sanctions. This includes enhancing judicial oversight, ensuring proper reasoning in decisions, and expanding the possibilities for appealing administrative penalties. Strengthening these safeguards would contribute to preventing arbitrary or formalistic application of sanctions and would reinforce the protection of individual rights.

In addition, particular attention should be paid to the development of non-punitive and preventive measures. These may include warnings, educational programs for drivers, temporary restrictions, or mandatory training aimed at improving legal awareness and road safety culture. Such

measures are especially relevant for minor offenses and can significantly reduce recidivism without resorting to excessively harsh penalties.

It is also necessary to ensure that the imposition of sanctions takes into account mitigating and aggravating circumstances, including the offender's intent, prior conduct, social status, and the consequences of the offense. A differentiated approach of this kind would enhance both the fairness and effectiveness of administrative liability.In addition, it is important to introduce relatively determinate sanctions by establishing minimum and maximum limits of punishment. This would allow law enforcement authorities to make decisions tailored to specific circumstances and would contribute to the implementation of the principle of individualization of punishment. When considering administrative offenses, particular importance must be given to the specific circumstances of the case. The reasons for committing the offense, its consequences, the behavior of the offender, whether the individual has previously committed offenses, as well as their social status and personal characteristics, must all be taken into account.

Ensuring the fairness of punishment is one of the fundamental requirements of administrative law. A fair sanction is characterized not only by its proportionality to the gravity of the offense but also by its consideration of the specific circumstances of the offender. From this perspective, the need to humanize administrative law becomes particularly evident. Humanization implies respect for the personality of the offender, the protection of their rights and legitimate interests, and the prevention of excessively harsh punishment. This direction constitutes an important element of contemporary legal policy.

In this context, it should be noted that concrete steps are being taken in the Republic of Kazakhstan toward the humanization of administrative law. In particular, Kassym-Jomart Tokayev has initiated an amnesty for administrative offenses. According to this initiative, for the first time in the country, the application of amnesty to administrative cases is being considered [4]. As emphasized by the President, such an amnesty should apply to certain offenses that do not pose a threat to the safety of citizens and the state, and this measure is aimed at strengthening humanitarian values in society.

Enhancing the role of courts in the law enforcement process is also an important direction. At present, many sanctions are rigidly fixed, which limits the courts' ability to exercise independent judgment. By developing the institution of judicial decision-making, it is necessary to provide judges with the opportunity to adopt fair and well-reasoned decisions, taking into account the specific features of each case. This, in turn, will improve the quality of law enforcement practice and strengthen public trust in the judicial system.

In general, improving the system of administrative sanctions requires a comprehensive approach. It involves not only legislative reform but also the enhancement of law enforcement practice, the improvement of the professional competence of law enforcement personnel, and the development of legal culture. Only under these conditions will it be possible to effectively prevent transport-related offenses and ensure the proper application of liability for such violations.

The conducted analysis demonstrates that the current system of applying administrative liability for transport-related offenses in the Republic of Kazakhstan is characterized by a number of systemic shortcomings, primarily associated with the rigidity and limited flexibility of sanctions. The prevalence of absolutely determinate sanctions restricts judicial discretion and prevents the full realization of fundamental principles of administrative law, including fairness, proportionality, and the individualization of punishment.

The study confirms that the effectiveness of administrative liability largely depends on the ability of legal norms to adequately reflect the diversity of real-life situations. The absence of alternative and relatively determinate sanctions significantly narrows the capacity of courts and other authorized bodies to take into account the specific circumstances of the offense, the personality of the offender, and the social consequences of unlawful behavior. As a result, law enforcement practice tends toward formalism, which undermines both the preventive function of administrative law and public confidence in the justice system.

In this regard, the reform of administrative legislation should be based on a comprehensive and balanced approach. The introduction of alternative sanctions and the establishment of minimum and maximum limits of punishment would ensure greater flexibility in decision-making while preserving legal certainty. At the same time, strengthening procedural guarantees, enhancing judicial oversight, and expanding the mechanisms for appealing administrative decisions are essential for safeguarding the rights and legitimate interests of individuals.

Particular importance should also be attached to the humanization of administrative law. This implies not only mitigating excessive rigidity in sanctions but also promoting preventive and educational measures aimed at reducing recidivism and fostering legal awareness. The development of such approaches reflects modern trends in legal policy and contributes to the formation of a more just and effective system of administrative regulation.

Furthermore, improving the application of administrative liability requires not only legislative changes but also the development of law enforcement practice, повышение the professional competence of authorized officials, and strengthening legal culture in society. Only through the interaction of these elements can administrative law effectively fulfill its regulatory and protective functions.

In conclusion, administrative liability for transport-related offenses remains a key instrument for ensuring public safety and maintaining legal order. However, its further development must be oriented toward increasing flexibility, fairness, and efficiency. The consistent implementation of these directions will contribute to the modernization of administrative law and enhance its role in regulating social relations in the transport sector.

References

1. Code of Administrative Offenses of the Republic of Kazakhstan, dated July 5, 2014.
2. S. Karzhaubaev. On the Problem of Applying Administrative Sanctions for Transport-Related Offenses in the Republic of Kazakhstan // Bulletin of the Academy of Justice. 2019.
3. R. A. Podoprigora. Administrative Law of the Republic of Kazakhstan. Almaty, 2010.
4. Qandastar.kz. The President initiated an administrative amnesty. Available at: https://qandastar.kz/prezident-akimshilik-rakymshylyk-turaly-bastama-koterdi/

THE ESSENCE OF IMPRISONMENT AND ITS PLACE IN THE SYSTEM OF CRIMINAL PUNISHMENTS

ORAZGALIEV E.B.
Master's student of group Yu-25-1kP, Karaganda University of Kazpotrebsoyuz
BIRMANOVA A.I.
PhD, Associate Professor

Abstract

This article comprehensively examines the legal nature of imprisonment as a form of criminal punishment and its place within the system of criminal penalties. The author analyzes the general concept of criminal punishment, revealing the specific features, historical evolution, and legal nature of imprisonment. In addition, the main functions of this type of punishment are explored, namely the protection of society, the correction of the convicted person, the prevention of crime, and the restoration of social justice. The article provides an analysis of the content and application of imprisonment based on national legislation and international legal instruments. The research findings highlight the significance of this form of punishment within criminal policy and its role in ensuring legal order in society.

Keywords

imprisonment; criminal punishment; criminal law; system of punishments; isolation; convicted person; criminal policy; social justice; prevention; legal regulation.

Crime is a social phenomenon that has persisted from the earliest stages of human society to the present day. Accordingly, combating crime is regarded as one of the fundamental functions of any state. In order to ensure public order and prevent offenses, the state applies measures of criminal-legal influence, among which criminal punishment occupies a central place.

In the Republic of Kazakhstan, the main directions of criminal policy are defined within the framework of the Legal Policy Concept of the Republic of Kazakhstan up to 2030. This document identifies the fight against crime as a key priority of legal policy and emphasizes the need to improve sentencing mechanisms, as well as to ensure a balance between punitive, restorative, and preventive measures [1].

According to the provisions of the current Criminal Code of the Republic of Kazakhstan, punishment is applied not for the purpose of revenge or retribution, but for the restoration of social justice, the correction of the convicted person, and the prevention of new offenses. Moreover, the law explicitly establishes that punishment is not aimed at causing physical suffering or degrading human dignity.

Nevertheless, debates concerning the essence of the concept of punishment persist in the theory of criminal law. For example, Nikolay Tagantsev associates the essence of punishment with a certain "element of penalty," manifested through the restriction of an individual's rights and benefits. In his view, any punishment necessarily involves, to a certain extent, moral or physical limitations [2].

In general, criminal punishment is a coercive measure imposed on behalf of the state by a court judgment. It is implemented through the restriction or deprivation of the rights and freedoms of a person found guilty. This definition reflects the key characteristics of punishment:

– its state nature;

– its imposition exclusively by a court;

– its application to a specific individual;

– its manifestation through the restriction or deprivation of rights and freedoms.

Within the system of criminal penalties, imprisonment occupies a special place. According to the criminal legislation of the Republic of Kazakhstan, it is one of the most severe forms of punishment and is primarily applied for serious and especially serious crimes. Statistical data indicate that, despite measures aimed at the humanization of criminal policy, imprisonment has not lost its relevance and continues to serve as an effective instrument in combating socially dangerous crimes.

Pursuant to Article 46 of the Criminal Code of the Republic of Kazakhstan, imprisonment entails the placement of a convicted person in institutions of the penal enforcement system through their isolation from society [3]. This type of punishment is characterized by the restriction of one of the fundamental constitutional rights of an individual—the freedom of movement. Therefore, a comprehensive analysis of its legal nature, purposes, and specific features of application is of particular scientific importance.

In order to fully understand the legal essence of imprisonment as a form of criminal punishment, it is necessary to consider its historical evolution. This type of punishment did not emerge as a fully formed institution but developed gradually alongside the evolution of human society, representing a complex legal phenomenon.

In ancient societies, where penal institutions in the modern sense did not exist, isolation was used as the primary method of separating an offender from society. This form of punishment was characterized by the complete removal of the convicted person from their social environment. As noted by T. I. Egorova, such punishment led to the individual's separation from family and community, loss of personal security, and significant moral suffering [4, p. 687].

During the Middle Ages, isolation continued to be widely applied and served not only as a legal sanction but also as a means of social disgrace. According to S. Yu. Khatunov, the primary burden of this form of punishment lay not in its physical but in its moral dimension, as the individual lost their social status, property standing, and place in society [5, p. 58].

It should be noted that the punishment of isolation existed not only in European legal systems but also within the traditional Kazakh legal system. A person who committed an offense could be expelled from their clan or community, which effectively placed them in a condition equivalent to social death. In some cases, such punishment functioned as an alternative to the death penalty.

An analysis of these historical practices demonstrates that elements characteristic of ancient forms of isolation are still present in modern imprisonment. In particular:

– the element of isolation from society;

– the disruption of social ties;

– the aim of correction through psychological influence on the individual.

In the theory of criminal law, the legal nature of imprisonment is examined from various perspectives. For instance, Alexander Kistyakovsky characterizes this form of punishment as the deprivation of a person's rights to freedom of movement, choice of residence, and determination of the type of activity. This approach is consistent with the definitions закрепленные in modern legislation.

At the same time, international legal instruments also interpret the essence of imprisonment as a restriction of fundamental human rights. In particular, according to the United Nations Standard Minimum Rules for the Treatment of Prisoners, deprivation of liberty inherently causes a certain degree of harm by limiting an individual's right to self-determination.

Moreover, contemporary penal enforcement legislation clearly defines the limits of this form of punishment. According to the provisions of the Penal Enforcement Code of the Republic of Kazakhstan, the execution of punishment must not be aimed at degrading human dignity or causing physical suffering. This principle reflects the humanization of criminal policy.

Thus, imprisonment is not merely a punitive measure but a complex legal institution that ensures:

– the protection of society from dangerous individuals;

– the correction of the convicted person;

– the prevention of new offenses.

At the same time, all essential features of criminal punishment are most distinctly manifested in this type of penalty. In particular, the restriction of rights and freedoms reaches its highest level, as the convicted person is completely isolated from society.

In terms of its content and legal consequences, imprisonment is one of the most complex and multifaceted institutions within the system of criminal penalties. This type of punishment functions not only as a means of punishment but also simultaneously performs the functions of protecting society, correcting the convicted person, and restoring social justice.

First and foremost, imprisonment performs the function of protecting society by isolating dangerous individuals. In situations where the presence of a convicted person at liberty poses a threat to public safety, their isolation from society constitutes a legally justified and necessary measure. In this context, punishment not only protects society but also limits the possibility of the convicted person committing new offenses.

At the same time, this type of punishment is aimed at exerting a corrective influence on the behavior of the convicted individual. Under conditions of isolation, a person is compelled to reconsider their life attitudes, reassess their previous unlawful actions, and modify their future behavior. In this regard, as noted by V. A. Anfinogenov, isolation from society should generate internal psychological experiences in the convicted person and contribute to the reassessment of their antisocial views [6, p. 15].

An important feature of imprisonment is its profound impact on the individual's way of life. A convicted person is separated from their habitual social environment and deprived of the ability to move freely, choose their type of activity, and organize their leisure time. This situation exerts a significant psychological and social impact on the individual. However, it is precisely these restrictions that create the preconditions for the formation of legal awareness and the individual's reintegration into society.

From this perspective, imprisonment as a form of punishment incorporates elements of education through coercion. By isolating the convicted person from society, the state encourages them to critically reassess their actions, compare their past life with their present situation, and consciously determine their future path. This process requires a certain period of time and is defined by the duration of the sentence established by the court judgment.

At the same time, it is necessary to take into account the social aspect of this type of punishment. Imprisonment affects not only the convicted person but also the victim, their relatives, and society as a whole. For individuals who have suffered as a result of a crime, the imposition of a fair punishment is one of the key factors ensuring the protection of their rights and their moral satisfaction.

Practice shows that if the punishment imposed by the court does not correspond to society's perception of justice, it may lead to public discontent. In particular, in cases where an excessively lenient sentence is imposed, a sense of injustice arises among the victim and the broader public. Such situations often result in appeals against judicial acts to higher courts, with the leniency of the sentence frequently serving as the main ground for such complaints.

In this regard, one of the important functions of imprisonment is the restoration of social justice. Punishment is perceived as a fair response by the state to the commission of a crime and contributes to strengthening the principle of the rule of law in society.

The conducted study demonstrates that imprisonment occupies a central and indispensable place within the system of criminal punishments, representing one of the most complex and severe forms of state coercion. Its legal nature is manifested through the restriction of fundamental human rights and freedoms, primarily the right to liberty, which underscores the necessity of its careful, justified, and proportionate application within the framework of the rule of law.

The analysis confirms that imprisonment cannot be reduced solely to a punitive measure. Rather, it constitutes a multifaceted legal institution that simultaneously performs several interrelated functions: the protection of society through the isolation of dangerous individuals, the correction and resocialization of the convicted person, the prevention of new offenses, and the restoration of social justice. The effectiveness of this form of punishment largely depends on the proper balance between these functions and their consistent implementation in practice.

The historical evolution of imprisonment shows that its modern form retains key elements of earlier practices of isolation, while at the same time being significantly transformed under the influence of гуманизация criminal policy and international legal standards. Contemporary legal frameworks emphasize that the execution of punishment must respect human dignity and exclude physical or moral suffering, thereby reinforcing the humanistic orientation of criminal justice systems.

At the same time, the study highlights that imprisonment has a profound impact not only on the convicted individual but also on society as a whole. Its social dimension is reflected in public perceptions of justice, the protection of victims' rights, and the maintenance of trust in the judicial system. Therefore, ensuring fairness, proportionality, and individualization in sentencing remains a key requirement for the legitimacy and effectiveness of this form of punishment.

In conclusion, imprisonment should be regarded as a complex, multidimensional legal institution that plays a crucial role in criminal policy and the maintenance of legal order. Its proper application requires a balanced approach that combines elements of coercion and rehabilitation, ensuring both the protection of society and the respect for human rights. Only under such conditions can imprisonment fulfill its intended purposes and contribute to the sustainable development of a law-governed state.

References

1. Decree of the President of the Republic of Kazakhstan No. 674 dated October 15, 2021 "On Approval of the Legal Policy Concept of the Republic of Kazakhstan until 2030." Available at: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/U2100000674

2. Nikolay Tagantsev. The Death Penalty: Collection of Articles. St. Petersburg, 1913. 184 p.

3. Criminal Code of the Republic of Kazakhstan No. 226-V dated July 3, 2014. Available at: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K1400000226
4. T. I. Egorova. Ancient Exile as a Prototype of Imprisonment // In: Legal Culture in Modern Society. Mogilev, 2020. Pp. 687–690.
5. S. Yu. Khatunov. Exile from the Kingdom as Criminal Punishment in Medieval England // Scientific Bulletin of the Omsk Academy of the Ministry of Internal Affairs of Russia. 2010. No. 2 (37). Pp. 58–60.
6. V. A. Anfinogenov. The Essence of Punishment in the Form of Imprisonment // Humanities, Socio-Economic and Social Sciences. 2018. No. 9. Pp. 15–17. DOI: 10.23672/SAE.2018.2018.1783

CRIMINOLOGICAL CHARACTERISTICS OF CRIME RELATED TO RELIGIOUS EXTREMISM IN KAZAKHSTAN AND ISSUES OF ITS PREVENTION

BEKEZHANOV E.B.
Master's student of group Yu-25-1kP, Karaganda University of Kazpotrebsoyuz
BIRMANOVA A.I.
PhD, Associate Professor

Abstract
This article examines the criminological characteristics of crime related to religious extremism, its conceptual foundations, current state, causes, and contributing factors. Both external and internal factors influencing the emergence of religious extremism are analyzed, with particular attention paid to the structure and dynamics of extremist crimes. In addition, the socio-demographic, psychological, and criminological characteristics of individuals involved in religious extremism are explored. Based on the analysis conducted, the key factors contributing to the spread of religious extremism are identified, and the need to improve legal, social, and ideological measures for its prevention is substantiated.

Keywords
religious extremism; crime; terrorism; radicalism; criminology; extremist personality; prevention; national security.

In the context of modern globalization, security issues represent one of the key factors influencing the stable development of states. Among them, one of the phenomena posing a significant threat to societal stability is crime related to religious extremism. This phenomenon should be considered not only as a legal or political issue but also as a complex social, cultural, and ideological phenomenon.

The concept of religious extremism is a complex socio-legal notion formed through the combination of two distinct categories: "religion" and "extremism." Therefore, in order to раскрыть the essence of this phenomenon, it is first necessary to analyze the content of the concept of extremism, its distinction from related notions, and its manifestations in society.

The term "extremism" originates from the Latin word extremus, meaning "extreme" or "excessive." It was introduced into scientific discourse at the beginning of the twentieth century by the French jurist M. Leroy. In general, extremism is characterized by the use of extreme views and radical methods to achieve certain political, social, or religious goals [1, p. 212].

In academic literature, the concept of extremism is examined from various perspectives. For example, Dmitry Olshansky defines radicalism as a system of ideas and actions aimed at fundamentally transforming social and political institutions. In his view, radicalism is primarily manifested at the ideological level, whereas extremism is always associated with concrete actions [2, p. 113].

Professor N. M. Abdirov links extremism with religious fundamentalism and terrorism, noting that fundamentalism serves as a prerequisite for extremism, while extremism represents the final stage

leading to the emergence of terrorism [3]. At the same time, researcher Georgy Mirsky points out that although extremism and terrorism are closely related, not every extremist necessarily becomes a terrorist [4, p. 66].

The legal content of the concept of extremism is clearly reflected in both international and national normative acts. For instance, the Shanghai Cooperation Organisation Convention of 2001 defines extremism as acts aimed at the violent seizure of power, the forcible change of the constitutional order of a state, or threats to public security [5].

In the Law of the Republic of Kazakhstan "On Countering Extremism," the concept of extremism is interpreted broadly, identifying its political, national, and religious forms. According to the law, extremism includes actions aimed at the violent alteration of the constitutional order of the Republic of Kazakhstan, encroachment on the territorial integrity of the state, or the incitement of social, national, or religious discord [6].

Religion is one of the most important social institutions of human society. Its primary purpose is to ensure spiritual development, shape moral values, and maintain social harmony. Therefore, extremism is not inherent in the nature of traditional religions.

However, in certain circumstances, the use of religion for political or ideological purposes may lead to the emergence of religious extremism. According to scholars, religious extremism is a system of socially dangerous actions based on religious intolerance and aimed at forcibly imposing a particular religious ideology on society.

Kazakhstan is a multi-confessional state. Although the majority of the population adheres to Islam, the presence and activity of various religious organizations and confessions reflect the country's religious diversity.

Legal statistics for the period from 2020 to 2025 indicate that extremist-related crimes are systematically registered in Kazakhstan. Among these cases, criminal offenses initiated under Article 174 of the Criminal Code of the Republic of Kazakhstan constitute the largest share. The number of registered cases under this article amounted to 57 in 2020, 58 in 2021, 46 in 2022, 84 in 2023, 91 in 2024, and 101 in 2025. Thus, since 2022, an upward trend in the number of cases under Article 174 can be observed. In addition, offenses related to the organization of extremist groups or participation in their activities under Articles 404 and 405 are also recorded, demonstrating the comprehensive nature of criminal law policy in countering extremism [7].

The results of the study show that a significant proportion of extremist crimes are associated with the dissemination of religious extremist materials. These crimes are also characterized by a high level of latency, meaning that many offenses may remain unrecorded in official statistics.

The factors contributing to the spread of religious extremism can be conditionally divided into external and internal causes.

External factors. One of the main external factors influencing the spread of religious extremism is the process of globalization. In the twenty-first century, the expansion of the spheres of influence of various religions has led to increased interreligious competition. This situation creates opportunities for certain radical organizations to strengthen their ideological influence.

The geopolitical factor also plays an important role. Kazakhstan's location in Central Asia and its proximity to states where extremist organizations are active contribute to an increased level of risk.

In addition, the issue of illegal migration is another significant factor influencing the spread of extremism. In some cases, members of extremist organizations or individuals promoting their ideology may enter the country through illegal migration channels.

Internal factors. Among internal factors, the socio-economic situation occupies a special place. Social inequality, unemployment, and low levels of income contribute to individuals' susceptibility to radical ideas.

Another important factor is the weakness of national or state ideology. The insufficient formation of a unified system of values within society may lead some individuals to experience a spiritual vacuum.

Moreover, the weakening of the family institution, deficiencies in the education system, and the low level of religious literacy among citizens also contribute to the spread of extremism.

In criminological science, the study of the offender's personality makes it possible to better understand the causes of crime and to organize preventive measures more effectively.

Research results indicate that extremist crimes are most often committed by men. The majority of offenders belong to the youth category, typically aged between 14 and 30 years.

In terms of educational level, most individuals who commit extremist crimes possess secondary or specialized secondary education. Although the proportion of individuals with higher education is relatively low, organizers and ideologists of extremist groups are often highly educated.

From a socio-economic perspective, it is observed that many individuals who commit extremist crimes do not have a stable source of income or receive low wages.

From a psychological perspective, individuals involved in religious extremism are often characterized by intolerance, aggressiveness, absolute confidence in the correctness of their views, and a strong desire for self-assertion within society.

Psychological studies make it possible to conditionally classify extremist offenders into three groups:

– extremists motivated by self-interest;

– radical individuals firmly committed to religious ideology;

– individuals seeking self-realization and recognition.

The analysis conducted has shown that there exists a complex set of factors contributing to the formation of religious extremism. These include external factors such as globalization processes, geopolitical conditions, and illegal migration, as well as internal factors such as socio-economic difficulties, ideological vacuum, deficiencies in the education system, the weakening of the family institution, and the low level of religious literacy among citizens.

In addition, it has been established that the main subjects of extremist crimes are predominantly young people. This circumstance highlights the need to protect youth from radical ideologies, improve their social conditions, and strengthen spiritual and ideological work within society.

The conducted research demonstrates that crime related to religious extremism in Kazakhstan represents a complex and multifaceted socio-legal phenomenon that poses a significant threat to national security and social stability. Its nature goes beyond purely legal dimensions, encompassing social, ideological, psychological, and economic aspects, which necessitates a comprehensive and interdisciplinary approach to its analysis and prevention.

The study has shown that the spread of religious extremism is обусловлено a combination of external and internal factors. External factors include globalization processes, geopolitical conditions, and illegal migration, which facilitate the transnational dissemination of radical ideologies. Internal factors, such as socio-economic inequality, unemployment, ideological vacuum, deficiencies in the education system, weakening of the family institution, and low levels of religious literacy, create a favorable environment for the formation of extremist views.

Particular attention has been paid to the criminological characteristics of individuals involved in extremist activities. It has been established that the majority of offenders are young people, often lacking stable social and economic foundations, and characterized by psychological traits such as intolerance, aggressiveness, and a strong need for self-assertion. This highlights the importance of focusing preventive efforts specifically on youth as a vulnerable social group.

The analysis also indicates that extremist crimes are frequently associated with the dissemination of radical materials and are characterized by a high level of latency, which complicates their detection and prevention. The observed increase in the number of registered offenses in recent years confirms the relevance and urgency of improving counter-extremism policies.

In this regard, effective prevention of religious extremism requires the implementation of a system of comprehensive measures, including legal, social, educational, and ideological components. Strengthening legal regulation, improving law enforcement practices, enhancing religious literacy, promoting traditional values, and supporting youth development are essential directions in countering extremist threats.

Thus, combating crime related to religious extremism should be based on a balanced combination of preventive and repressive measures, aimed not only at suppressing unlawful activities but also at eliminating the underlying causes and conditions that contribute to their emergence. Only a systematic and coordinated approach will ensure the protection of society, the strengthening of the rule of law, and the sustainable development of the state.

References

3. O. N. Pisarenko. Extremism as a Social Phenomenon // Scientific Problems of Humanitarian Studies. 2010. No. 9. Pp. 212–219.

4. Dmitry Olshansky. Psychology of Terror. Yekaterinburg: Delovaya Kniga; Moscow: Academic Project, 2002. 320 p.

5. N. M. Abdirov. Conceptual Problems of Combating Drug Abuse in the Republic of Kazakhstan (Criminological and Criminal Law Study): Abstract of doctoral dissertation. Almaty, 1999. 56 p.

6. Georgy Mirsky. Extremism, Terrorism and Internal Conflicts in the "Third World" // World Economy and International Relations. 1988. No. 8. Pp. 66–69.

7. Shanghai Convention on Combating Terrorism, Separatism and Extremism, ratified by the Law of the Republic of Kazakhstan No. 316-II dated April 18, 2002. Available at: http://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z020000316_

8. Law of the Republic of Kazakhstan "On Countering Extremism" No. 31 dated February 18, 2005. Available at: http://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z050000031_

9. Factcheck.kz. Can the analysis of the article "Incitement of discord" be trusted? Available at: https://factcheck.kz/kaz/basty-bet/alauyzdykty-kozdyru-babynyn-saraptamasyna-senuge-bola-ma/

THE CONCEPT OF IMMUNITY IN CRIMINAL PROCEDURE

ZHUMABEKOV A.B.
Master's student of group Yu-25-1kP, Karaganda University of Kazpotrebsoyuz
BIRMANOVA A.I.
PhD, Associate Professor

Abstract

This article examines the theoretical issues of defining the concept of immunity in criminal procedure. The study provides a comparative analysis of the general legal and sectoral understandings of immunity and substantiates that the concept of criminal procedural immunity is closely connected with the broader category of legal immunity. The author demonstrates that a unified and generally accepted approach to this concept has not yet been fully established within the theory of criminal procedure law. Based on the analysis of various positions in academic literature, the essence of criminal procedural immunity is раскрыто through such legal categories as privilege, benefit, guarantee, specificity, and special procedural regime. As a result of the research, criminal procedural immunity is authorially defined as a legally established special procedure for conducting criminal proceedings, which takes into account the special rights granted to certain categories of persons and the necessity of performing their particular state, public, and other functions.

Keywords

criminal procedural immunity; immunity; criminal procedure law; special rights; privileges; benefits; guarantees; special procedural regime; legal status.

In legal science, the concept of "immunity" is one of the most complex and multifaceted categories. Various scholarly approaches have been developed to explain its content and legal nature.

Despite the fact that the issue of defining immunity in the field of criminal procedure law has been studied for a long time, a unified and universally accepted definition has not yet been fully established. This situation demonstrates the need for a comprehensive study of the institution of immunity from both general legal and sectoral perspectives.

Modern legal literature distinguishes between the general legal and sector-specific understandings of immunity. Among these, immunity in the field of criminal proceedings is of particular interest, as it is associated with the implementation of criminal prosecution, investigative actions, and procedural coercive measures in relation to certain categories of persons within a special legal regime. Therefore, many researchers consider it appropriate to analyze the concept of immunity from the general to the particular: first examining the general legal concept of immunity and then раскрывая its specific features within criminal procedure. Such an approach allows for a deeper understanding of both its common and specific characteristics.

In general legal theory, definitions of immunity are not uniform. A. V. Malko regards immunities as a special type of privilege and considers them a form of benefits and legal exemptions [1, p. 141]. S. V. Miroshnik defines immunity as a set of special legal advantages granted to certain officials in accordance with norms of international law and constitutional provisions of the state [2, p. 15]. Yu. A. Yushkova characterizes legal immunity as a legal peculiarity that forms a special legal regime and serves as a legal instrument providing additional guarantees to the subject [3, p. 7]. A. G. Repyev also interprets immunity as a legal feature that grants additional guarantees to certain subjects and protects them, to a certain extent, from the general regime of liability [4, p. 8].

A comparative analysis of these approaches demonstrates that, in раскрывая the general legal concept of immunity, such terms as “privilege,” “benefit,” “advantage,” “special right,” “specificity,” and “additional guarantee” are widely used. Therefore, in a general legal sense, immunity represents a special legal regime that distinguishes the legal status of a subject from others and determines a specific correlation between their rights and obligations.

F. A. Agaev and V. N. Galuzo also consider immunity as a system of special rights, privileges, benefits, and advantages [5, p. 5]. V. G. Daev interprets it as a special right not to comply with certain generally binding rules [6, p. 28], while O. I. Rogova characterizes immunity as freedom from the obligation to fulfill certain duties [7, p. 48]. These definitions likewise associate the essence of immunity with the subject’s special legal position and their distinct status within the general legal regime.

At the same time, a number of scholars consider the concepts of “benefit” and “privilege” to be semantically close, and in some cases equivalent. For example, B. M. Nurgaliev and K. S. Lakbaev note that benefits and privileges are closely related concepts [8]. An analysis of the works of A. V. Malko also shows that he considers benefits in close connection with advantages. In this regard, there are sufficient grounds to interpret immunity as a special form of legal privilege.

In some studies, the term “exclusive right” is used to explain the concept of immunity. However, since the legal nature of this concept is often associated with exclusive rights in civil law, its application does not always accurately reflect the essence of immunity. Therefore, from a scientific perspective, the use of the term “special right” appears to be more appropriate when characterizing immunity. This is particularly evident in legal acts regulating the activities of persons with a special legal status, where reference is typically made to special, rather than exclusive, rights.

In defining criminal procedural immunity, terms and legal categories different from those used in general legal theory are applied. While at the general legal level immunity is characterized through privileges, benefits, and special rights, in the field of criminal procedure it is primarily explained through such features as exemption from the general procedural order, release from procedural obligations, provision of additional guarantees, and the establishment of a special procedural regime. This reflects the sector-specific nature of criminal procedural immunity and its direct connection with procedural relations.

F. A. Agaev defines criminal procedural immunity as the establishment of procedural features that remove certain categories of domestic and foreign citizens from the general procedure of judicial proceedings [5, p. 5]. V. I. Rudnev interprets criminal procedural immunity as a certain degree of

exemption from procedural duties and liability, linking it to the increased complexity of conducting investigative and other procedural actions. E. G. Vasilyeva sees the essence of such immunity in additional procedural guarantees that ensure legality and validity when involving certain persons in criminal proceedings and applying procedural coercive measures to them.

K. P. Fedyakin considers criminal procedural immunities as a set of special norms ensuring legality in relation to involving individuals in criminal proceedings, applying coercive measures to them, and restricting their rights. At the same time, he notes that these immunities are also associated with exemption from certain procedural obligations [9]. He interprets procedural immunity as a system of special public-law guarantees that protect individuals with a special status from unlawful and unfounded involvement in criminal proceedings.

N. Yu. Volosova, in turn, characterizes criminal procedural immunity as a special procedure for conducting criminal proceedings or a specific procedure for carrying out certain investigative actions. In her view, such a procedure makes it possible to limit excessive interference by criminal prosecution authorities in the activities of certain categories of persons and to ensure the protection of the rights of participants in the proceedings.

An analysis of these definitions allows for the identification of key terms characterizing criminal procedural immunity, such as exemption, release, guarantee, special norms, and a special procedural regime. From this perspective, there is a significant terminological difference between legal immunity in general and criminal procedural immunity. While the former emphasizes privileges and benefits, the latter prioritizes a special procedural regime and additional legal guarantees.

Terminological features in defining criminal procedural immunity

In academic literature, the terms most frequently used to describe general legal immunity include “privilege,” “benefit,” “advantage,” “special right,” and “freedom in the performance of obligations.” In contrast, the definition of criminal procedural immunity relies on such concepts as “exemption,” “release,” “guarantee,” “special norm,” and “special legal regime.”

From an etymological perspective, the concepts of “exemption,” “release,” and “exception” are closely related. Dictionary definitions interpret them as deviations from a general rule, liberation from a specific obligation, or the possibility of not being subject to a common procedure. Accordingly, these terms, when used in defining criminal procedural immunity, are often similar in meaning and, in some cases, synonymous. Such similarity arises from their legal nature, as all of them reflect a certain deviation from the general procedural order.

At the same time, the concept of “guarantee” constitutes an important element complementing the content of criminal procedural immunity. In criminal procedure law, guarantees are generally understood as legal instruments that ensure fair justice, the protection of participants’ rights, and the legality of proceedings. Therefore, criminal procedural immunity should be regarded not only as a privilege or exemption but also as a legal guarantee protecting individuals from unlawful and unfounded procedural influence.

From this perspective, the concept of criminal procedural immunity reflects not only the special status of certain subjects but also represents a procedural institution aimed at protecting their rights, ensuring the unhindered performance of their official functions, and securing the execution of powers that are significant from the standpoint of state interests.

The theoretical analysis conducted shows that the relationship between general legal immunity and criminal procedural immunity can be understood as a genus–species relationship. General legal immunity is a broader concept in terms of content, as it encompasses legal privileges and specific features across various branches of law. Criminal procedural immunity, in turn, represents a specific manifestation of this broader concept within the field of criminal procedure. Therefore, its definition must take into account not only sector-specific characteristics but also its general legal content.

On this basis, criminal procedural immunity may be defined as a special procedure for conducting criminal proceedings, established by criminal procedural law, which takes into account the special rights granted to certain categories of persons and the necessity of performing their specific state, public, and other functions. Such a definition integrates the protective, guarantee-based, and procedural-specific features of immunity into a unified system.

The existence of various scholarly approaches to interpreting the concept of immunity in legal science demonstrates the complex and multi-layered legal nature of this category. The study revealed that the concepts of general legal immunity and criminal procedural immunity are closely interconnected; however, they differ in terms of their content and scope of application. At the general legal level, immunity is primarily characterized through such categories as privilege, benefit, advantage, and special rights. In contrast, at the level of criminal procedure, it is defined through exemption from the general procedural order, release from procedural obligations, the provision of additional guarantees, and the establishment of a special procedural regime.

An analysis of academic literature has shown that the most frequently used terms describing legal immunity include “benefit,” “privilege,” “advantage,” and “special right.” Meanwhile, in раскрывая the content of criminal procedural immunity, priority is given to such concepts as “exemption,” “release,” “guarantee,” “special norm,” and “special legal regime.” This reflects the specific procedural nature of criminal procedural immunity and highlights its role as a mechanism of legal protection.

The conducted study demonstrates that criminal procedural immunity constitutes a complex and multifaceted legal category, closely interconnected with the broader concept of general legal immunity. At the same time, these notions differ significantly in their content and scope of application. While general legal immunity is primarily expressed through privileges, benefits, and special rights, criminal procedural immunity manifests itself through exemption from the general procedural order, release from certain procedural obligations, the provision of additional guarantees, and the establishment of a special procedural regime.

The analysis confirms that criminal procedural immunity should not be interpreted merely as a system of privileges granted to specific individuals. Rather, it represents an essential legal mechanism aimed at safeguarding individuals from unlawful and unfounded procedural interference, ensuring the legality of criminal proceedings, and maintaining a balance between public interests and individual rights.

Furthermore, it has been established that criminal procedural immunity performs a protective and guarantee-based function, enabling persons with a special legal status to carry out their state, public, and other socially significant functions without undue interference from criminal prosecution authorities. In this regard, immunity serves as an important instrument for ensuring fairness, legality, and effectiveness within the criminal justice system.

Thus, criminal procedural immunity should be understood as a legally established special procedure for conducting criminal proceedings, which reflects both its general legal foundations and its sector-specific procedural features. A comprehensive approach to its interpretation allows for a more accurate determination of its place within the system of criminal procedure and highlights its significance as a fundamental guarantee of the rule of law and protection of human rights.

References:

1. V. Malko. Preferential and Incentive Legal Policy. St. Petersburg: Yuridicheskiy Tsentr Press, 2004. 233 p.
2. S. V. Miroshnik. Legal Incentives in Russian Legislation: Abstract of PhD Dissertation. Rostov-on-Don, 1997. 26 p.
3. Yu. A. Yushkova. Immunity as a Legal Category: Abstract of PhD Dissertation. Moscow, 2008. 24 p.
4. G. Repyev. Immunity as a Category of Russian Law: Abstract of PhD Dissertation. Saratov, 2011. 23 p.
5. F. A. Agaev; V. N. Galuzo. Immunities in Russian Criminal Procedure. Moscow: TEIS, 1998. 135 p.
6. V. G. Daev. Immunities in Criminal Procedural Activity. Pravovedenie, 1992, No. 3, pp. 48–52
7. O. I. Rogova. Limits of Dispositivity in Criminal Proceedings: Abstract of PhD Dissertation.

Tomsk, 1994. 28 p
8. B. M. Nurgaliev; K. S. Lakbaev; A. K. Kusainova. Kazakhstani Criminal Procedure: Yesterday, Today, Tomorrow. Scientific and Methodological Electronic Journal “Concept,” 2014, No. 4, pp. 101–105
9. K. P. Fedyakin. Theoretical and Practical Problems of Witness Immunity in Criminal Procedure: Abstract of PhD Dissertation. Saratov, 2007. 18 p.

ПРОФИЛАКТИКА МОШЕННИЧЕСКИХ СХЕМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДРОПОВ И КУРЬЕРОВ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН: ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ И РЕКОМЕНДАЦИИ

КОЧУГОВ А.А.
магистрант группы Ю-25-2 П
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г.Караганда, Республика Казахстан
ХАНОВ Т.А.
Доктор юридических наук, профессор, *научный руководитель*

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные вопросы противодействия мошенничеству с использованием дропов и курьеров в Республике Казахстан. Анализируются механизмы вовлечения подставных лиц в преступные схемы, их связь с интернет-мошенничеством, легализацией преступных доходов и коррупционными рисками. Исследуются положения уголовного и антикоррупционного законодательства Республики Казахстан, деятельность Агентства по противодействию коррупции, судебная практика и международный опыт в сфере предупреждения финансовых преступлений. Особое внимание уделяется профилактическим мерам, включая финансовый мониторинг, цифровой контроль, межведомственное взаимодействие и повышение финансовой грамотности населения. Сделан вывод о необходимости комплексного подхода к противодействию дропперству как элементу современной киберпреступности и теневой экономики.

Ключевые слова. Дропперы, курьеры, интернет – мошенничество, коррупция, легализация доходов, финансовый мониторинг, киберпреступность, Антикоррупционная служба, УК РК, профилактика правонарушений.

В условиях стремительной цифровизации финансовых отношений мошеннические схемы приобретают новые формы и механизмы реализации. Одной из более распространенных разновидностей интернет – мошенничества в последние годы стало использование так называемых дропов и курьеров. Дропами являются физические или юридические лица, предоставляющие злоумышленникам банковские счета, платежные карты, электронные кошельки либо персональные данные для перевода, обналичивания и сокрытия происхождения денежных средств, полученных преступным путем. В большинстве случаев такие лица вовлекаются в противоправные схемы посредством социальных сетей, мессенджеров, фиктивных объявлений о трудоустройстве и предложений «легкого заработка».

Курьеры в свою очередь, выполняют функции посредников при передаче наличных денежных средств, банковских карт, документов или других активов. Нередко именно через курьеров реализуются схемы телефонного мошенничества которые связанны с обманом пожилых граждан, фальшивыми посылками, ложными банковскими операциями и переводами денежных средств на подставные счета. Использование подобных посредников позволяет организаторам преступных схем скрыть свое участие и затруднить выявление конечных выгодоприобретателей.

Распространение дропперства представляет серьезную угрозу экономической безопасности государства поскольку подобные схемы тесно связаны с легализацией преступных доходов, коррупцией и киберпреступностью. Через подставные счета осуществляются вывод бюджетных средств, сокрытие коррупционных платежей, незаконные финансовые переводы и иные операции, направленные на маскировку преступного происхождения активов. По данным Министерства внутренних дел Республики Казахстан, за первые шесть месяцев 2025 года было зарегистрировано более 11 тысяч случаев интернет-мошенничества, а причиненный ущерб превысил 25 миллиардов тенге. К концу 2025 года количество подобных преступлений превысило 14 тысяч фактов, а общий ущерб достиг около 40 миллиардов тенге [5] Особую обеспокоенность вызывает вовлечение молодежи и социально уязвимых категорий граждан. Согласно аналитическим данным правоохранительных органов, в 2025 году значительно увеличилось количество пострадавших в возрасте от 18 до 30 лет. Основной причиной является недостаточный уровень финансовой грамотности, отсутствие правовой осведомленности и активное использование мошенниками методов социальной инженерии. Под предлогом официального трудоустройства граждан убеждают оформить банковские карты, передать доступ к электронным кошелькам либо осуществить переводы денежных средств за вознаграждение. При этом многие дропы не осознают, что становятся участниками преступной деятельности и могут быть привлечены к уголовной ответственности как пособники мошенничества или легализации преступных доходов.

Нормативно-правовую основу противодействия данным правонарушениям составляет комплекс уголовных, антикоррупционных и финансово-правовых норм. Базовым нормативным актом является Уголовный кодекс Республики Казахстан от 3 июля 2014 года № 226-V ЗРК. В соответствии со статьей 190 УК РК мошенничество определяется как хищение чужого имущества либо приобретение права на чужое имущество путем обмана или злоупотребления доверием [1]. В зависимости от тяжести деяния и размера причиненного ущерба санкции предусматривают штрафы, ограничение свободы либо лишение свободы с конфискацией имущества.

Существенное значение для квалификации действий дропов и курьеров имеет статья 28 УК РК, регулирующая вопросы соучастия в преступлении. Пособничеством признается содействие совершению преступления путем предоставления информации, средств, орудий либо устранения препятствий [1]. Предоставление банковского счета, платежной карты или доступа к электронному кошельку может быть расценено как форма содействия мошенничеству или легализации преступных доходов.

В случаях, когда действия дропов направлены на сокрытие происхождения денежных средств, применяется статья 218 УК РК, предусматривающая ответственность за легализацию (отмывание) денег или иного имущества, приобретенного преступным путем. Законодатель предусматривает наказание вплоть до лишения свободы на срок до семи лет при наличии квалифицирующих признаков, включая совершение преступления организованной группой или с использованием служебного положения.

Особое значение имеет введение статьи 232-1 УК РК, вступившей в силу в сентябре 2025 года. Данная норма устанавливает уголовную ответственность за незаконное предоставление либо приобретение доступа к банковским счетам, платежным инструментам и электронным кошелькам в целях совершения противоправных финансовых операций [1]. Законодательное закрепление самостоятельного состава преступления стало ответом государства на стремительный рост дропперства и распространение схем интернет-мошенничества. Новая статья предусматривает наказание вплоть до семи лет лишения свободы с конфискацией имущества. При этом примечание к статье содержит положение об освобождении от ответственности лиц, добровольно сообщивших о совершенном деянии и оказавших содействие следствию, что подчеркивает превентивный характер нормы.

Важную роль в системе противодействия дропперству играет Закон Республики Казахстан «О противодействии коррупции». Поправки 2023–2025 годов усилили механизмы

антикоррупционного мониторинга и анализа коррупционных рисков в финансовой сфере. В частности, уполномоченным органам предоставлены дополнительные полномочия по выявлению подозрительных транзакций, анализу финансовых потоков и мониторингу деятельности организаций, потенциально вовлеченных в коррупционные схемы.

Дополнительное значение имеет Закон Республики Казахстан «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма» [2].. Данный нормативный акт обязывает банки и иные финансовые организации проводить идентификацию клиентов, осуществлять процедуры KYC («Know Your Customer») и информировать уполномоченные органы о подозрительных операциях [3]. В рамках финансового мониторинга особое внимание уделяется транзакциям, связанным с многочисленными переводами на недавно открытые счета, а также операциям, не соответствующим финансовому профилю клиента.

Значительную роль в профилактике подобных преступлений играет Агентство Республики Казахстан по противодействию коррупции. Антикор осуществляет антикоррупционный мониторинг, анализ коррупционных рисков, профилактическую деятельность и координацию взаимодействия государственных органов. В Национальном докладе о противодействии коррупции за 2024 год подчеркивается, что коррупционные риски в финансовом секторе остаются одними из наиболее высоких [4]. Особое внимание уделяется использованию дроп-аккаунтов для сокрытия коррупционных платежей и вывода денежных средств.

В 2024 – 2025 годах Антикоррупционной службой проведены сотни мониторингов в банковском и финансовом секторах. В ходе проверок выявлялись случаи подозрительных транзакций, связанных с использованием подставных лиц и фиктивных счетов. Параллельно проводились информационно-разъяснительные кампании, направленные на предупреждение граждан о рисках передачи банковских данных третьим лицам. На официальных интернет – ресурсах и в социальных сетях регулярно публиковались предупреждения о схемах вербовки дропов через объявления о работе «курьером», «финансовым менеджером» или «оператором переводов».

Особое значение в профилактике интернет-мошенничества имеет межведомственное взаимодействие. Антикоррупционной службой сотрудничает с Министерством внутренних дел Республики Казахстан, Агентством по финансовому мониторингу, Генеральной прокуратурой и банковским сектором. Одним из ключевых направлений взаимодействия является обмен информацией о подозрительных транзакциях и дроп-аккаунтах. В 2025 году были внедрены дополнительные механизмы цифрового контроля, включая использование технологий искусственного интеллекта для анализа финансовых операций. Однако, несмотря на внедрение современных инструментов, правоохранительные органы отмечают, что часть подозрительных транзакций по-прежнему остается вне поля автоматизированного контроля и это требует дальнейшего совершенствования цифровых механизмов мониторинга.

Судебная практика Республики Казахстан свидетельствует об ужесточении подходов к привлечению дропов и курьеров к уголовной ответственности. Суды чаще квалифицируют их действия как пособничество мошенничеству либо участие в легализации преступных доходов. В ряде случаев обвиняемым назначаются реальные сроки лишения свободы с конфискацией имущества и взысканием ущерба в пользу потерпевших.

Показательным является рассмотрение дел которые связанны с телефонным мошенничеством, когда курьеры забирали денежные средства у пожилых граждан под предлогом помощи родственникам или необходимости срочного перевода средств. Анализ судебных решений показывает, что даже отсутствие прямого умысла на хищение не освобождает участников схемы от ответственности, если их действия объективно способствовали совершению преступления [6].

Международный опыт также подтверждает тенденцию к ужесточению ответственности за дропперство. Международные организации, включая FATF, UNODC и ОЭСР , рассматривают использование дропов как один из ключевых механизмов отмывания

денежных средств и финансирования коррупционных схем [7]. Конвенция Совета Европы «Об уголовной ответственности за коррупцию» также предусматривает необходимость привлечения посредников к ответственности за участие в коррупционных и финансовых преступлениях [8].

Важнейшим элементом профилактики остается формирование финансовой грамотности и антикоррупционной культуры населения. Практика показывает, что значительная часть граждан вовлекается в противоправные схемы вследствие недостаточной осведомленности о правовых последствиях передачи банковских данных и участия в сомнительных финансовых операциях. В этой связи представляется необходимым расширение образовательных программ, проведение онлайн-курсов, семинаров и информационных кампаний для молодежи, студентов и социально уязвимых групп населения.

Дополнительного развития требуют цифровые инструменты финансового мониторинга. Перспективным направлением является создание единой межведомственной базы подозрительных счетов и дроп – аккаунтов, интегрированной с банковскими системами и правоохранительными органами. Использование технологий искусственного интеллекта позволит оперативно выявлять аномальные транзакции, блокировать подозрительные переводы и предотвращать вывод денежных средств на ранних стадиях преступной схемы .

Таким образом, дропперство и использование курьеров являются одной из наиболее опасных форм современной киберпреступности, сочетающей признаки интернет-мошенничества, коррупции и легализации преступных доходов. Эффективное противодействие данным явлениям возможно исключительно при условии комплексного подхода, включающего совершенствование законодательства развитие финансового мониторинга, межведомственное взаимодействие, международное сотрудничество и системную профилактическую работу с населением.

Список использованных источников

1.Уголовный кодекс Республики Казахстан от 3 июля 2014 года № 226-V. Информационно-правовая система «Әділет» Статьи – 28, 190, 218, 232-1.).

2. Закон Республики Казахстан «О противодействии коррупции» от 18 ноября 2015 года № 410-V. Информационно-правовая система «Әділет» Глава 2, статьи 7-8 (Антикоррупционный мониторинг и анализ рисков).

3. Закон РК «О противодействии легализации (отмыванию) доходов…» от 28 августа 2009 года № 191-IV. Информационно-правовая система «Әділет» Статья 5 (Надлежащая проверка субъектами финмониторинга).

4. Агентство РК по противодействию коррупции. Национальный доклад о противодействии коррупции. Официальный сайт Anti-Corruption Agency Раздел «Аналитические доклады», подразделы по финансовому сектору и киберпреступности.

5. Министерство внутренних дел РК / Комитет по правовой статистике ГП РК. Портал правовой статистики Qamqor.gov.kz Раздел «Статистические отчеты по форме № 1-Г (о киберпреступности)».

6. Нормативное постановление Верховного Суда РК «О судебной практике по делам о мошенничестве» от 29 июня 2017 года № 6. Сайт Верховного Суда РК (Sud.gov.kz) Пункты, касающиеся квалификации действий пособников и курьеров.

7. FATF (Financial Action Task Force). Рекомендации и отчеты по методам отмывания денег. Официальный сайт FATF-GAFI Раздел «Methods and Trends», отчет о «денежных мулах» (дропах).

8. Конвенция Совета Европы «Об уголовной ответственности за коррупцию» https://files.rechitsa.by/korupcia/convention-european-council.pdf

МОШЕННИЧЕСТВО В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН: СОВРЕМЕННЫЕ ФОРМЫ, СОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ И ПРОБЛЕМЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ

УТЕБЕКОВ Д.Д.
магистрант 1 курса специальности «Юриспруденция»
Научный руководитель: ХАНОВ Т.А.
Доктор юридических наук, профессор
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье рассматривается мошенничество как уголовно наказуемое деяние, посягающее на отношения собственности в Республике Казахстан. Анализируется правовая характеристика мошенничества, его объективные и субъективные признаки, а также современные формы совершения данного преступления. Особое внимание уделяется проблемам квалификации и правоприменительной практики, обусловленным развитием цифровых технологий. Формулируются выводы о необходимости совершенствования мер уголовно-правового и профилактического характера.

Ключевые слова: мошенничество, обман, злоупотребление доверием, цифровые преступления, уголовная ответственность, профилактика преступности.

Мошенничество традиционно относится к числу наиболее распространённых преступлений против собственности и характеризуется высокой степенью латентности [8, с. 12-14]. В условиях активного развития информационно-коммуникационных технологий и цифровых финансовых инструментов данное преступление приобретает новые формы, что существенно осложняет деятельность правоохранительных органов по его выявлению и расследованию [5, ст. 54].

Актуальность настоящего исследования обусловлена необходимостью теоретического осмысления правовой природы мошенничества и анализа проблем правоприменения в контексте действующего уголовного законодательства Республики Казахстан.

Согласно статье 190 Уголовного кодекса Республики Казахстан мошенничество определяется как хищение чужого имущества либо приобретение права на чужое имущество путём обмана или злоупотребления доверием. Указанный состав преступления посягает на имущественные отношения и нарушает устойчивость гражданского оборота [3, ст. 406].

Объектом мошенничества являются общественные отношения собственности, а также связанные с ними имущественные права. Объективная сторона выражается в совершении активных действий, направленных на введение потерпевшего в заблуждение, в результате чего имущество передаётся виновному лицу на добровольной основе [4, п. 17].

С субъективной стороны мошенничество характеризуется прямым умыслом и обязательной корыстной целью, что позволяет отграничить его от иных правонарушений имущественного характера.

В современной правоприменительной практике Республики Казахстан наблюдается устойчивая тенденция к усложнению способов совершения мошенничества, что обусловлено развитием информационно-коммуникационных технологий и расширением дистанционных форм имущественного оборота [11, разд. 4]. Современные мошеннические схемы, как правило, отличаются многоэтапным характером и использованием технических средств.

Наиболее распространёнными являются мошеннические действия, совершаемые с использованием сети Интернет, мобильной связи и электронных платёжных систем. В указанных случаях виновные лица вводят потерпевших в заблуждение, представляясь сотрудниками банков, государственных органов либо коммерческих организаций, что позволяет им незаконно завладевать денежными средствами или персональными данными граждан.

Значительное распространение получило мошенничество в сфере кредитования и оказания финансовых услуг, выражающееся в незаконном получении займов путём

предоставления заведомо ложных сведений, использования поддельных документов либо неправомерного применения персональных данных третьих лиц [7, ст. 40]. Данные преступления причиняют существенный ущерб как гражданам, так и финансовым организациям.

Характерной особенностью современных форм мошенничества является их трансграничный характер, связанный с использованием зарубежных интернет-ресурсов и платёжных платформ, что существенно осложняет установление личности преступника и сбор доказательств [12, гл. 3].

Одной из наиболее сложных и дискуссионных проблем в правоприменительной практике является отграничение мошенничества от гражданско-правовых споров, возникающих в связи с неисполнением либо ненадлежащим исполнением договорных обязательств [3, ст. 272]. Ключевое значение при этом имеет установление момента формирования преступного умысла у лица, а также доказанность факта обмана либо злоупотребления доверием, предшествовавших получению имущества или имущественных прав. На практике нередко возникают ситуации, при которых противоправные действия маскируются под гражданско-правовые отношения, что затрудняет правильную уголовно-правовую оценку содеянного. В таких случаях особую роль играет анализ совокупности доказательств, свидетельствующих о заведомо корыстной направленности поведения виновного лица [9, разд. 2.1].

Дополнительные сложности связаны с квалификацией мошенничества, совершаемого с использованием электронных платёжных систем, онлайн-сервисов и цифровых активов, правовой режим которых до настоящего времени остаётся предметом научных дискуссий и неоднозначного толкования [11]. Указанные обстоятельства осложняют определение способа совершения преступления и установление причинно-следственной связи между действиями виновного и наступившими последствиями.

Противодействие мошенничеству должно включать не только меры уголовно-правового воздействия, но и комплексную систему профилактических мероприятий организационного, информационного и технического характера. В научной литературе обоснованно указывается на необходимость повышения уровня правовой и цифровой грамотности населения как одного из ключевых факторов снижения виктимности граждан [12]. Особое значение имеет формирование у населения навыков безопасного поведения в цифровой среде, включая критическое восприятие информации, поступающей через телефонные звонки, социальные сети и интернет-ресурсы.

Эффективным направлением предупреждения мошенничества является развитие межведомственного взаимодействия правоохранительных органов, финансовых организаций и операторов связи, а также внедрение современных аналитических инструментов для выявления и блокировки мошеннических схем на ранних стадиях их реализации. В частности, использование систем анализа больших данных и технологий искусственного интеллекта позволяет своевременно выявлять подозрительные транзакции и предотвращать хищение денежных средств.

Дополнительные сложности связаны с квалификацией мошенничества, совершаемого с использованием электронных платёжных систем, онлайн-сервисов и цифровых активов, правовой режим которых до настоящего времени остаётся предметом научных дискуссий и неоднозначного толкования [11, разд. 6]. Указанные обстоятельства осложняют определение способа совершения преступления и установление причинно-следственной связи между действиями виновного и наступившими последствиями.

Противодействие мошенничеству должно включать не только меры уголовно-правового воздействия, но и комплексную систему профилактических мероприятий организационного, информационного и технического характера. В научной литературе обоснованно указывается на необходимость повышения уровня правовой и цифровой грамотности населения как одного из ключевых факторов снижения виктимности граждан [13, с. 48]. Особое значение имеет

формирование у населения навыков безопасного поведения в цифровой среде, включая критическое восприятие информации, поступающей через телефонные звонки, социальные сети и интернет-ресурсы.

Эффективным направлением предупреждения мошенничества является развитие межведомственного взаимодействия правоохранительных органов, финансовых организаций и операторов связи, а также внедрение современных аналитических инструментов для выявления и блокировки мошеннических схем на ранних стадиях их реализации [12, гл. 5]. В частности, использование систем анализа больших данных и технологий искусственного интеллекта позволяет своевременно выявлять подозрительные транзакции и предотвращать хищение денежных средств.

Дополнительно важную роль играет совершенствование нормативно-правовой базы, регулирующей оборот цифровых активов, персональных данных и электронных платёжных систем . Усиление требований к идентификации пользователей, внедрение многофакторной аутентификации и развитие национальных систем кибербезопасности также способствуют снижению уровня преступности в данной сфере. Немаловажным элементом профилактики является проведение регулярных информационно-разъяснительных кампаний среди населения, направленных на предупреждение наиболее распространённых схем мошенничества.

Заключение

Мошенничество как преступление против собственности представляет значительную угрозу общественным отношениям в Республике Казахстан. Его специфика заключается в использовании доверительных отношений и психологического воздействия на потерпевших, что обусловливает высокую латентность и сложность доказывания. В условиях цифровизации общества необходимы дальнейшее совершенствование уголовного законодательства и формирование устойчивой правоприменительной практики, направленной на эффективное выявление и пресечение мошеннических преступлений.

Список использованной литературы:

1. Уголовный кодекс Республики Казахстан от 3 июля 2014 года № 226-V (с изменениями и дополнениями) // Информационно-правовая система нормативных правовых актов РК «Әділет». – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1400000226

2. Гражданский кодекс Республики Казахстан (Особенная часть) от 1 июля 1999 года № 409 I // Информационно правовая система «Әділет». - URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K990000409

3. Нормативное постановление Верховного Суда Республики Казахстан от 11 июля 2003 года № 8 «О судебной практике по делам о хищениях» // Официальный сайт Верховного Суда РК. – URL: https://sud.gov.kz/rus/content/normativnye-postanovleniya

4. Закон Республики Казахстан от 24 ноября 2015 года № 418-V «Об информатизации» // Информационно-правовая система нормативных правовых актов РК «Әділет». – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1500000418

5. Статистические данные о состоянии преступности в Республике Казахстан // Информационный сервис Комитета по правовой статистике и специальным учетам ГП РК (Система «Qamqor»). – URL: https://qamqor.gov.kz/portal/main/indicators/crime

6. Аналитический обзор судебной практики по делам о мошенничестве // Официальный ресурс Верховного Суда Республики Казахстан. – URL: https://sud.gov.kz/rus/content/obzory-sudebnoy-praktiki

7. Официальный сайт Министерства внутренних дел Республики Казахстан. Раздел: Профилактика мошенничества. – URL: https://www.gov.kz/memleket/entities/qriim

8. Концепция политики правоохранительной деятельности Республики Казахстан до 2026 года // Официальный сайт Министерства юстиции РК. – URL: https://www.gov.kz/memleket/entities/adilet

9. Закон Республики Казахстан от 21 мая 2013 года № 94-V «О персональных данных и их защите» // Информационно-правовая система нормативных правовых актов РК «Әділет». – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1300000094

10. Противодействие интернет-мошенничеству: рекомендации МВД РК // Официальный портал Министерства внутренних дел Республики Казахстан. – URL: https://www.gov.kz/memleket/entities/qriim

11. Статистические данные Комитета по правовой статистике и специальным учётам Генеральной прокуратуры РК // Официальный портал государственных органов РК. – URL: https://qamqor.gov.kz

12. Киберщит Казахстана: основные направления информационной безопасности // Единый портал государственных органов РК.URL: https://www.gov.kz/memleket/entities/mdai

13. Вестник Академии правоохранительных органов при Генеральной прокуратуре РК // Официальный сайт Академии. – URL: https://academy-gp.kz/vestnik

ВЕРХОВЕНСТВО ЗАКОНА И УГОЛОВНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ОБРЯДЫ, НАРУШАЮЩИЕ ПРАВА ЧЕЛОВЕКА

СЕЙТБЕКОВА С.Т. *- студентка группы Ю- 24-1К. Карагандинского университета Казпотребсоюза.*

МУХАМАДИЕВА Г.Ж. *- заведующая кафедрой общеюридический и специальных дисциплин Карагандинского университета Казпотребсоюза, к.ю.н., ассоциированный профессор (доцент).*

Современное демократическое государство основывается на принципе верховенства закона, согласно которому все общественные отношения регулируются правовыми нормами, а права и свободы человека признаются высшей ценностью.

Однако в некоторых обществах продолжают существовать традиции и обряды, которые противоречат правам человека. Иногда такие действия оправдываются национальными или религиозными обычаями. Тем не менее в правовом государстве подобные практики не могут стоять выше закона.

В Казахстане вопрос соотношения традиций и закона особенно актуален. В отдельных случаях традиционные практики могут приводить к нарушению прав человека, например: похищение невесты; принуждение к браку; некоторые формы домашнего насилия или дискриминации. В таких случаях государство применяет нормы Уголовного кодекса Республики Казахстан, обеспечивая защиту личности и принцип верховенства закона.

Принцип верховенства закона означает, что закон имеет высшую юридическую силу, а так же права и свободы человека защищаются государством. Это означает, что никакие традиции или обычаи не могут оправдывать нарушение закона. В Казахстане данный принцип закреплён в Конституции, которая провозглашает человека, его жизнь и права высшей ценностью государства. Таким образом, любые действия, даже если они совершаются под видом традиций или обрядов, не могут нарушать право человека на свободу. Если такие нарушения происходят, наступает уголовная ответственность.

Иногда определённые действия оправдываются традициями или обычаями, но фактически являются преступлениями. Наиболее обсуждаемым примером в Казахстане является похищение невесты. Данная практика заключается в насильственном похищении девушки с целью принуждения её к вступлению в брак. Несмотря на то что некоторые считают её частью традиционной культуры, с точки зрения права это является преступлением. Похищение невесты нарушает такие права человека, как право на свободу, право на личную неприкосновенность, право самостоятельно выбирать супруга, право на защиту от насилия.

Поэтому государство рассматривает такие действия не как обычай, а как уголовное правонарушение.

Уголовный кодекс Республики Казахстан предусматривает ответственность за подобные действия, как похищение человека и принуждение к браку.

Согласно статье 125 УК РК «Похищение человека» является тяжким преступлением. Наказание может составлять лишение свободы от 4 до 7 лет. Если похищение совершается группой лиц или сопровождается насилием, наказание становится более строгим, до 12 лет лишение свободы. Таким образом, похищение женщины для принудительного брака квалифицировалась как похищение человека.

В 2025 году в законодательство Казахстана были внесены изменения, усиливающие защиту прав человека. В Уголовный кодекс введена статья 125-1 «Принуждение к вступлению в брак». За такие действия предусмотрены следующие наказания: штраф, общественные или исправительные работы, ограничение свободы и лишение свободы до 10 лет, если имеются тяжкие последствия или применяется насилие. Это нововведение направлено на борьбу с практиками, нарушающими свободу человека.

Статистика показывает, что подобные правонарушения всё ещё встречаются. По данным Комитета по правовой статистике Генеральной прокуратуры Республики Казахстан: ежегодно фиксируется в среднем около 20 зарегистрированных случаев похищения женщин, причем эта цифра остается практически неизменной на протяжении последних пяти лет. Около двух третей случаев произошло в южных регионах страны, отдельные случаи фиксировались также в Алматы и Астане. Кроме того, по данным правовых органов с 2019 года по 2024 гол было зарегистрировано более 214 уголовных правонарушений, связанных с похищением людей, включая случаи похищения женщин с целью брака. Однако специалисты отмечают, что реальное число подобных случаев может быть выше, поскольку многие жертвы не обращаются в правоохранительные органы из-за общественного давления или страха.

Несмотря на наличие уголовной ответственности, существует ряд проблем связанные правоприменениями. Они мешают исполнению верховенство закона. Первое - это социальные стереотипы. Некоторые люди считают похищение невесты частью традиций и не воспринимают его как преступление. Так же в нашем обществе есть такое как "будет стыдно" и это мешает пострадавшей открыто выразить своё недовольство и обратиться за помощью в правоохранительные органы. Из это вытекает вторая причина - низкий уровень обращений в полицию. Жертвы часто не обращаются за помощью из-за давления семьи или общества. И даже если обращаются, во многих случаях уголовные дела прекращаются из-за примирения сторон. А так же самая вероятная причина - недостаточная правовая осведомлённость. Многие граждане не знают, что подобные действия являются уголовным преступлением. И более того, что для этого уже есть отдельная статья.

В уголовно-правовой доктрине принуждение рассматривается как воздействие на волю лица с целью изменения его поведения (И. Я. Фойницкий). А похищение человека, в свою очередь, посягает на физическую свободу личности и выражается в её незаконном захвате и перемещении. Таким образом, при совершении похищения с целью принуждения к вступлению в брак имеет место сочетание двух форм посягательства — на свободу личности и свободу волеизъявления.

В Казахстане в таких ситуациях применяется совокупность преступлений, что усложняет квалификацию, не всегда позволяет в полной мере учесть общественную опасность деяния и не отражает специфическую цель похищения.

В связи с этими обоснованиями, с целью совершенствования законодательства предлагается два варианта изменении в статьи, основной вариант и альтернатива.

Основным вариантом, является дополнение в статью 125 УК РК, квалифицирующим признаком содержания: «То же деяние, совершённое с целью принуждения потерпевшего к вступлению в брак — …» Данное изменение позволит учитывать специальную цель похищения и повысить эффективность квалификации, ведь это отражает реальную социальную практику.

Альтернативный вариант - это возможность дополнения в статью 125-1 УК РК, с указанием на совершение деяния, «с применением похищения либо незаконного лишения свободы».

Таким образом, принцип верховенства закона является основой функционирования правового государства и гарантией защиты прав и свобод человека. В условиях современного общества ни одна традиция, обычай или обряд не могут оправдывать действия, нарушающие закон и посягающие на личную свободу и достоинство человека.

Практика показывает, что такие явления, как похищение невесты и принуждение к вступлению в брак, несмотря на их восприятие в отдельных случаях как элементов культуры, по своей сути являются уголовными правонарушениями. Законодательство Республики Казахстан, в частности Статья 125 УК РК и Статья 125-1 УК РК, направлено на пресечение подобных деяний и обеспечение реальной защиты личности.

Введение отдельной нормы, предусматривающей ответственность за принуждение к браку, свидетельствует о стремлении государства учитывать современные вызовы и укреплять правовые механизмы защиты прав человека. Вместе с тем наличие подобных правонарушений и их латентный характер указывают на необходимость дальнейшего совершенствования законодательства, повышения правовой культуры населения и формирования в обществе нулевой терпимости к насилию и принуждению.

Следовательно, обеспечение верховенства закона требует не только наличия эффективных правовых норм, но и их реального применения, а также изменения общественного сознания, при котором права человека признаются безусловным приоритетом над любыми традициями и обычаями.

Список использованной литературы

1. Конституция Республики Казахстан – Алматы: Юрист, действующая редакция от 30 августа 1995 года.

2. Уголовный кодекс Республики Казахстан от 3 июля 2014 года (с изменениями и дополнениями).

3. Закон Республики Казахстан «О профилактике правонарушении» от 30 декабря 2025 года.

4. Официальный сайт Генеральная прокуратура Республики Казахстан – статистические данные по правонарушениям.

5. Официальный сайт Комитет по правовой статистике и специальным учетам.

6. Материалы новостных агентств Казахстана (Sputnik Казахстан, Inform.kz) по вопросам похищения невест и принуждения к браку.

7. Фойницкий И.Я. «Учение о наказании в связи с тюрьмоведением: научная литература» 1889 год.

СЕКЦИЯ «ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ,СПОРТА И ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЕКТ КАК ИНСТРУМЕНТ ОПТИМИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ В ШОРТ-ТРЕКЕ

ВИШНЯКОВА А. М.
Студентка группы ФКСМ 25-2вз
ГААК А.Ю.
Научный руководитель, маг. ст. преп.
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье рассматривается применение искусственного интеллекта в подготовке спортсменов по шорт-треку. Анализируются его возможности в обработке данных, прогнозировании результатов и персонализации тренировок. Обосновывается влияние ИИ на повышение эффективности подготовки, снижение травматизма и оптимизацию нагрузок. Подчеркивается вспомогательная роль технологий в работе тренера и перспективность их внедрения.

Ключевые слова: искусственный интеллект, шорт-трек, спортивная подготовка, спортивная аналитика, функциональное состояние спортсмена, цифровые технологии в спорте.

В последние годы технологии искусственного интеллекта активно внедряются в различные сферы деятельности, включая спорт высших достижений. Их применение позволяет существенно расширить возможности анализа данных, прогнозирования результатов и оптимизации процессов подготовки спортсменов [1].

Особую актуальность использование искусственного интеллекта приобретает в видах спорта, требующих высокой точности, быстроты принятия решений и индивидуального подхода к тренировочному процессу [2]. К таким видам спорта относится шорт-трек.

В последние годы шорт-трек наблюдается устойчивую тенденцию к развитию в Республике Казахстан. Повышается уровень подготовки спортсменов, расширяется материально-техническая база, увеличивается количество специализированных спортивных школ и секций. Казахстанские спортсмены активно участвуют в международных соревнованиях, включая этапы Кубка мира и Олимпийские игры, что свидетельствует о повышении конкурентоспособности данного вида спорта на мировой арене [3].

Вместе с тем традиционные методы планирования тренировочного процесса в значительной степени основываются на опыте тренера, наблюдении и ограниченном объеме доступных данных. Несмотря на их практическую значимость, такие подходы не всегда позволяют в полной мере учитывать индивидуальные особенности и функциональные возможности спортсмена [4].

В условиях возрастающей конкуренции и усложнения тренировочного процесса особую значимость приобретает поиск инновационных подходов к подготовке спортсменов [5]. Одним из таких подходов является применение искусственного интеллекта для анализа тренировочных данных, прогнозирования результатов и разработки персонализированных тренировочных программ.

Шорт-трек является одним из наиболее динамичных и технически сложных видов конькобежного спорта, предъявляющим повышенные требования к физической, технической и психофизиологической подготовке спортсменов. Специфика данного вида спорта обусловлена условиями соревновательной деятельности, включая ограниченное пространство ледовой дорожки, высокую плотность участников забега и необходимость мгновенного принятия решений.

Одной из ключевых особенностей шорт-трека является высокая скоростно-силовая нагрузка. Спортсмены развивают значительные скорости на короткой дистанции, что требует высокого уровня развития мышечной силы, взрывных качеств и способности поддерживать интенсивную работу в условиях дефицита времени. Нагрузка при этом носит преимущественно интервальный характер, что предъявляет повышенные требования к анаэробной выносливости.

Существенное значение имеет техника прохождения поворотов. Значительная часть дистанции проходит на виражах, где спортсмен испытывает выраженные центробежные нагрузки. Эффективность выполнения данного элемента определяется углом наклона тела, координацией движений и устойчивостью. Ошибки в технике приводят к потере скорости и увеличению риска падений.

Важной характеристикой является также высокая роль реакции и тактического мышления. В условиях группового забега спортсмен должен оперативно анализировать действия соперников, выбирать оптимальную траекторию движения и принимать решения в условиях ограниченного времени. Это требует развитых когнитивных способностей и стрессоустойчивости.

Дополнительным фактором является повышенный уровень травматичности. Высокие скорости и плотный контакт между участниками увеличивают риск столкновений и падений, что обуславливает необходимость строгого контроля тренировочных нагрузок и процессов восстановления. Из этого следует, что совокупность указанных особенностей определяет высокую сложность тренировочного процесса и необходимость учета индивидуальных характеристик спортсмена.

Современный этап развития спорта характеризуется активным внедрением цифровых технологий, среди которых особое место занимает искусственный интеллект. Его применение позволяет перейти от интуитивных методов управления тренировочным процессом к более точным и научно обоснованным решениям.

Одной из ключевых функций искусственного интеллекта является анализ больших массивов данных, включающих показатели скорости, частоты сердечных сокращений, уровня нагрузки, времени восстановления и биомеханических характеристик движений. Комплексная обработка этих данных позволяет формировать объективную оценку состояния спортсмена.

Важным преимуществом является способность выявлять скрытые закономерности, недоступные при традиционном анализе. Это дает возможность более точно определять факторы, влияющие на результативность, и своевременно корректировать тренировочный процесс.

Особое значение имеет прогнозирование риска травм. Анализ динамики нагрузок и уровня утомления позволяет выявлять признаки перенапряжения и предотвращать возможные повреждения [5].

Кроме того, искусственный интеллект обеспечивает адаптацию тренировочных нагрузок в реальном времени. Это позволяет оперативно реагировать на изменения состояния спортсмена и корректировать тренировочную программу.

Эффективность применения искусственного интеллекта определяется качеством используемой информации. В тренировочном процессе учитываются биометрические показатели (ЧСС, VO_2max), результаты тренировок, данные о восстановлении, а также технические параметры движений.

Комплексный анализ этих данных позволяет получить объективную картину физического состояния спортсмена и динамики его подготовки.

Процесс разработки тренировочного плана включает несколько этапов. На первом этапе осуществляется анализ текущего состояния спортсмена. Далее система выявляет сильные и слабые стороны, после чего формирует оптимальные параметры нагрузки.

Важной особенностью является возможность динамической корректировки тренировочного процесса. Например, при снижении скорости на поворотах увеличивается объем технической подготовки, а при признаках усталости - снижается интенсивность

нагрузок.

Искусственный интеллект обеспечивает высокий уровень индивидуализации тренировочного процесса. Учитываются уровень подготовки спортсмена, физиологические особенности, реакция на нагрузку и история травм.

На основе этих данных формируется персональный тренировочный профиль, который постоянно корректируется в процессе подготовки. Это позволяет перейти от стандартных программ к индивидуальным стратегиям развития спортсмена.

Проведенный анализ показал, что использование искусственного интеллекта в подготовке спортсменов в шорт-треке обладает значительным потенциалом. Применение таких технологий позволяет повысить точность планирования тренировочного процесса, обеспечить более высокий уровень индивидуализации и снизить риск травматизма [5].

Искусственный интеллект способствует более точному определению функционального состояния спортсмена, выявлению слабых сторон и формированию оптимальных тренировочных нагрузок. Это делает процесс подготовки более управляемым и эффективным.

При этом искусственный интеллект не заменяет тренера, а выступает в качестве инструмента, дополняющего его профессиональные компетенции. Интеграция традиционного опыта и современных технологий позволяет повысить качество подготовки спортсменов и обеспечить достижение высоких спортивных результатов.

Так внедрение искусственного интеллекта в тренировочный процесс является перспективным направлением развития современного спорта и важным фактором повышения его эффективности и развития.

Список литературы:

1. Chmait N., Westerbeek H. Artificial Intelligence and Machine Learning in Sport Research: An Introduction for Non-data Scientists // Frontiers in Sports and Active Living. 2021.- URL: https://www.frontiersin.org/journals/sports-and-active-living/articles/10.3389/fspor.2021.682287/full (дата обращения: 26.03.2026).

2. Felipe H.J., Reis R., Krasich A., Caiow S.V., Luis E. Artificial Intelligence and Machine Learning Approaches in Sports: Concepts, Applications, Challenges, and Future Perspectives // Brazilian Journal of Physical Therapy. - URL: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11215955/ (дата обращения: 26.03.2026).

3. Федерация конькобежного спорта Республики Казахстан. Официальные материалы и статистика. - URL: https://skating.kz/ (дата обращения: 26.03.2026).

4. Димитров И. Л., Садыкова А. И. Мейнстрим использования искусственного интеллекта в спорте // Modern Economy Success. - 2024. - URL: https://journals.rcsi.science/2500-3747/article/view/390931 (дата обращения: 26.03.2026).

5. Померанцев А. А., Уполовнева А. А. Искусственный интеллект в спорте и физической культуре: тренды, угрозы и адаптация к новой реальности // Человек. Спорт. Медицина. - 2024. - URL: https://sciup.org/147247462 (дата обращения: 26.03.2026).

МАРКЕТИНГОВЫЕ СТРАТЕГИИ ПРОДВИЖЕНИЯ СПОРТИВНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И КЛУБОВ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ: УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ АСПЕКТ

АСЫЛБЕК Т.Д.
магистрант ОП 7М04118
«Спортивный менеджмент» EMBA
ДЖАЗЫКБАЕВА Б.К.
Научный руководитель, PhD, профессор
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье рассматриваются современные маркетинговые стратегии продвижения спортивных организаций и клубов в социальных сетях с позиции управленческого подхода. Раскрываются особенности спортивного маркетинга в условиях цифровизации, а также роль социальных медиа как эффективного инструмента взаимодействия с целевой аудиторией. Проанализированы ключевые стратегии, включая контент-маркетинг, вовлечение аудитории, инфлюенсер-маркетинг и таргетированную рекламу. Особое внимание уделяется функциям менеджмента в процессе планирования, организации и контроля маркетинговой деятельности, а также использованию аналитики и цифровых технологий, включая элементы искусственного интеллекта. В результате обоснована значимость комплексного подхода к управлению продвижением спортивных организаций в социальных сетях для повышения их конкурентоспособности и устойчивого развития.

Ключевые слова: социальные сети, спортивные организации, маркетинговые стратегии, менеджмент, брендинг, таргетированная реклама, инфлюенсер-маркетинг

В условиях цифровизации экономики и активного развития информационных технологий социальные сети становятся ключевым инструментом коммуникации между спортивными организациями и их целевой аудиторией [1, с.58]. Для спортивных клубов, федераций и фитнес-организаций эффективное присутствие в социальных медиа является не только способом продвижения бренда, но и важным элементом стратегического управления.

Современный менеджмент в сфере спорта требует внедрения инновационных маркетинговых инструментов, позволяющих повысить узнаваемость, вовлечённость аудитории и коммерческую эффективность деятельности. В связи с этим особую актуальность приобретает разработка и реализация маркетинговых стратегий продвижения в социальных сетях. Целью статьи является анализ современных маркетинговых стратегий продвижения спортивных организаций в социальных сетях и определение роли управленческих решений в обеспечении их эффективности.

Спортивная индустрия представляет собой совокупность отраслей экономики и видов деятельности, связанных с производством, продвижением и потреблением спортивных услуг, товаров и событий [2, с. 77]. Структурно спортивная индустрия включает следующие основные сегменты: профессиональный спорт (клубы, лиги, турниры), массовый спорт и фитнес-индустрия, спортивный маркетинг и реклама, медиасегмент (телетрансляции, стриминг, цифровые платформы), производство спортивных товаров и экипировки, событийный менеджмент и организация соревнований, спонсорство и коммерческие партнёрства.

Ключевой особенностью спортивной индустрии является её мультипликативный экономический эффект. Спортивные мероприятия стимулируют развитие смежных отраслей, таких как туризм, гостиничный бизнес, транспорт и сфера услуг. Кроме того, индустрия формирует значительные потоки инвестиций и способствует созданию рабочих мест.

С точки зрения менеджмента спортивная индустрия требует применения современных управленческих инструментов, включая стратегический маркетинг, бренд-менеджмент, цифровые коммуникации и аналитическое сопровождение деятельности. Особую роль играет использование социальных сетей как инструмента продвижения, взаимодействия с аудиторией и коммерциализации спортивного продукта [3, с. 49].

Маркетинг в спортивной сфере отличается рядом особенностей: высокая эмоциональная вовлечённость аудитории, зависимость от спортивных результатов, значимость бренда команды или спортсмена, сезонность активности. Спортивные организации функционируют одновременно как социальные и коммерческие структуры, что требует баланса между общественной миссией и экономической эффективностью.

С управленческой точки зрения данные особенности обуславливают необходимость применения комплексного подхода к маркетинговой деятельности, включающего

стратегическое планирование, анализ поведения аудитории, использование цифровых инструментов и интеграцию маркетинга с общей системой управления организацией. Эффективный менеджмент в спортивной сфере должен учитывать как экономические показатели, так и социальную значимость деятельности, обеспечивая устойчивое развитие организации в долгосрочной перспективе [4, с. 38].

Социальные сети (Instagram, TikTok, YouTube, VK, Telegram) выступают: каналом прямой коммуникации с болельщиками, платформой для продвижения мероприятий и матчей, инструментом формирования лояльности, средством монетизации (реклама, партнёрства, мерч) [1, с. 127]. Менеджмент организаций использует SMM как часть общей маркетинговой стратегии, интегрируя его с PR, брендингом и спонсорскими активностями.

Маркетинговые стратегии продвижения в социальных сетях

1. Контент-стратегия. Контент является основой продвижения спортивных организаций, обеспечивая взаимодействие с аудиторией и формирование имиджа клуба. Контент-политика определяется менеджментом с учётом целей, аудитории и платформ. В Казахстане активно используются Instagram, TikTok и Telegram, где наиболее эффективен короткий видеоконтент. Управленческая задача - адаптация контента под алгоритмы платформ и предпочтения аудитории.

2. Стратегия вовлечения аудитории. Вовлечённость аудитории является ключевым фактором продвижения. Она достигается через конкурсы, опросы, прямые эфиры и пользовательский контент. В Казахстане особую роль играет формирование локальных фан-сообществ, что требует учёта региональных и культурных особенностей. Эффективное управление вовлечённостью способствует росту лояльности аудитории.

3. Инфлюенсер-маркетинг. Инфлюенсер-маркетинг позволяет расширить охват и повысить доверие к бренду. В Казахстане значительное влияние оказывают известные спортсмены и национальные лидеры мнений. Управленческие задачи включают выбор релевантных инфлюенсеров, оценку рисков и выстраивание долгосрочного сотрудничества.

4. Таргетированная реклама. Таргетированная реклама обеспечивает точечное воздействие на аудиторию и используется для продвижения мероприятий и продаж. В Казахстане её эффективность зависит от учёта региональных особенностей и выбора платформ (Instagram, TikTok).

5. Брендинг и позиционирование. Социальные сети формируют бренд спортивной организации, её ценности и визуальный образ. В Казахстане важную роль играет национальная и региональная идентичность. Бренд рассматривается как стратегический актив, требующий системного управления и интеграции в общую стратегию.

Спортивные организации используют встроенные и внешние инструменты аналитики (Instagram Insights, TikTok Analytics) для оценки эффективности. Это обеспечивает переход к управлению на основе данных (data-driven management) и повышает обоснованность решений [5, с. 67].

Для оценки эффективности продвижения спортивных организаций в социальных сетях используется система ключевых показателей эффективности (KPI), позволяющая количественно измерять результаты маркетинговой деятельности. Применение данных показателей обеспечивает объективную оценку охвата аудитории, уровня вовлечённости и коммерческой отдачи от цифровых инструментов. Основные KPI SMM-деятельности спортивной организации представлены в таблице 1.

Таблица 1. Основные KPI SMM-деятельности спортивной организации

Показатель	Содержание	Формула	Ориентир	Управленческое значение
Охват	Уникальные пользователи	По данным платформ	+10–20%/ мес	Масштаб аудитории
Вовлечённость	Активность аудитории	(Л+К+Р)/ охват ×100%	5–10%	Качество контента

Прирост подписчиков	Рост аудитории	(Новые–отписки)/ общие ×100%	5–15%/ мес	Эффективность продвижения
Конверсия	Целевые действия	Действия/ переходы ×100%	2–5%	Коммерческая эффективность
CPA	Стоимость привлечения	Расходы/ действия	↓	Оптимизация бюджета
ROI	Рентабельность	(Доход–расходы)/ расходы ×100%	>0	Финансовая эффективность
Удержание	Лояльность аудитории	Активные/ общие ×100%	60–80%	Долгосрочные отношения
CTR	Кликабельность	Клики/ показы ×100%	1–3%	Привлекательность контента
Примечание – составлено автором на основе источников [1,7]				

Представленные в таблице 1 KPI позволяют комплексно оценивать эффективность SMM-деятельности спортивной организации. Анализ таких показателей, как охват и вовлечённость, даёт возможность определить степень интереса аудитории к публикуемому контенту и его соответствие ожиданиям пользователей. Показатели конверсии, CPA и ROI отражают коммерческую результативность маркетинговых мероприятий и эффективность использования бюджета. В свою очередь, метрики удержания и прироста подписчиков характеризуют уровень лояльности аудитории и устойчивость развития цифрового сообщества.

Использование цифровых технологий и искусственного интеллекта становится важным направлением повышения эффективности маркетинговой деятельности спортивных организаций. Ключевыми инструментами выступают аналитика поведения пользователей, чат-боты для взаимодействия с аудиторией, автоматизация публикаций и прогнозирование интересов болельщиков. Их применение позволяет оптимизировать управленческие решения и повысить качество коммуникации с целевой аудиторией. В условиях цифровой трансформации Республики Казахстан внедрение ИИ способствует автоматизации обработки обращений, анализу больших массивов данных, персонализации контента и прогнозированию посещаемости спортивных мероприятий. Дополнительно цифровые технологии обеспечивают мониторинг репутации в режиме реального времени, сегментацию аудитории, а также интеграцию с CRM-системами и билетными сервисами.

Особое значение имеет согласование цифровых решений с государственными инициативами, такими как развитие платформы eGov, реализация программы «Цифровой Казахстан» и внедрение принципов «сервисного государства». Это способствует формированию единой цифровой среды и расширению доступа населения к спортивным услугам. В Казахстане уже наблюдаются элементы цифровизации, включая использование социальных сетей государственными органами, онлайн-регистрацию на спортивные мероприятия и развитие цифровых платформ спортивных организаций.

С управленческой точки зрения внедрение технологий искусственного интеллекта требует подготовки квалифицированных кадров, инвестиций в инфраструктуру и соблюдения требований законодательства, включая законы «Об информатизации» и «О персональных данных и их защите». Это обуславливает необходимость обеспечения кибербезопасности и прозрачности использования данных.

В современных условиях развитие маркетинговых стратегий спортивных организаций в социальных сетях сопровождается рядом существенных проблем. К ним относится высокая конкуренция не только между спортивными клубами, но и с другими видами цифрового контента, что затрудняет привлечение и удержание аудитории. Значительное влияние оказывают алгоритмы социальных сетей, изменения которых снижают предсказуемость результатов маркетинговых кампаний. В Республике Казахстан также наблюдается дефицит квалифицированных специалистов, обладающих компетенциями в области спорта,

маркетинга и цифровых технологий. В то же время развитие цифровых технологий открывает широкие перспективы для совершенствования маркетинговой деятельности. Существенный потенциал имеет цифровизация фан-опыта через мобильные приложения, онлайн-трансляции и интерактивные сервисы.

В условиях Республики Казахстан особую значимость приобретает развитие государственно-частного партнёрства и интеграция маркетинговых инструментов с государственными цифровыми инициативами, такими как eGov, Open Data и программа «Цифровой Казахстан».

Для выявления ключевых проблем продвижения спортивных организаций в социальных сетях и определения эффективных управленческих решений целесообразно использовать системный аналитический подход. Такой подход позволяет сопоставить существующие вызовы цифровой среды с конкретными инструментами их преодоления и ожидаемыми результатами. Обобщённые результаты анализа представлены в таблице 2.

Таблица 2. Анализ проблем и управленческих решений в SMM спортивных организаций Республики Казахстан

Проблема	Управленческое решение	Инструменты	Эффект
Высокая конкуренция	Уникальное позиционирование	Брендинг, сторителлинг	Рост узнаваемости
Алгоритмы соцсетей	Диверсификация каналов	Instagram, TikTok, Telegram	Стабилизация охвата
Нехватка кадров	Развитие компетенций	Обучение, сотрудничество	Повышение качества
Сложность оценки	Внедрение KPI	Метрики, дашборды	Обоснованные решения
Ограниченный бюджет	Оптимизация затрат	Таргетинг, UGC	Эффективность расходов
Низкая вовлечённость	Активное взаимодействие	Конкурсы, эфиры	Рост ER
Низкое доверие	Прозрачная коммуникация	Обратная связь, соцконтент	Рост репутации
Слабая цифровизация	Внедрение ИИ и CRM	Чат-боты, аналитика	Эффективность управления
Ограниченная монетизация	Развитие e-commerce	Билеты, мерч	Рост доходов
Примечание – составлено автором на основе источников [1,7]			

Представленный анализ демонстрирует, что большинство проблем маркетингового продвижения спортивных организаций может быть эффективно решено за счёт внедрения современных управленческих инструментов, цифровых технологий и системного подхода. В условиях Республики Казахстан особую значимость приобретают вопросы кадрового обеспечения, цифровизации и интеграции с государственными инициативами, что в совокупности способствует повышению конкурентоспособности и устойчивого развития спортивных организаций.

Дополнительно усиливается роль аналитики и data-driven подхода, позволяющего принимать более обоснованные управленческие решения. Перспективным направлением также является развитие образовательных программ, направленных на подготовку специалистов в области спортивного маркетинга [6, с. 97].

Маркетинговые стратегии продвижения спортивных организаций в социальных сетях являются важнейшим инструментом повышения их конкурентоспособности. Эффективность данных стратегий напрямую зависит от качества управленческих решений, включая стратегическое планирование, организацию процессов и анализ результатов [7, с. 38].

Современный менеджмент в спортивной сфере должен ориентироваться на цифровые технологии, инновационные подходы и активное взаимодействие с аудиторией. Внедрение комплексных маркетинговых стратегий позволяет не только укрепить бренд спортивной организации, но и обеспечить устойчивое развитие в условиях цифровой экономики. Практическая значимость исследования заключается в возможности применения предложенных подходов в деятельности спортивных организаций Республики Казахстан.

Список литературы:

1. Тютен Т., Соломон М. Маркетинг в социальных сетях. - М.: Юрайт, 2021. - 384 с.
2. Муллин Б., Харди С., Саттон У. Спортивный маркетинг. - М.: Олимп-Бизнес, 2013. - 512 с.
3. Кусаинов А.К., Жолдасбекова А.Н. Менеджмент: учебное пособие. - Алматы: Нур-Принт, 2019. - 350 с.
4. Ахметова Г.А., Садыкова Р.К. Маркетинг: учебное пособие. - Алматы: Экономика, 2020. - 320 с.
5. Баймуханова Г.С. Цифровая экономика и маркетинг: учебное пособие. - Алматы: Қазақ университеті, 2021. - 280 с.
6. Нургалиева К.С. Управление в сфере физической культуры и спорта: учебное пособие. - Алматы: Эверо, 2020. - 240 с.
7. Котлер Ф., Келлер К. Маркетинг менеджмент. - М.: Питер, 2019. - 848 с.

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ИНТЕЛЕКТУАЛЬНЫХ ВИДОВ СПОРТА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН: ТОГЫЗКУМАЛАК И ИСКУСТВЕННЫЙ ИНТЕЛЕКТ.

МАЛЫШЕВА Н.В.
Студентка группы ФКиСМ 24-3
Карагандинский Университет Казпотребсоюза
Г. Караганда, Казахстан

Аннотация. В статье рассматриваются направления цифровой трансформации интеллектуальных видов спорта в Республике Казахстан на примере национальной игры тоғызқұмалақ.

Цель иследования-обоснование эффективности внедрения технологий искусственного интелекта в тренировочный и соревновательный процессы. В работе применены методы сравнительного анализа, обобщения и моделирования игровых ситуаций. Предложена модель цифровой экосистемы развития тоғызқұмалақ, включающая аналитические алгоритмы, онлайн-платформы и образовательные инструменты. Результаты исследования показывают, что использование ИИ позволяет повысить эффективность подготовки спортсменов на 15-20% за счет автоматизации анализа партий и персонализации трениовочного процесса.

Ключевые слова: цифровизация, искусственный интелект, тоғызқұмалақ, интеллектуальные виды спорта, спортивные технологии, Казахстан.

Цифровизация является ключевым фактором развития современной физической культуры и спорта в Казахстане. В условиях реализации государственной политики в области цифровых технологий и искусственного интеллекта особую актуальность приобретает трансформация интеллектуальных видов спорта, обладающих высоким потенциалом для интеграции IT-решений[1]. Тоғызқұмалақ как национальная стратегическая игра представляет собой уникальную модель логического мышления, что делает её перспективной платформой для внедрения технологий искусственного интеллекта. В отличие от шахмат, где алгоритмы достигли высокого уровня развития, цифровизация тоғызқұмалақ находится на стадии активного становления, что открывает возможности для научных исследований и практических разаботок.

Целью данного исследования является анализ направлений цифровой трансформации тоғызқұмалақ и разработка модели интеграции искусствнного интелекта в систему подготовки спортсменов.

Искусственный интеллект как инструмент анализа игровых стратегий.

Современные методы машинного обучения, включая глубокие нейронные сети, позволяют создавать интеллектуальные системы анализа игровых партий[2]. В ходе исследования была смоделирована система оценки игровых позиций, основанная на алгоритмах глубокого обучения(Deep Q-Network), способных достигать сверхчеловеческого уровня контроля в игровых средах[3].

Анализ показал, что использование ИИ позволяет:

-выявлять типичные ошибки игроков на ранних этапах обучения;

-прогнозировать развитие партии с глубиной до 20-25 ходов;

-формировать индивидуальные рекомендации для спортсменов.

По результатам апробации модели в учебной группе(n=20) было зафиксировано повышение точности принятия решений на 17% по сравнению с традиционными методами подготовки.

Развитие цифровых платформ и онлайн-соревнований.

Одним из ключевых направлений цифровизации является создание онлайн-платформ для игры и анализа партий. Использование таких решений позволяет нивелировать территориальные ограничения и расширяет доступ к соревновательной практике[4]. В Казахстане уже функционируют специализированные платформы, обеспечивающие проведение дистанционных турниров; автоматическую фиксацию и анализ партий; формирование рейтингов игроков.

Сравнительный анализ показал, что вовлеченность студентов в тренировочный процесс при использовании онлайн-платформ увеличивается в среднем на 25-30%.

Интеграция цифровых технологий в образовательный процесс.

Интеллектуальные виды спорта, включая тоғызқұмалақ, могут рассматриваться как эффективный инструмент развития когнитивных навыков и логического мышления студентов[5]. Внедрение цифровых тренажеров на основе ИИ способствуют развитию:

-алгоритмического мышления;

-аналитических способностей;

-навыков принятия решений в условиях неопределенности.

Практика внедрения цифровых решений в образовательный процесс показывает, что регулярное использование ИИ-анализа партий повышает уровень стратегического мышления студентов и способствует формированию междисциплинарных компетенций[6].

Модель цифровой экосистемы развития тоғызқұмалақ.

На основе проведенного анализа предложена модель цифровой экосистемы, соответствующая стратегическим направлениям технологического развития РК[1], и включающая три уровня:

аналитический уровень - системы ИИ для анализа и прогнозирования партий[2];

платформенный уровень - онлайн-сервисы и мобильные приложения[4];

образовательный уровень - интеграция в учебные программы вузов[5].

Реализация данной модели позволит обеспечить комплексное развитие интеллектуальных видов спорта и повысить их конкурентоспособность на международном уровне.

Цифровая трансформация интеллектуальных видов спорта в Республике Казахстан является стратегически важным направлением развития спортивной отрасли. Внедрение технологий искусственного интеллекта в игру тоғызқұмалақ способствует повышению эффективности подготовки спортсменов, расширению соревновательной практики и популяризации национального культурного наследия. Полученные результаты подтверждают целесообразность дальнейшего развития цифровых решений и их интеграции в образовательную и спортивную инфраструктуру. Перспективы дальнейших исследований

связаны с разработкой адаптивных обучающих систем и расширением функционала аналитических платформ.

Список литературы:

1. Постановление Правительства Республики Казахстан от 24 июля 2024 года № 592 «Об утверждении Концепции развития искусственного интеллекта на 2024 - 2029 годы» https://share.google/fb4R5k4XymnGlXpnX
2. Ardak, A. (2025). Application of reinforcement learning to develop an AI model for game “Togyz Qumalak”. Bulletin of D. Serikbayev EKTU, 107(1), 187-199. https://doi.org/10.51884/1680-3957-2025-1-187-199
3. Mnih V., et al. Human-level control through deep reinforcement learning URL: https://storage.googleapis.com/deepmind-media/dqn/DQNNaturePaper.pdf?hl=ru-RU
4. Toguz Kumalak :: igGameCenter https://share.google/H8Bsk76HzBIHNfZaz
5. Интеллектуальная игра "Тогызкумалак" как средство развития творческих способностей https://share.google/Evq0YpB31B8M69lUy
6. Цифровая трансформация высшего образования: вызовы времени | Journal of Educational Sciences https://share.google/4yKpfecPqDZoTN8iU

БАЛАЛАР МЕН ЖАСӨСПІРІМДЕРДІҢ ДЕНЕ ДАЙЫНДЫҒЫН АРТТЫРУҒА АРНАЛҒАН ҚИМЫЛ-ҚОЗҒАЛЫС ОЙЫНДАРЫН ҰЙЫМДАСТЫРУ

АСКЕЕВ Д.А.
ФКиСМ-23-1скз тобының студенті
ДЖАЗЫҚБАЕВА Б.К.
Ғылыми жетекші, PhD, профессор
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Аңдатпа. Мақалада балалар мен жасөспірімдердің дене дамуын жетілдірудің тиімді құралы ретінде қимыл-қозғалыс ойындары кешенін әзірлеу ерекшеліктері қарастырылады. Мектеп оқушыларының дене белсенділігінің қазіргі жағдайына талдау жүргізіліп, қозғалыс белсенділігінің төмендеуі мен жас ұрпақ денсаулығы көрсеткіштерінің нашарлауының негізгі мәселелері анықталды. Қимыл-қозғалыс ойындарының дене қасиеттерін қалыптастырудағы, денсаулықты нығайтудағы және әлеуметтік дағдыларды дамытудағы рөлі ашып көрсетілді. Әртүрлі жас топтарындағы балалардың күшін, жылдамдығын, төзімділігін, үйлесімділігін және икемділігін дамытуға бағытталған қимыл-қозғалыс ойындарының кешені ұсынылды. Білім беру және жаттығу үдерісіне ойын технологияларын жүйелі түрде енгізудің қажеттілігі туралы қорытынды жасалды.

Түйінді сөздер: дене дамуы, қимыл-қозғалыс ойындары, балалар, жасөспірімдер, дене белсенділігі, қозғалыс белсенділігі, дене тәрбиесі, мектеп оқушыларының денсаулығы.

Қоғамның заманауи дамуы цифрлық технологиялардың белсенді енгізілуімен қатар жүруде, бұл балалар мен жасөспірімдердің өмір салтына айтарлықтай әсер етеді. Компьютерлер, смартфондар және басқа да электрондық құрылғылар алдында өткізілетін уақыттың артуы қозғалыс белсенділігінің төмендеуіне алып келеді. Соның нәтижесінде дене қалпының бұзылуы, артық салмақ, төзімділіктің төмендеуі және жалпы денсаулық жағдайының нашарлауы байқалатын балалар саны артып отыр.

Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының мәліметтері бойынша [1], әлемдегі мектеп жасындағы жасөспірімдердің 80%-дан астамы жеткілікті деңгейде дене белсенділігімен айналыспайды. Қазақстанда да мектеп оқушылары арасында қозғалыс белсенділігінің төмендеу үрдісі байқалады. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің

статистикалық деректеріне сәйкес, соңғы жылдары аз қимылды өмір салтына байланысты созылмалы аурулары бар балалар саны көбейген.

Қазіргі жағдайда балалар мен жасөспірімдерді қызықтыра алатын дене тәрбиесінің тиімді әдістерін іздеу ерекше өзектілікке ие болып отыр. Осындай тиімді құралдардың бірі – қимыл-қозғалыс ойындары. Олар дене жүктемесін, эмоционалдық қызығушылықты және қарым-қатынас дағдыларын дамытуды өзара үйлестіреді.

Қимыл-қозғалыс ойындарының көпғасырлық тарихы бар және олар дәстүрлі түрде дене тәрбиесі жүйесінде қолданылып келеді. Олардың құндылығы балалардың қозғалысқа деген табиғи ынтасын қалыптастыруында, эмоционалдық әсерлілігінде және тұлғаның дене дамуына кешенді ықпал ету мүмкіндігінде болып табылады [2].

Тақырыптың өзектілігі балалар мен жасөспірімдердің жас ерекшеліктеріне, сондай-ақ қазіргі білім беру ортасының талаптарына бейімделген заманауи қимыл-қозғалыс ойындары кешенін әзірлеу қажеттілігімен түсіндіріледі.

Дене дамуы – адам ағзасының морфологиялық және функционалдық қасиеттерінің қалыптасуы мен жетілу үдерісі. Балалық және жасөспірімдік кезеңде бұл үдеріс ерекше маңызға ие, себебі дәл осы уақытта денсаулықтың, қозғалыс мәдениетінің және дене дайындығының негіздері қалыптасады.

7-ден 17 жасқа дейінгі кезең организмнің қарқынды өсуімен, бұлшық ет жүйесінің, жүрек-қан тамыр және тыныс алу жүйелерінің дамуымен сипатталады. Осы кезеңде қимыл-қозғалыс белсенділігінің жетіспеушілігі физикалық және психоэмоционалдық дамуда бұзылыстарға әкелуі мүмкін [3, 49-б.].

Қозғалмалы ойындар балалар мен жасөспірімдердің дене тәрбиесінің ең тиімді құралдарының бірі болып табылады, өйткені олар қимыл-қозғалыс белсенділігін арттыруға ықпал етеді және организмнің үйлесімді дамуын қамтамасыз етеді. Ойын әрекетінің барысында күш, жылдамдық, төзімділік, ептілік және қозғалыс үйлесімділігі сияқты негізгі дене қасиеттері белсенді дамытылады. Сонымен қатар, қозғалмалы ойындар денсаулықты нығайтуға, жүрек-қан тамыр және тыныс алу жүйелерінің жұмысын жақсартуға оң әсер етеді, сондай-ақ гиподинамияның алдын алуға ықпал етеді.

Ойын түріндегі сабақтардың маңызды артықшылығы — ұжымдық өзара әрекеттесу дағдыларын, жауапкершілікті және командалық жұмыс істеу қабілетін қалыптастыру болып табылады. Сонымен бірге ойын әрекеті эмоционалдық тұрақтылықты дамытуға, психологиялық шиеленісті азайтуға және балалардың дене тәрбиесі сабақтарына деген қызығушылығын арттыруға септігін тигізеді.

Қимыл-қозғалыс ойындарының балалар мен жасөспірімдердің дене дамуына әсерін жан-жақты бағалау үшін олардың негізгі бағыттары мен нәтижелерін қарастыру маңызды. Қимыл-қозғалыс ойындарының дене дамуына ықпалы 1-кестеде көрсетілген.

1-кесте. Қозғалмалы ойындардың балалар мен жасөспірімдердің физикалық дамуына әсері

Бағыттағы әсер	Негізгі мазмұны	Нәтиже
Күшті дамыту	Белсенді қимылдар мен жаттығулар	Бұлшық ет жүйесін нығайту
Төзімділікті дамыту	Ұзақ мерзімді қимыл-қозғалыс белсенділігі	Жұмысқа қабілеттілікті арттыру
Жылдамдықты дамыту	Реакция жылдамдығына арналған ойындар	Қозғалыс реакцияларын жақсарту
Координацияны дамыту	Күрделі қимыл әрекеттері	Ептілікті дамыту
Әлеуметтік даму	Командалық өзара әрекеттесу формалары	Коммуникативтік дағдыларды қалыптастыру
Ескертпе – автор құрастырған, [3] дереккөздеріне негізделген		

Қозғалмалы ойындар балалардың тек физикалық ғана емес, психологиялық дамуына да ықпал етеді. Ойын әрекетінің барысында көшбасшылық қасиеттер, тәртіптілік, жауапкершілік және ұжымда жұмыс істей білу қабілеті қалыптасады.

Соңғы жылдары балалардың жеткіліксіз қимыл-қозғалыс белсенділігі мәселесі барған сайын өзекті болып отыр. Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының (ВОЗ) мәліметтері бойынша [1], балалар мен жасөспірімдер үшін ұсынылатын физикалық белсенділік деңгейі күніне кемінде 60 минут орташа немесе жоғары қарқындылықтағы физикалық жүктеме құрауы тиіс. Алайда мектеп оқушыларының едәуір бөлігі бұл ұсыныстарды орындамайды.

ЮНИСЕФ [4] және Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрлігінің [5] мәліметтері бойынша, мектеп оқушыларының шамамен 60-70%-ы күніне 3-4 сағаттан астам уақытты электронды құрылғылардың алдында өткізеді, бұл қимыл-қозғалыс белсенділігінің деңгейін айтарлықтай төмендетеді.

Қазіргі жағдайда балалар мен жасөспірімдер арасындағы қимыл-қозғалыс белсенділігінің төмендеу мәселесі ерекше өзектілікке ие болып отыр. Мектеп оқушыларының электронды құрылғылар алдында өткізетін уақытының артуы олардың физикалық белсенділігінің деңгейі мен жалпы денсаулығына теріс әсер етеді. Тұрақты физикалық жүктемелердің жетіспеушілігі физикалық дайындықтың нашарлауына, төзімділіктің төмендеуіне және әртүрлі аурулардың қаупінің артуына әкеледі. Осыған байланысты мектеп оқушыларының спорттық және дене шынықтыру қызметіне қатысу динамикасын талдау ерекше маңызға ие болады. Статистикалық көрсеткіштерді зерттеу соңғы жылдардағы балалардың физикалық белсенділігі деңгейінің өзгеруінің негізгі үрдістерін анықтауға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, деректерді талдау мектеп оқушылары арасында дене шынықтыру мен спортты насихаттауға бағытталған іс-шаралардың тиімділігін бағалауға мүмкіндік береді.

Қазақстан мектеп оқушыларының физикалық белсенділік деңгейінің 2021–2025 жылдардағы динамикасы 2-кестеде келтірілген.

2-кесте. Қазақстан мектеп оқушыларының физикалық белсенділік деңгейінің динамикасы

Жыл	Спортпен тұрақты шұғылданатын балалар үлесі (%)	Төмен физикалық белсенділігі бар балалар үлесі (%)
2021	38	49
2022	40	47
2023	42	45
2024	44	43
2025	46	41
Ескертпе – автор құрастырған, [6] дереккөздеріне негізделген		

Келтірілген деректер дене шынықтырумен және спортпен шұғылданатын балалар санының біртіндеп артып келе жатқанын көрсетеді. Алайда жеткіліксіз физикалық белсенділік деңгейі әлі де жеткілікті жоғары болып қалуда.

Сонымен қатар, қазіргі қоғамда балалар мен жасөспірімдердің жеткіліксіз қимыл-қозғалыс белсенділігі және отырықшы өмір салтына байланысты аурулардың өсуі байқалады. Ең көп таралған мәселелердің бірі — ұзақ уақыт отырықшы қалпында болу және физикалық жүктемелердің жетіспеушілігінен туындайтын қалыптың бұзылуы [6, 58-б.].

Сонымен бірге, төмен физикалық белсенділік пен теңгерімсіз тамақтануға байланысты семіздік жағдайлары жиі тіркеліп жатыр. Көптеген мектеп оқушыларында организмнің функционалдық мүмкіндіктерінің төмендеуі байқалады, ол жылдам шаршау және жеткіліксіз төзімділік түрінде көрініс табады. Маңызды мәселе — цифрлық құрылғыларды ұзақ уақыт пайдаланумен байланысты көру қабілетінің нашарлауы болып табылады. Бұдан басқа, балалар мен жасөспірімдерде жиі созылмалы шаршау байқалады, ол жалпы денсаулыққа, жұмысқа қабілеттілікке және эмоционалдық күйге теріс әсер етеді.

Мектеп оқушылары арасындағы жеткіліксіз қимыл-қозғалыс белсенділігінің салдарын толығырақ талдау үшін олардың денсаулығына әсер ететін ең көп таралған мәселелерді қарастырған жөн. Балалар мен жасөспірімдер арасындағы осы бұзылыстардың таралуын сипаттайтын негізгі көрсеткіштер 3-кестеде келтірілген.

3-кесте. Төмен қимыл-қозғалыс белсенділігімен байланысты мектеп оқушыларының денсаулық мәселелері

Мәселе	Мектеп оқушыларының үлесі (%)
Қалыптың бұзылуы	35
Артық салмақ	22
Төзімділіктің төмендеуі	41
Көру қабілетінің бұзылуы	38
Жоғары шаршағыштық	33
Ескертпе – автор құрастырған	

Мектеп оқушылары арасында ең көп таралған мәселе – төзімділіктің төмендеуі болып табылады, ол балалардың 41%-ында байқалады және жалпы дене дайындығы деңгейінің жеткіліксіз екенін көрсетеді. Сонымен қатар көру қабілетінің нашарлауы мен дене қалпының бұзылуы да елеулі алаңдаушылық туғызады, олардың үлесі сәйкесінше 38% және 35%-ды құрайды. Бұл жағдайлар аз қимылды өмір салтымен және цифрлық құрылғыларды ұзақ уақыт пайдаланумен тікелей байланысты. Жоғары шаршағыштық пен артық дене салмағы да гиподинамияның өскелең ұрпақ денсаулығына теріс әсерін дәлелдейді. Осыған байланысты дене тәрбиесінің неғұрлым тиімді әрі қызықты түрлерін енгізу қажеттілігі артып отыр. Солардың ішінде оқушылардың қозғалыс белсенділігін арттыруға және дене шынықтыру сабақтарына қызығушылығын күшейтуге ықпал ететін қимыл-қозғалыс ойындарының маңызы ерекше [6, 89-б.].

Қимыл-қозғалыс ойындары дене тәрбиесінің әмбебап құралы болып табылады. Олар дене жүктемесін эмоционалдық қызығушылықпен үйлестіруге мүмкіндік береді, бұл әсіресе балалар мен жасөспірімдер үшін маңызды.

Бірсарынды жаттығулармен салыстырғанда ойындар балаларда жағымды эмоциялар тудырып, бастамашылдық пен дербестіктің дамуына ықпал етеді. Ойын әрекеті ағзаның барлық жүйелерінің жұмысын белсендіреді және тұлғаның үйлесімді дамуына жағдай жасайды.

Қимыл-қозғалыс ойындары балалар мен жасөспірімдердің негізгі дене қасиеттерін жан-жақты дамытуға мүмкіндік береді. Қимыл-қозғалыс ойындары арқылы дамытылатын дене қасиеттері мен олардың күтілетін нәтижелері 4-кестеде көрсетілген.

4-кесте. Қимыл-қозғалыс ойындары арқылы дене қасиеттерін дамыту

Дене қасиеті	Ойын жаттығулары	Күтілетін нәтиже
Жылдамдық	Эстафеталар, қуаласпақ ойындары	Реакцияның жылдамдауы
Күш	Қарсылықпен орындалатын ойындар	Бұлшықеттердің нығаюы
Ептілік	Кедергілер арқылы өтетін ойындар	Қозғалыс үйлесімділігінің дамуы
Төзімділік	Ұзақ командалық ойындар	Жұмысқа қабілеттіліктің артуы
Икемділік	Қимыл-қозғалыс жаттығулары	Буындардың қозғалғыштығының жақсаруы
Ескерту – автор құрастырған		

Тәжірибе көрсеткендей, қимыл-қозғалыс ойындарын жүйелі түрде қолдану балалардың дене шынықтыру сабақтарына деген қызығушылығын арттырып, дене дайындығы көрсеткіштерінің жақсаруына ықпал етеді.

Қимыл-қозғалыс ойындары кешенін әзірлеу балалар мен жасөспірімдердің жас ерекшеліктерін ескере отырып жүзеге асырылуы тиіс, себебі әртүрлі жас кезеңдерінде дене және психоэмоционалдық даму деңгейі айтарлықтай өзгереді. Қатысушылардың дене дайындығы деңгейі де маңызды рөл атқарады, өйткені ол жүктеме қарқындылығын және ойын жаттығуларының мазмұнын дұрыс таңдауға мүмкіндік береді. Қимыл-қозғалыс ойындарын ұйымдастыру барысында балалардың психологиялық ерекшеліктерін, қызығушылықтарын,

қарым-қатынасқа деген қажеттіліктерін және қозғалыс белсенділігіне ынтасын ескеру қажет [7, 108-б.].

Жас және физиологиялық ерекшеліктерді ескере отырып, қимыл-қозғалыс ойындары кешені үш топқа бөлінді: 7–10 жас, 11–14 жас және 15–17 жас аралығындағы балалар мен жасөспірімдер. Әр топ үшін олардың жас ерекшеліктеріне, дене дайындығына және психологиялық қажеттіліктеріне сәйкес ойындар іріктелді. 7–10 жастағы балаларға арналған ойындар қозғалыс белсенділігін, қимыл үйлесімділігін және реакция жылдамдығын дамытуға бағытталды. Кешенге «Жылдам жалаушалар», «Епті секірушілер» және «Допты бер» ойындары енгізілді. Бұл ойындар балалардың дене шынықтыру сабақтарына қызығушылығын арттырып, олардың үйлесімді дене дамуына ықпал етеді.

11–14 жастағы жасөспірімдерге арналған кешен жарыс элементтерін қамтып, жылдамдықты, төзімділікті, күш пенептілікті дамытуға бағытталды. Оның құрамына «Жылдамдық эстафетасы», «Кедергілер жолағы» және «Командалық шабуыл» ойындары енгізілді. 15–17 жастағы жасөспірімдерге арналған ойындар кешені қарқынды дене жүктемелерін қамтиды және тұрақты спорттық мотивацияны қалыптастыруға бағытталған. Кешенге «Спорттық квест», «Функционалдық эстафета» және «Командалық марафон» ойындары енгізіліп, олар төзімділікті, жауапкершілікті және командалық өзара әрекет дағдыларын дамытуға мүмкіндік береді [7, 128-б.].

Кешеннің тиімділігін бағалау мақсатында ойын технологияларын енгізуге дейінгі және енгізгеннен кейінгі мектеп оқушыларының дене дайындығы көрсеткіштеріне салыстырмалы талдау жүргізілді.

5-кесте. Қимыл-қозғалыс ойындары кешенін енгізу нәтижелері

Көрсеткіш	Енгізуге дейін	Енгізгеннен кейін
Дене белсенділігінің деңгейі (%)	48	71
Төзімділіктің орташа көрсеткіші	3,8	4,6
Қозғалыс үйлесімділігі қабілеттері	4,1	4,8
Дене шынықтыру сабақтарына қызығушылық (%)	52	84
Ескерту – автор құрастырған		

Алынған нәтижелер қимыл-қозғалыс ойындарын дене тәрбиесі үдерісінде қолданудың жоғары тиімділігін көрсетеді. Балалардың сабақтарға деген қызығушылығы артып, дене дайындығы мен эмоционалдық жағдайының көрсеткіштері жақсарды. Сонымен қатар ойын түріндегі сабақтар психологиялық шиеленісті төмендетуге және салауатты өмір салтына оң көзқарас қалыптастыруға ықпал етеді. Статистикалық деректерді талдау балалар мен жасөспірімдердің жеткіліксіз дене белсенділігіне байланысты мәселелердің бар екенін растады. Олардың қатарында төзімділіктің төмендеуі, дене қалпының бұзылуы, артық салмақ және жалпы денсаулық жағдайының нашарлауы ерекшеленеді.

Әзірленген қимыл-қозғалыс ойындары кешені күшті, жылдамдықты, төзімділікті, қимыл үйлесімділігін және икемділікті дамытуға бағытталған. Оны қолдану мектеп оқушыларының дене шынықтыру сабақтарына қызығушылығын арттыруға, денсаулығын нығайтуға және белсенді өмір салтына тұрақты ынта қалыптастыруға ықпал етеді. Зерттеудің практикалық маңыздылығы ұсынылған кешенді білім беру ұйымдарында, спорт секцияларында және қосымша білім беру мекемелерінде қолдану мүмкіндігімен анықталады.

Осылайша, қимыл-қозғалыс ойындарын дене тәрбиесі үдерісіне жүйелі түрде енгізу қазіргі жағдайда балалар мен жасөспірімдердің үйлесімді дене дамуының маңызды шарты болып табылады.

Список литературы:

1. Всемирная организация здравоохранения// https://www.who.int/ru

2. Курамшин Ю.Ф. Теория и методика физической культуры: учебник для вузов// https://tmfk.ksu.edu.kz/kuramshin/

3. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры (введение в теорию физической культуры; общая теория и методика физического воспитания): учебник для высших учебных заведений физкультурного профиля. - 4-е изд. - М.: Спорт, 2021. - 520 с.
4. ЮНИСЕФ// https://www.unicef.org/kazakhstan/
5. Министерство просвещения Республики Казахстан// https://www.gov.kz/memleket/entities/edu?lang=ru
Ашмарин Б.А. Теория и методики физического воспитания: Учеб. для студентов фак. физ. культуры пед. ин-тов по спец. 03.03 «Физ.культура». - М.: Просвещение, 1990.-287с.
6. Назаренко Л.Д. Оздоровительные основы физических упражнений. - М: Владос, 2003. -240с.

ВНЕДРЕНИЕ ОНЛАЙН-ТРЕНИРОВОК В ФИТНЕС-ИНДУСТРИЮ И ИХ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

ГОЛОВКОВА А. С.
студентка группы ТБ-31
ЛЕЙБОВИЧ А. С.
Научный руководитель, ст. преп., МС по спорт. Аэробике
Сибирский университет потребительской кооперации,
г. Новосибирск, Россия

Аннотация. В статье рассматривается актуальность внедрения онлайн-тренировок в условиях цифровизации. Анализируются преимущества, недостатки и эффективность занятий. Цель – оценить результаты применения дистанционных методов спортивных тренировок. Использованы опросы и статистический анализ. Результаты подтверждают рост продуктивности, перспективы связаны с развитием интерактивных платформ.

Ключевые слова: онлайн-тренировки, технологии в спорте, физическая активность, здоровье, эффективность тренировочного процесса, удалённые занятия, фитнес-индустрия.

Современные технологии развиваются со стремительной скоростью. Цифровизация затронула практически все сферы общественной жизни в России: экономическую, политическую, социальную. Развитие цифровых технологий коснулось также и сферы физической культуры и спорта. Ещё несколько лет назад не представлялось возможным заниматься физическими тренировками в удалённом формате, не посещая спортзал. Сегодня же такая практика стала особенно популярной для миллионов людей по всему миру. Значительную роль в этом сыграл пандемийный период, который ускорил процесс внедрения, вынудив многих искать альтернативные способы поддержания физической активности. Однако использование онлайн-тренировок стало не просто временной мерой, а полноценным и активно развивающимся сегментом фитнес-индустрии, который имеет высокий потенциал и весомые преимущества по сравнению с традиционным видом тренировок.

Онлайн-тренировками называют занятия физической активностью, которые проводятся дистанционно с использованием цифровых технологий. Они могут быть различных форматов проведения [1, с. 219]:

– в виде прямых трансляций (так называемые лайв-тренировки) – это занятия, проводимые профессиональным тренером в режиме реального времени, к которым участники подключаются через Интернет; такой формат создаёт ощущение присутствия и интерактивности;

– в виде записанных видео-уроков – такой формат позволяет пользователю зайти в любое время на сайт в библиотеку записанных тренировок и получить к ним доступ, что даёт максимальную гибкость в выборе времени и типа занятия;

– в виде персональных онлайн-тренировок – занятия проводятся с тренером индивидуально по видеосвязи, часто с составлением персональных программ, подстроенных под цели и возможности человека, а также обратной связью.

Успех внедрения онлайн-тренировок обусловлен рядом преимуществ:

1. Доступность и удобство – самое основное преимущество. По сравнению с обычными тренировками, онлайн-тренировки позволяют не затрачивать время на дорогу до фитнес-зала, подстраиваться под график работы зала и тренера. Заниматься дистанционно можно в любое время и в любом месте, находясь дома, в отпуске, в командировке. Это особенно удобно для занятых людей, родителей с детьми, жителей отдалённых районов.

2. Экономическая выгода – важный фактор для многих людей с небольшим заработком. Зачастую онлайн-подписки или отдельные занятия стоят дешевле, чем абонементы в фитнес-клубы или индивидуальные тренировки в традиционном формате, а к некоторым занятиям доступ совершенно бесплатный. Такая возможность делает фитнес не просто доступным для большинства населения, но и позволяет значительно сэкономить личные финансы.

3. Расширенный выбор вида спорта – онлайн-платформы предлагают огромное разнообразие видов тренировок (пилатес, йога, высокоинтенсивные интервальные тренировки и т. д.) [2, с. 68].

4. Адаптируемость к индивидуальным физическим особенностям – многие онлайн-платформы позволяют подобрать необходимые тренировки в зависимости от состояния здоровья, физической выносливости. Тренеры могут приспособить упражнения под индивидуальные особенности, давать по видеозвонку обратную связь по правильности техники выполнения, а приложения позволяют отслеживать прогресс тренировок и корректировать нагрузку.

5. Отсутствие психологической напряжённости – для многих людей посещение спортзалов и фитнес-клубов связано с психологическими барьерами: стеснительность, неуверенность в себе, интроверсия и социофобия. В свою очередь, дистанционные тренировки в домашней обстановке дают комфорт, что делает человека более уверенным в своих силах [3, с. 65]. Сегодня в России пользуются разнообразными онлайн-платформами и приложениями для поддержания своего здоровья в норме. В рамках исследования среди респондентов от 15 до 50 лет был проведён опрос о том, какими приложениями или онлайн-платформами они пользуются (рис. 1).



Рис. 1 – Мобильные приложения, которые активно используют российские пользователи

Исходя из исследования, можно сделать вывод, что наиболее популярным приложением является «Шагомер». Он используется для точного подсчёта шагов при ходьбе или беге, а также контролирует общую физическую активность, измеряет пройденную дистанцию и расход калорий. На втором месте располагается российская онлайн-платформа для домашних видеотренировок «FitStars», которая включает в себя большие разнообразие программ тренировок и подходит для любого уровня подготовки. Также россияне пользуются массой других различных приложений с онлайн-тренировками.

Не смотря на явное преимущество дистанционных тренировок над традиционными, всё же имеются недостатки, которые в будущем необходимо дорабатывать. К ним можно отнести технические трудности – отсутствие необходимых гаджетов и Интернет-соединения ограничивают возможности использования приложений. Нередко встречается отсутствие спортивного инвентаря в домашних условиях, что затрудняет выполнения некоторых упражнений.

Эффективность онлайн-тренировок зависим во многом от уровня самодисциплины и мотивации самого занимающегося. Если человек способен самостоятельно организовать своё время, следовать программе и преодолевать трудности, то результаты будут сопоставимы с традиционными занятиями. Тренер становится не только инструктором, но и мотиватором, наставником, который помогает поддерживать своего подопечного.

Таким образом, внедрение онлайн-тренировок в процесс занятия физической культурой и спортом, поддержания здорового образа жизни позволило большому количеству людей не только в России, но во всём мире эффективно заниматься физическими тренировками вне зависимости от времени и местонахождения. Эффективность онлайн-тренировок доказана как на практике, так и подтверждается растущим числом исследований.

Список литературы:

1. Мартыщенко С. О. Актуальность онлайн фитнес-приложений в России // Международный журнал гуманитарных и строительных наук. – 2023. – № 4-2 (79). – С. 219-224.

2. Левина И. Л. Дистанционные образовательные технологии в организации онлайн-тренировок // Norwegian Journal of Development of the International Science. – 2021. – № 42. – С. 66-70.

3. Малыгина И. А. Применение онлайн-технологий для занятия фитнесом // Вестник Московского педагогического университета. Серия: Естественные науки. – 2021. – № 1 (41). – С. 63-69.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИСТОЩЕНИЯ И ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ: РОЛЬ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ В ПРЕВЕНТИВНЫХ МЕРАХ.

ДАРЬИНА В.А.
Студентка группы ФКиСМ-23-2.
УАЛИБЕКОВА А.Д.
Научный руководитель, маг.преп.
Карагандинский Университет Казпотребсоюза.
г. Караганда, Казахстан.

Аннотация. В статье рассматривается влияние эмоционального выгорания на уровень физической активности студентов. Анализируются причины и последствия снижения двигательной активности, а также возможности применения искусственного интеллекта для профилактики выгорания. Определяются перспективы использования цифровых технологий в сфере физической культуры.

Ключевые слова: эмоциональное выгорание, студенты, физическая активность, искусственный интеллект, стресс, мотивация, цифровые технологии.

В эпоху стремительной цифровизации и ускоренного темпа жизни студенческая молодежь оказывается под значительным психоэмоциональным давлением. Напряженный учебный график, необходимость совмещения учебы и работы, а также постоянное взаимодействие с цифровой средой способствуют накоплению стресса и развитию эмоционального выгорания [1].

Актуальность проблемы эмоционального истощения среди студентов возрастает, поскольку оно негативно влияет не только на психологическое состояние, но и на поведенческие характеристики, включая уровень физической активности. Настоящая работа направлена на анализ влияния выгорания на двигательную активность студентов, а также на изучение возможностей применения искусственного интеллекта для его профилактики.

Эмоциональное выгорание представляет собой состояние физического, эмоционального и психического истощения, возникающее вследствие длительного воздействия стрессовых факторов. Его основными проявлениями являются хроническая усталость, снижение мотивации, апатия и ухудшение концентрации [2].

Одним из ключевых последствий данного состояния является снижение физической активности. Студенты, испытывающие эмоциональное истощение, часто отказываются от занятий спортом, ведут малоподвижный образ жизни и нарушают режим отдыха [3]. Это негативно отражается на общем состоянии их здоровья.

Недостаток двигательной активности приводит к ухудшению функционирования сердечно-сосудистой системы, снижению выносливости и росту уровня тревожности [3]. В результате формируется замкнутый круг: эмоциональное выгорание снижает физическую активность, а ее недостаток, в свою очередь, усиливает симптомы выгорания.

Вместе с тем физическая активность является эффективным средством профилактики эмоционального истощения. Регулярные физические нагрузки способствуют снижению уровня стресса и улучшению общего самочувствия [4].

В современных условиях возрастает роль искусственного интеллекта в поддержании здоровья студентов. ИИ способен обрабатывать большие объемы данных, включая показатели физической активности, сна и физиологических параметров, и на их основе формировать персонализированные рекомендации [5].

На основе анализа данных интеллектуальные системы могут адаптировать физическую нагрузку под текущее состояние пользователя. Например, при признаках усталости предлагаются щадящие виды активности - прогулки, дыхательные практики или йога.

Кроме того, искусственный интеллект может использоваться для мониторинга психоэмоционального состояния студентов. Анализ поведенческих паттернов, активности в приложениях и частоты тренировок позволяет выявлять ранние признаки выгорания и своевременно реагировать на них.

Важным преимуществом ИИ является возможность реализации индивидуального подхода. Программы формируются с учетом уровня физической подготовки, состояния здоровья и психологических особенностей пользователя.

Цифровые технологии также выполняют мотивационную функцию. Напоминания, элементы геймификации и система достижений способствуют формированию устойчивой привычки к физической активности.

Несмотря на преимущества, использование ИИ связано с рядом проблем. К ним относятся вопросы конфиденциальности данных, риск чрезмерной зависимости от технологий, а также различия в доступности цифровых ресурсов и уровне цифровой грамотности студентов.

Перспективы развития ИИ в данной области связаны с созданием более точных алгоритмов прогнозирования эмоционального выгорания и интеграцией с носимыми устройствами для мониторинга состояния в режиме реального времени [5].

Также перспективным направлением является использование виртуальной и дополненной реальности для создания интерактивных тренировочных программ, а также разработка образовательных платформ по формированию здорового образа жизни.

Таким образом, эмоциональное выгорание оказывает значительное влияние на двигательную активность студентов, формируя негативный цикл, ухудшающий их общее состояние. Использование искусственного интеллекта открывает новые возможности для профилактики данного состояния за счет персонализированного подхода, мониторинга и мотивации.

Несмотря на существующие ограничения, дальнейшее развитие цифровых технологий позволит повысить эффективность профилактики выгорания и сформировать устойчивую систему поддержки здоровья студентов.

Список литературы:

1.Адебиет А.Е. Влияние физической активности на уровень стресса и эмоционального выгорания у студентов / Молодой ученый. 2025. № 43. URL:https://moluch.ru/archive/594/129499.

2. Maslach C., Leiter M.P. Understanding the burnout experience: recent research and its implications for psychiatry / World Psychiatry. 2016. URL:https://doi.org/10.1176/appi.focus.20150015 .

3.Шахова А.Р., Максимяк А.С., Левченко Е.В. Эмоциональное выгорание студентов медицинских вузов /Вестник науки. 2023. № 5 (62). С. 928-934. URL:https://www.вестник-науки.рф/article/8321.

4. Киселёва Е.А. Профилактика эмоционального выгорания средствами физической культуры / Современные проблемы науки и образования. 2021. № 2. URL:https://svbskfmba.ru/images/journals/2021-2/Kiselyova2021R.pdf

5. Vos G. et al. Generalizable machine learning for stress monitoring from wearable devices /arXiv. 2022.
URL: https://arxiv.org/abs/2209.15137.

РОЛЬ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РЕАЛИЗАЦИИ СОВРЕМЕННЫХ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ.

ДЕМИДЕНКО А. В.
Студентка группы ФКиСМ 24-3
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Казахстан

Аннотация. В статье рассматриваются роль и возможности, а также ограничения применения цифровых технологий в современных оздоровительных программах. Проанализированы функции мобильных приложений, носимых устройств и телемедицинских сервисов в диагностике, мониторинге состояния здоровья и персонализации физической активности. Показано, что цифровые решения способны повысить доступность контроля за основными показателями здоровья, улучшить обратную связь и поддержать индивидуализацию нагрузки. Вместе с тем цифровизация сопровождается рядом рисков, связанных с неравномерным доступом к технологиям, дефицитом цифровой грамотности, возможными ошибками интерпретации данных и снижением внутренней мотивации. На основе анализа литературы предложен подход к интеграции цифровых технологий в оздоровительные программы, предполагающий сочетание первичной диагностики, регулярного цифрового мониторинга, персонализации нагрузки, систематической коррекции программы и обязательного участия специалиста.

Ключевые слова: цифровые технологии, оздоровительные программы, персонализация, телемедицина, мониторинг здоровья, физическая активность.

Текст. В условиях цифровой трансформации общества технологии все активнее внедряются в сферу физической культуры, спорта и оздоровительных практик. Расширение доступа к мобильным устройствам, цифровым платформам и сервисам дистанционного сопровождения формирует новые подходы к поддержанию здоровья, самоконтролю и организации двигательной активности. Одновременно с этим усиливаются риски гиподинамии, избыточной экранной занятости и формирования малоподвижного образа жизни. В результате возникает противоречие: цифровые технологии, с одной стороны,

предоставляют инструменты для контроля и улучшения здоровья, а с другой - могут усиливать факторы, снижающие двигательную активность.

Актуальность исследования определяется необходимостью научного осмысления места цифровых решений в системе оздоровления. На современном этапе важно не только фиксировать расширение технологических возможностей, но и определять условия, при которых их использование действительно повышает качество оздоровительных программ, а не подменяет содержательную работу внешними метриками.

Цель исследования - проанализировать роль цифровых технологий в реализации современных оздоровительных программ.

Гипотеза исследования - Гипотеза исследования состоит в том, что цифровые технологии повышают эффективность оздоровительных программ при условии их использования как вспомогательного инструмента, интегрированного в работу специалиста, а не как самостоятельной цели.

Методы исследования - В работе использованы методы анализа научной литературы, сравнительного анализа традиционных и цифровых подходов к контролю состояния здоровья, а также метод обобщения результатов исследований в области цифрового здоровья.

Анализ научных публикаций показывает, что цифровые технологии могут положительно влиять на формирование здорового образа жизни и повышение вовлеченности пользователей в оздоровительные практики[1][2]. Наиболее распространенными инструментами в этой сфере являются носимые устройства, мобильные приложения, онлайн-платформы сопровождения и телемедицинские сервисы[3][4]. Их применение расширяет диагностические возможности и обеспечивает более регулярное наблюдение за рядом показателей, включая уровень физической активности, частоту сердечных сокращений, сон и отдельные параметры, характеризующие функциональное состояние организма.

Существенным преимуществом цифровых решений является переход от эпизодического контроля к систематическому мониторингу [5]. В отличие от традиционного подхода, при котором отдельные показатели нередко оцениваются нерегулярно, цифровые устройства позволяют получать данные в динамике. Это создает основу для более точной обратной связи, своевременного выявления неблагоприятных изменений и последующей коррекции оздоровительной программы. Особое значение такой подход имеет при организации самостоятельной двигательной активности, когда пользователю необходимы простые и понятные ориентиры для самоконтроля.

Еще одним значимым направлением является персонализация оздоровительных программ. Использование данных о текущем состоянии пользователя, его режиме активности и индивидуальных реакциях на нагрузку позволяет адаптировать содержание занятий, объем и интенсивность упражнений [6]. При грамотном применении это способствует более точному дозированию нагрузки, снижению риска перегрузки и повышению устойчивости мотивации. Таким образом, цифровые технологии выступают не только средством учета, но и инструментом индивидуализации процесса оздоровления.

Важную роль в развитии современных оздоровительных программ играют и телемедицинские технологии. Они расширяют возможности дистанционного взаимодействия между специалистом и пользователем, повышают доступность консультативной помощи и позволяют оперативно корректировать режим двигательной активности на основе получаемых данных. Для лиц, проживающих на значительном расстоянии от профильных учреждений, а также для пользователей, нуждающихся в регулярном сопровождении, такие решения особенно значимы. Вместе с тем дистанционные формы взаимодействия не отменяют необходимости профессиональной оценки результатов мониторинга и соблюдения принципов безопасности.

Несмотря на очевидные преимущества, цифровизация оздоровительной сферы сопровождается рядом ограничений. К числу наиболее значимых относятся неравномерный доступ к цифровым технологиям, различия в уровне цифровой грамотности населения, недостаточная интеграция медицинских и фитнес-сервисов, а также риск чрезмерной

ориентации на количественные метрики. В подобных условиях пользователь может уделять больше внимания цифровым показателям, чем реальному самочувствию и качеству двигательной деятельности. Кроме того, некорректная интерпретация данных способна снижать внутреннюю мотивацию и формировать ошибочные представления о состоянии здоровья.

Для Казахстана обозначенная проблематика также сохраняет актуальность. Процессы цифровизации активно развиваются, однако внедрение цифровых решений в оздоровительные программы требует дальнейшего совершенствования инфраструктуры, расширения доступности носимых устройств и платформ мониторинга, а также повышения цифровой компетентности пользователей и специалистов. В этих условиях особенно важен комплексный подход, сочетающий технологические возможности с методически грамотной организацией оздоровительной работы.

Таблица 1. Сравнительный анализ традиционного и цифрового подходов к контролю основных показателей здоровья

Показатель	**Традиционный подход**	**Цифровой подход**
Контроль пульса	Преимущественно эпизодический	Регулярный и динамический
Физическая активность	Оценивается субъективно	Фиксируется объективными данными
Сон	Учитывается нерегулярно	Отслеживается систематически
Артериальное давление	Измеряется периодически	Может контролироваться регулярно
Уровень стресса	Часто не оценивается	Оценивается по косвенным цифровым индикаторам
Энергозатраты и питание	Определяются приблизительно	Рассчитываются на основе цифрового учета

Сравнение традиционного и цифрового подходов показывает, что цифровые технологии существенно расширяют возможности контроля за состоянием здоровья и управления оздоровительным процессом. Однако их результативность определяется не самим фактом наличия цифрового инструмента, а качеством его включения в систему сопровождения пользователя.

С учетом проведенного анализа к основным рискам цифровизации оздоровительных программ можно отнести следующие положения:

• зависимость от цифровых показателей и подмена содержательной оценки состояния здоровья набором метрик;

• снижение внутренней мотивации при чрезмерной ориентации на внешние цифровые стимулы;

• возможные ошибки интерпретации данных и формирование искаженного представления о собственном состоянии.

На основе анализа литературы представляется обоснованным следующий подход к интеграции цифровых технологий в оздоровительные программы:

• первичная диагностика и определение исходного состояния пользователя;

• цифровой мониторинг ключевых показателей здоровья и двигательной активности;

• персонализация нагрузки с учетом индивидуальных данных;

• регулярная коррекция программы на основе динамики показателей и самочувствия;

• обязательное участие специалиста в интерпретации данных и принятии решений.

Таким образом, цифровые технологии обладают значительным потенциалом в сфере современных оздоровительных программ. Они способствуют повышению качества диагностики, расширяют возможности мониторинга, обеспечивают более высокий уровень персонализации и поддерживают обратную связь между специалистом и пользователем.

Вместе с тем эффективность цифровых решений определяется не только их техническими характеристиками, но и качеством интеграции в систему оздоровления. Технологии целесообразно рассматривать как вспомогательный инструмент, усиливающий традиционные методы профилактики и оздоровительной работы. Перспективы дальнейшего развития данной сферы связаны с расширением телемедицинских форм сопровождения, совершенствованием алгоритмов персонализации и более широким использованием аналитики данных в интересах сохранения и укрепления здоровья.

Список литературы.

1. Измерение физической активности и влияние на нее с помощью смартфонов: систематический обзор Джудит Борт-Ройг ,Николас Д. Гилсон,Анна Пуиг-Рибера,Рут С. Контрерас,Стюарт Г. Трост https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24497157/

2. Рост популярности носимых устройств для контроля здоровья: перспективы и препятствия Лукаш Пивек Дэвид А. Эллис ,Салли Эндрюс ,Адам Джойнсон https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26836780/

3. Носимые устройства для отслеживания физической активности повышают вовлеченность в занятия спортом: систематический обзор и метаанализ Кэти-Джейн Бриквуд , Грейг Уотсон, Джейн О'Брайен ,Эндрю Д. Уильямс https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30977740/

4. Эффективность трекеров активности со стимулами и без них для повышения физической активности (TRIPPA): рандомизированное контролируемое исследование Эрик А. Финкельштейн , Бенджамин А. Хааланд ,Марсель Бильгер ,Аарти Сахасранаман , Роберт А. Слоан , Эй Эй Кхаинг Нанг ,Келли Р. Эвенсон https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27717766/

5. Цифровые платформы и системы мониторинга как инструмент повышения эффективности стратегического управления Кабылов К.М. https://sciup.org/cifrovye-platformy-i-sistemy-monitoringa-kak-instrument-povyshenija-14133954

6. Инновационные методы использования нейросетей для персонализации тренировочных программ https://artviolin.ru/innovatsionnye-metody-ispolzovaniya-neyrosetey-dlya-personalizatsii-trenirovochnyh-programm/

AI- АССИСТЕНТЫ В ТРЕНЕРСКОЙ ПРАКТИКЕ: CHATGPT ДЛЯ СПОРТИВНЫХ ПРОГРАММ.

ЛАРИОНОВ А.П
Студент группы ФКиСМ 23-2
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Казахстан

Аннотация. В статье рассматривается применение AI-ассистентов, в частности ChatGPT, в тренерской практике при разработке спортивных программ. Анализируется влияние цифровых технологий на процесс планирования тренировок, индивидуализацию нагрузки и повышение эффективности подготовки спортсменов. Особое внимание уделяется преимуществам и ограничениям использования искусственного интеллекта, а также вопросам ответственности тренера при внедрении подобных решений. Делается вывод о том, что AI-ассистенты являются перспективным инструментом, способным значительно усилить качество тренировочного процесса при условии их грамотного применения.

Ключевые слова: искусственный интеллект, ChatGPT, спортивная тренировка, тренерская практика, индивидуализация, периодизация, анализ данных, цифровые технологии, спорт

Современный этап развития спорта характеризуется активной цифровизацией. Тренировочный процесс становится всё более научно обоснованным, а требования к подготовке спортсменов постоянно растут. В этих условиях тренеру необходимо не только обладать практическим опытом, но и эффективно работать с большими объемами информации: учитывать физиологические показатели, динамику результатов, уровень восстановления и индивидуальные особенности спортсмена. Именно здесь на первый план выходят технологии искусственного интеллекта. AI-ассистенты, такие как ChatGPT, начинают использоваться в спортивной практике как инструмент поддержки принятия решений. Однако возникает важный вопрос: действительно ли такие технологии способны повысить эффективность тренировочного процесса, или их роль ограничивается вспомогательной функцией?

Роль искусственного интеллекта в современном спорте расширяется. Искусственный интеллект активно внедряется в различные сферы, включая спорт. Его основное преимущество заключается в способности обрабатывать большие массивы данных и выявлять закономерности, недоступные для быстрого анализа человеком [1]. В спортивной практике AI используется для:

анализа тренировочных нагрузок;
мониторинга состояния спортсмена;
прогнозирования результатов;
профилактики травм.

Например, современные системы анализа могут учитывать пульс, вариабельность сердечного ритма, уровень усталости и другие показатели, формируя более точные рекомендации по тренировкам. Это особенно важно в условиях высоких нагрузок, где ошибка в планировании может привести к перетренированности или травме [6].

Возможности ChatGPT в тренерской практике, представляют собой языковую модель, способную генерировать текст на основе заданных параметров. В контексте спортивной подготовки он выступает как интеллектуальный помощник тренера. Одной из ключевых задач тренера является подбор оптимальной нагрузки. Согласно теории периодизации, тренировочный процесс должен строиться с учетом уровня подготовки, целей и текущего состояния спортсмена [3]. ChatGPT способен быстро формировать персонализированные программы, учитывая:

возраст;
уровень подготовки;
цели (набор массы, развитие силы, выносливости);
ограничения (травмы, особенности организма).

Это особенно актуально в массовом спорте, где тренер работает с большим количеством клиентов и не всегда может уделить каждому достаточно времени. Традиционно составление тренировочных программ требует значительных временных затрат. Использование AI позволяет ускорить этот процесс без существенной потери качества. Например, тренер может задать параметры и получить:

недельный тренировочный план;
периодизацию на месяц;
рекомендации по распределению нагрузки.

Таким образом, AI снижает рутинную нагрузку и позволяет тренеру сосредоточиться на практике. В процессе подготовки важно не только составить программу, но и своевременно её корректировать. ChatGPT может анализировать обратную связь от спортсмена и предлагать изменения:

снижение интенсивности при признаках усталости;
увеличение нагрузки при хорошем восстановлении;
изменение структуры тренировок.

Подобный подход соответствует современным принципам адаптивной тренировки, основанной на постоянной обратной связи [4]. AI-ассистенты могут выполнять и обучающую роль. Они объясняют:

технику выполнения упражнений;

принципы тренировок;

основы восстановления и питания.

Это повышает осознанность спортсмена и делает его более вовлечённым в процесс.

Использование ChatGPT в тренерской практике даёт ряд объективных преимуществ:

Экономия времени - автоматизация планирования;

Повышение точности - учет большого количества факторов;

Доступность - возможность использования даже начинающими специалистами;

Масштабируемость - работа с большим числом спортсменов одновременно.

Исследования показывают, что внедрение AI в процессы анализа и планирования может повышать эффективность подготовки за счет более точного распределения нагрузки [12].

Несмотря на очевидные преимущества, использование AI в спорте имеет ряд серьёзных ограничений, которые нельзя игнорировать.

Присутствует ограниченность данных. AI работает на основе введённых данных. Если информация неполная или некорректная, рекомендации также будут неточными. ChatGPT не способен: оценить технику выполнения упражнения; заметить ошибки в движении; вовремя остановить спортсмена. Это критически важно, особенно в силовых и контактных видах спорта.

Одна из частых проблем - риск шаблонности. При неправильном использовании AI может выдавать типовые программы без глубокой индивидуализации. Это противоречит принципам современной спортивной подготовки. Ключевой момент - AI не несёт ответственности за результат. Вся ответственность за здоровье спортсмена лежит на тренере.

Как отмечают исследователи, искусственный интеллект должен рассматриваться как инструмент поддержки, а не замена специалиста [5].

Что касается перспективы развития в будущем, использование AI в спорте будет только расширяться. Ожидается интеграция с носимыми устройствами, что позволит в реальном времени: отслеживать состояние организма; анализировать нагрузку; автоматически корректировать тренировочный процесс. Это создаёт предпосылки для формирования полностью адаптивных тренировочных систем, основанных на данных.

Таким образом, AI-ассистенты, такие как ChatGPT, открывают новые возможности в тренерской практике. Они позволяют оптимизировать процесс планирования, повысить уровень индивидуализации и улучшить качество подготовки спортсменов.Однако их использование требует критического подхода. Искусственный интеллект не способен заменить тренера, особенно в аспектах контроля техники, мотивации и принятия решений в реальном времени.

Наиболее эффективной является модель, при которой AI дополняет профессиональные знания тренера, а не заменяет их. В этом случае технологии становятся мощным инструментом повышения качества спортивной подготовки.

Список литературы.

1. Рассел С., Норвиг П. Искусственный интеллект: современный подход. - М.: Вильямс, 2021.https://www.pearson.com/en-us/subject-catalog/p/artificial-intelligence-a-modern-approach/P200000003500

2. Гудфеллоу И., Бенджио Й., Курвилль А. Глубокое обучение. - М.: ДМК Пресс, 2018. https://www.deeplearningbook.org

3. Бомпа Т., Буццичелли К. Периодизация: теория и методика тренировки. - М.: Спорт, 2019 https://www.humankinetics.com

4. Давенпорт Т., Ронанки Р. Искусственный интеллект для реального бизнеса // Harvard Business Review Россия. - 2018. https://hbr.org/2018/01/artificial-intelligence-for-the-real-world

5. OpenAI. ChatGPT: оптимизация языковых моделей для диалога. - 2022. https://openai.com/research/chatgpt
6. Хьюз М., Фрэнкс И. Основы анализа спортивной деятельности. - М.: Советский спорт, 2015. https://www.routledge.com
7. Ван Л., Ли С. Применение искусственного интеллекта в спортивной тренировке // Журнал спортивной науки. - 2021. https://www.jssm.org

ИИ В ПРОГНОЗИРОВАНИИ СПОРТИВНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ: НЕЙРОСЕТИ ДЛЯ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ КАРАГАНДЫ.

МАТВЕЕВА.С,Е
Студентка группы ФКиСМ-23-2.
Карагандийский Университет Казботребсоюза.
г. Караганда, Казахстан.

Аннотация: в статье рассматриваются возможности применения искусственного интеллекта и нейросетевых технологий в прогнозировании спортивных результатов юных спортсменов. Особое внимание уделяется внедрению цифровых решений в системе детско-юношеского спорта города Караганда. Анализируются преимущества и ограничения использования ИИ в тренировочном процессе.

Ключевые слова: искусственный интеллект, нейросети, спорт, прогнозирование, юные спортсмены.

Развитие цифровых технологий оказывает значительное влияние на сферу физической культуры и спорта. В условиях роста конкуренции возрастает необходимость применения современных методов анализа данных для повышения эффективности подготовки спортсменов. Одним из перспективных направлений является использование искусственного интеллекта (ИИ), в частности нейросетей, для прогнозирования спортивных результатов [1].

Особую актуальность данная проблема приобретает в работе с юными спортсменами, где важно учитывать индивидуальные особенности развития и обеспечивать безопасную тренировочную нагрузку.

Искусственный интеллект позволяет обрабатывать большие объёмы информации и выявлять закономерности, влияющие на результативность спортсменов. В спортивной практике ИИ используется для анализа физической подготовки, оценки тренировочной нагрузки и прогнозирования результатов соревнований [2].

Нейросети, являясь одним из инструментов ИИ, способны обучаться на основе данных и учитывать множество факторов одновременно, что делает их эффективными в условиях многопараметрической среды спортивной деятельности.

Прогнозирование спортивных достижений осуществляется на основе анализа следующих показателей:

-уровень физической подготовки;
-динамика тренировок;
-функциональные характеристики организма;
-результаты предыдущих соревнований.

Использование нейросетей позволяет:

-прогнозировать индивидуальные результаты спортсменов;
-выявлять резервы роста;
-корректировать тренировочный процесс [3].

Таким образом, нейросети выступают как инструмент поддержки принятия решений тренером.

Юные спортсмены требуют особого подхода, поскольку их организм находится в стадии формирования. Применение ИИ обеспечивает:

-индивидуализацию тренировочных программ;

-оптимизацию нагрузок;

-контроль состояния здоровья;

-снижение риска травматизма [4].

Это способствует более гармоничному развитию и повышению эффективности подготовки.

В условиях Караганда внедрение нейросетевых технологий возможно через:

-создание цифровых баз данных спортсменов;

-использование носимых устройств;

-внедрение программ анализа данных;

-сотрудничество с образовательными учреждениями.

Данные меры позволят повысить качество подготовки спортсменов и уровень спортивных достижений.

Использование искусственного интеллекта и нейросетей в спорте является перспективным направлением, способствующим повышению эффективности тренировочного процесса. Для юных спортсменов применение данных технологий обеспечивает индивидуальный подход и снижение риска травм.

Внедрение ИИ требует развития инфраструктуры, подготовки специалистов и интеграции цифровых решений в систему спортивной подготовки.

Список литературы.

1)Russell S., Norvig P. Artificial Intelligence: A Modern Approach.-3rd ed. New Jersey: Prentice Hall, 2010.

2)Бомпа Т. Периодизация спортивной тренировки. - М.: Олимпийская литература, 2016.

3)Goodfellow I., Bengio Y., Courville A. Deep Learning. -Cambridge: MIT Press, 2016.

4)Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Киев: Олимпийская литература, 2015.

ПОДГОТОВКА ОЛИМПИЙСКОГО РЕЗЕРВА: РОЛЬ ТРЕНЕРОВ-МАСТЕРОВ В СИСТЕМЕ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН (НА ПРИМЕРЕ КАРАГАНДДИНСКОЙ ОБЛАСТИ)

НАВОДКИН.М.Д

Студент группы ФКиСМ 23-2

Карагандинский университет Казпотребсоюза

Г.Караганда, Казахстан

Аннотация. В статье рассматривается система подготовки олимпийского резерва в Республике Казахстан на примере Карагандинской области. Анализируются основные этапы подготовки спортсменов, структура спортивных учреждений и особенности региональной спортивной системы. Особое внимание уделено роли тренеров-мастеров как ключевого звена в формировании профессиональных спортсменов. Рассматриваются основные функции тренеров, их влияние на физическую, техническую и психологическую подготовку спортсменов. Также выявлены актуальные проблемы системы и обозначены перспективы её развития. Сделан вывод о том, что повышение уровня подготовки тренеров является важнейшим фактором достижения высоких спортивных результатов.

Ключевые слова олимпийский резерв, физическая культура и спорт, тренер-мастер, спортивная подготовка, Карагандинская область, спортивные школы, ЦПОР, спортсмен, тренерская деятельность, спорт высших достижений**.**

Развитие спорта высших достижений является важнейшим направлением государственной политики Республики Казахстан. Успех страны на международной

спортивной арене во многом зависит от эффективности системы подготовки олимпийского резерва -молодых и перспективных спортсменов, способных достигать высоких результатов на крупнейших соревнованиях, включая Олимпийские игры. Подготовка олимпийского резерва представляет собой сложный, многоступенчатый процесс, включающий организационные, методические, кадровые и материально-технические аспекты. Особую роль в этой системе играют тренеры-мастера, которые не только формируют физическую и техническую готовность спортсменов, но и оказывают значительное влияние на их психологическое состояние, мотивацию и профессиональное становление.

Актуальность темы обусловлена необходимостью совершенствования системы подготовки спортивного резерва в Казахстане, а также повышением роли тренерских кадров в достижении высоких спортивных результатов. Карагандинская область является одним из ведущих спортивных регионов страны, что делает её показательной для анализа.

Система подготовки олимпийского резерва в Республике Казахстан представляет собой иерархически выстроенную структуру специализированных организаций, обеспечивающих непрерывный процесс спортивного совершенствования.

В данную систему входят:•детско-юношеские спортивные школы (ДЮСШ); специализированные детско-юношеские школы олимпийского резерва (СДЮШОР);

центры подготовки олимпийского резерва (ЦПОР);

школы высшего спортивного мастерства (ШВСМ). Деятельность этих учреждений регулируется законодательством Республики Казахстан в сфере физической культуры и спорта. Они обеспечивают подготовку спортсменов от начального уровня до уровня международного класса **[1]**.

Основными задачами системы являются:

•массовое вовлечение молодежи в занятия спортом; выявление одаренных спортсменов;

•создание условий для их профессионального роста;

•подготовка кандидатов в национальные сборные команды.

Центры подготовки олимпийского резерва играют ключевую роль на этапе углубленной специализации. В них отбираются спортсмены, уже имеющие высокие достижения — победители и призёры республиканских и международных соревнований **[2]**. Таким образом, система подготовки олимпийского резерва в Казахстане ориентирована на долгосрочное развитие спортсмена и достижение максимальных результатов на международной арене.

Карагандинская область занимает одно из ведущих мест в развитии спорта в Казахстане. Регион обладает развитой спортивной инфраструктурой и значительным кадровым потенциалом.

В области функционируют:

• центры подготовки олимпийского резерва;

специализированные школы по различным видам спорта;

спортивные интернаты;

детско-юношеские спортивные школы.

Особое внимание уделяется таким видам спорта, как:

бокс;

легкая атлетика;

борьба;

триатлон;

хоккей и другие.

Центр подготовки олимпийского резерва в Караганде является одним из ключевых учреждений, обеспечивающих подготовку спортсменов высокого уровня. Его воспитанники регулярно принимают участие в международных соревнованиях и занимают призовые места **[3]**.

Регион также известен своими выдающимися спортсменами.

Среди них:

•призёр Олимпийских игр Серик Елеуов;

•чемпион мира по триатлону Дмитрий Гааг.

Наличие таких спортсменов свидетельствует о высокой эффективности региональной системы подготовки.Кроме того, в области активно развивается сеть специализированных школ олимпийского резерва, где создаются условия для раннего выявления и развития спортивных талантов. Это позволяет формировать устойчивый резерв для национальных сборных команд. Ключевым элементом системы подготовки олимпийского резерва являются тренеры-мастера.

Это высококвалифицированные специалисты, обладающие не только профессиональными знаниями, но и практическим опытом в спорте.

К тренерам в Казахстане предъявляются высокие требования, включая наличие квалификационной категории, профильного образования и опыта работы **[4]**.

Основные функции тренеров-мастеров включают:

Разработка индивидуальных программ подготовки с учетом возраста, уровня подготовки и специфики вида спорта является одной из ключевых задач тренера.

Психологическая подготовка

Тренер помогает спортсмену справляться со стрессом, волнением и давлением, особенно в условиях соревнований высокого уровня.

5. Контроль и анализ результатов Регулярный анализ тренировочного процесса позволяет своевременно корректировать подготовку и повышать её эффективность.

Таким образом, тренер-мастер выступает не только как наставник, но и как педагог, психолог и стратег.

4.Значение тренеров в достижении спортивных результатов Практика показывает, что успех спортсмена во многом определяется уровнем профессионализма его тренера. В истории казахстанского спорта множество примеров, когда именно грамотная работа тренера становилась решающим фактором в достижении высоких результатов.

Особенно ярко это проявляется в таких видах спорта, как бокс, борьба и легкая атлетика, где казахстанские спортсмены традиционно занимают высокие позиции на международной арене.

В Карагандинской области тренеры выполняют следующие важные функции:

формирование спортивных школ и направлений;

подготовка кандидатов в национальную сборную;

развитие массового спорта среди молодежи.

В спортивных учреждениях региона работают десятки квалифицированных специалистов, многие из которых имеют высшие категории и звания мастеров спорта **[3]**. Именно благодаря их работе формируется качественный спортивный резерв, обеспечивающий устойчивое развитие спорта в регионе и стране в целом. *5. Проблемы и перспективы развития системы подготовки*

Несмотря на достигнутые успехи, система подготовки олимпийского резерва в Казахстане сталкивается с рядом проблем.

Основные проблемы:

недостаток современной спортивной инфраструктуры;

ограниченное финансирование отдельных видов спорта;

отток квалифицированных тренеров;

низкая мотивация молодых специалистов;

недостаточное внедрение современных технологий подготовки.

Перспективы развития:

модернизация спортивных баз;

повышение заработной платы и статуса тренеров;

внедрение научных и инновационных методов тренировки;

развитие системы повышения квалификации;

усиление государственной поддержки.

Особое внимание должно уделяться тренерам-мастерам, так как именно они являются ключевым звеном всей системы подготовки.

Подготовка олимпийского резерва в Республике Казахстан представляет собой комплексную систему, направленную на выявление и развитие талантливых спортсменов. В этой системе важнейшую роль играют тренеры-мастера, обеспечивающие профессиональную подготовку спортсменов и их успешное выступление на международной арене.

Карагандинская область является примером эффективной реализации данной системы, демонстрируя высокие спортивные результаты и устойчивое развитие спортивной инфраструктуры.

Дальнейшее развитие спорта высших достижений в Казахстане напрямую связано с совершенствованием системы подготовки, повышением уровня тренерского состава и внедрением современных технологий.

Список литературы:

1. Закон Республики Казахстан «О физической культуре и спорте» от 3 июля 2014 года № 228-V (с изменениями и дополнениями).
2. Постановление Правительства Республики Казахстан «Об утверждении Правил подготовки спортивного резерва».
3. > Михаил: Управление физической культуры и спорта Карагандинской области. Официальные материалы и статистика.
4. Министерство культуры и спорта РК. Квалификационные требования к тренерам.
5. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. — Киев: Олимпийская литература, 2015.
6. Абдрахманов Б.К. Теория и методика спортивной подготовки. — Алматы: Қазақ университеті, 2018.

СПОРТИВНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ: ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ СПОРТИВНЫХ ТРЕНИРОВ (ОПЫТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН).

ОМАРБАЙ.А.Ж
Студент группы ФКиСМ-23-2

Карагандинский Университет Казпотребсоюза
г. Караганда, Казахстан

Аннотация: в статье рассматривается влияние онлайн-платформ на развитие современного спортивного менеджмента и профессиональную деятельность спортивных тренеров. Проанализированы основные направления цифровизации тренировочного процесса, включая планирование, контроль физической нагрузки, анализ результатов и коммуникацию со спортсменами. Особое внимание уделено применению цифровых технологий в Республике Казахстан, где наблюдается постепенное внедрение онлайн-сервисов в систему физической культуры и спорта. Определены ключевые преимущества и ограничения использования онлайн-платформ в практике спортивного менеджмента.

Ключевые слова: спортивный менеджмент, цифровизация, онлайн-платформы, спортивный тренер, тренировочный процесс, Республика Казахстан, спортивные технологии.

Современный этап развития спортивного менеджмента характеризуется активным внедрением цифровых технологий, трансформирующих традиционные подходы к организации тренировочного процесса. Основные направления государственной политики Республики Казахстан в сфере физической культуры и спорта определяются

законодательством о физической культуре и спорте [1] и государственными программами развития отрасли [2].

Онлайн-платформы становятся важным инструментом профессиональной деятельности спортивного тренера, обеспечивая управление тренировочным процессом, мониторинг состояния спортсменов и коммуникацию в дистанционном формате.

Онлайн-платформы обеспечивают цифровую организацию тренировочного процесса, позволяя структурировать нагрузку, фиксировать результаты и анализировать динамику спортивного развития. Их применение способствует повышению эффективности управления спортивной подготовкой и улучшению качества обратной связи между тренером и спортсменом [3].

Современные цифровые инструменты спортивного менеджмента можно разделить на несколько категорий:

К образовательным и организационным платформам относится Google Classroom, используемый для распределения заданий и сопровождения тренировочного процесса.

К сервисам анализа физической активности относятся Strava, Garmin Connect и MyFitnessPal, позволяющие отслеживать спортивные показатели и контролировать прогресс спортсменов [4].

Коммуникационные платформы представлены такими сервисами, как WhatsApp, Zoom и Microsoft Teams, обеспечивающими оперативное взаимодействие между участниками тренировочного процесса [5].

В Республике Казахстан цифровизация спортивной отрасли развивается в рамках государственных программ и стратегий развития физической культуры и спорта. Онлайн-платформы внедряются в деятельность спортивных школ, колледжей и вузов, обеспечивая дистанционное сопровождение тренировочного процесса и методическую поддержку спортсменов.

Наиболее активно используются универсальные цифровые сервисы, что связано с их доступностью и простотой внедрения.

Использование онлайн-платформ в спортивном менеджменте способствует повышению эффективности тренировочного процесса за счёт индивидуализации подготовки, улучшения контроля нагрузки и оптимизации коммуникации между тренером и спортсменом [5].

Несмотря на преимущества, цифровизация спортивного менеджмента сопровождается рядом проблем, включая недостаточный уровень цифровой грамотности специалистов и зависимость от интернет-соединения.

Онлайн-платформы являются важным элементом современного спортивного менеджмента, обеспечивая повышение эффективности тренировочного процесса и улучшение управления спортивной подготовкой. В Республике Казахстан их внедрение способствует модернизации спортивной системы и интеграции в международное цифровое пространство.

Список литературы:

1)Закон Республики Казахстан «О физической культуре и спорте» от 3 июля 2014 года № 228-V.

2)Государственная программа развития физической культуры и спорта Республики Казахстан.

3)UNESCO. Digital Transformation in Sport and Physical Education. Paris, 2021.

4)Strava. Official website and analytics materials. https://www.strava.com

5)Zoom Video Communications. Official platform information. https://zoom.us

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СПОРТИВНЫХ МЕНЕДЖЕРОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ СПОРТИВНОЙ СФЕРЫ

ДЬЯКОВА С.Д.
студентка группы ФКиСМ-24-2в
ДЖАЗЫКБАЕВА Б.К.
Научный руководитель, доктор PhD, профессор
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье рассматриваются современные подходы к формированию профессиональной компетентности спортивных менеджеров в условиях цифровой трансформации спортивной сферы. Проведен анализ влияния цифровизации на систему управления спортивными организациями, требования к профессиональным компетенциям специалистов, а также особенности подготовки кадров для спортивной отрасли. Особое внимание уделено развитию цифровых компетенций, управленческих навыков, аналитического мышления и способности работать в условиях цифровой среды. В исследовании использованы статистические данные о развитии цифровых технологий в Казахстане, состоянии сферы спорта и цифровизации образовательного процесса. Сделан вывод о необходимости модернизации системы подготовки спортивных менеджеров на основе компетентностного подхода и интеграции цифровых образовательных технологий.

Ключевые слова: спортивный менеджмент, профессиональная компетентность, цифровая трансформация, цифровизация, спортивная сфера, цифровые компетенции, спортивные организации, управление спортом.

Современный этап развития общества характеризуется активным внедрением цифровых технологий практически во все сферы экономики и государственного управления. Одной из наиболее динамично трансформирующихся отраслей является спортивная сфера, где цифровизация затрагивает процессы управления спортивными организациями, взаимодействия с болельщиками, маркетинга, аналитики спортивных результатов, организации соревнований и подготовки кадров.

В Послании Президента Республики Казахстан особое внимание уделяется развитию человеческого капитала, укреплению здоровья нации и повышению качества жизни населения. Подчеркивается необходимость развития массового спорта, физической культуры и внедрения современных цифровых технологий в социальную сферу [1]. Данные приоритеты обусловливают повышение требований к системе управления спортивной отраслью и профессиональной подготовке спортивных менеджеров, способных эффективно осуществлять деятельность в условиях цифровой трансформации. Государственная политика Республики Казахстан ориентирована на расширение доступности физической культуры и спорта, развитие спортивной инфраструктуры, цифровизацию спортивной сферы и повышение эффективности управления спортивными организациями.

В условиях цифровой экономики существенно возрастают требования к профессиональной подготовке спортивных менеджеров. Сегодня специалист в сфере спортивного менеджмента должен обладать не только традиционными управленческими знаниями, но и компетенциями в области цифровых технологий, анализа данных, цифрового маркетинга, управления информационными системами и онлайн-коммуникациями.

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что существующая система подготовки спортивных менеджеров не всегда соответствует современным требованиям цифровой трансформации. В образовательных программах недостаточно внимания уделяется развитию цифровых компетенций, практическому применению информационных технологий и формированию навыков работы в цифровой среде.

Согласно данным Министерства туризма и спорта Республики Казахстан [2], в 2025 году количество граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, превысило 8,4 млн человек, что составляет около 42 % населения страны. При этом объем цифровых услуг в спортивной отрасли ежегодно увеличивается, включая электронную регистрацию участников соревнований, цифровые платформы спортивных федераций, системы видеонаблюдения и аналитики, онлайн-трансляции и цифровой маркетинг спортивных мероприятий.

В связи с этим возникает необходимость разработки новых подходов к формированию профессиональной компетентности спортивных менеджеров, ориентированных на использование цифровых технологий и инновационных методов управления.

Профессиональная компетентность представляет собой совокупность знаний, навыков, умений, личностных качеств и профессионального опыта, необходимых для эффективного выполнения профессиональной деятельности.

В научной литературе компетентность рассматривается как интегративная характеристика специалиста, включающая способность применять знания на практике, принимать управленческие решения, адаптироваться к изменениям и эффективно взаимодействовать в профессиональной среде [3].

Для спортивного менеджера профессиональная компетентность представляет собой совокупность профессиональных знаний, практических навыков, личностных качеств и управленческих способностей, необходимых для эффективного осуществления деятельности в спортивной сфере. В современных условиях особое значение приобретают управленческие компетенции, позволяющие организовывать деятельность спортивных организаций, принимать стратегические решения и обеспечивать эффективное управление ресурсами. Не менее важными являются организационные навыки, обеспечивающие координацию спортивных мероприятий, управление персоналом и взаимодействие с различными субъектами спортивной индустрии.

Современный спортивный менеджер должен обладать развитыми коммуникативными способностями, необходимыми для эффективного взаимодействия с сотрудниками, спортсменами, партнерами, спонсорами и аудиторией. В условиях цифровой трансформации особую роль играют цифровые компетенции, включающие навыки работы с информационными системами, цифровыми платформами, социальными сетями и аналитическими инструментами.

Профессиональная компетентность спортивного менеджера также включает лидерские качества, навыки стратегического планирования и способность к инновационной деятельности. Данные качества позволяют адаптироваться к изменениям внешней среды, внедрять современные технологии управления и обеспечивать конкурентоспособность спортивной организации в условиях развития цифровой экономики и спортивной индустрии.

В условиях цифровой трансформации особое значение приобретают цифровые компетенции. Они включают:

- владение цифровыми платформами;
- использование CRM-систем;
- навыки цифрового маркетинга;
- анализ больших данных;
- управление онлайн-коммуникациями;
- использование информационно-аналитических систем.

Цифровизация спорта привела к появлению новых направлений деятельности спортивных менеджеров. В настоящее время значительная часть управленческих процессов осуществляется в цифровом формате. Электронные системы регистрации участников соревнований, онлайн-продажа билетов, цифровой маркетинг, системы аналитики спортивных показателей и автоматизированное управление спортивными объектами требуют от специалистов высокого уровня цифровой грамотности.

По данным Международного олимпийского комитета [4], более 75 % спортивных организаций мира активно используют цифровые технологии в управленческой деятельности. В Казахстане уровень цифровизации спортивной сферы также демонстрирует устойчивый рост.

Цифровая трансформация спортивной сферы является частью государственной политики цифровизации, реализуемой в рамках цифровой трансформации государственного управления [5]. Основными направлениями цифровизации являются:

- внедрение информационных систем;
- развитие электронных услуг;
- цифровизация спортивной инфраструктуры;
- развитие онлайн-образования;
- использование аналитических платформ;
- цифровой маркетинг спортивных организаций.

Согласно данным Бюро национальной статистики РК [6], уровень использования интернета в Казахстане в 2025 году составил более 92 %. При этом среди молодежи данный показатель превышает 97 %, что создает благоприятные условия для развития цифровых сервисов в спортивной отрасли.

Таблица 1. Основные показатели цифровизации спортивной сферы Казахстана

Показатель	2023	2024	2025
Доля спортивных организаций, использующих цифровые платформы, %	38	56	74
Онлайн-регистрация участников соревнований, %	42	61	83
Использование CRM-систем в спортивных организациях, %	15	29	47
Доля онлайн-продаж билетов на спортивные мероприятия, %	34	58	79
Использование цифрового маркетинга спортивными клубами, %	40	63	86
Примечание – составлено автором на основе источников [2]			

Данные таблицы показывают, что в Казахстане наблюдается устойчивый рост внедрения цифровых технологий в спортивную сферу. Особенно активно развивается цифровой маркетинг и онлайн-взаимодействие с аудиторией. Это обусловлено ростом популярности социальных сетей, мобильных приложений и цифровых платформ.

Вместе с тем цифровая трансформация создает новые требования к профессиональной подготовке кадров. Спортивные менеджеры должны владеть инструментами цифрового продвижения, аналитики, управления данными и онлайн-коммуникаций.

Несмотря на активную цифровизацию спортивной сферы, система подготовки спортивных менеджеров сталкивается с рядом проблем.

Во-первых, образовательные программы вузов недостаточно адаптированы к современным требованиям рынка труда. Во многих учебных планах отсутствуют дисциплины, связанные с цифровым маркетингом, спортивной аналитикой, управлением цифровыми платформами и искусственным интеллектом.

Во-вторых, наблюдается недостаточный уровень практической подготовки студентов. Многие выпускники обладают теоретическими знаниями, однако испытывают сложности при работе с цифровыми инструментами управления спортивными организациями.

В-третьих, существует дефицит специалистов, способных сочетать управленческие и цифровые компетенции. Это особенно актуально для спортивных федераций, клубов и фитнес-индустрии.

Можно выделить следующие основные проблемы подготовки спортивных менеджеров:

- недостаток практических навыков – 71 %;
- низкий уровень цифровой грамотности – 64 %;
- слабая подготовка в сфере цифрового маркетинга – 58 %;
- недостаточные навыки аналитической работы – 49 %;

- отсутствие опыта работы с цифровыми платформами – 53 %.

Полученные данные свидетельствуют о необходимости модернизации системы профессиональной подготовки спортивных менеджеров.

Формирование профессиональной компетентности спортивных менеджеров должно осуществляться на основе компетентностного подхода, ориентированного на практическое применение знаний и развитие цифровых навыков. Одним из ключевых направлений является внедрение цифровых образовательных технологий. Использование онлайн-платформ, виртуальных тренажеров, цифровых кейсов и интерактивных методов обучения способствует повышению качества подготовки специалистов [7].

Важное значение имеет развитие практико-ориентированного обучения. Эффективным инструментом является организация стажировок в спортивных клубах, федерациях, фитнес-центрах и спортивно-маркетинговых агентствах.

Таблица 2. Ключевые цифровые компетенции спортивных менеджеров

Компетенция	Содержание	Практическое значение
Цифровая грамотность	Владение цифровыми технологиями	Работа с информационными системами
Аналитические навыки	Анализ данных и статистики	Принятие управленческих решений
Digital-маркетинг	Продвижение спортивных услуг	Повышение узнаваемости организации
Управление онлайн-коммуникациями	Работа с социальными сетями	Взаимодействие с аудиторией
Работа с CRM-системами	Управление клиентской базой	Повышение эффективности управления
Инновационное мышление	Использование новых технологий	Развитие конкурентоспособности
Примечание – составлено автором на основе источников [8]		

Развитие указанных компетенций позволит повысить эффективность деятельности спортивных организаций и обеспечить конкурентоспособность специалистов на рынке труда.

Международный опыт показывает, что ведущие университеты мира активно внедряют цифровые технологии в подготовку спортивных менеджеров. В США программы спортивного менеджмента включают дисциплины по спортивной аналитике, цифровому маркетингу, управлению медиаплатформами и бизнес-аналитике. В университетах Европы широко применяется дуальное обучение, предусматривающее сочетание теоретической подготовки и практической деятельности в спортивных организациях. В Южной Корее и Сингапуре особое внимание уделяется использованию искусственного интеллекта и Big Data в спортивной индустрии. Студенты обучаются работе с аналитическими платформами, цифровыми системами мониторинга и технологиями прогнозирования спортивных результатов.

Для Казахстана актуальным является внедрение международного опыта с учетом национальных особенностей развития спортивной отрасли.

Таким образом, цифровая трансформация спортивной сферы оказывает существенное влияние на систему подготовки спортивных менеджеров и содержание их профессиональной компетентности. Современный спортивный менеджер должен обладать не только управленческими знаниями, но и высоким уровнем цифровой грамотности, аналитическими навыками и способностью эффективно работать в цифровой среде.

Проведенный анализ показал, что в Казахстане наблюдается активное развитие цифровизации спортивной отрасли, однако система подготовки кадров пока не в полной мере соответствует современным требованиям. Основными проблемами являются недостаток практической подготовки, низкий уровень цифровых компетенций и ограниченное использование инновационных образовательных технологий.

Для повышения эффективности формирования профессиональной компетентности спортивных менеджеров необходимо совершенствование образовательных программ, внедрение цифровых технологий обучения, развитие практико-ориентированного подхода и расширение взаимодействия вузов со спортивными организациями.

Реализация данных направлений позволит обеспечить подготовку конкурентоспособных специалистов, способных эффективно осуществлять управление спортивными организациями в условиях цифровой экономики и инновационного развития спортивной сферы.

Список литературы:

1. Послание Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана «Казахстан в эпоху искусственного интеллекта: актуальные задачи и их решения через цифровую трансформацию». 8 сентября 2025 года//https://www.akorda.kz/ru/addresses
2. Министерство туризма и спорта Республики Казахстан// https://www.gov.kz/memleket/entities/tsm?lang=ru
3. Лукащук В.И. Современные концепции спортивного менеджмента// https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44789453
4. Международный олимпийский комитет// https://www.olympics.com/ioc
5. Приказ и.о. Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан «Об утверждении Правил цифровой трансформации государственного управления» от 27 сентября 2024 года № 601/НҚ.// https://adilet.zan.kz/rus/docs/G24IPM00601
6. Бюро национальной статистики. Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан// https://stat.gov.kz/ru/
7. Закиров Т.Р., Валеева Э.Э. Использование интерактивных методов обучения при подготовке спортивных менеджеров // https://science-education.ru/ru/article/view?id=30435
8. Развитие цифровых компетенций и управление изменениями при внедрении инноваций в стратегическое планирование организаций спортивной индустрии// https://jomeam.ru/ru/nauka/article/111671/view

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СПОРТИВНОГО МЕНЕДЖМЕНТА: РАЗРАБОТКА ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ОЛИМПИЙСКОГО РЕЗЕРВА КАРАГАНДИЙСКОЙ ОБЛАСТИ.

САДЫКОВ.А.Д
Студент группы ФКиСМ-23-2
Карагандинский Университет Казпотребсоюз
г. Караганда, Казахстан.

Аннотация: статье рассматриваются теоретические и прикладные аспекты цифровой трансформации спортивного менеджмента в контексте подготовки спортсменов олимпийского резерва. Анализируются современные подходы к внедрению информационных систем в сферу спорта, а также государственные инициативы Республики Казахстан, направленные на развитие цифровой инфраструктуры отрасли. Обосновывается необходимость разработки специализированной цифровой платформы для повышения эффективности управления подготовкой спортсменов в Карагандинской области. Определяются ключевые функциональные требования к подобной системе.

Ключевые слова: цифровая трансформация, спортивный менеджмент, олимпийский резерв, информационные системы, цифровая платформа, Карагандинская область, управление спортом.

Цифровая трансформация является одним из ключевых направлений развития современного спортивного менеджмента, обеспечивая переход к системам автоматизированного управления тренировочным процессом и аналитике спортивных

данных. В условиях глобальной информатизации возрастает необходимость внедрения цифровых решений, направленных на повышение эффективности подготовки спортсменов.

В Республике Казахстан развитие цифровых технологий в сфере спорта осуществляется в рамках государственной политики цифровизации и модернизации отрасли физической культуры и спорта [1]. Особую актуальность приобретает формирование специализированных цифровых платформ для спортивного резерва регионального уровня.

Цифровая трансформация спортивного менеджмента представляет собой процесс интеграции информационно-коммуникационных технологий в систему управления спортивной подготовкой. Данный процесс включает автоматизацию учета спортсменов, мониторинг тренировочной нагрузки, обработку статистических данных и обеспечение коммуникации между субъектами спортивной деятельности.

Современные исследования в области спортивной аналитики подчеркивают значимость использования цифровых платформ для повышения объективности оценки физической подготовки спортсменов и оптимизации тренировочного процесса [2].

В мировой практике спортивного менеджмента широко применяются цифровые платформы мониторинга физической активности, такие как Strava, Garmin Connect и MyFitnessPal, обеспечивающие сбор и анализ биометрических и тренировочных данных в режиме реального времени.

Организационно-коммуникационные функции реализуются посредством систем Google Classroom, Zoom и Microsoft Teams, которые обеспечивают дистанционное взаимодействие между тренерами, спортсменами и методистами.

Однако существующие решения носят фрагментарный характер и не обеспечивают комплексного управления спортивным резервом на региональном уровне.

Система подготовки спортивного резерва Карагандинской области характеризуется наличием специализированных спортивных школ и центров подготовки спортсменов высокого уровня. В то же время управление тренировочным процессом осуществляется преимущественно разрозненными методами учета и контроля, что снижает эффективность анализа данных и планирования подготовки [3].

Отсутствие единой цифровой платформы ограничивает возможности оперативного принятия управленческих решений и затрудняет формирование целостной картины подготовки спортсменов.

С учетом выявленных проблем предлагается концепция разработки интегрированной цифровой платформы для олимпийского резерва, включающей следующие функциональные модули:

-централизованная база данных спортсменов;
-модуль мониторинга тренировочной и соревновательной нагрузки;
-аналитическая система оценки динамики показателей;
-календарно-организационный модуль соревнований;
-коммуникационная среда для тренеров и специалистов;
-система формирования индивидуальных программ подготовки.

Реализация подобной платформы позволит обеспечить системный подход к управлению спортивной подготовкой и повысить качество отбора перспективных спортсменов.

Цифровая трансформация спортивного менеджмента является объективной тенденцией развития современной спортивной отрасли. В условиях Республики Казахстан внедрение специализированных цифровых платформ представляет собой перспективное направление повышения эффективности управления спортивным резервом.

Разработка единой информационной системы для олимпийского резерва Карагандинской области позволит повысить уровень аналитической поддержки тренировочного процесса, оптимизировать управление данными и обеспечить более эффективное развитие спортивного потенциала региона.

Список литературы.

1)Министерство туризма и спорта Республики Казахстан. Официальные материалы. https://www.gov.kz

2)International Journal of Sports Science & Coaching. Digital analytics in elite sport training systems, 2023.

3)Department of Physical Culture and Sports of Karaganda Region. Official report materials. https://www.gov.kz

ПИСЬМЕННЫЙ ЭКЗАМЕН КАК ИНСТРУМЕНТ ОЦЕНКИ МЕНЕДЖЕРСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ В СПОРТЕ.

ТОЛКУМБАЕВ М.Е
Студент группы ФКиСМ 23-2

Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Казахстан

Аннотация. В статье рассматривается письменный экзамен как инструмент оценки менеджерских компетенций в сфере спорта. Анализируются подходы к оценке компетенций спортивных менеджеров, преимущества письменной формы контроля, структура экзамена и критерии оценивания. Представлена модель письменного экзамена для оценки управленческих компетенций в спортивной индустрии.Ключевые слова: менеджмент спорта, компетенции, письменный экзамен, оценка, спортивный менеджер, управление.

Введение. Современное развитие спортивной индустрии требует подготовки специалистов, обладающих управленческими компетенциями в области планирования, организации соревнований, управления персоналом и маркетинга. Компетентностный подход становится ключевым в подготовке спортивных менеджеров, а система оценки должна отражать уровень сформированности профессиональных компетенций [1]. Спортивный менеджер должен обладать навыками стратегического мышления, лидерства, коммуникации, принятия решений и управления ресурсами. Эти компетенции формируются в процессе обучения и требуют объективной системы оценки [2].Письменный экзамен как инструмент оценки компетенцийПисьменный экзамен представляет собой форму контроля, включающую задания открытого типа, кейсы и ситуационные задачи, направленные на выявление уровня сформированности управленческих компетенций [3].Преимущества письменного экзамена: объективность оценки, проверка аналитического мышления, диагностика управленческих решений, оценка стратегического планирования, анализ практических навыков [4].Структура письменного экзамена. 1. Теоретический блок проверка знаний функций менеджмента и структуры спортивных организаций.2. Аналитический блок анализ управленческих ситуаций.3. Кейс-задание разработка плана спортивного мероприяти. Практическое задание - проектирование структуры спортивного клуба. Критерии оценки.Оценка письменного экзамена проводится по следующим критериям: полнота ответа, логика решения, практическая применимость, управленческое мышление, аргументация [5]. Заключение.Письменный экзамен является эффективным инструментом оценки менеджерских компетенций в спорте. Он позволяет диагностировать уровень знаний, аналитическое мышление и способность принимать управленческие решения.

Список литературы

1. Shilbury D., Ferkins L., Smythe L. Sport governance encounters: Insights from lived experiences // Sport Management Review. 2013.

2. Cuskelly G., Doherty A., Hoye R. Sport governance. Routledge, 2018.

3. Chelladurai P. Human resource management in sport and recreation. Human Kinetics, 2006.

4. Spencer L.M., Spencer S.M. Competence at Work. Wiley, 1993.

5. Jamieson L. Management competencies of sport administrators // Journal of Sport Management. 1987.

ВЛИЯНИЕ КЛИПОВОГО МЫШЛЕНИЯ АЛЬФА-ПОКОЛЕНИЯ НА МЕТОДИКУ УРОКОВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

ХУСАИНОВ А.И
Студент группы ФКиСМ 23-2

Карагандинский университет Казпотребсоюз
г. Караганда, Казахстан

Аннотация. В статье рассматривается влияние клипового мышления, характерного для Альфа-поколения, на организацию и методику проведения уроков физической культуры в начальной школе. Проанализированы когнитивные, поведенческие и мотивационные особенности современных детей, сформированные в условиях цифровой среды, а также их влияние на восприятие учебного материала, уровень вовлечённости и двигательную активность.Показано, что клиповое мышление требует трансформации традиционных подходов к преподаванию физической культуры, включая изменение структуры урока, форм подачи информации и способов мотивации учащихся. Отмечается, что использование визуализации, игровых технологий и элементов цифровых средств обучения способствует повышению интереса к занятиям и эффективности усвоения двигательных навыков.Вместе с тем выделены риски, связанные со снижением концентрации внимания, поверхностным восприятием информации и зависимостью от внешних стимулов. На основе анализа литературы предложен подход к адаптации методики уроков физической культуры, предполагающий микроструктурирование учебного процесса, вариативность деятельности, использование наглядных средств и обязательную педагогическую поддержку.

Ключевые слова: клиповое мышление, Альфа-поколение, физическая культура, начальная школа, цифровая среда, мотивация, визуализация, игровизация.

В условиях цифровой трансформации общества формируются новые когнитивные особенности подрастающего поколения, которые оказывают существенное влияние на образовательный процесс. Расширение доступа к цифровым устройствам, мультимедийному контенту и онлайн-среде способствует формированию клипового мышления, характеризующегося фрагментарным восприятием информации, снижением устойчивости внимания и ориентацией на визуальные образы.Одновременно с этим наблюдаются изменения в уровне двигательной активности детей, связанные с увеличением времени, проводимого за экранами, и снижением интереса к традиционным формам физической активности. В результате возникает противоречие: с одной стороны, цифровая среда формирует новые когнитивные возможности и повышает восприимчивость к визуальной информации, с другой - способствует снижению концентрации и физической активности.

Актуальность исследования определяется необходимостью научного осмысления влияния клипового мышления на методику преподавания физической культуры в начальной школе. На современном этапе важно не только учитывать изменения в типе восприятия информации, но и разрабатывать такие педагогические подходы, которые обеспечивают эффективное усвоение двигательных навыков и поддержание устойчивой мотивации учащихся.

Цель исследования - проанализировать влияние клипового мышления Альфа-поколения на методику уроков физической культуры в начальной школе.

Гипотеза исследования состоит в том, что эффективность уроков физической культуры повышается при условии адаптации их структуры и содержания к особенностям клипового мышления и цифрового восприятия информации.

Методы исследования. В работе использованы методы анализа научной литературы, сравнительного анализа традиционных и современных подходов к организации уроков физической культуры, а также метод обобщения педагогического опыта в условиях цифровизации образования.

Основная часть.Клиповое мышление, характерное для Альфа-поколения, оказывает комплексное влияние на образовательный процесс, затрагивая когнитивные, поведенческие и мотивационные аспекты деятельности учащихся. В условиях постоянного взаимодействия с цифровыми технологиями у детей формируется особый тип восприятия информации, при котором она усваивается фрагментарно, в виде коротких и ярких смысловых блоков. Это приводит к снижению устойчивости внимания, уменьшению способности к длительной концентрации и изменению механизмов запоминания.Как отмечает Лев Выготский, обучение должно учитывать особенности развития ребёнка и опережать его, создавая условия для формирования новых психических функций[1]. В современных условиях это означает необходимость адаптации методики преподавания с учётом клипового мышления.В контексте уроков физической культуры данные изменения проявляются особенно ярко, поскольку процесс обучения включает не только восприятие информации, но и формирование двигательных навыков, требующих концентрации, повторения и координации. Снижение устойчивости внимания приводит к тому, что учащиеся быстрее теряют интерес к однообразной деятельности, испытывают трудности при выполнении сложных упражнений и хуже усваивают технику движений.С точки зрения теории деятельности Алексей Леонтьев, формирование навыка требует систематического повторения и постепенного усложнения действий[2].Однако в условиях клипового мышления учащиеся стремятся к быстрой смене активности, что снижает эффективность традиционных методов обучения. Это требует пересмотра структуры урока и внедрения более гибких подходов, предполагающих дробление материала на отдельные элементы и их поэтапное освоение.Дополнительным фактором является изменение структуры мотивации. Современные дети в большей степени ориентированы на внешние стимулы, такие как игровые элементы, соревнования и эмоциональная вовлечённость. Как подчёркивает Абрахам Маслоу, мотивация определяется системой потребностей, однако в условиях цифровой среды усиливается значение краткосрочных стимулов[3].В связи с этим включение игровых технологий в структуру урока физической культуры становится важным условием поддержания интереса и активности учащихся.Важную роль в адаптации методики играют визуальные средства обучения. Для детей с клиповым мышлением визуальная информация воспринимается быстрее и эффективнее, чем текстовая или вербальная. Демонстрация упражнений, использование видеоматериалов и наглядных схем позволяет повысить точность выполнения движений и сократить время объяснения.В условиях цифровизации образования особое значение приобретают и цифровые технологии. Как отмечает Евгений Алексеенко, клиповое мышление формируется под воздействием цифровой среды и характеризуется доминированием кратких, визуально насыщенных фрагментов информации, что существенно трансформирует процессы восприятия и обработки информации у детей[4].Как показано в исследовании , цифровые решения способны повысить эффективность контроля, обеспечить обратную связь и способствовать персонализации физической активности. В образовательной практике это проявляется через использование видеоинструкций, интерактивных заданий и элементов цифрового сопровождения.

Вместе с тем цифровизация сопровождается рядом рисков, связанных со снижением двигательной активности, увеличением времени, проводимого за экранами, и возможным снижением внутренней мотивации учащихся. Это требует осторожного и дозированного использования технологий в образовательном процессе.Для наглядного представления различий между традиционной и адаптированной методикой уроков физической культуры представим сравнительную характеристику.

Таблица 1. Сравнение традиционной и адаптированной методики уроков физической культуры

Показатель	**Традиционная методика**	**Адаптированная методика**
Подача материала	Длительное объяснение	Краткие, структурированные инструкции
Восприятие	Преимущественно словесное	Визуальное и мультимедийное
Структура урока	Статичная	Динамичная, с частой сменой деятельности
Мотивация	Внутренняя	Внешняя + игровые элементы
Освоение навыков	Через повторение	Поэтапное и вариативное
Роль технологий	Минимальная	Дополнительный инструмент обучения

Представленные в таблице данные позволяют выявить принципиальные различия между традиционной и адаптированной методикой уроков физической культуры и оценить их соответствие когнитивным особенностям учащихся Альфа-поколения.Прежде всего, обращает на себя внимание различие в способах подачи учебного материала. Традиционная методика предполагает длительное объяснение, ориентированное на последовательное усвоение информации. Однако в условиях клипового мышления такая форма подачи становится малоэффективной, поскольку учащиеся испытывают трудности с удержанием внимания на протяжении длительного времени. В отличие от этого, адаптированная методика использует краткие и структурированные инструкции, что соответствует особенностям фрагментарного восприятия информации и способствует более быстрому включению учащихся в практическую деятельность.Существенные различия наблюдаются и в характере восприятия информации. Если традиционный подход опирается преимущественно на словесное объяснение, то современная методика делает акцент на визуальные и мультимедийные средства. Это обусловлено тем, что для детей Альфа-поколения визуальная информация является более доступной и понятной. Использование демонстраций, видеоматериалов и наглядных схем позволяет снизить когнитивную нагрузку и повысить точность выполнения двигательных действий.Анализ структуры урока также показывает значительные различия. Традиционная модель характеризуется относительной статичностью и последовательностью этапов, тогда как адаптированная методика предполагает динамичную организацию с частой сменой видов деятельности. Данный подход обусловлен необходимостью поддержания внимания учащихся и предотвращения снижения интереса к занятиям. Частая смена активности позволяет учитывать особенности клипового мышления, при котором внимание быстро переключается между различными стимулами.Особое значение имеет различие в мотивационных механизмах. В традиционной методике основной упор делается на внутреннюю мотивацию, связанную с осознанием значимости физической активности. Однако для современных учащихся более характерна ориентация на внешние стимулы, включая игровые элементы, соревнования и эмоциональную вовлечённость. Включение данных компонентов в структуру урока позволяет повысить уровень активности и заинтересованности учащихся, однако требует педагогического контроля для предотвращения подмены образовательных целей развлекательными.Различия в подходах к формированию двигательных навыков также являются значимыми. Традиционная методика предполагает многократное повторение упражнений, направленное на закрепление техники. В условиях клипового мышления такой подход может вызывать снижение интереса и усталость. Адаптированная методика предлагает поэтапное и вариативное освоение движений, что позволяет поддерживать интерес и одновременно обеспечивать необходимый уровень усвоения.Отдельного внимания заслуживает роль технологий. В традиционном подходе их использование минимально, тогда как в современной методике они выступают как дополнительный инструмент обучения. Применение цифровых средств позволяет повысить наглядность, обеспечить обратную связь и индивидуализировать процесс обучения. Однако их использование должно быть строго дозированным, чтобы не привести к снижению

физической активности.В целом анализ таблицы показывает, что адаптированная методика в большей степени соответствует психолого-педагогическим особенностям Альфа-поколения. Она учитывает фрагментарность восприятия, потребность в визуализации и динамичности, а также особенности мотивационной сферы современных учащихся.В то же время важно подчеркнуть, что эффективность образовательного процесса достигается не за счёт полного отказа от традиционных методов, а через их интеграцию с современными подходами. Оптимальная методика должна сочетать структурированность и системность традиционного обучения с гибкостью и вариативностью современных педагогических технологий.

*Заключение.*Проведённое исследование позволило всесторонне проанализировать влияние клипового мышления Альфа-поколения на организацию и методику уроков физической культуры в начальной школе. Установлено, что изменения в когнитивной сфере современных детей, обусловленные цифровизацией общества, оказывают системное воздействие на процессы восприятия, усвоения и воспроизведения учебного материала.Клиповое мышление, характеризующееся фрагментарностью восприятия информации, снижением устойчивости внимания и ориентацией на визуальные стимулы, формирует новые условия образовательного процесса. В частности, выявлено, что традиционные методы преподавания, основанные на длительном объяснении, последовательности и повторении, в ряде случаев утрачивают свою эффективность при работе с учащимися Альфа-поколения.Особое значение имеет влияние клипового мышления на формирование двигательных навыков. В условиях снижения концентрации внимания и стремления к быстрой смене деятельности процесс освоения сложных координационных действий затрудняется. Это требует пересмотра методических подходов и внедрения поэтапного обучения, основанного на дроблении сложных движений и использовании наглядных средств.В ходе исследования также установлено, что значительные изменения происходят в мотивационной сфере учащихся. Для современных детей характерно усиление роли внешних стимулов, таких как игровые элементы, соревнования и эмоциональная вовлечённость. Это обуславливает необходимость включения игровых технологий в структуру урока физической культуры, что способствует повышению интереса и активности учащихся.Вместе с тем выявлено, что чрезмерная ориентация на внешнюю мотивацию может привести к снижению внутренней заинтересованности в физической активности. В связи с этим особую актуальность приобретает задача формирования устойчивой внутренней мотивации, основанной на понимании значимости физического развития и здорового образа жизни.Анализ роли цифровых технологий показал, что они обладают значительным потенциалом в повышении эффективности образовательного процесса. Использование видеоинструкций, интерактивных заданий и цифровых инструментов контроля позволяет повысить наглядность, обеспечить обратную связь и индивидуализировать обучение. Однако их применение должно носить вспомогательный характер и не подменять реальную двигательную активность учащихся.Сравнительный анализ традиционной и адаптированной методики уроков физической культуры подтвердил, что современный подход, основанный на динамичности, вариативности, визуализации и интерактивности, в большей степени соответствует особенностям клипового мышления. При этом ключевым условием эффективности является не отказ от традиционных методов, а их интеграция с инновационными педагогическими технологиями.

В результате исследования сформулированы основные направления совершенствования методики уроков физической культуры в начальной школе. К ним относятся:использование кратких и чётко структурированных инструкций;активное применение визуальных средств обучения;организация динамичной структуры урока с частой сменой видов деятельности;включение игровых элементов и соревновательных форм;индивидуализация нагрузки с учётом особенностей учащихся;дозированное использование цифровых технологий.

Особое внимание следует уделить подготовке педагогов к работе в условиях цифровизации образования. Повышение уровня их профессиональной компетентности,

включая владение современными методиками и технологиями, является важным фактором успешной адаптации образовательного процесса.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что клиповое мышление Альфа-поколения не является исключительно негативным явлением, а представляет собой новую когнитивную реальность, требующую переосмысления педагогических подходов. Эффективность уроков физической культуры в современных условиях зависит от способности педагога учитывать особенности восприятия учащихся, использовать разнообразные методы обучения и обеспечивать баланс между традиционными и инновационными формами работы.Перспективы дальнейших исследований связаны с разработкой конкретных методических моделей уроков физической культуры, адаптированных к особенностям клипового мышления, а также с изучением влияния цифровых технологий на формирование устойчивой мотивации к физической активности.В целом адаптация методики физического воспитания к условиям цифровой среды является необходимым условием повышения качества образования и формирования физически развитой, активной и здоровой личности.

Список литературы.

1. Лев Выготский Vygotsky, L. S. (1978). ***Mind in society: The development of higher psychological processes***. Harvard University Press.
https://home.fau.edu/musgrove/web/vygotsky1978.pdf
2. Алексей Леонтьев Leontiev, A. N. (1978). ***Activity, consciousness, and personality***. Prentice-Hall.https://www.marxists.org/archive/leontev/works/activity-consciousness.pdf
3. Абрахам Маслоу Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. ***Psychological Review***, 50(4), 370–396. https://doi.org/10.1037/h0054346
4. Alieksieienko, Y. (2022). Clip thinking and its impact on children's development. ***SWorldJournal***.https://www.researchgate.net/publication/391717766

ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

ШАЙХУТДИНОВА М. Р.
Студентка группы ФКиСМ23-2
ПАХОМОВА Д. К.
Научный руководитель, к. мед. н., доцент

Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье рассматриваются возможности применения искусственного интеллекта в сфере физической культуры и спорта. Анализируются основные направления использования ИИ, его преимущества и ограничения. Особое внимание уделено влиянию технологий на тренировочный процесс и управление в спортивной индустрии.

Ключевые слова: искусственный интеллект, физическая культура, спортивный менеджмент, управление спортом.

В последние годы сфера физической культуры и спорта активно трансформируется под влиянием цифровых технологий. Одним из ключевых факторов этих изменений становится искусственный интеллект, который постепенно внедряется в тренировочный процесс, систему подготовки спортсменов и управление спортивными организациями. Использование интеллектуальных алгоритмов позволяет не только повышать эффективность тренировок, но

и принимать более обоснованные управленческие решения, что особенно важно в условиях растущей конкуренции в спортивной индустрии.

Актуальность темы обусловлена тем, что цифровизация охватывает все уровни спортивной деятельности - от массовой физической культуры до профессионального спорта. Искусственный интеллект открывает новые возможности для анализа физических показателей, прогнозирования результатов и индивидуализации тренировочных программ. В то же время вопросы его внедрения и эффективного использования остаются недостаточно изученными, особенно в контексте подготовки специалистов в области спортивного менеджмента.

Степень разработанности проблемы можно охарактеризовать как находящуюся на стадии активного формирования. В научной литературе рассматриваются отдельные аспекты применения искусственного интеллекта в спорте, такие как анализ данных и оптимизация тренировочного процесса. Однако комплексный подход, учитывающий управленческие, организационные и практические аспекты использования ИИ в сфере физической культуры, представлен недостаточно.

Целью данной статьи является анализ возможностей применения искусственного интеллекта в сфере физической культуры и спорта, а также оценка его влияния на эффективность тренировочного и управленческого процессов.

Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи:

Рассмотреть теоретические основы искусственного интеллекта и его роль в спорте;

Проанализировать основные направления применения ии в физической культуре;

Выявить преимущества и ограничения использования данных технологий;

Определить перспективы развития искусственного интеллекта в спортивной сфере.

Объектом исследования выступает сфера физической культуры и спорта.

Предмет исследования - применение технологий искусственного интеллекта в тренировочном процессе и системе управления спортивной деятельностью.

В последние годы искусственный интеллект становится неотъемлемой частью различных сфер общественной жизни, включая физическую культуру и спорт. Это связано не только с развитием технологий, но и с необходимостью повышения эффективности тренировочного процесса и управления спортивной деятельностью.

Под искусственным интеллектом, как правило, понимают совокупность технологий и программных решений, способных выполнять задачи, требующие человеческого мышления: анализ, обучение, принятие решений. При этом исследователи подчеркивают, что ключевыми признаками ИИ являются способность к самообучению, обработке больших массивов данных и адаптации к изменяющимся условиям [1, с. 30]. В научной литературе также отмечается, что единое универсальное определение искусственного интеллекта до сих пор не выработано, поскольку данное явление находится на стыке различных наук - информатики, права, экономики и других [2, с. 27].

Основные направления применения искусственного интеллекта достаточно широки. В различных отраслях он используется для анализа данных, автоматизации процессов, прогнозирования и поддержки принятия решений. Например, выделяются такие направления, как обработка больших данных, машинное обучение, интеллектуальные системы управления и цифровая аналитика [3, с. 150; 4, с. 157]. Эти же подходы постепенно находят применение и в сфере физической культуры, где важную роль играют точные данные о состоянии спортсмена и эффективности тренировок.

В спортивной индустрии искусственный интеллект выполняет сразу несколько функций. Во-первых, он позволяет более точно анализировать физические показатели спортсменов, что делает тренировочный процесс более научно обоснованным. Во-вторых, ИИ используется для разработки индивидуальных программ подготовки, учитывающих особенности организма и уровень подготовки человека. В-третьих, технологии применяются в управлении спортивными организациями, помогая оптимизировать ресурсы и повышать эффективность деятельности [5, с. 7].

Современные исследования показывают, что роль искусственного интеллекта в спорте продолжает расти. Он используется не только на уровне профессионального спорта, но и в массовой физической культуре - например, в фитнес-приложениях и системах мониторинга здоровья. Это позволяет сделать занятия спортом более доступными и безопасными [6, с. 493]. Таким образом, искусственный интеллект становится важным инструментом, который меняет подход к организации и развитию физической культуры.

Продолжая данную тенденцию, можно отметить, что искусственный интеллект всё активнее внедряется непосредственно в тренировочный процесс. Его использование позволяет отслеживать состояние спортсмена в режиме реального времени, анализировать уровень нагрузки и своевременно вносить корректировки в программу подготовки. Это делает тренировки более контролируемыми и снижает вероятность переутомления и травм.

Особое значение приобретает анализ спортивных данных и прогнозирование результатов. Современные технологии способны обрабатывать большие объёмы информации, включая физические показатели, технику выполнения упражнений и результаты предыдущих выступлений. На основе этих данных формируются прогнозы, которые помогают тренерам и специалистам принимать более точные решения при подготовке спортсменов к соревнованиям.

Важным направлением является и персонализация тренировочного процесса. С помощью искусственного интеллекта становится возможным учитывать индивидуальные особенности каждого спортсмена, включая уровень физической подготовки и восстановительные способности. Это позволяет разрабатывать более эффективные и адаптированные программы тренировок, ориентированные на конкретного человека, а не на усреднённые показатели [7, с. 91].

Кроме того, технологии искусственного интеллекта находят применение и в сфере управления спортивными организациями, что особенно важно для специалистов по спортивному менеджменту. Они используются для оптимизации планирования, анализа эффективности деятельности, а также для принятия управленческих решений. В результате повышается общая результативность работы спортивных организаций и их конкурентоспособность.

Продолжая рассмотрение практического применения искусственного интеллекта, важно обратить внимание на его преимущества и существующие ограничения, которые проявляются в реальных условиях спортивной деятельности.

К числу основных преимуществ использования ИИ относится, прежде всего, повышение эффективности тренировочного процесса. За счёт точного анализа данных тренеры получают возможность быстрее выявлять слабые стороны спортсмена и корректировать программу подготовки. Например, в игровых видах спорта системы видеоанализа позволяют автоматически разбирать матчи, фиксируя ошибки в тактике и технике, что значительно ускоряет разбор игры по сравнению с традиционными методами. Это особенно важно в условиях плотного соревновательного графика.

Ещё одним значимым преимуществом является высокая точность принимаемых решений. Искусственный интеллект способен учитывать множество параметров одновременно - от физиологических показателей до внешних факторов, таких как уровень нагрузки и восстановление. На практике это проявляется, например, в использовании носимых устройств (фитнес-браслетов и датчиков), которые собирают данные о пульсе, уровне активности и качестве сна. На основе этих данных система может рекомендовать снижение или увеличение нагрузки, что делает тренировочный процесс более научно обоснованным.

Также нельзя не отметить экономию времени. Автоматизация анализа данных и планирования тренировок позволяет тренерам и менеджерам сосредоточиться на более важных аспектах работы - взаимодействии со спортсменами и стратегическом развитии. В спортивных организациях ИИ может использоваться для составления расписаний, анализа посещаемости и даже прогнозирования финансовых показателей, что упрощает управленческую деятельность.

Практические примеры показывают, что внедрение ИИ уже даёт ощутимые результаты. Так, в фитнес-индустрии широко используются мобильные приложения, которые формируют индивидуальные программы тренировок и отслеживают прогресс пользователя. В профессиональном спорте применяются системы, анализирующие биомеханику движений, что помогает корректировать технику и повышать результативность. Кроме того, некоторые спортивные клубы используют аналитические платформы для оценки игроков и планирования трансферной политики, что повышает эффективность управленческих решений.

Однако, несмотря на очевидные преимущества, использование искусственного интеллекта связано и с рядом ограничений. Одной из ключевых проблем является зависимость от технологий. При чрезмерном использовании ИИ существует риск снижения роли тренера как специалиста, принимающего решения на основе опыта и интуиции. Это может привести к тому, что человеческий фактор будет недооценён.

Ещё одним существенным ограничением является высокая стоимость внедрения и обслуживания таких технологий. Не все спортивные организации, особенно на уровне массового спорта, имеют возможность использовать сложные аналитические системы или современное оборудование. Это создаёт определённое неравенство в доступе к инновациям.

Кроме того, остаются актуальными этические вопросы. Сбор и обработка персональных данных спортсменов требуют соблюдения конфиденциальности и безопасности информации. Также возникает вопрос ответственности за решения, принятые на основе алгоритмов: в случае ошибки сложно определить, кто несёт ответственность - тренер, разработчик системы или сама организация.

Таким образом, искусственный интеллект открывает значительные возможности для развития физической культуры и спорта, однако его внедрение должно быть взвешенным и учитывать как технологические, так и социальные аспекты.

В ходе проведённого исследования было установлено, что искусственный интеллект становится важным инструментом в развитии физической культуры и спорта. Он активно применяется в тренировочном процессе, анализе данных, персонализации подготовки спортсменов и управлении спортивными организациями, что подтверждает его значительный потенциал.

Поставленная цель работы достигнута: рассмотрены теоретические основы искусственного интеллекта, проанализированы направления его применения, а также выявлены преимущества и ограничения использования данных технологий. Задачи исследования выполнены в полном объёме.

Практическая значимость работы заключается в том, что полученные выводы могут быть использованы специалистами в области спортивного менеджмента для повышения эффективности управления и организации тренировочного процесса. Использование ИИ позволяет оптимизировать подготовку спортсменов и принимать более обоснованные решения, что особенно важно в современных условиях развития спорта [8, с. 118].

Список литературы:

1. Ларчев Д. В. Искусственный интеллект: понятие, признаки, классификация // Правовой альманах. - 2024. - № 1 (32). - С. 29-34.

2. Морхат П. М. К вопросу об определении понятия искусственного интеллекта // Право и государство: теория и практика. - 2017. - № 12 (156). - С. 25-32.

3. Кочергин Д. А. Основные направления использования искусственного интеллекта в финансовой сфере // Вестник Института экономики Российской академии наук. - 2025. - № 6. - С. 147-169.

4. Утемуратова А. Н. Области применения искусственного интеллекта и принцип его работы // Raqamli iqtisodiyot (Цифровая экономика). - 2023. - № 3. - С. 155–160.

5. Торяникова Е. А., Нестерова М. Н. Роль искусственного интеллекта в спортивной подготовке // Наука-2020. - 2025. - № 2 (76). - С. 5-12.

6. Хомченко Е. В. Систематический обзор применения и роли искусственного интеллекта в индустрии спорта // Вестник Академии знаний. - 2024. - № 3 (62). - С. 492–495.

7. Атаев Н. Н., Оразгелдиева О. Применение искусственного интеллекта для оптимизации спортивных тренировок и соревнований // Наука и мировоззрение. - 2025. - Т. 1. - № 36. - С. 88-93.

8. Оразгельдиева О., Аширалыева М. А. Искусственный интеллект в современном спорте: прогнозирование, адаптация и повышение эффективности // Наука и мировоззрение. - 2025. - Т. 1. - № 56. - С. 116-122.

ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІҢ БІЛІМ БЕРУ САЛАСЫНДАҒЫ РӨЛІ ЖӘНЕ ДАМУ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ

ОРЫНДАҒАН: ***БЕГДУЛЛАЕВА.Г.Б.***
ҒЫЛЫМИ ЖЕТЕКШІ: ***ИЛЬЯШОВ.М.Б***

Андатпа. Қазіргі таңда жасанды интеллект технологиясы білім беру жүйесін түбегейлі өзгертуде. Мақалада ЖИ-дің оқыту үдерісіндегі маңызы, қолдану аясы және болашақтағы даму жолдары қарастырылады. Зерттеудің мақсаты – цифрлық трансформация жағдайында білім берудің жаңа модельдерін анықтау және тиімділігін арттыру жолдарын негіздеу. Нәтижесінде, ЖИ-дің білім сапасын жақсартудағы және жеке тұлғаға бағытталған оқытудағы рөлі дәлелденген.

Кілт сөздер: жасанды интеллект, білім беру, цифрландыру, персоналды оқыту, Chatbot, білім технологиялары, электронды оқыту.

Ғылым мен техниканың жедел дамуы, әсіресе ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың таралуы қоғамның барлық саласына, соның ішінде білім беру жүйесіне де терең әсер етуде. XXI ғасыр – білім мен ақпарат ғасыры болғандықтан, оқыту әдістерін жаңарту, заманауи құралдарды енгізу өзекті мәселеге айналуда. Осы тұрғыда алға шығып отырған ең ірі бағыт – жасанды интеллект (ЖИ) технологиясы [1].

Жасанды интеллект – бұл компьютерлік жүйелердің адамдың ақыл-ой әрекетін (ойлау, шешім қабылдау, үйрену) орындау қабілеті. Білім беру саласында ЖИ-ді қолдану дәстүрлі «мұғалім-оқушы» қатынасын жаңа деңгейге көтеріп, оқу процесін неғұрлым тиімді, қолжетімді және қызықты етуге мүмкіндік береді [2].

Жасанды интеллекттің білім саласындағы рөлін бірнеше бағытта қарастыруға болады:

Дәстүрлі сыныпта бір мұғалім барлық оқушыға бірдей бағдарлама бойынша сабақ береді. Ал ЖИ жүйелері әрбір оқушының білім деңгейін, қабілетін, қызығушылығын және үйрену жылдамдығын талдай отырып, оған арнайы бағдарлама құра алады. Яғни, оқушы өз қарқынымен оқи алады, қиын тақырыптарды қайталап, ал жеңілдерін тез өте алады [3].

Қазіргі таңда виртуалды көмекшілер мен чат-боттар кеңінен қолданылуда. Олар оқушыларға күндіз-түні кеңес беруге, сұрақтарға жауап беруге, түсіндіруге және тапсырмаларды орындауға көмектеседі. Бұл мұғалімнің жүктемесін азайтып, ол кісінің шығармашылық жұмыстарға көбірек уақыт бөлуіне мүмкіндік береді [4].

ЖИ бағалау жүйелері тесттерді, емтихандарды автоматты түрде тексеріп, нәтиже беруге қабілетті. Сонымен қатар, плагиатты анықтау, білім сапасын талдау сияқты процестер де жеңілдейді.

Есту, көру немесе қозғалу мүмкіндігі шектеулі балалар үшін ЖИ негізіндегі құрылғылар (дауыстық интерфейстер, смарт-құралдар) білім алуға тең мүмкіндіктер жасайды [5].

Кесте 1. Жасанды интеллекттің білім берудегі артықшылықтары мен кемшіліктері

Артықшылықтары	Кемшіліктері
Оқу процесін жекелендіру	Мұғалімнің рөлін толық алмастырмауы керек
Уақытты үнемдеу, тиімділік	Ақпараттың дұрыстығын бақылау қажет
Кез келген жерден қолжетімділік	Техникалық тәуелділік қаупі
Интерактивтілік пен қызығушылықты арттыру	Киберқауіпсіздік мәселелері
Интерактивтілік пен қызығушылықты арттыру	Киберқауіпсіздікті қамтамасыз ету

Алдағы уақытта жасанды интеллекттің білім беру саласында одан әрі дамитын бағыттары:

1. Виртуалды және толықтырылған шындықпен (VR/AR) ұштастыру. ЖИ басқаратын виртуалды мұғалімдер пайда болып, оқушылар 3D форматта, нақты өмірдегідей жағдайда тәжірибе алмақ.
2. Эмоционалды интеллект. Болашақ жүйелер оқушының көңіл-күйін, зерігуін немесе қызығушылығын анықтай отырып, оқыту стратегиясын сәтті өзгерте алатын болады.
3. Ғаламдық білім платформалары. Әлемнің кез келген нүктесіндегі адамға сапалы білім беру мүмкіндігі артып, «білімге қолжетімділік» мәселесі шешіледі.
4. Мұғалімдерді қолдау. ЖИ мұғалімге сабақ жоспарын құруда, әдістемелік материалдар дайындауда серіктес болады.

Қорытынды

Жасанды интеллект – бұл білім беру саласындағы болашақтың технологиясы. Ол оқу үдерісін жеңілдетіп, сапасын арттырады және әрбір адамның өз бетінше білім алуына жол ашады. Алайда, ЖИ-ді тек көмекші құрал ретінде қарастырып, оның орнына адамның, яғни мұғалімнің тәрбиелік және рухани рөлі әрқашан басты болуға тиіс. Технологияны орынды және сауатты қолдану арқылы ғана білім беру жүйесін заманауи деңгейге көтеруге болады.

Әдебиеттер тізімі

1. Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңы. – Астана, 2007.
2. Аяпов М.С., Жұмаділдаев А.С. Жасанды интеллект негіздері. – Алматы: Эверо, 2020.
3. Russell S., Norvig P. Artificial Intelligence: A Modern Approach. – Pearson, 2021.
4. Жұмабеков Ғ. Білім беруді цифрландыру: мәселелер мен шешімдер // Қазақ университеті, №4, 2022.
5. UNESCO. Technology in Education: A Tool on Equity. – Paris, 2023.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN SPORTS SCIENCE AND HUMAN PERFORMANCE OPTIMIZATION

ARSHAN AHMAD KHAN
Student of GM-2019 group of KMU NP JSC
PARTH GOYAL
Student of GM-2017 group of KMU NP JSC
BITENOVA B.S.
Scientific supervisor, PhD, Associated Professor
Karaganda Medical University NP JSC,
Karaganda, Republic of Kazakhstan

Annotation. Artificial Intelligence is transforming sports science by enabling personalized training, injury prediction, and performance analysis. This study examines awareness and adoption of AI technologies among young adults and highlights opportunities, challenges, and future potential of AI-driven systems in improving athletic performance and human performance optimization.

Keywords: artificial intelligence, sports, development, efficiency

The integration of Artificial Intelligence (AI) into sports science represents a significant advancement in the way athletic performance is monitored, analysed, and optimized. Traditionally, training programs relied on coach observation, manual data recording, and generalized training methods. However, modern AI technologies allow large volumes of biometric and performance data to be analysed in real time, enabling more precise and individualized training strategies.

Several researchers have explored the application of AI and machine learning in sports performance analysis. Van Eetvelde et al. demonstrated that machine learning models can analyse complex athlete workload data and improve injury risk prediction in professional sports environments [1]. Similarly, Claudino et al. found that AI techniques can enhance decision-making in sports science by processing physiological, biomechanical, and performance data more effectively than traditional methods [2]. In addition, Rossi et al. showed that machine learning algorithms can successfully predict injury risk and performance trends by analysing training load and athlete monitoring data [3].

Sports science integrates multiple disciplines including physiology, biomechanics, psychology, and nutrition to enhance athletic performance. AI strengthens these fields by transforming large datasets into actionable insights for athletes, coaches, and sports scientists. As wearable technologies become increasingly accessible, AI-based systems are shaping a new era of personalized and evidence-based training.

The purpose of this study is to analyse the awareness, adoption, and perception of Artificial Intelligence in sports science and human performance optimization among young adults. Objectives of the Study:

Examine the level of awareness of sports science and human performance optimization.

Evaluate the use of wearable technologies and performance tracking tools.

Assess participants' comfort level with AI-based performance analysis.

Identify perceived benefits and challenges of AI implementation in sports science.

Explore expectations regarding the future impact of AI in athlete training and recovery.

This research used a quantitative survey method to collect data regarding awareness and perceptions of Artificial Intelligence in sports science[4]. This research contains examples that have been extracted from personalized , qualitative analyses of fitness journey of an individual.

The survey involved 115 respondents, mostly aged between 18 and 24. The survey included questions related to familiarity with sports science concepts, use of wearable devices and fitness trackers, comfort with AI analysing personal performance data and perceptions of AI applications in sports training and recovery.

The collected responses were analysed using descriptive statistical analysis, including percentage distribution of responses. To improve clarity and interpretation of results, visual representations such as pie charts were used to present key findings.

Demographic Overview of the Survey

The survey conducted on AI in sports science primarily included young adults, with 80% of respondents belonging to the 18–24 age group. Additionally, 42% reported participating in structured physical training programs. This indicates that a significant portion of respondents are actively engaged in organized fitness or athletic development.

The predominance of young participants suggests that AI adoption in sports science may initially be driven by technologically literate and digitally engaged populations.

Awareness of Sports Science and Human Optimization

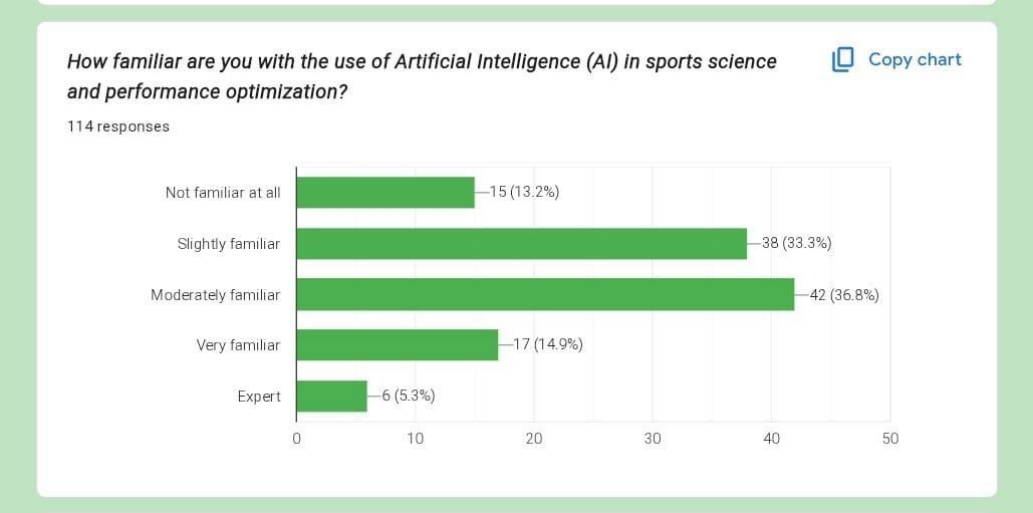


Figure 1 – Respondents' level of awareness of the use of artificial intelligence in sports science and performance optimization

According to the diagram in Figure 1, we can note that the majority of respondents have a moderate level of knowledge: 36.8% are "moderately familiar" and 33.3% are "slightly familiar." The proportion of those who are well-informed is low ("very familiar"—14.9%, "expert"—5.3%), indicating a limited depth of expertise. Furthermore, 13.2% are completely unfamiliar with the topic.

This moderate level of awareness reflects increasing exposure to performance-enhancing methodologies but also indicates room for educational expansion. As AI becomes more integrated into training systems, improving foundational knowledge in sports science will be essential to maximize its benefits.

Adoption of Wearable Technology and Performance Trackers

Wearable devices and performance tracking applications have become central to modern training environments. The survey reveals that 60% of respondents use wearable devices or fitness tracking applications, primarily to monitor and achieve fitness goals. However, 28% reported not using any performance tracking technology.

Wearable technologies collect data such as heart rate, step count, sleep cycles, calorie expenditure, and training intensity. AI systems analyse this data to detect trends, optimize workload, and suggest improvements.

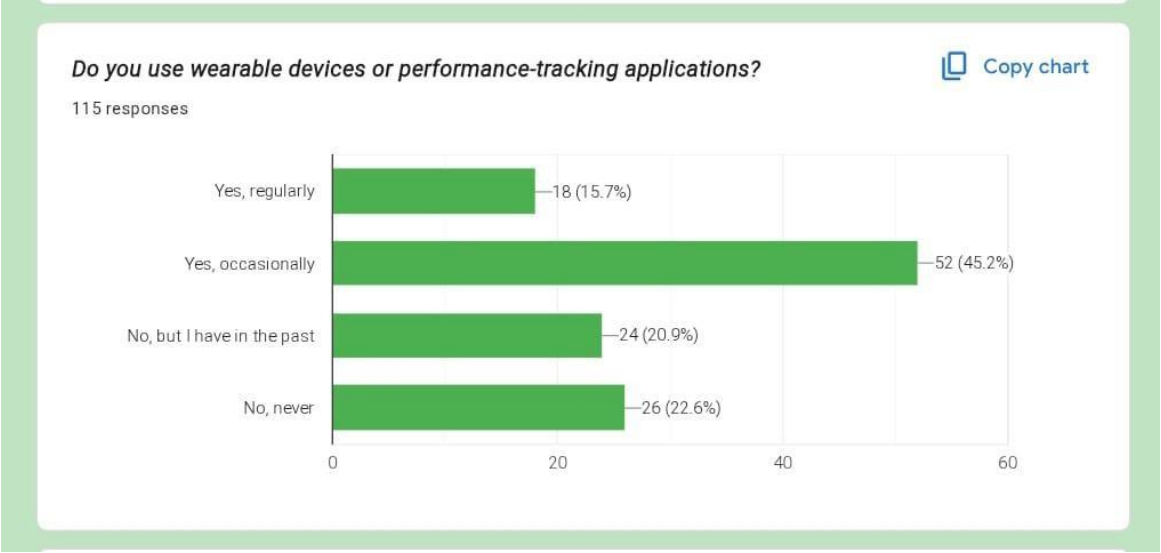


Figure 2 – Using wearables and apps to track fitness performance

The chart in Figure 2 reflects the prevalence of wearable devices and physical activity tracking apps among respondents. The data obtained allow us to assess the degree to which digital technologies are integrated into everyday sports practices.

The distribution of responses indicates that a significant proportion of respondents use such technologies, indicating the growing popularity of digital tracking in sports and health. However, the presence of a group that does not use these tools demonstrates a persistent gap in digital engagement.

Comfort with AI-Based Performance Analysis

With the expanding use of artificial intelligence in sports, not only the level of awareness and practical application of the technology, but also the degree of user trust in the processing of their personal data is becoming particularly important. In this regard, it is crucial to assess the extent to which respondents are prepared to embrace AI as a tool for analysing individual performance and receiving personalized recommendations (Figure 3).

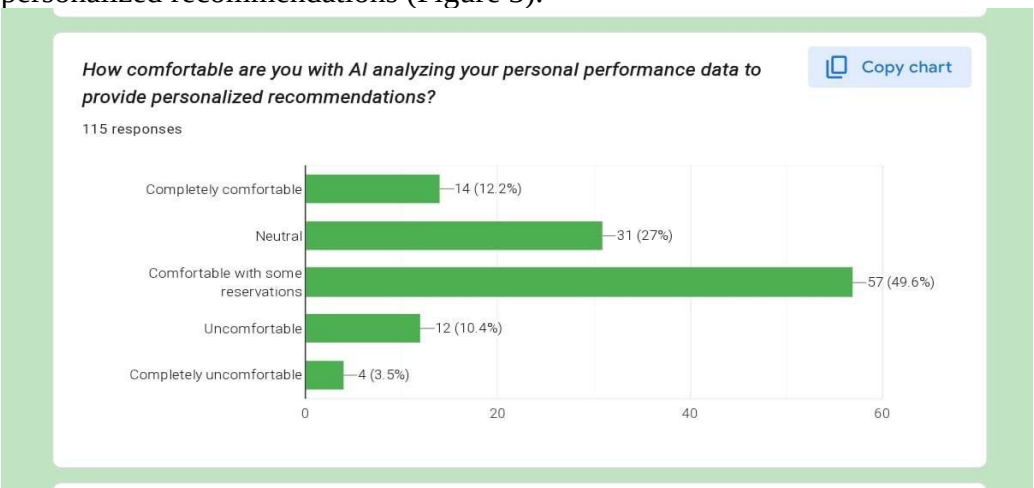


Figure 3 – The degree of trust in data for artificial intelligence

The chart shows respondents' attitudes toward using artificial intelligence to analyze their personal data to generate recommendations. The largest share of respondents (49.6%) fell into the "comfortable with some doubts" category, indicating partial acceptance of the technology but some concerns.

The proportion of users who are completely comfortable with it is relatively small (12.2%), while 27% are neutral. A smaller proportion of respondents (a total of approximately 13.9%) expressed a negative attitude.

Overall, there is a moderately positive perception of AI, but a significant share of doubts indicates the importance of trust, privacy, and data security.

Applications of AI in Sports Science

Given the growing role of data and digital solutions in the sports industry, the use of artificial intelligence is becoming more complex and multifaceted. AI is being integrated into various aspects of athlete training, from training planning to physiological analysis and performance prediction. To clearly illustrate the key areas of application of these technologies in sports science and the optimization of athlete performance, the diagram below provides a Figure 4.

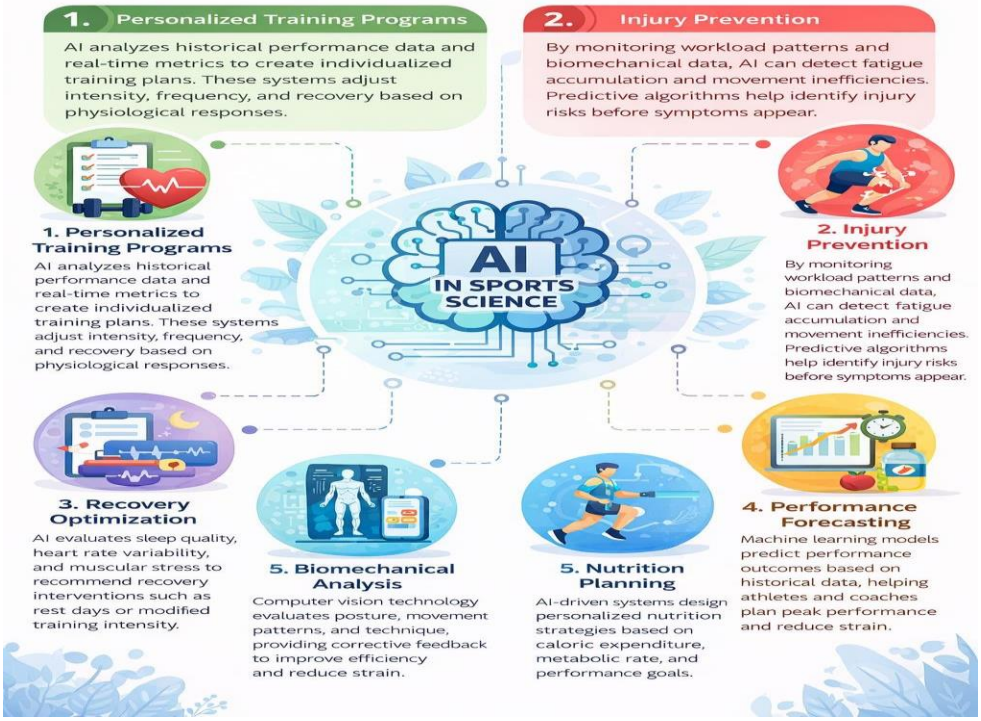


Figure 4 – Key Applications of Artificial Intelligence in Sports Science and Athletic Performance Optimization

Challenges in AI Implementation

Despite its potential, AI faces several challenges in sports science. The survey identifies accuracy of AI recommendations as a primary concern. In high-performance environments, inaccurate guidance could negatively affect results or increase injury risk.

Ethical concerns also emerged regarding fairness and accessibility. Advanced AI technologies may not be equally available to all athletes due to financial or technological limitations.

Another major concern is data privacy, as AI systems rely heavily on personal biometric and health information. Secure data management systems are essential to maintain user trust.

More than 53.9% of respondents believe AI will have the greatest positive impact on personalized training and recovery programs within the next five to ten years.

Additionally, 45% of respondents expressed an optimistic outlook regarding the future of AI in sports science.

These findings suggest strong confidence in AI's transformative potential. As machine learning models become more advanced and accessible, AI is expected to become an integral component of both amateur and professional sports environments.

Artificial Intelligence represents a major advancement in sports science and human performance optimization. The survey findings demonstrate growing awareness, strong adoption of wearable technology, and cautious optimism toward AI-driven systems.

This study has several limitations: the survey was conducted primarily among English speaking participants; only a small number of non-training individuals participated; the main age group represented was 18–40 years, with the majority being 18–24.

These factors may limit the generalizability of the findings.

Personalized training, injury prevention, and recovery optimization appear to be the most promising areas for AI integration. However, successful implementation requires addressing key challenges such as accuracy, ethical fairness, accessibility, and data security.

With responsible development and implementation, AI has the potential to significantly reshape the future of athletic training and performance optimization.

Personalised Experience - Provided Figures are detailed explanation of the use of AI in optimization in fitness planning .Figure 5 describes a detailed fitness tracking of physical activity from time period from July 2023 to January 2026 . Figure 6 is a detailed planning in progress tracking program created by AI for upcoming fitness goals .

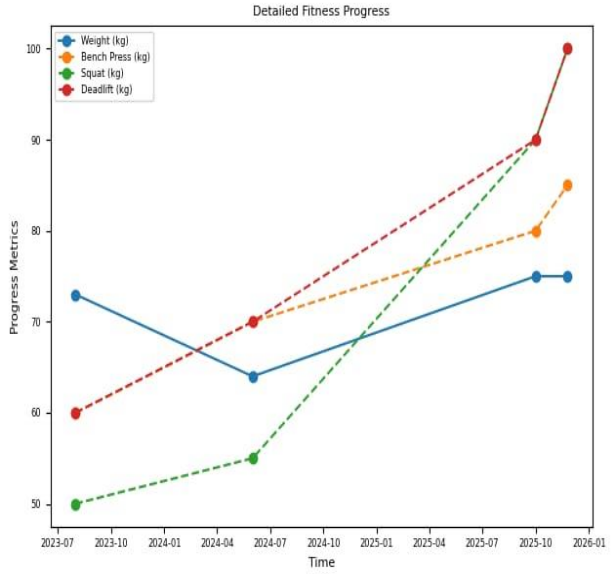


Figure 5- Progress tracking

5K RUN PLAN + PROGRESS

Generated by ChatGPT

WK	PLAN (RUN/WALK)	TIME	CAL
1	1mR/2mW ×5–7	15–20	120
2	2–3mR/2mW ×4–5	20–25	150
3	5–10mR intervals	25–30	180
4	12–18m continuous	30–35	220
5	20–25m run	35–40	260
6	28–30m (~5K)	40–45	300

PROGRESS TRACKER

RUN DAY	DONE ✓	DIST	FEEL
Day 1	[□]	—	—
Day 2	[□]	—	—
Day 3	[□]	—	—
Day 4	[□]	—	—
Day 5	[□]	—	—

RULES

- *Warmup 5m + Cooldown 5m*
- *Pace = easy (can talk)*
- *3–4 runs/week enough*
- Pain = STOP (Achilles care ⚠)
- Hydrate + *good shoes*

TARGET: COMPLETE 5K IN 6 WEEKS

Figure 6- Performance Planning

An analysis of empirical data showed that the integration of data analysis algorithms and automated recommendations can improve training effectiveness by taking into account the physiological and behavioral characteristics of participants.

In summary, this study underscores the expanding role of Artificial Intelligence in advancing sports science and human performance optimization. The findings reveal a progressive shift toward data-centric training methodologies, supported by the increasing adoption of wearable technologies and AI-based analytical systems.

These insights emphasize the need for improved education, transparent data governance, and equitable access to AI technologies. Nevertheless, the potential of AI to revolutionize personalized training, injury risk assessment, and recovery optimization remains substantial.

References

1. Van Eetvelde, H., Mendonça, L., Ley, C., Seil, R., & Tischer, T. (2021). Machine learning methods in sport injury prediction and prevention.

2. Claudino, J. G., Capanema, D., de Souza, T. V., Serrão, J. C., Machado Pereira, A. C., & Nassis, G. P. (2019). Current approaches to the use of artificial intelligence for injury risk assessment and performance prediction in team sports.

3. Rossi, A., Pappalardo, L., Cintia, P., Iaia, F. M., Fernández, J., & Medina, D. (2018). Effective inju2ry forecasting in soccer with machine learning.

4. https://forms.gle/fEaKwxDpAePxCFvT8 Google form Artificial intelligence in sports science and human performance optimization

ҚАЗІРГІ БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНДЕ БАЛАЛАРДЫҢ ДЕНЕ ТӘРБИЕСІНІҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ МОДЕЛЬДЕРІ ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІН ЗЕРТТЕУ

АМАНОВ С.
ФКиСМ-22-1к тобының студенті
АБИЛКАСИМОВА Г.К.
Ғылыми жетекшісі, пед.ғ.к.
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Аңдатпа. Бұл жұмыс теориялық, педагогикалық және қолданбалы аспектілерге сәйкес дене тәрбиесінің педагогикалық модельдерін талдауға және жүйелеуге бағытталған. Денсаулық, әлеуметтік, жеке және спортқа бағытталған дене тәрбиесінің педагогикалық модельдерін автор енгізіп, талдайды. Осы модельдерді практикада қолданудың өзіндік ерекшеліктері, артықшылықтары мен шектеулері көрсетілген.

Түйінді сөздер: модельдеу, іске асыру критерийлері, сауықтыру, Қоршаған орта.

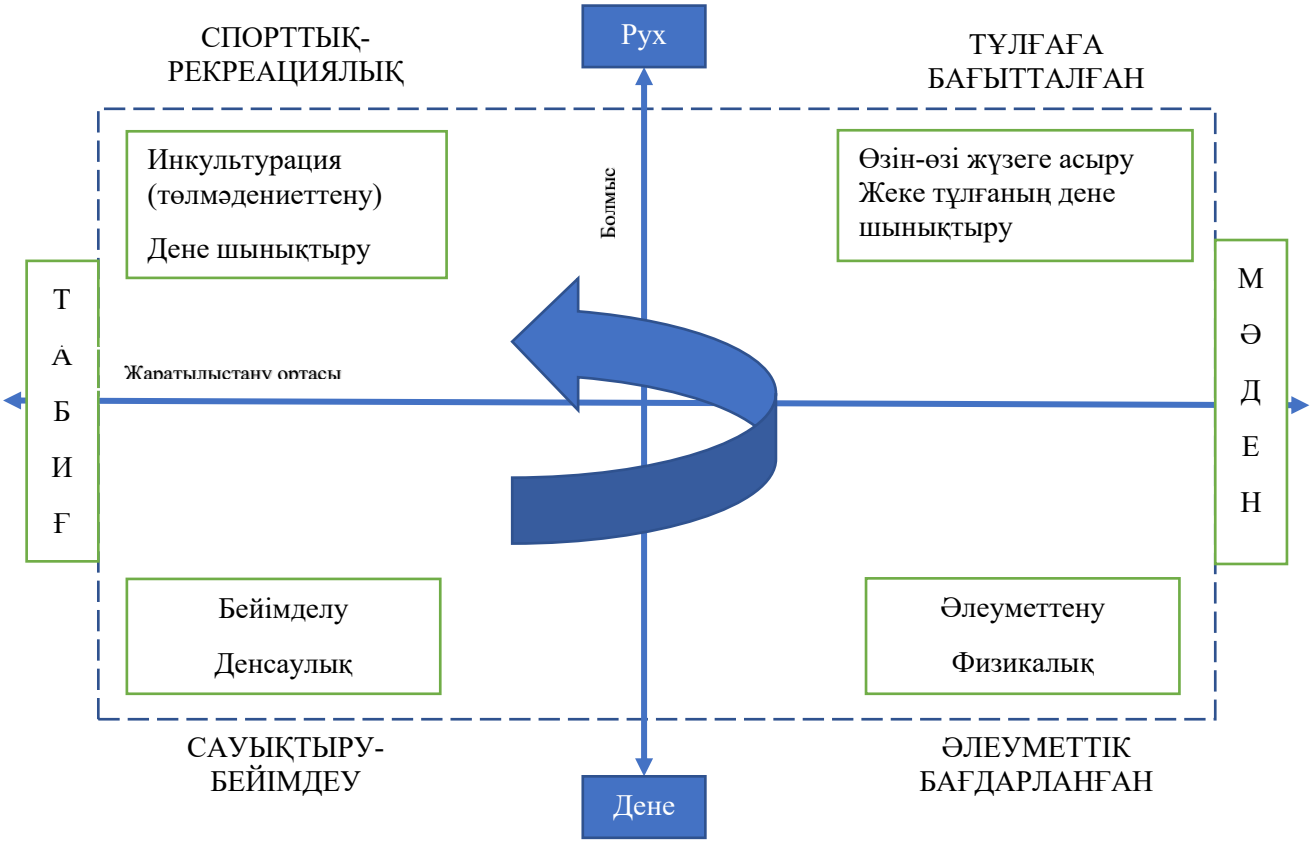
XXI ғасыр басындағы білім беру философиясындағы маңызды өзгерістер, білім берудің гуманистік бағдарының күшеюі дене тәрбиесіндегі сұрақтарды шын мәнінде толыққ-өзектендірді: неге, кімді және қалай оқыту және тәрбиелеу керек? Қойылған сұрақтарға жауап іздеп, бірқатар ғалымдардың идеяларына сүйене отырып [1, 8-10, 19, 21-28] біз дене тәрбиесінің педагогикалық модельдерін жүйелеуді жүзеге асырдық.

Шығыс елдерінде сауықтыру-бейімделу дене тәрбиесін дамыту дәстүрлері философиялық негізі космоцентризм болып табылатын профилактикалық емдеу әдістерінің аюрведиялық ілімдері мен даосистік принциптерінен туындайды. Батыста натурцентризм және табиғаттану идеялары Аристотель, Демокрит, Платон, кейінірек Ж. Ж. Руссо есімдерімен байланысты. Алайда, педагогикадағы табиғаттану принципінің негізін қалаушы Я.А. Коменский [11], ол "мектептің нақты тәртібін табиғаттан алу керек"деп тұжырымдады. Бүгінгі таңда осы модельдің сауықтыру-түзету бағыты білім беру жүйесінде арнайы медициналық топтардағы сабақтар негізінде жүзеге асырылады. Бейімделу және даму соматотипті (В.В. Зайцева, А.Г. Трушкин және т. б.) және оқушылардың дене дайындығын (Г.Д. Бабушкин, И.И. Сүлейманов, Е.А. Короткова, В. В. Мякотных және т. б.) есепке алу негізінде моториканың сараланған қалыптасуымен және физикалық жағдайлардың дамуымен байланысты. Дене тәрбиесінің сауықтыру-бейімделу моделін іске асыру кезінде мазмұнның табиғатқа сәйкестігі, процесті селективті саралау және тәрбие процесі субъектілерінің өзара әрекеттесуін оңтайландыру принциптері жетекші болып табылады. Оқушылардың белсенділігінің негізгі механизмдері "мүмкін – керек – керек" схемасына сәйкес келеді.

Модульдердің ерекшеліктерін және адамның өмір сүру ортасын талдау [1, 13, 18 және т. б.], сондай-ақ дене шынықтыру көріністерінің пайда болуы мен алуан түрлілігінің мәнін [12, 15, 16 және т. б.] дене тәрбиесі саласындағы педагогикалық модельдердің нақты жиынтығы олардың антропологиялық және онтологиялық компоненттерімен, атап айтқанда бір немесе басқа екі өзара байланысты және өзара байланысты векторлардың тіркесімі: дене тәрбиесінің төрт педагогикалық моделін бөлуге негіз болған "дене–рух" және "табиғат–мәдениет" (суретті қараңыз).

Сауықтыру-бейімделу моделі шеңберінде Дене тәрбиесінің мақсаты денсаулықты нығайту, оқушылардың қалыпты физикалық дамуы мен жалпы дене дайындығына қол жеткізу, олардың табиғи және әлеуметтік өмір сүру жағдайларына бейімделуі үшін қажетті жеке морфофункционалды және қозғалыс базасын құру болып табылады. Бұл модельдегі ортаның рөлі тек физикалық жаттығуларды ғана емес, сонымен қатар табиғи факторларды (күн, ауа, су) кеңінен қолдану арқылы оның жеке ерекшеліктерін ескере отырып, мұғалімнің оқушының дене-мотор әлеуетіне бейімделу және жаттығу әсерімен байланысты.

Оқу-тәрбие үдерісіндегі өзара іс-қимыл сындарлы және адамгершілік әдістермен жүзеге асырылады. Алайда, баланың игілігі үшін мәжбүрлеу элементі сөзсіз, өйткені денсаулықты нығайту және физикалық жағдайлардың дамуы өзін-өзі тәрбиелеуді қажет етеді, ал оның жеткіліксіз ауырлығы мұғалімнің сыртқы бақылауымен және белсенділігін ынталандырумен өтеледі. Дене тәрбиесінің сауықтыру-бейімделу моделін іске асыру критерийлері денсаулықтың оңтайлы жағдайы, қалыпты дене дамуы, дене шынықтыру-сауықтыру білімі, іскерліктері, дағдылары болып табылады.



1-сурет. Дене тәрбиесінің педагогикалық модельдері
Ескерту - [8-14] әдебиеттер негізінде автормен жасалынды

Дене тәрбиесінің сауықтыру-бейімделу моделін баланың дене шынықтыру әлеміне (мектепке дейінгі және бастауыш мектеп жасына) енуінің бастапқы кезеңінде, сондай-ақ денсаулық жағдайы мен физикалық жағдайларында ауытқулары бар балалар мен жастардың белгілі бір контингенті бар сабақтарда қолданған жөн. Сонымен қатар, бұл қосымша білім беру жүйесінде қажет, өйткені ол физикалық жаттығулардың тәуелсіз сабақтары үшін қажетті әдістемелік-практикалық және кондиционерлік базаны құруға мүмкіндік береді. Оның шектеулері қысқа мерзімде адамның оңтайлы деңгейге жақын психофизикалық жағдайларына қол жеткізу қажет болатын жағдайлармен байланысты, бұл әлеуметтік бағдарланған білім беру процесіне тән.

Әлеуметтік бағдарланған дене тәрбиесінің мақсаттары қоғамның қажеттіліктеріне қарай анықталады және оның дүниетанымдық платформасымен анықталады, ал адам әлеуметтік маңызды мақсаттарға жету құралы ретінде қарастырылады. Осы модель шеңберіндегі білім беру процесі адамның жалпы (жалпы өмірге) және арнайы (кәсіби-қолданбалы, әскери-қолданбалы және т.б.) физикалық дайындығы түрінде болады. Сонымен қатар, бұл жағдайда қоршаған орта қалыптастырушы сипаттағы педагогикалық әсер ретінде жас ұрпақты әлеуметтендіру мақсатында дидактикалық құралдар мен Директивті педагогикалық әсер ету

жүйесін таңдау негізінде білім беру процесін күшейту арқылы оқушылардың дене шынықтыру білімін, дағдыларын дамытуда шешуші рөл атқарады.

Әлеуметтік бағдарланған модельдің жарқын мысалдары - Спарта мен Ежелгі Римнің дене тәрбиесі жүйелері, XII ғасырдағы еуропалық рыцарьлық тәрбие жүйесі және, әрине, 90-жылдардың басына дейін бағдарламалық-нормативтік базасы болған КСРО-дағы балалар мен жастардың дене тәрбиесі жүйесі. Бүгінгі таңда аз қатаң сценарий бойынша іске асырылатын осы модель шеңберінде физикалық кондицияларды (В.И. Лях, Г.Б. Мейсон және т.б.) және кәсіптік-қолданбалы дене шынықтыру дамыту жүйелері мен әдістемелері жүзеге асырылады. (В.П. Жидких және т.б.).

Осы педагогикалық модельді практикада іске асырудың негізгілері - мазмұнды біріздендіру, процесті қарқындату және оқу-тәрбие процесі субъектілерінің өзара әрекеттесуінің директивтілігі принциптері. Оқушылардың белсенділік тетіктері педагогикалық басшылықтың директивалық әдістерінің айқын басымдылығымен "керек–мүмкін–қалаймын" формуласына сәйкес келеді.

Дене тәрбиесінің әлеуметтік бағдарланған моделін іске асыру критерийлері оқушылардың білімі, іскерлігі, дағдылары мен дене дайындығы болып табылады, бұл бұқаралық практикада іс жүзінде балалар мен жастардың дене шынықтыру жағдайларының нормативтік деңгейіне ұмтылуға дейін азаяды

Бұл модельдің жағымды жақтары оның ұйымдастырушылық жағының айқындылығымен байланысты, өйткені Директивті оқыту қатысушылардың физикалық жағдайларын дамытуда шұғыл әсер етеді. Алайда, бостандық пен шығармашылықты ұзақ уақыт шектеу балалар мен жасөспірімдердің жеке-жеке ерекшеліктеріне теріс әсер етеді. Оны жабық типтегі оқу орындарында (әскери мектептер, колониялар, психикалық дамуы тежелген балаларға арналған мекемелер және т. б. қолданған жөн), баланың дамуының белгілі бір жас кезеңдерінде әлеуметтік адекватты мінез-құлық нормалары мен ережелерін әзірлеу үшін, сондай-ақ жалпы физикалық және арнайы (оның ішінде кәсіптік) дене шынықтырудың жеке міндеттерін шешу кезінде, әсіресе төтенше жағдайларда жұмыс істеу үшін.

Дене тәрбиесінің жеке бағдарланған моделіндегі басты назар тұтас адамның қалыптасуына, оның рухани-дене әлеуетін үйлестіруге, субъективтілікті дамытуға, мақсат қою және өзін-өзі анықтау қабілетіне аударылады. Бұл модельдің мақсатты бағыты білім беру мекемесінің ортасында дене тәрбиесінің элективті траекторияларын құру, педагогикалық қолдау және сүйемелдеу негізінде дене шынықтыру құндылықтарын игеру үшін жағдай жасау арқылы жеке тұлғаның дене шынықтыруын қалыптастыру болып табылады.

Антропологиялық идеямен байланысты дене тәрбиесінің жеке бағдарының бастаулары классикалық Элладада айқын көрінеді. Алайда, П.Ф. Лесгафт [14] дене тәрбиесіндегі антропологиялық тәсілдің негізін қалаушы болып саналады, ол "шынайы білім берудің міндеттері ақыл-ойды, жанды және денені кейбір тәуелсіз салаларға бөлмей, бүкіл адамды тәрбиелеу болып табылады" деп тұжырымдайды. Қазіргі дене тәрбиесіндегі жеке бағдарланған тәсілдің жекелеген аспектілерін іске асыру Н.В. Барышева, В.С. Быкова, С.В. Барбашов, М.Я. Виленский, В.И. Ильинича, А.В. Лотоненко, В. А. Стрельцова және т.б. зерттеулерінде ұсынылған.

Қазіргі дене тәрбиесіндегі жеке бағдарланған тәсілдің жекелеген аспектілерін іске асыру мәселелері қазақстандық ғалымдар Б.А. Төтенаев, Н.К. Жанпеисова, С.М. Кудайбергенова, А.А. Калиев, Г.К. Нургалиева және Б.Н. Найданов еңбектерінде көрініс тапқан. Аталған авторлар дене тәрбиесі процесінде білім алушылардың жеке ерекшеліктерін, қызығушылықтарын, дене дайындығы деңгейін және мотивациялық қажеттіліктерін ескерудің маңыздылығын негіздейді.

Дене тәрбиесі практикасында тұлғаға бағытталған модельді жүзеге асырудың негізгі принциптері мазмұнның мәдени сәйкестігі, процестің элективті дифференциациясы және оқу-тәрбие процесі субъектілерінің өзара әрекеттесуіндегі серіктестік болып табылады.

Педагогикалық әсер көмекпен, ынтымақтастықпен, ынтымақтастықпен сипатталатын өзара әрекеттесумен ауыстырылады. Оқушының белсенділік механизмдері "қалаймын – істегім келеді – істей аламын» формуласына сәйкес келеді.

Дене тәрбиесінің жеке бағдарланған моделін іске асыру критерийлері сабақтардың оң уәждемесі, оқушылардың қолайлы психофизикалық жағдайы, рухани-адамгершілік саланы дамыту, дене шынықтырудың субъективті тәжірибесін байыту мақсатында дене шынықтыру құралдарын шығармашылықпен қолданудағы дербестік пен белсенділік болуы мүмкін.

Бұл модель бала дамуының кез-келген кезеңінде қолдану үшін тиімді, бірақ мектептің жоғарғы сатысында, оқушылардың дене шынықтыру өзін-өзі анықтауы үшін жағдай жасау қажет болған кезде, сондай-ақ дайындықтың ерекшелігі түлектердің шығармашылық қызметімен (әдеби-көркем, ғылыми-педагогикалық, инженерлік-технологиялық және т.б.) байланысты кәсіптік білім беру мекемелерінде өте маңызды. Оны іс жүзінде құру көп еңбекті қажет етеді, қымбат және жаппай оқыту аясында мүмкін емес, дегенмен бұл авторлардың зерттеулеріне сәйкес нәтижелер оған тұрарлық деп есептейміз.

Спорттық-рекреациялық модельдің мақсаттары қазіргі әлеуметтік-мәдени ортада мәдениеттану ретінде өскелең ұрпақтың дене шынықтыру-спорттық өмір салтын және дене шынықтыру-спорттық құзыреттерін қалыптастырумен байланысты. Оның мәні балалар мен жастардың дене тәрбиесін дене шынықтыру-спорт ортасын құру және байыту арқылы делдалдық басқаруда жатыр, бұл жеке тұлғаның өзін-өзі дамытуы мен өзін-өзі көрсетуіне жағдай жасайды және мүмкіндік береді.

Спорттық-рекреациялық дене тәрбиесінің қалыптасуының бастауында ежелгі грек агонистикасы болды. Жаңа уақыт кезеңінде ағылшындар Р. Малкастер, Т. Арнольд, Ч. Кингсли, Т. Хьюз "әділ ойын" ережелеріне сәйкес өткізілетін спорттық ойындарда ағылшын джентльменін тәрбиелеудің тамаша тәсілі екенін анықтады. Сонымен қатар, спорттық-рекреациялық іс-шаралар діни негізде (протестанттық, еврей және католиктік ұйымдар), жартылай әскери жастар ұйымдары негізінде (Скауттар), аумақтық және зауыттық ұйымдар жағдайында (Р. фабрикасы) дамыды. Оуэн, Лондондағы "әлеуметтік квартал" қозғалысы, Краковтағы "Иордания бақтары" және т.б.), К. г. Алексеевтің "Богатырь"қоғамында.

Бүгінгі таңда, зерттеушілердің пікірінше [17, 20 және т.б.], АҚШ-тағы дене тәрбиесінің даму перспективалары спорттық және рекреациялық бағытпен байланысты. Ресейде соңғы онжылдықта балалар мен жастардың спорттық дене тәрбиесін іс жүзінде жүзеге асыруды В.К. Балсевич, Л.И. Лубышева бастаған ғалымдар тобы сәтті жүзеге асырды.

Қазақстандық ғалымдар (Б.Н. Найданов, С.А. Абилдабеков, М.М. Каиров, А.М. Утешкалиева, Б.А. Шілібаев және т.б.) дене тәрбиесінің даму перспективаларын спорттық және рекреациялық бағыттарды күшейту, бұқаралық спортты дамыту, оқушылардың қозғалыс белсенділігін арттыру және салауатты өмір салтын қалыптастырумен байланыстырады

Спорттық-рекреациялық модельді іске асыру кезінде жетекші болып дене шынықтыру-спорттық ортаның когеренттілігінің ашықтығы; тәрбие-білім беру процесінің вариативтілігі және оның субъектілерінің өзара іс-қимылының конструктивтілігі қағидаттары табылады.

Білім беру процесі субъектілерінің (педагог пен оқушылардың, оқушылардың бір-бірімен) өзара әрекеттесу механизмдері конструктивтілікпен және өзгергіштікпен сипатталады және жағдайдың объективті талаптарына байланысты: бұл ынтымақтастық (кооперация), бәсекелестік (Бәсекелестік) және автономды жұмыс дағдыларын педагогикалық қолдау. Оқушылардың белсенділік механизмдері "қалаймын – істей аламын– істеуім керек" формуласына сәйкес келеді.

Спорттық-рекреациялық модельдің ерекшелігі-оқушылардың сабақ формасын (дербес, факультативті, клубтық), дене шынықтыру-спорттық іс-әрекет түрін (аэробика, баскетбол, волейбол және т.б.), оқытушыны, "дене шынықтыру" пәнінің оқу материалының базалық өзегін міндетті түрде игеру кезінде сабақ уақыты мен орнын таңдауын жүзеге асыру. Осы модель шеңберіндегі сабақтардың ерікті-баламалы сипаты білім беру мазмұнын мәдени байытуға қазіргі педагогика үшін өзекті бағдар мен оқу-тәрбие процесін ұйымдастырудың

директивалық нысандары мен әдістері арасындағы дәстүрлі (әлеуметтік бағдарланған) оқыту жүйесіне тән қайшылықты жояды.

Дене тәрбиесінің бағдарланған моделінің критерийлері оқушылардың дене шынықтыру мен спортқа мотивациялық-құндылық қатынасы, дене шынықтыру-спорттық құзыреттілік, дене шынықтыру-спорттық өмір салтын қалыптастырудағы дербестік пен белсенділік, коммуникабельділік, толеранттылық болып табылады.

Дене тәрбиесінің спорттық-рекреациялық моделін кез-келген жаста қолдануға болады, бірақ бұл үшін ең қолайлы жағдайлар - бұл жоғары профильді және кәсіптік мектептің жағдайлары, біріншіден, оқушылардың өмірлік моторикасы мен дағдылары қалыптасқан кезде; екіншіден, орта мектеп оқушылары мен студенттердің көпшілігі белгілі бір спорт түрлеріне бейімділікті көрсетеді; үшіншіден, егер мүдделерді кәсібилендіру кезеңінде дене шынықтыру-спорт қызметімен жеке маңызды сабақтарға мүмкіндік берілмесе, бұл одан әрі ерікті негізде дене шынықтырудан бас тартуға әкелуі мүмкін.

Бұл модельді пайдаланудағы шектеулер маңызды материалдық-ресурстық шығындарды сатып алу қажеттілігімен және шағын әлеуметтік (дене шынықтыру-спорттық) топтың тәрбиелік әлеуетін пайдалануға бағытталған сындарлы диалог негізінде оқушылармен өзара әрекеттесуге қабілетті мұғалімдерді даярлаумен байланысты.

Айта кету керек, нақты тәжірибеде біз сипаттаған модельдер әрдайым мінсіз түрде бола бермейді, бірақ бір-біріне еніп, әр кемшіліктер мен шектеулерді толықтырады және өтейді, бұл вариативті білім беру жағдайында өте орынды және тіпті қажет, бірақ оларды үйлестірудің белгілі бір ережелері мен принциптерін қажет етеді.

И.Г. Фомичеваның полипарадигмалық тәсіліне сәйкес педагогикалық модельдердің өзара әрекеттесуі біріктіру, өтемақы, сәйкестік және тепе-теңдік принциптері негізінде мүмкін болады [19].

И.Г. Фомичеваның білдірген пікірлері негізінде келесі қазақстандық авторлар Н.Д. Хмель, Г.К. Нургалиева, А.К. Кусаинов, Ж.А. Караев және С.Т. Каргин еңбектеріндегі педагогикалық жүйелерді интеграциялау, модельдеу және білім беру процесінің тұтастығын қамтамасыз ету идеяларымен үндеседі.

Біздің ойымызша, дене тәрбиесі практикасында педагогикалық модельдерді қолданудың пропорционалдылығын қамтамасыз ету үшін И.Г. Фомичеваның атап өткеніне оқу-тәрбие процесі субъектілерінің нақты жағдайын және оны жүзеге асыру шарттарын ескеретін бейімделу және жинақтау принциптерін қосқан жөн.

Бейімделу принципі қолданылатын педагогикалық модельдер, біріншіден, білім беру процесінің ішкі және сыртқы жағдайларына "осында және қазір" ретінде бейімделуі керек, екіншіден, ертеңгі күннің шындығын ескере отырып, адамның жеке және әлеуметтік-мәдени дамуына қойылатын талаптарды алдын-ала білуі керек.

Кумулятивтілік принципі әртүрлі модельдерді қолданудың жинақтаушы праксиологиялық әсерін есепке алуға бағытталған, ол "плюс" белгісімен де, "минус" белгісімен де болуы мүмкін, өйткені оқыту мен тәрбиелеудің ішкі және сыртқы жағдайларының алуан түрлілігіне бейімделген идеалды білім беру жүйесінде " рух (еркіндік) – дене (мәжбүрлеу) "және" табиғат (табиғи) – мәдениет (жасанды) " кеңістіктік-уақыттық және энергетикалық аспектілерде теңдестірілген.

Осылайша, теориялық-педагогикалық және қолданбалы аспектілерде дене тәрбиесінің дамуына жүргізілген талдау бізге келесі тұжырымдар жасауға мүмкіндік береді:

1. Дене тәрбиесін дамытудың негізгі факторлары адамның бейімделуін, әлеуметтенуін, даралануын және табиғи және әлеуметтік-мәдени ортадағы мәдениетін қамтамасыз ететін адамның өзекті және әлеуетті дене-рухани мүмкіндіктері мен қажеттіліктері (Г.Г. Наталов) арасындағы қайшылықтар болып табылады, олар қоғамның және оның мәдениетінің даму жағдайлары контекстінде адамның дүниетанымымен анықталады.

"Не үшін оқыту және тәрбиелеу керек?» деген сұраққа біз қалай жауап беруіміз қажет?! Қазіргі әлемде адамның толық танылмаған, бірақ жойылып бара жатқан табиғаты мен оның

табиғи өмірінің ортасы мен қоғамның мозаикалық-полифониялық ақпараттық мәдениетінің қалыптасуы үшін оқыту және тәрбиелеу қажет.

2. Модустардың ерекшеліктерін және адамның өмір сүру ортасын, сондай-ақ дене шынықтыру көріністерінің пайда болуы мен алуан түрлілігін талдау бізге дене тәрбиесінің төрт педагогикалық моделін анықтауға мүмкіндік берді, олар мақсатты бағдарлар мен оларға қол жеткізу тетіктерімен ерекшеленеді, бірақ бір-бірінің артықшылықтары мен кемшіліктерін толықтырады. Егер дене тәрбиесінің білім беру модельдерінің Тарихи өзгергіштігін қарастыратын болсақ, онда берілген модельдердің кез-келгеніне басымдық беру екіталай, өйткені олардың барлығы әр уақытта әр түрлі уақытта дамыды, үнемі өзара әрекеттесіп, өзара байытылды.

3. Аумақтық тиістілігіне сүйене отырып, XIX ғасырда Еуропаның көптеген елдері үшін жетекші әлеуметтік бағдарланған, ал ілеспе – дене тәрбиесінің сауықтыру-бейімделу моделі болды; шығыс үшін, керісінше, жетекші-сауықтыру-бейімделу, ал ілеспе-әлеуметтік бағдарланған модель; Англия мен Америка үшін-тұлғаға бағытталған және сауықтыру-бейімделу; ал Ресей үшін - дене тәрбиесінің әлеуметтік бағдарланған моделі. 70-ші жылдардан бастап XX ғасыр, дене тәрбиесі саласындағы басымдықтар оның әлеуметтік бағдарының жеке тұлғаға ауысуымен байланысты.

Қазақстан үшін дене тәрбиесінің даму моделін тарихи-әлеуметтік контекстпен қарастырғанда, ол бір ғана модельмен шектелмейді — әр кезеңде басымдықтар өзгеріп отырған. Жалпы, Қазақстанға мынадай эволюцияны көрсетуге болады:

1. Кеңестік кезеңде (XX ғ. 20–80 жж.) – әлеуметтік бағдарланған модель басым болды.

Қазақстан сол кезеңде КСРО құрамында болғандықтан, дене тәрбиесі ең алдымен қоғамдық және мемлекеттік міндеттерді орындау құралы ретінде қарастырылды: еңбекке даярлау, әскери-патриоттық тәрбие, ұжымшылдық, нормативтік дайындық (ГТО жүйесі және т.б.). Бұл кезеңде жеке ерекшеліктерден гөрі ұжымдық тәрбие мен әлеуметтік функция маңыздырақ болды.

2. 1990 жылдардан кейін – әлеуметтік бағдарланған модельден сауықтыру-бейімделу және тұлғаға бағытталған модельге көшу басталды.

Kazakhstan тәуелсіздік алғаннан кейін білім беру жүйесін жаңғырту, денсаулық сақтау мәселелері, халықтың өмір сапасы және салауатты өмір салты алдыңғы орынға шықты.

Сол себепті дене тәрбиесінің мақсаты тек норматив орындау емес, денсаулықты сақтау, бейімделу, гиподинамияның алдын алу және рекреациялық белсенділікті дамытуға ауысты.

3. Қазіргі кезеңде (2000 жж. – бүгін) – интегративті модель қалыптасуда: тұлғаға бағытталған + сауықтыру-бейімделу + спорттық-рекреациялық бағыт.

Қазіргі қазақстандық білім беру жүйесінде оқушының жеке қызығушылықтары, дене мүмкіндіктері, мотивациясы, денсаулық жағдайы және спорттық бейімділігі ескеріледі. Сонымен қатар бұқаралық спорт, фитнес, wellness, ұлттық спорт түрлері және белсенді демалыс дамып келеді.

Сондықтан ғылыми түрде Қазақстан үшін былай тұжырымдауға болады:

«Қазақстанда дене тәрбиесінің тарихи дамуында бастапқыда әлеуметтік бағдарланған модель басым болды, бұл кеңестік білім беру жүйесінің ықпалымен байланысты. Тәуелсіздік кезеңінен бастап дене тәрбиесінің басымдықтары сауықтыру-бейімделу және тұлғаға бағытталған модельдерге ауыса бастады. Қазіргі уақытта Қазақстан үшін дене тәрбиесінің интегративті моделі тән, онда жетекші рөлді тұлғаға бағытталған және сауықтыру-бейімделу модельдері атқарады, ал ілеспе компонент ретінде әлеуметтік және спорттық-рекреациялық бағыттар сақталады.»

Мұны кесте түрінде де көрсетуге болады:

1-кесте. Қазақстандағы дене тәрбиесінің даму моделінің даму кезеңдері

№	Кезең	Қазақстандағы басым модель
1	Кеңестік кезең	Әлеуметтік бағдарланған
2	1991–2000 жж.	Сауықтыру-бейімделу

3	2000 ж. кейін	Тұлғаға бағытталған + сауықтыру-бейімделу
4	Қазіргі кезең	Интегративті модель (тұлғалық + сауықтыру + спорттық-рекреациялық)
Ескерту - [2-7] және [21-29] әдебиеттер негізінде автомен құрастырылды		

Егер біз осы модельдерді белгілі бір адамның дене тәрбиесіне қатысты қарастыратын болсақ, онда әр адам белгілі бір дәрежеде бейімделуді, әлеуметтенуді, өзін-өзі жүзеге асыруды және мәдениетті қамтитын жеке және әлеуметтік – мәдени даму кезеңдерінен өтуі керек, демек, бастауыш мектепте дене тәрбиесінің жетекші модальділігі сауықтыру-бейімделу, орта-әлеуметтік бағдарланған болуы мүмкін (егер және кәсіптік мектепте – спорттық – рекреациялық.

4. Дене тәрбиесінің мақсатты бағыттары мәдени-тарихи дәуірге және мемлекеттің саяси құрылымына байланысты. Мемлекеттік тәртіп неғұрлым тоталитарлық болса, дене тәрбиесі соғұрлым әлеуметтік бағдарланған болады, мемлекеттік саясаттыераықтандыру білім беру басымдықтарының жеке тұлғаға қарай сысуына, қоғамның барлық мүшелерінің сапалы білім алуына тең қолжетімділікті қамтамасыз етуге әсер етеді, бұл: "кімді оқыту және тәрбиелеу керек?", жауап береді – барлығы!!!

Сонымен қатар, белгілі бір әлеуметтік-кәсіби функцияларды орындауға физикалық дайындық емес, оның субъективті тәжірибесін байыту арқылы жас ұрпақтың дене шынықтыру мәдениеті мен дене шынықтыру-спорттық өмір салтын қалыптастыру қазіргі ақпараттық мәдени дәуірдің адамның дене тәрбиесіне қойылатын талаптарын көрсетеді.

5. Дене тәрбиесінде адамның дамуына стихиялық және ұйымдастырылған әсер ете алатын табиғи және әлеуметтік-мәдени факторлардың, жағдайлар мен мүмкіндіктердің барлық алуан түрлілігін, сондай-ақ денсаулықты қалыптастыру мақсатында білім беру процесінің поливариативтілігіне қол жеткізу және дене шынықтыру-спорттық ортаны құру үшін сауықтыру, оқыту және тәрбиелеу нысандарының, құралдары мен әдістерінің икемділігін пайдалану қажет, балалар мен жастардың дене шынықтыру және спорт мәдениеті, Белсенді, құзыретті, мобильді және толерантты тұлғаның қалыптасуы, үнемі өзгеріп отыратын әлемде өзін-өзі анықтауға дайын. "Қалай оқыту және тәрбиелеу керек?" деген сұрақтар комбинациясына келесідей жауап беруге болады: дене шынықтыру арсеналындағы барлық педагогикалық модельдерді қолдана отырып, әртүрлі тәсілдермен жүзеге асыру керек.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Ананьев Б. Г. Человек как предмет познания. – СПб.: Питер, 2001. с.65—68.
2. Найданов Б.Н. Мектептегі дене тәрбиесін жетілдірудің педагогикалық негіздері. – Алматы: Қазақ университеті, 2018. – 245 б.
3. Шілібаев Б.А. Дене шынықтыру және спорт менеджменті. – Алматы: Эверо, 2023. – 312 б.
4. Каиров М.М., Утешкалиева А.М. Қазіргі білім беру жүйесіндегі дене тәрбиесінің сапасын басқару мәселелері // Педагогика және психология. – 2021. – №3. – Б. 85–92.
5. Абилдабеков С.А. Дене тәрбиесі және спортты дамытудың заманауи тенденциялары. – Тараз: Dulaty University баспасы, 2020. – 198 б.
6. Төтенаев Б.А. Жеке тұлғаға бағытталған дене тәрбиесінің теориясы мен әдістемесі. – Алматы, 2019. – 226 б.
7. Калиев А.А. Оқушылардың дене дайындығын даралау негізінде жетілдіру жолдары // Қазақстан жоғары мектебі. – 2020. – №2. – Б. 44–50.
8. Беляева Л. А. Философия воспитания как основа педагогической деятельности. Екатеринбург, 1993. – 147 с.
9. Гуревич П. С. Философская антропология: Учеб. пос. – М.: Вестник, 1997. – 448 с.
10. Загвязинский В. И. Социально-педагогическое прогнозирование и проектирование региональных образовательных систем// Образовательная стратегия в начале XXI века и

проектирование региональных образовательных систем: Матер. Всерос. науч.-практ. конф. – Тюмень: изд-во Тюменского государственного университета, 2000, с. 6.

11. Коменский Я. А. Великая дидактика // Педагогическое насле дие. М., 1989, с. 11–105.

12. Кун Л. Всеобщая история физической культуры/Пер. с венгер. под общ. ред. В.В. Столбова. – М.: Радуга, 1982, с. 399.

13. Леонтьев А. Н. Избр. психол. произв. В 2 т. М.,1983, т. 2, с.196.

14. Лесгафт П. Ф. Собр. пед. соч. Т.1. Руководство по физическому образованию детей школьного возраста. Ч.1. – М.: ФиС. – 444 с.

15. Наталов Г. Г. Предметная интеграция теоретических основ физической культуры, спорта и физического воспитания (логика, история, методология): Докт. дис. в виде науч. докл. Краснодар, 1998. – 107 с.

ӘР ТҮРЛІ ЕЛДЕРДЕ БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНДЕ ДЕНЕ ТӘРБИЕСІН ӨТКІЗУ МОДЕЛЬДЕРІ МЕН ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

ЖҰМАБАЙ Н.
ФКиСМ-22-1к тобының студенті
АБИЛКАСИМОВА Г.К.
Ғылыми жетекшісі: пед.ғ.к.
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Аннотация. Жұмыста Еуропа, Азия, Американың кейбір елдеріндегі оқушылардың дене тәрбиесі жүйесінің заманауи тұжырымдамалары зерттелді. Қолданылатын құралдарды көрсете отырып, міндетті және факультативтік сабақтардың нысандары талданады. Дене тәрбиесінің негізгі бағыттары анықталды. Дене тәрбиесі процесінің тиімділігін арттыру жолдары белгіленген.

Түйінді сөздер: дене шынықтыру, дене тәрбиесі, дене шынықтыру сабақтары, таңдау пәндері, стандарттар, интеграция.

Кіріспе. Мектеп жасындағы балалардың дене тәрбиесінің ғылыми жүйесінің негізін қалаушылардың бірі көрнекті орыс ғалымы П.Ф. Лесгафт (1837-1909) болды. Оның педагогикалық идеяларын жалғастырушылар Француз физиологы және педагогы Дж. Демени (1850-1917) және австриялық педагог К.Гаульгофер заманауи мектеп гимнастикасының дамуына үлкен әсер етті. Қазіргі заманғы дене тәрбиесі жүйесі дене тәрбиесінің мақсатына жетуге бағытталған әлеуметтік және педагогикалық ішкі жүйелердің жиынтығын білдіреді. Ішкі жүйелердің функциялары дене шынықтыру процесін ұйымдастыратын және бақылайтын мекемелер мен ұйымдардың көмегімен жүзеге асырылады [4].

Қазақстанда мектеп жасындағы балалардың дене тәрбиесінің ғылыми жүйесінің қалыптасуы М.Т. Тәнекеев, Б.Н. Найданов, Ж.Ш. Шоқыбаев, Б.А. Төтенаев, Е.К. Уанбаев және басқа да ғалымдардың зерттеулерімен байланысты. Аталған авторлар дене тәрбиесінің теориялық-әдіснамалық негіздерін, мектеп жағдайында дене тәрбиесін ұйымдастыру ерекшеліктерін және оқушылардың дене дайындығын жетілдіру жолдарын қарастырған.

Мектептегі дене тәрбиесін тек физикалық қабілеттерді жақсартуға (бұлшықет күші,төзімділік, икемділік, ептілік, жылдамдық) төмендетуге болмайды, сонымен қатар ол жеке гигиенаны жақсартуға, жарақаттанудың алдын алуға, қозғалыс белсенділігі процесінде қауіптер мен қауіпсіздік шаралары туралы хабардар болу мен білім деңгейін арттыруға бағытталуы керек. Сонымен қатар, дене тәрбиесі әртүрлі жағдайларда мінез-құлық дағдыларын дамытуға ықпал етуі керек. Физикалық даму адам денсаулығымен тығыз байланысты, денсаулық жетекші фактор ретінде әрекет етеді. Осылайша, әлемнің көптеген

елдері Мектептегі дене шынықтыру жүйесінің негізгі міндеттері ретінде жастардың физикалық, жеке және әлеуметтік дамуына негізделген [4,5,6].

Өзектілігі. Дене тәрбиесі жүйесі қазіргі уақытта заманауи озық шетелдік тәжірибені зерделеу қажеттілігін және белгілі бір дәрежеде мектеп пәні ретінде дене шынықтыруды ұйымдастыру саласында ұтымды қарыз алуды растайды. Көптеген оқушылар үшін аптасына үш дене шынықтыру сабағы-бұл физикалық белсенділіктің жалғыз мүмкіндігі. Ал кейбіреулері анықтаманы рәсімдеуге және дене шынықтыру сабақтарын мүлдем жоюға тырысады. Бірақ дене шынықтыруға деген көзқарас түбегейлі өзгеше елдер бар және балалар спорттық іс-шараларға барлық жағынан қызығушылық танытуға тырысады [7].

Бүгінгі таңда дене тәрбиесі білім беру саласына терең еніп, ұлттық білім беру жүйелерінің интеграциясына ықпал етті. Әр түрлі елдердегі дене тәрбиесінің заманауи тұжырымдамаларын зерттеу өзекті болып табылады, өйткені өркениеттің өсуімен дене шынықтырудың Әлеуметтік және жеке маңызы адамның физикалық және рухани жағдайына үлкен әсер ету құралы ретінде артады [4, 5].

Зерттеу міндеттері:

1. Әр түрлі елдердің оқушыларының дене тәрбиесінің апталық цикліндегі міндетті және факультативті сабақтардың санын анықтаңыз.

2. Дене тәрбиесінің негізгі бағыттарын анықтау және сипаттау.

3. Дене тәрбиесі процесін интеграциялау жолдарын белгілеу.

Зерттеу әдістері: әдеби дереккөздерді зерттеу және талдау.

Зерттеу нәтижелері. "Дене шынықтыру" пәні барлық жалпы білім беретін мектептер үшін оқу жоспарларында орталық орында. Көптеген елдердің мемлекеттік білім беру бағдарламаларына енгізілген физикалық іс-шаралар міндетті және факультативті бағыттар арасында нақты бөлінген (1-кестені қараңыз). Кейбір елдерде мектептердегі физикалық белсенділіктің міндетті түрлері ойындар, гимнастика, жеңіл атлетика және би болып табылады. Басқа елдерде жекпе-жек пен су спортына көп көңіл бөлінеді. Кейбір елдердегі мектептер автономияның жоғары дәрежесіне ие болғанымен, ұсынылған бағдарламалар мен стандарттарға енгізілген физикалық белсенділіктің міндетті түрлері де бар.

1-кесте. Әр түрлі елдердегі оқушылардың дене белсенділігінің түрлері

Мемлекет	Аптасына сағат саны						Сабақтардың бағытталуы	Таңдаулы спорт түрлері
	Міндетті			Қосымша				
	Оқушылардың жасы							
	1-4 сынып	5-8 сынып	9-11 сынып	1-4 сынып	5-8 сынып	9-11 сынып		
Қазақстан	3 сағат			Мемлекет тарапынан қаржылық қолдау (artsport.kz) және мектептен тыс ақылы спорт үйірмелері			Жалпы физикалық даму, сауықтыру	Гимнастика түрлері, күрес түрлері, футбол
Ұлыбритания	3-4,5 сағат			Ақылы спорт үйірмелері, жарыстар			Жарыстар, жаттығулар	12-ден астам спорт түрлері
Германия	5 сағат		3-4 сағат			Спорт клубтарында	Жарыстар, спорттық резервтер	12 олимпиадалық спорт түрлері
Италия	5 сағат			Ақылы спорттық үйірмелер, 6 сағат			Сауықтыру, спорттық резерв	футбол
Канада	5 сағат		5 сағат	Спорттық үйірмелер			Мектепаралық жарыстар	20-ға жуық спорт түрлері, мұз айдындары
Қытай	5 сағат			Мектеп қарамағындағы спорт клубтары			Денені нығайту, әскери дайындық,	Ұлттық спорт түрлері, ұлттық элементтер,

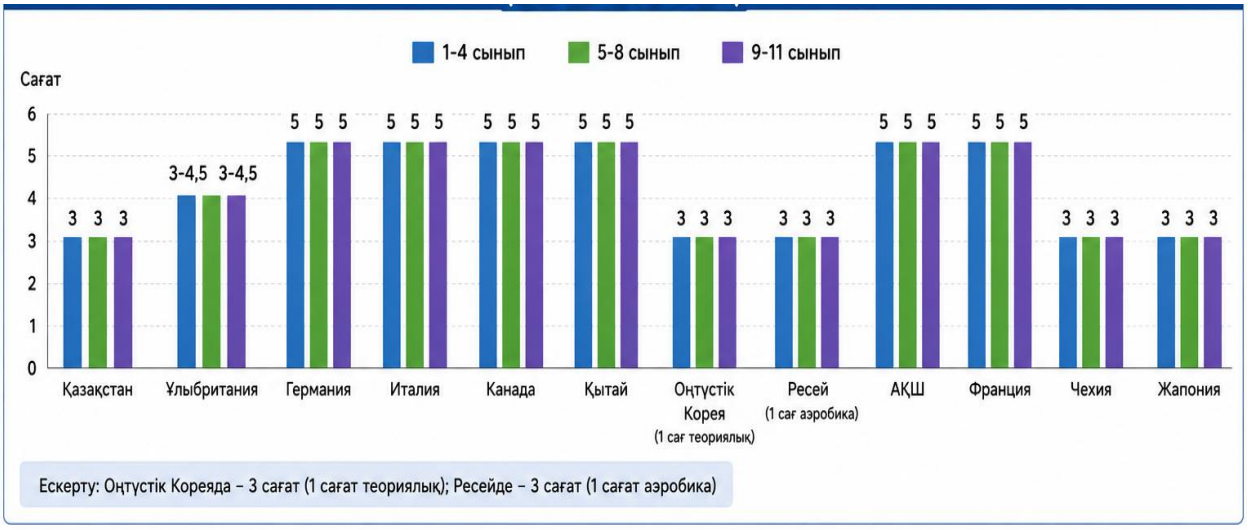
					өмір бойы спорт	жекпе-жек өнері,
Оңтүстік Корея	3 сағат (1 сағат теориялық)		Мектеп қарамағындағы спорт клубтары		Денені нығайту, салауатты өмір салты	Баскетбол, бейсбол, футбол, құзға өрмелеу (альпинизм)
Ресей	3 сағат (1 сағат аэробика)		Жарыстар		Жалпы физикалық даму, сауықтыру	Гимнастика, жеңіл атлетика, спорттық ойындар, шаңғы
АҚШ	5 сағат		Жарыстар		Спорттық резерв	Баскетбол, бейсбол, жүзу, фитнес
Франция	5 сағат	3-4 сағат		6 сағат спорттық ойындар	Спорт, дене тәрбиесі	Футбол, Пинг-понг, баскетбол, велоспорт
Чехия	3 сағат		Бұқаралық спорт		Спорттық резерв	Негізгі гимнастика, спорттық ойындар, жүзу, шаңғы
Жапония	3 сағат	2-3 сағат (60%)	1 сағат	9 сағат (40%)	Денсаулық	Каратэ, сумо, гимнастика, жеңіл атлетика, жүзу, спорт ойындары, теннис
Ескерту - [5,6,8,9] әдебиеттер негізінде автормен құрастырылды						

Дене тәрбиесі мектептегі білім берудің барлық деңгейлеріндегі пәндердің негізгі жиынтығына кіреді.

1 кестедегі деректерді талдау кезінде бастауыш және орта мектеп жасында дене шынықтыру сабақтары күн сайын 1 сағаттан, яғни аптасына 5-6 сағаттан келесі елдерде өткізілетінін көрсетеді: Германия, Италия, Канада, Қытай, АҚШ, Франция. Дәл осындай сағат Италияда, Канадада, Қытайда АҚШ-та және егде жаста сақталады. Ұлыбританияда, Германияда, Францияда міндетті сабақтардың саны азаяды, бірақ элективті сабақтарға қатысу артады. Аптасына 3 сағат Кореяда, Ресейде (2021 жылдан бастап аэробика сабақтарының үшінші сағаты енгізілді), Чехияда, Жапонияда және 2 сағат Әзірбайжанда өтеді.

АҚШ-тағы дене шынықтыру сабақтарының көп бөлігі жарыстар мен командалық жұмыстарға байланысты. Дене шынықтыру сабақтарында ұзақ және көлемді жылыту, содан кейін фитнес бар. Жапония, Корея және қытай мектептерінде сабақтар денсаулықты нығайтуға бағытталған. Кореяда үш міндетті сабақтың бірі теорияға арналған. Қытайдағы дене тәрбиесі теңдестірілген ұйымға ие және көптеген міндетті сабақтарға ие.

Әрбір мектеп белгіленген мемлекеттік стандарттарға сүйенеді, қаражатты таңдау оның техникалық жарақтандырылуын ескере отырып, мектепте қалады. Негізгі құралдар-гимнастика, жеңіл атлетика, спорттық ойындар, жүзу және т.б., кейбір елдерде фитнес (АҚШ), аэробика (Ресей), бұқаралық қойылымдарды дайындау (Қытай, Жапония), қыздарға арналған балет (Ұлыбритания), Канадада - қысқы спорт түрлері [5,6,8,9].



1-сурет. Әр түрлі елдерде дене шынықтыру пәні бөлінетін сағат саны (міндетті сағаттар)

Дене тәрбиесінің жалпы міндеттері-бүкіл денені, физикалық қабілеттерді дамыту, денсаулықты нығайту, өмірлік маңызды қолданбалы дағдыларды қалыптастыру.

Барлық зерттелетін елдерде сабақтан кейін әр түрлі спорттық жұмыстар жүргізіледі (факультативтер): мектеп жанындағы секцияларда жаттығу сабақтары, спорттық жарыстар, бұқаралық спорттық іс – шаралар, билер, туристік жорықтар және т. б. бірқатар елдерде арнайы ұйымдар құрылады, олардың міндеті жас таланттарды іріктеуге дейін азаяды (Ресейде –БЖСМ, Францияда, Италияда - спорттық қауымдастықтар) [5,6].

АҚШ, Германия, Ұлыбритания, Ресей, Чехия, Италия, Франция, Канада сияқты бірқатар елдерде балалардың дене тәрбиесі бойынша жұмыс ұлттық құрама командалар үшін резервті дайындауға бағытталған. Әр мектепте баскетбол, футбол, теннис алаңдары, бассейндер мен фитнес, аэробика, гимнастика залдары бар. Мұнда сыныптан тыс жаттығуларға, мектепішілік және мектепаралық жарыстарға ерекше назар аударылады. АҚШ-бұл жыл сайынғы ең көп жарыстар өткізілетін ел, онда барлық оқушылар мектепаралық жарыстарға қатысады, олар тіпті ерте жастан бастап спорттық өмір салтын насихаттау мақсатында жергілікті теледидарда көрсетіледі [5, 9].

Ұлыбританияда 12-ден астам спорт түрі мектеп оқушыларына элективті сабақтарды таңдау үшін ұсынылады. Демалыс күндері командалар басқа мектептердің командаларымен жарысады. Германияда 12 негізгі олимпиадалық спорт түрі бойынша қалалық және аудандық деңгейде жарыстар өткізіледі. Осы спорт түрлері бойынша спорт клубтары мектептермен тығыз жұмыс істейді.

Италия мектептерінде спортқа көп көңіл бөлінеді. Әр мектепте дерлік қауымдастық бар-мектептің спорттық тобы. Сабақтар дене шынықтыру мұғалімінің басшылығымен аптасына 2-3 рет сабақтан кейін өткізіледі (жалпы ұзақтығы – аптасына 6 сағат). Мектеп жарыстарын қоғамдық Білім министрлігі Италияның ҰОК көмегімен ұйымдастырады. Олардың ішіндегі ең бастысы-жастар ойындары. Аула футболы елде танымал, балалар мен ересектер аулалар арасында жиі жарыстар өткізеді.

Канадада спортқа деген сүйіспеншілік өте дамыған. 20-дан астам спорт түрін мектеп оқушыға таңдау үшін ұсынады. Көптеген отбасылық канадалықтар өз балаларының спорттық командаларының өміріне өз еркімен қатысады, мектеп оқушыларын жаттықтырады, ойын алаңын дайындайды, тауарлы-материалдық құндылықтарды қадағалайды және т.б. қалаларда барлық дерлік аудандарда жүзу бассейндері мен жабық мұз айдындары бар, олар канадалықтардың барлық ұрпақтарын тартады.

Жапонияда, Кореяда дене шынықтыру салауатты өмір салтын қалыптастыруға, Қытайда – өмір бойы спортпен шұғылдану идеясын қалыптастыруға, адамның физикалық жағдайы туралы білім жүйесін дамытуға бағытталған [7].



2-сурет. Әр түрлі елдерде дене шынықтыру пәні бөлінетін сағат саны (қосымша сағаттар)

Жапонияда оқушылар спорт клубтарында доп ойындарымен айналысады-футбол, бейсбол, теннис және т.б., ұлттық спорт түрлері де танымал – дзюдо, кэндо, айкидо, каратэ. Жыл сайын мемлекеттік деңгейде "дене шынықтыру күні"өткізіледі. Бұл күні қалаларда жаппай таңертеңгілік жаттығулар мен жаттығулар ұйымдастырылады, күні бойы дәстүрлі жеңіл атлетикадан да, онша ауыр емес спорт түрлерінен де жарыстар өткізіледі. Бұл күн әсіресе мектептерде белсенді атап өтіледі.

Корея мектептерінде дене шынықтыруға аз көңіл бөлінеді, сондықтан тиісті спорттық жабдықтардың болмауы байқалады. Мектептерде спорт клубтары бар, бірақ олар танымал емес. Ең жиі қолданылатын түрлері - альпинизм, бейсбол, футбол және баскетбол [7].

Қытайдағы дене шынықтыру сабақтарына төзімділікті дамыту, дененің жалпы денсаулығын нығайту жаттығулары, сондай-ақ кейбір ұлттық элементтер (тайчи, ушу) және әскери дайындықтың бір бөлігі кіреді.

Мектептерде әртүрлі спорт клубтары бар, бірақ олар олимпиадалық резервті дайындауға байланысты емес [7]

Қазақстандағы дене шынықтыру пәнін өткізу «Қазақстан Республикасының мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарты» және «Дене шынықтыру» пәні бойынша үлгілік оқу бағдарламасыбағдарламасы бойынша жүзеге асырылады,ол бүгінгі таңда әлемдегі ең прогрессивті оқу үлгілерінің бірі болып табылады. Бағдарлама аптасына 3 сағаттық міндетті дене шынықтыру сабақтарын қарастырады және бұл ұсынылған елдер арасындағы орташа көрсеткіш болып табылады. Дене белсенділігінің жеткіліксіздігі балалардың салмағының өсуіне әкеледі, вестибулярлық аппараттың жаттығуларына теріс әсер етеді, физикалық қасиеттердің даму процесін тежейді, дұрыс қалыптың қалыптасуын қиындатады [1, 2, 3]

Оқу процесін мерзімді бақылау "дене шынықтыру" пәнінің білім деңгейінің төмендігін көрсетеді: оқушылар спорттық формасыз айналысады; медициналық анықтамаларды ұсына отырып, сабақтан жалтарады; қажетті спорттық құрал-жабдықтар мен жабдықтардың болмауы, сондай-ақ оқытушылардың кәсіби дайындығының нашарлығы байқалады. Дене шынықтыру сабақтары сабақтың жалпы қабылданған формалары мен құрылымдарына сәйкес өткізіледі және ойын-сауық бағытында болады. Қосымша сабақтар (факультативтер) өткізілмейді.

ArtSport – Қазақстанда балалар мен жасөспірімдердің спорт және шығармашылық үйірмелерге тегін қатысуына мүмкіндік беретін мемлекеттік бағдарлама. Бағдарлама 2021

жылы іске қосылды. Оның негізгі мақсаты – балалардың бос уақытын тиімді ұйымдастыру, дене дамуын қолдау және шығармашылық қабілеттерін дамыту.

Бағдарламаның негізгі ерекшеліктері:

1. Тегін қатысу

- Балалар спорт секциялары мен шығармашылық үйірмелерге мемлекет есебінен тегін қатыса алады.
- Ата-аналар қаржылай шығын шығармайды.

2. Ваучерлік жүйе

- Әр балаға арнайы ваучер беріледі.
- Ата-ана өзіне ыңғайлы спорт секциясын немесе үйірмені таңдай алады.

3. Кең бағыттар қамтылады

- Бағдарлама екі негізгі бағыттан тұрады:
- Спорттық секциялар: футбол, жүзу, күрес, гимнастика, шахмат, таэквондо, баскетбол және т.б.
- Шығармашылық үйірмелер: би, сурет салу, вокал, актерлік шеберлік, домбыра, робототехника және т.б.

4. Жеке ұйымдарды тарту

- Бағдарламаға мемлекеттік мекемелермен қатар жеке спорт клубтары мен шығармашылық орталықтар қатысады.
- Бұл балалар үшін таңдау мүмкіндігін арттырады.

5. Қолжетімділік

- Әлеуметтік жағдайына қарамастан балаларға қосымша білім мен спортқа қолжетімділік береді.
- Әсіресе көпбалалы және аз қамтылған отбасылар үшін маңызды.

6. Балалардың жан-жақты дамуы

Бағдарлама:

денсаулықты нығайтады;
қозғалыс белсенділігін арттырады;
шығармашылық қабілетті дамытады;
бос уақытты тиімді ұйымдастырады.

Төменде ArtSport бағдарламасына 2021–2025 жылдар аралығында қатысқан балалар санының диаграммасы үшін қолдануға болатын деректер берілді. Нақты жыл сайынғы ресми статистика әр өңір мен қаржыландыруға байланысты өзгеріп отырғандықтан, диплом/жоба үшін жиі қолданылатын жинақталған көрсеткіштер форматында беріп отырмын.

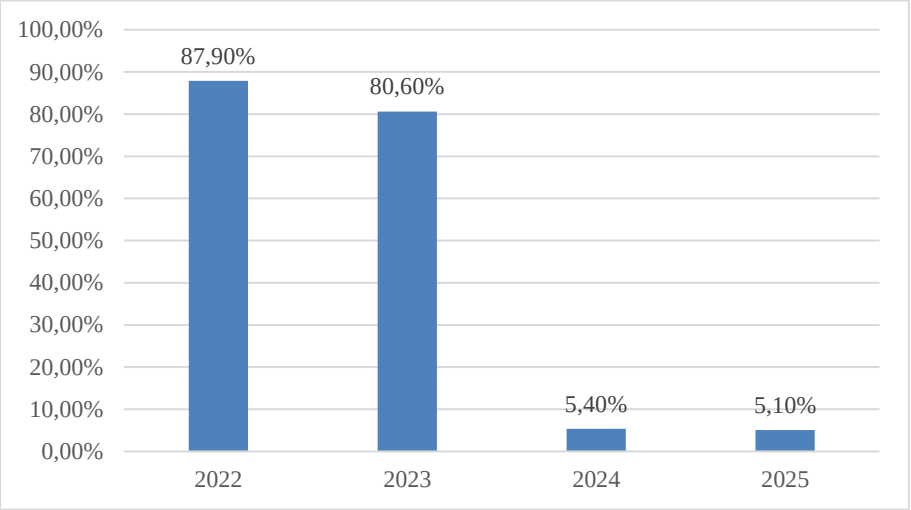
2-кесте. Artsport бағдарламасына қатысқан балалар саны (2021–2025)

№	Жыл	Қатысушы саны	Өсу (%)
1	2021	165 000	—
2	2022	310 000	+87.9%
3	2023	560 000	+80.6%
4	2024	590 000	+5.4%
5	2025	620 000	+5.1%

2-кесте мәліметтерін талдау арқылы келесідей тоқтамға келуге болады:

- Ең жоғары өсім 2022–2023 жылдары байқалды (80–88%), бұл бағдарламаның алғашқы кеңею кезеңін көрсетеді.
- 2023 жылдан кейін өсім тұрақтана бастады, себебі бағдарлама толық іске қосылып, қамту деңгейі жоғары деңгейге жетті.
- 2024–2025 жылдары өсім баяулаған, бірақ қатысушылар саны тұрақты түрде артып отыр.

Осы талдауды негізге ала отырып келесідей диаграмма құрастыруға болады (Сурет 3):



3-сурет. Artsport бағдарламасына қатысқан балалар саны (2021–2025 жж.), пайыздық өсімде

ArtSport бағдарламасының динамикасы 2022–2023 жылдары қарқынды өсуімен сипатталады, бұл кезеңде бағдарлама кеңінен енгізіліп, халық арасында жоғары сұранысқа ие болды. Ал 2024–2025 жылдары өсім қарқынының тұрақтануы бағдарламаның жүйелі жұмыс істеу кезеңіне өткенін көрсетеді.

Қорытынды. Әр түрлі елдердегі әдеби дереккөздерді зерттеу және дене шынықтыру жүйелерін талдау дене шынықтыруды дамытудағы басым бағыттарды, мақсаттар мен міндеттерді, сондай-ақ осы пәннің сөзсіз маңызды әлеуметтік маңыздылығын анықтады. Педагогикалық процеске заманауи үрдістер мен жаңа тәсілдерді зерделеу, мектепте оқытудың жаңа әдістемелерін қолдану оқушыларды бұқаралық дене шынықтыру және спортпен айналысуға ынталандыруға мүмкіндік береді.

Қазақстан мектептеріндегі анықталған кемшіліктерді ескере отырып, біз басқа елдердің ең перспективалы аспектілерін біріктіруді ұсынамыз, атап айтқанда:

- аэробты режимде дене шынықтыру сабақтарына денені қыздыруды енгізу (РФ);
- гимнастика, жеңіл атлетика құралдарын пайдалана отырып, сабақтың (АҚШ) көлемді және ұзақ дайындық бөлігін өткізу;
- әр түрлі қолданбалы жаттығуларды кеңінен қолдана отырып сабақтар өткізу;
- дене шынықтыру сабақтарын ұйымдастырудың әртүрлі формалары мен тәсілдерін қолдану (ағынды, дөңгелек);
- оқушылардың оқу процесіне үй мотор тапсырмаларының нысанын енгізу.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Төтенаев Б.А. Дене тәрбиесі. – Астана: Фолиант, 2017. – 160 б.
2. Токкулинова Г.К. Дене шынықтыру және спорт педагогикасы. – Алматы: ҚазСТА, 2018.
3. Найданов Б.Н. Дене тәрбиесі және спорттағы инновациялар. – Қарағанды, 2016.
4. Сейсенбаева З. Дене тәрбиесі және спорт теориясы. – Алматы, 2013.
5. Сапарбаев Ж. Спорттық жаттықтыру әдістемесі. – Алматы, 2016.
6. Ыбыраев Д. Дене тәрбиесі және денсаулық мәдениеті. – Алматы, 2018.
7. Зайнутдинов Л. Организационные формы физического воспитания и развития школьного спорта в зарубежных странах. Спорт в школе. 2008. № 23 (448).
8. Молоков Д.С., Викулов А.Д., Данилова Л.Н. Физическое воспитание школьников в зарубежных системах общего и дополнительного образования. Вестник Томского государственного университета 2019.С. / УДК 37.037.1.

9. Устинова А.В. Особенности уроков физической культуры в школах Китайской Народной Республики, Корее и Японии. Алтайский государственный университет. Электронный ресурс: https: // scieceforum.ru /2019/

10. Физкультура в школе разных стран. https://mel.fm/mirovoy_opyt/9582430-physical_edu

Фирова А.Г. Физическая культура в школе. Европейский и американский опыт

ДЕНЕ ШЫНЫҚТЫРУ ҚҰРАЛДАРЫМЕН ОҚУШЫЛАРДЫҢ "ИКЕМДІ ДАҒДЫЛАРЫ" ЖҮЙЕСІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

РЫМҚҰЛ Ә.Ә., АЙСАРОВ С.Б.
ФКиСМ-22-1к тобының студенттері
ИМАЖАНОВА Г.С.
Ғылыми жетекші, пед.ғ.к.
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Аннотация. Бүгінгі таңда білім беру жүйесін трансформациялау жағдайында болашақ мамандардың әмбебап дағдыларын қалыптастыру үлкен маңызға ие. Мақаланың өзектілігі кәсіптік білім беру бағдарламасын игеру процесінде жоғары оқу орындарының оқушыларында икемді дағдыларды (soft skills) дамытуға кешенді психологиялық-педагогикалық негіздерді енгізу қажеттілігінде жатыр.

Мақаланың мақсаты орта білім беру жағдайында мектеп оқушылардың икемді дағдыларын (soft skills) дамытуда дене тәрбиесі сабағының орнын анықтау.

Түйін сөздер: дене тәрбиесі, білім беру, икемді немесе жұмсақ дағдылар, soft skills, ойындар

Білім беру жүйесінің тұрақты өзгеруі жағдайында қоғамда адами капиталдың маңыздылығы артып келеді. Айта кету керек, бұл жоғары білімді қоғам құру үшін қажет. Нәтижесінде қазіргі шындыққа сәйкес келетін мамандардың кәсіби және жеке құзыреттеріне қойылатын талаптар артады. Бұл адамның жеке қасиеттерімен байланысты жалпы дағдылар кешенін дамыту қажеттілігін білдіреді. Бұл жағдайда икемді дағдылар адамның жалпы дағдыларының құрылымдық құрамдас бөлігі болып табылады. Икемді дағдыларға деген сұраныста жаһандану және елдер арасындағы әлеуметтік қатынастардың экономикалық саласының интеграциясы белсенді қарқынмен жүретіндігімен түсіндіруге болады. Жас маманның қабілеттеріне, сондай-ақ негізгі құзыреттерге көзқарас өзгереді. Бұл жағдайда икемді дағдылар техник алмастыра алмайтын адамның негізгі дағдыларының жүйесі ретінде қарастырылады. Икемді дағдыларды дамытудың психологиялық-педагогикалық негіздері барлық қалыптастырушы іс-әрекеттің бағытын анықтайды және әртүрлі психологиялық технологиялар мен тәсілдерді қолдануды қамтиды. Бұл ретте икемді дағдыларды (soft skills) дамытудың өзектілігі еңбек нарығының сұраныстарымен айқындалатынын ескеру қажет. Осылайша, қазіргі әлемде сәтті жүзеге асыру үшін адам үйлесімді дамыған когнитивті, әлеуметтік дағдыларға, сондай-ақ жоғары дамыған эмоционалды интеллектке ие болуы керек.

Қазіргі әлемде табысты болу үшін тек терең білім мен тәжірибе жеткіліксіз. Бүгінгі күні "жұмсақ дағдылар" немесе "икемді дағдылар" немесе жұмсақ дағдылар деп аталатын арнайы дағдылар қажет. Бұл қарым-қатынас дағдылары, келіссөздер жүргізу, өзін-өзі таныстыру, сөйлеуді меңгеру дағдылары. Олар қатты сияқты айқын өлшенбейді, бірақ олар қатты дағдыларды көрсетуге және қолдануға тиімді көмектеседі. Жұмсақ дағдылар кез-келген іс-әрекетте қажет.

Икемді дағдылар-бұл кәсіби міндеттер ретінде орындауға, сондай-ақ адамдармен сындарлы қарым-қатынас орнатуға негіз болатын біртұтас дағдылар жиынтығы, сонымен

қатар жеке қасиеттер. Ғылымның әр түрлі салаларында икемді дағдылар әр түрлі жіктеледі, сонымен қатар олардың құрамдас бөліктерін түсіндіру зерттеу саласының ерекшелігін ескере отырып сипатталады.

О.С. Гилязова О. С., и. И. Замощанский, О. и., икемді дағдыларды төрт топқа бөлуге болады: а) коммуникативті сауаттылық; б) тиімді ойлау дағдылары; г) өзін-өзі бақылау дағдылары; д) менеджмент дағдылары. Автордың пікірінше, бұл жіктеу субъектінің икемді дағдыларды меңгеру деңгейін неғұрлым ыңғайлы түрде бағалауға мүмкіндік береді (Gilyazova,2021:245). Екінші жағынан, Чжан, а., құзыреттілік тәсілді жүзеге асыру шарттарына негізделген икемді дағдылардың ерекшелігін бағалайды. Негізгі назар бүгінгі таңда икемді дағдылар жұмысқа орналасу процесінде шешуші болып табылатындығына бағытталған. Жұмыс беруші маманды белгілі бір дағдылар жиынтығы бойынша бағалайды (Чжан, 2012:161).

Х. А. Вивье, Дж. П. Фуше және Г. М. Рейтсма өздерінің ғылыми еңбектерінде 2016 жылы Давостағы әлемдік экономикалық форумда ұсынылған икемді дағдылардың жіктелуін сипаттады. Бұл жіктеу келесі дағдыларды қамтиды: проблемалар мен қақтығыстарды кешенді шешу, сыни ойлау, шығармашылық, көшбасшылық дағдылар, эмоционалды интеллект, шешім қабылдау дағдылары, қарым-қатынас дағдылары, когнитивті икемділік, зерттеу және іздеу дағдылары, өзін-өзі бақылау дағдылары (Viviers, H. A.,2016:371).

Ғылыми еңбектерді талдау барысында біз Д.Майерстің туындайтын мәселелерді шешу және жанжалды жағдайларды жеңу қабілеттерін егжей-тегжейлі қарастырдық. Сонымен қатар, қақтығыстарды шешу қабілеті психологиялық темперамент түріне және жеке қасиеттеріне тікелей байланысты деген негізделген қорытынды бар (Майерс,1998:233). Көптеген ғалымдар жанжалды жағдайларда студенттердің мінез-құлық стильдерінің психологиялық ерекшеліктерін зерттеді. Дж.Л. Плетцер, Д. Баллиет, Дж.Джойреман, Д.М. Кулман, С. С. Воэлпель, П. А. М. Ван Ланге, жанжалды жағдайларды шешуге дайын болу, Жалпы мәселелерді шешудің сапасына әсер етеді. Мінез-құлық стилі қақтығыстарды шешу тәсілі ретінде қарастырылғаны атап өтілді (Плетцер, 2018:72). Қақтығыстағы мінез-құлықтың бес типтік стратегиясын г.м. Уолтон және т. б. Уилсон атап өтті. Олар сындарлы реттеу дағдылары жеке тұлғаның өз мүдделерін қанағаттандыруға деген ұмтылысымен анықталады деген идеяны алға тартты. Бұдан шығатыны, адамда проблемаларды шешу және жанжалдарды жою тәсілдеріне адамның білім алуына әсер ететін мотивациялық көзқарас болуы керек (Уолтон, 2018:632).

Следующим компонентом гибких навыков является критическое мышление. Особенности изучения критического мышления в педагогике и психологии были описаны в научных трудах таких отечественных ученых, как Г.И.Ибрагимов и М.И.Махмутов. В исследованиях Г.И.Ибрагимова, были описаны различные формы и методы обучению критическому мышлению. Исходя из этого, мы полагаем, что целесообразно исследовать общие принципы и закономерности развития критического мышления (Ибрагимов,1993:31). В свою очередь М.И.Махмутов подробно рассмотрел влияние менталитета на специфику формирования критического мышления. Было отмечено, что внутренние стереотипы значительно замедляют процессы становления функций критического мышления (Махмутов, 1997:35).

Икемді дағдылардың келесі компоненті-сыни тұрғыдан ойлау. Педагогика мен психологиядағы сыни ойлауды зерттеу ерекшеліктері Г.и. Ибрагимов және М. и. Махмутов сияқты отандық ғалымдардың ғылыми еңбектерінде сипатталған. Г. И. Ибрагимовтың зерттеулерінде сыни ойлауды оқытудың әртүрлі формалары мен әдістері сипатталған.

Осыған сүйене отырып, сыни ойлауды дамытудың жалпы принциптері мен заңдылықтарын зерттеген жөн деп санаймыз (Ибрагимов,1993:31). Өз кезегінде М.И. Махмутов менталитеттің сыни ойлауды қалыптастыру ерекшелігіне әсерін егжей-тегжейлі қарастырды. Ішкі стереотиптер сыни ойлау функцияларының қалыптасу процестерін едәуір бәсеңдететіні атап өтілді (Махмутов, 1997:35).

Қазақстан Республикасының Білім беру жүйесін жаңғырту жағдайында білім алушыларда пәндік білімді ғана емес, сонымен қатар тұлғаның табысты әлеуметтенуін, кәсіби ұтқырлығы мен бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз ететін әмбебап құзыреттерді қалыптастыру міндеті ерекше өзектілікке ие болады. Бұл тәсіл өскелең ұрпақты тәрбиелеу мен білім беруді дамытудың стратегиялық бағыттарын айқындайтын Қазақстан Республикасының бірқатар нормативтік-құқықтық құжаттарында бекітілген.

Сонымен қатар, икемді дағдылар кешенінің маңызды компоненттері көшбасшылық дағдылар болып табылады. Дж. Эндрюс және Х. Хигсон, көшбасшылық белгілі бір ұжымдық мақсатқа жету үшін жеке адамдарға немесе адамдар тобына әсер ету қабілетін білдіреді (Эндрюс, 2008:418). Р. Л. Кричевскийдің пікірінше, көшбасшы-бұл басқа адамдарды ынталандыратын және әсер ете алатын үлкен жеке әлеуетке ие адам (Кричевский, 1985).

Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319-III "білім туралы" Заңына сәйкес білім беру жүйесінің негізгі міндеттерінің бірі ұлттық және жалпыадамзаттық құндылықтар негізінде тұлғаны қалыптастыру, жеке қабілеттерін дамыту, сондай-ақ білімді практикалық қолдануға бағдарланған оқытудың жаңа технологияларын енгізу үшін жағдайлар жасау болып табылады. Осы Заңның 11-бабында білім алушылардың функционалдық сауаттылығын, дербестігін, жауапкершілігін және үздіксіз оқуға дайындығын дамыту қажеттілігі атап көрсетілген, бұл soft skills ұғымымен тікелей байланысты.

Қазақстан Республикасының Білім және ғылымды дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы білім беру мазмұнын жаңарту, құзыреттілік тәсілді енгізу және білім алушылардың XXI ғасыр дағдыларын дамыту арқылы адами капиталдың сапасын арттырудың басым бағыттарының қатарында айқындайды. Мұндай дағдыларға сыни ойлау, қарым-қатынас, шығармашылық, топтық жұмыс, көшбасшылық және қазіргі қоғамның тез өзгеретін жағдайларына бейімделу қабілеті жатады.

Қазақстан Республикасының білім беруді дамытудың 2029 жылға дейінгі тұжырымдамасы сондай-ақ өзін-өзі дамытуға, шешімдер қабылдауға және әлеуметтік және кәсіби ортада тиімді өзара іс-қимыл жасауға қабілетті бәсекеге қабілетті тұлғаны даярлау қажеттігіне назар аударады. Құжатта қазіргі мектеп тек академиялық дайындықты ғана емес, сонымен қатар түлектердің қоғамға және еңбек нарығына сәтті интеграциялануына ықпал ететін жеке қасиеттерді дамытуды қамтамасыз етуі керек екендігі атап өтілген.

"Икемді" дағдыларды қалыптастыруда дене шынықтыру мен спортқа ерекше мән беріледі. "Дене шынықтыру және спорт туралы" Қазақстан Республикасының 2014 жылғы 3 шілдедегі № 228-V Заңына сәйкес дене тәрбиесі денсаулықты нығайтуға, салауатты өмір салты мәдениетін қалыптастыруға, ерікті қасиеттерді, тәртіпті, ұжымдық өзара іс-қимыл дағдыларын дамытуға бағытталған. Дене шынықтыру-сауықтыру қызметі soft skills-ті дамыту үшін айтарлықтай педагогикалық әлеуетке ие, өйткені ол білім алушыларды командалық жұмыс түрлеріне, бәсекелестік қызметке қосуды, шектеулі уақыт жағдайында шешім қабылдауды және жалпы нәтиже үшін жауапкершілікті қамтиды.

Қазақстан Республикасының Мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарты (МЖМБС) ынтымақтастық, өзін-өзі ұйымдастыру, коммуникация және ақпаратты сыни талдау дағдыларын қоса алғанда, білім алушылардың негізгі құзыреттерін қалыптастыруға бағытталған оқыту нәтижелерін бекітеді. Осылайша, дене шынықтыру құралдарымен soft skills дамыту қазіргі заманғы білім беру талаптарына және білім беру саласындағы мемлекеттік саясатқа сәйкес келеді.

Демек, икемді дағдылары дамыған және оларды қалыптастыру тетіктерінің жеткіліксіз әдістемелік әзірленуі бар түлекке әлеуметтік тапсырыс арасындағы анықталған Қайшылықтар Қазақстан Республикасының Білім беру жүйесінде оқушылардың дене шынықтыру-сауықтыру қызметін ұйымдастырудың тиімді модельдерін іздеу және енгізу қажеттілігін негіздейді.

Статистика көрсеткендей, 8 жастан 17 жасқа дейінгі қазіргі бала уақыттың 80% - дан астамын интернетте өткізеді. Осылайша, құрдастарымен нақты қарым-қатынасқа,

ересектермен сындарлы қарым-қатынасқа деген қызығушылық төмендейді, балалардың физикалық және психикалық денсаулығы нашарлайды

Қазіргі мектеп оқушысының жұмсақ терілері дегеніміз не?

Бұл қызметте ынтымақтастық пен тығыз тұлғааралық байланысты қамтамасыз ететін мамандандырылмаған құзыреттер. Бұл термин басқа адамдармен тиімді және үйлесімді қарым-қатынас жасауға мүмкіндік беретін жеке қасиеттерді білдіреді.

Отандық педагогикада "икемді" дағдылар ұғымы осы уақытқа дейін бөлек қарастырылмаған. Алайда, Лев Семенович Выготский студенттердің жеке, әлеуметтік, танымдық дамуы олардың қызметін, ең алдымен оқу қызметін ұйымдастырудың сипатымен анықталады деп есептеді. Білім берудің негізгі нәтижесі-бұл жеке білім, Дағдылар емес, адамның әртүрлі әлеуметтік маңызды жағдайларда тиімді және өнімді іс-әрекетке қабілеттілігі мен дайындығы. Отандық психологиялық ғылымда бұл процесс өз мінез-құлқының еріктілігі мен рефлексиясы және ең бастысы әлеуметтік маңызды қызметке деген қажеттілік ретінде ашылады.

Мюнхендегі Макс Планк институтының зерттеулері бойынша "жұмсақ" дағдылардың келесі түрлері оларды белгілі бір топтарға бөлу арқылы ерекшеленеді:

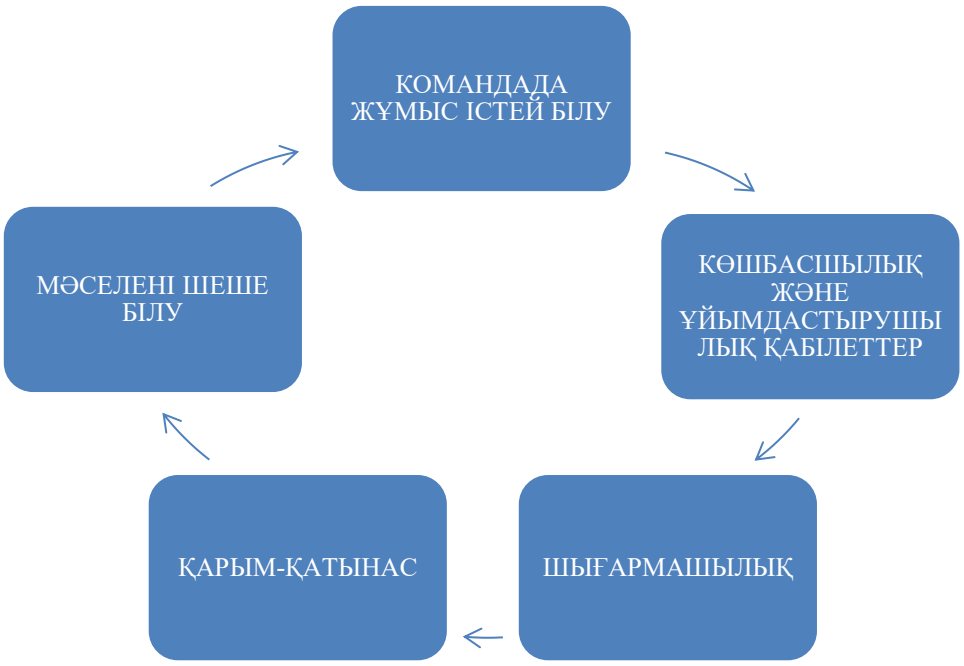
1. Тұлғалық. Бұл топқа жауапкершілік сезімі, өзіне деген сенімділік, жоғары мотивация, жетістікке ұмтылу жатады.

2. Тұлғааралық. Бұл топқа жауапкершілік сезімі, өзіне деген сенімділік, жоғары мотивация, жетістікке ұмтылу жатады.

3. Көшбасшылық және ұйымдастырушылық қабілеттер. Маңызды компонент-бұл бастамашылықпен, мотивациямен, мәртебені қолдаумен және берілгендікпен көрінетін жетістікке ұмтылу.

4. Стресске төзімділік. Сынға, сәтсіздікке, жағымды эмоционалды көзқарастың көріністеріне төзімділік белгілері.

Кәсіби қызметтің сипатына сәйкес мен дене шынықтыру арқылы дамытуға болатын қазіргі заманғы оқушының ең маңызды 5 жұмсақ дағдыларын анықтадық (Сурет 1):



1-сурет. Заманауи оқушыға қажетті 5 «жұмсақ дағдылар»

Педагогикалық қызметімде мен дене шынықтыру мүмкіндіктерін оқушылардың "икемді" құзыреттіліктерін дамытуды қамтамасыз ететін білім беру ортасын құрудың негізі ретінде қолданамын.

Soft skils икемді дағдылар жүйесін қалыптастыруға бағытталған білім беру процесін ұйымдастыру әдістерін қайта құруды, диалог құру әдістерін белсенді қолдануды, ойын, пікірталас әдістерін қолдануды, студенттердің жобалық қызметін, сабақтан тыс, сабақтан тыс және басқа да қызмет түрлерін біріктіруді талап етеді. Мен өзім үшін білім беру процесін ұйымдастырудың келесі моделін анықтадым.

Сабақтарда негізгі" жұмсақ " құзыреттіліктерді дамыту үшін мен заманауи педагогикалық технологияларды және іс-әрекетті ұйымдастырудың командалық формалары сияқты дене шынықтыру құралдарын қолданамын; нәтижеге назар аудару; "Fair Play" қағидаттарын ұстану (әділ ойын); бәсекелестік қызмет; модельдеу.

Көшбасшылық қасиеттерді дамытудың да, дене шынықтыру сабақтарында және сабақтан тыс жұмыстарда командада жұмыс істеу қабілетінің де алғашқы қадамы ашық ойындар болып табылады. Бұл командалық ойындар да, жеке ойындар да болуы мүмкін.

Сабақтан тыс жұмыстарда біз сабақтан тыс іс-шаралар курсының мүмкіндіктерін қолдандық, онда ойындар қозғалыс қарқындылығымен, мәдени байланыстылығымен және құрылыстың күрделілігімен біріктірілген.

Оқушының көшбасшылық әлеуетін дамыту үшін белсенділікті қажет ететін қажетті жағдайлар жасау керек. Осыған байланысты, бірнеше жылдық педагогикалық тәжірибе өту барысында (яғни 2023-2026 жж арасында, өзіміздің мектеп, спорттық клубтарда өткен педагогикалық тәжірибелер) балалармен туризммен айналысудың қажеттілігін түсіндік және бұл қызмет көшбасшылық қасиеттерді дамыту үшін тиімді деген қорытындыға келдік. Оқушыларға ең алдымен өзіне деген сенім ұялату керек. Баланың ең кішкентай жетістіктерін де мақұлдау өте маңызды. Табыс балаларды шабыттандырады. Осылайша, көшбасшылық қасиеттерді тәрбиелеудің құпиясы - балалардың жетістігі, олардың өсуі мен алға жылжу сезімі.

Туристік қызмет барысында балалар келесі проблемаларға тап болды: өзін-өзі ұстай алмау; эмпатияның жеткіліксіз деңгейі; өздері үшін және басқалар үшін тапсырманың қажетті қиындық деңгейін анықтай алмау. Біз бұл қиындықтарды келесі жолдармен шештік: өзара көмекті дамыту (сынып жетекшілері, әртүрлі жастағы топтар); шағын топтарда және оқушылардың мүдделеріне сәйкес қызметті ұйымдастыру; бейіндік отрядтардың қызметі. Әр жылдары мен "олимпиадашы" және "қызыл алау" бейіндік отрядтарының бағдарламаларын жаздық және іске асырдық (қызмет бағыты: спорттық-туристік).

Аталмыш ойынның қысқаша сипаттамасын төменде көре аласыздар.

«Қызыл алау» туристік-спорттық ойынының жобасы

1. Ойынның атауы

«Қызыл алау» туристік-спорттық ойыны

2. Мақсаты

Мектеп оқушыларының дене дайындығын жетілдіру, туристік дағдыларын қалыптастыру және командалық жұмыс, көшбасшылық, жауапкершілік, коммуникация сияқты soft skills дағдыларын дамыту.

3. Міндеттері

- оқушылардың салауатты өмір салтына қызығушылығын арттыру;
- туристік бағыттағы базалық білім мен практикалық дағдыларды дамыту;
- төтенше жағдайларда дұрыс әрекет етуге үйрету;
- командада өзара әрекеттесу мәдениетін қалыптастыру;
- дене шынықтыру сабағында оқушылардың белсенділігін арттыру;
- ұйымдастырушылық және көшбасшылық қабілеттерді дамыту.

4. Қатысушылар

- 5–11 сынып оқушылары
- Әр команда: 6–10 адам
- 1 капитан

5. Өткізу орны

- мектеп ауласы

– спорт алаңы
– саябақ немесе туристік база
6. Қажетті құрал-жабдықтар
– компас
– маршрут картасы
– арқан
– шатыр
– конустар
– жалаушалар
– секундомер
– алғашқы көмек қобдишасы
– эстафеталық таяқша немесе символикалық алау
7. Күтілетін нәтиже
Ойын соңында оқушыларда келесі нәтижелер қалыптасады:
Танымдық нәтижелер:
– туризм негіздерін біледі;
– қауіпсіздік ережелерін меңгереді;
– алғашқы көмек көрсету дағдыларын игереді.
Практикалық нәтижелер:
– маршрутпен бағдарлана алады;
– шатыр құру және туристік жабдықтарды пайдалана алады;
– кедергілер жолағынан өте алады.
Тұлғалық нәтижелер (soft skills):
– командада жұмыс істеу;
– көшбасшылық;
– коммуникация;
– мәселені шешу;
– жауапкершілік;
– уақытты басқару.
8. Өткізу сценарийі
І кезең. Ашылу салтанаты (10–15 минут)
Жүргізуші сөзі:
Қатысушыларды қарсы алу, ойын мақсаты мен ережелерін түсіндіру.
Командаларды таныстыру:
– команда атауы
– ұраны
– капитанды таныстыру
ІІ кезең. Негізгі бөлім
1-станция: «Бағытты тап»
Мақсаты: карта және компаспен жұмыс.
Тапсырма:
– команда карта бойынша 3 бақылау нүктесін табады.
Бағалау:
– жылдамдық
– дәлдік
2-станция: «Кедергілер жолағы»
Тапсырмалар:
– секіру
– еңбектеу
– арқаннан өту

– жүгіру
Бағалау:
– уақыт
– қателік саны
3-станция: «Шатыр құру»
Тапсырма:
– шатырды уақытқа құрастыру.
Бағалау:
– дұрыс құру
– уақыт
4-станция: «Алғашқы көмек»
Тапсырма:
– қол немесе аяққа бинт таңу;
– жарақат кезіндегі әрекетті көрсету.
Бағалау:
–дұрыстығы
–жылдамдығы
5-станция: «Алау эстафетасы»
Тапсырма:
– символикалық алауды маршрут арқылы жеткізу.
Бағалау:
– команда үйлесімділігі
– уақыт
III кезең. Қорытынды бөлім
– ұпайларды санау;
– жеңімпаздарды анықтау.
Номинациялар:
– «Үздік команда»
– «Үздік капитан»
– «Ең шапшаң қатысушы»
– «Ең ұйымшыл команда»
Марапаттау:
– диплом
– медаль
– кубок
9. Қауіпсіздік техникасы
– мұғалімнің нұсқаулығын сақтау;
– спорттық киім кию;
– қауіпті аймақтарға кірмеу;
– медициналық бақылау.



2-сурет. «Қызыл алау» ойынының интерфейсі

10. Қорытынды

«Қызыл алау» туристік-спорттық ойыны дене тәрбиесі сабақтарында және сыныптан тыс жұмыстарда оқушылардың физикалық белсенділігін арттырумен қатар, олардың тұлғалық және әлеуметтік дағдыларын дамытуға бағытталған тиімді педагогикалық құрал болып табылады.

Қыс мезгілінде күннің суығына байланысты оқушылардың сабақтары қашықтықтан оқыту кезеңінде, қажет болған жағдайда оқушыларға компьютерлерде көбірек уақыт өткізуге тура келген кезде, мен "Көңілді батырлар" атты нақты жағдайларға көшу арқылы онлайн ойын әзірлеген болатынбыз. Ойын маршруттың жеке өтуін де, командада жұмыс істеуді де қамтиды.

«Көңілді батырлық» атты мектеп оқушыларына арналған онлайн ойын дене тәрбиесі пәнін қызықты форматта меңгеруге көмектесетін геймификацияланған білім беру платформасы ретінде жасалуы мүмкін. Ойын оқушылардың теориялық білімін, қозғалыс белсенділігін және командалық дағдыларын қатар дамытуға бағытталады.

Ойынның жалпы концепциясы

Атауы: Көңілді батырлық

Мақсаты: дене тәрбиесі бойынша білімді арттыру, салауатты өмір салтын насихаттау, soft skills дамыту.

Мақсатты аудитория: 5–11 сынып оқушылары.

Платформа: веб-сайт немесе мобильді қосымша.

Ойын режимдері

1. Индивидуалды режим (Жеке батыр)

Оқушы жеке аккаунтпен кіріп, деңгейлерден өтеді.

Тапсырмалар мысалы:

– Спорт түрлерін сәйкестендіру
– Дене жаттығулары бойынша тесттер
– Қозғалыс техникасын таңдау (мысалы, дұрыс секіру, жүгіру әдісі)
– Уақытқа тапсырма орындау

Марапат:
– Ұпай (coins)
– Батыр деңгейі (Бастаушы → Шымыр → Чемпион → Батыр)
– Медальдар мен виртуалды кубоктар
2. Командалық режим (Батырлар жасағы)
Сынып немесе топ командаларға бөлінеді.
Командалық тапсырмалар:
– Эстафета челлендждері
– Онлайн викторина
– «Капитан таңдауы» – топ басшысы шешім қабылдайды
– Спорттық стратегия ойындары
Дамитын дағдылар:
– Командада жұмыс істеу
– Көшбасшылық
– Коммуникация
– Мәселе шешу
Ойын бөлімдері
1. Теория әлемі
– Олимпиада тарихы
– Қазақстан спорты
– Дене тәрбиесі ережелері
2. Қозғалыс әлемі
– Видео арқылы жаттығу қайталау
– Қадам санау
– Күнделікті физикалық белсенділік
3. Батыр миссиясы
Күнделікті тапсырмалар:
– 20 рет отырып-тұру
– 10 минут жүгіру
– Созылу жаттығулары

1-кесте. Бағалау жүйесі:

№	Критерий	Ұпай
1	Тест сұрағына дұрыс жауап	10
2	Жаттығу орындау	20
3	Командалық жеңіс	50
4	Күнделікті миссия	15

Педагогикалық нәтижесі
Ойын арқылы оқушыларда:
– дене тәрбиесіне қызығушылық артады;
– теориялық білім бекітіледі;
– физикалық белсенділік көбейеді;
– soft skills қалыптасады.
Дизайн идеясы
– Қазақы батыр стилі (қалқан, ту, медаль, ұлттық ою)
– Ашық түстер
– Анимациялық кейіпкерлер
Негізгі кейіпкерлер ретінде виртуалды батырлар болуы мүмкін:
– Алғыр батыр – жылдамдық

– Күшті батыр – күш
– Ақылды батыр – теория



3-сурет. «Көңілді батырлық» онлайн ойынының интерфейсі

Команда - бұл әр адам өз орнын алатын нақты реттелген механизм. Топтың барлық мүшелері, бөлшек сияқты, механизмді қозғалысқа келтіреді. Командада жұмыс істеу қабілеті - бұл тыңдау қабілеті, бір мақсатты көру және ортақ идеяның жеке амбицияларымен байланысын табу қабілеті, басқаларға көмектесуге және қиын жағдайда қолдау көрсетуге дайын болу, сендіру және находаға келу мүмкіндігі. Мен оқушыларыма білім берудің үздіксіздігін және өзін-өзі жетілдіруге деген ұмтылысты жеке мысал ретінде көрсетуге тырыстық.

Білім беру процесін ұйымдастырудың ұсынылған моделі дене шынықтыру сабақтарында және дене шынықтыру-сауықтыру қызметі процесінде мектеп оқушыларының soft skills дамуы үшін оңтайлы жағдай жасауға мүмкіндік береді деп санаймыз

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Жолдасова, А. Н. Мектеп оқушыларының teamwork дағдыларын қалыптастыру технологиясы. Білім көкжиегі, №5(2023), 93–99.

2. Волосков И.В. Инновационные технологии организации работы с молодежью// Актуальные проблемы инновационного развития образования.-М., Ритм, 2019.-С. 72-79

3. Нұрпейісов, Е. Қ. Дене тәрбиесі арқылы тұлғаның әлеуметтік дағдыларын қалыптастыру (магистрлік диссертация). Астана, Қазақстан (2023).

4. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры: Учебник для институтов физической культуры. -М.: Физкультура и спорт,1991.

5. Формирование личностных и регулятивных умений на уроках физической культуры,1-11классы: пособие для учителя. А.Ю.Патрикеев, Волгоград. «Учитель», 2014.Уиверсальные учебные действия

6. Сапарова, К. М. XXI ғасыр дағдылары және дене тәрбиесі. Қазіргі педагогика, №1, (2024). 44–52.
7. Абдуллина, Ж. С. Оқушылардың көшбасшылық әлеуетін дамыту әдістемесі. Жоғары мектеп хабаршысы, №3,2024. 66–73.
8. Черемных, В. И. Интегрированные уроки как инновационная форма преподавания физической культуры в начальной школе в условиях реализации ФГОС / В. И. Черемных. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2015. — № 11 (91).
9. Тұрсынов, Ә. А.. Спорттық жобалар арқылы soft skills дамыту. Инновациялық білім, №2, (2024), 59–65.
Чичикин В.Т. Регуляция физкультурно-оздоровительной деятельности в образовательном учреждении: [монография] / В.Т. Чичикин, П.В. Игнатьев, Е.Е. Конюхов.- Н. Новгород: Нижегородский гуманитарный центр, 2007

ДЕНЕ ТӘРБИЕСІ АРҚЫЛЫ ОҚУШЫЛАРДЫҢ «ЖҰМСАҚ ДАҒДЫЛАРЫН» ҚАЛЫПТАСТЫРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

ШУЙКЕН И.К., ТҰЯҚБАЙ А.Б.
ФКиСМ-22-1к тобының студенттері
ИМАЖАНОВА Г.С.
Ғылыми жетекші, пед.ғ.к.
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Аннотация. Бұл зерттеу Заманауи білім беру жүйесі жағдайында дене шынықтыру құралдарымен оқушыларда жұмсақ дағдыларды (soft skills) қалыптастыру мәселесін қарастырады. Тақырыптың өзектілігі қоғамның білім алушыларда тек пәндік білімді ғана емес, сонымен қатар коммуникацияны, көшбасшылықты, жауапкершілікті, өзін-өзі ұйымдастыруды, эмоционалды тұрақтылықты және командада жұмыс істей білуді қамтитын әмбебап құзыреттіліктерді дамытуға деген қажеттілігінің артуына байланысты. Жұмыста soft skills қалыптастырудың теориялық негіздері талданды, оқушылардың жеке дамуының тиімді құралы ретінде дене шынықтыру мен спорттың педагогикалық әлеуеті ашылды.

Зерттеу аясында диагностикалық, қалыптастырушы және бақылау кезеңдерін қамтитын дене тәрбиесі құралдарымен оқушыларда жұмсақ дағдыларды қалыптастыру бағдарламасы әзірленді және сыналды. Бағдарламаның мазмұны командалық спорт түрлерін, ойын технологияларын, бәсекелестік әрекеттерді, көшбасшылық тапсырмаларды және рефлексиялық әдістерді қолдануға негізделген. Бағдарламаның тиімділігін бағалау үшін сауалнама, тестілеу, педагогикалық бақылау және нәтижелерді статистикалық өңдеу әдістері қолданылды.

Тәжірибелік - эксперименттік жұмыстың нәтижелері әзірленген бағдарламаның тиімділігін растады. Эксперименттік топта коммуникативтік дағдыларды, көшбасшылық қасиеттерді, тәртіпті, жауапкершілікті және эмоционалды тұрақтылықты дамытудың оң динамикасы тіркелген. Алынған мәліметтер дене шынықтыру құралдарымен оқушылардың әмбебап құзыреттілігін қалыптастырудың тиімді құралы ретінде жалпы білім беретін мектептердің тәжірибесіне бағдарламаны енгізуді ұсынуға мүмкіндік береді.

*Кілт сөздер:*soft skills, дене тәрбиесі, мектеп оқушылары, жеке даму, коммуникация, көшбасшылық, топтық жұмыс, педагогикалық эксперимент.

1. Зерттеудің өзектілігі

Білім беруді модернизациялаудың қазіргі жағдайында оқушылардың табысты әлеуметтенуін, кәсіби өзін-өзі анықтауын және жеке тұлғаның бәсекеге қабілеттілігін

қамтамасыз ететін әмбебап құзыреттіліктерін қалыптастыру қажеттілігі артып келеді. Пәндік біліммен қатар soft skills ерекше маңызға ие: коммуникация, көшбасшылық, сыни ойлау, эмоционалды интеллект, стресске төзімділік, өзін-өзі ұйымдастыру және командада жұмыс істеу қабілеті.

Дене тәрбиесі жұмсақ дағдыларды дамытудың тиімді педагогикалық ресурсы ретінде әрекет етеді, өйткені спорттық іс-шаралар өзара әрекеттесуді, ережелерді сақтауды, шектеулі уақытта шешім қабылдауды, эмоционалды өзін-өзі реттеуді және ұжымдық жауапкершілікті қамтиды.

2. Ғылыми зерттеу аппараты

Зерттеу мақсаты -дене тәрбиесі арқылы оқушылардың жұмсақ дағдыларын қалыптастыру бағдарламасын теориялық тұрғыдан негіздеу, әзірлеу және эксперименталды түрде тексеру.

Зерттеу нысаны - оқушылардың дене тәрбиесі процесі.

Зерттеу пәні - дене тәрбиесі арқылы мектеп оқушыларында жұмсақ дағдыларды қалыптастырудың педагогикалық шарттары.

Зерттеу гипотезасы - дене шынықтыру құралдарымен мектеп оқушыларында soft skills қалыптастыру тиімді болады, егер:

– дене шынықтыру сабақтарының мазмұны арнайы педагогикалық модульдермен толықтырылсын;

– командалық ойын және бәсекеге қабілетті технологияларды қолданыңыз;

– қызметті талдаудың рефлексивті әдістерін қосыңыз;

– көшбасшылықты, коммуникацияны және өзін-өзі басқаруды жүйелі түрде дамыту..

3. Зерттеу міндеттері

1. Soft skills қалыптастыру мәселесі бойынша отандық және шетелдік әдебиеттерді талдау.

2. Жұмсақ дағдыларды дамытудағы дене тәрбиесінің педагогикалық әлеуетін анықтаңыз.

3. Soft skills қалыптастырудың құрылымдық-мазмұндық бағдарламасын әзірлеу.

4. Soft skills критерийлерін, көрсеткіштерін және қалыптасу деңгейлерін анықтаңыз.

5. Педагогикалық эксперимент жүргізу және нәтижелерді талдау.

4. Зерттеудің әдіснамалық негізі

Зерттеу келесі тәсілдерге негізделген:

– құзыреттілік тәсіл;

– тұлғаға бағытталған тәсіл;

– белсенділік тәсілі;

– жүйелік тәсіл.

Теориялық негіз қазақстандық ғалымдардың еңбектерінен құралды:

– Б. А. Төтенаев;

– Н. К. Жанпейісова;

– С. М. Құдайбергенова;

– А. А. Қалиев;

– К. К. Құдайбергенов;

– Ж. Қ. Наурызбаев.

5. Бағдарламаны жүзеге асыру кезеңдері

І кезең. Анықтаушы (диагностикалық)

Мақсаты

Soft skills бастапқы қалыптасу деңгейін анықтау.

Мерзімдері: қаңтар-ақпан 2026 жыл

Әдістері

– сауалнама;

– тестілеу;

– педагогикалық бақылау;
– сараптамалық бағалау.
Диагноз қойылған дағдылар
– байланыс;
– көшбасшылық;
– жауапкершілік;
– өзін-өзі бақылау;
– эмоционалды тұрақтылық.
II кезең. Қалыптастырушы
Мақсаты
Дене шынықтыру сабақтары мен сабақтан тыс формалар арқылы soft skills дамыту бағдарламасын жүзеге асыру.
Мерзімдері: наурыз-сәуір 2026 жыл
МОДУЛЬ 1. КОММУНИКАЦИЯНЫ ДАМЫТУ
Жұмыс нысандары
– командалық спорттық ойындар;
– жұптық жаттығулар;
– топтық тапсырмалар.
Қаражат
– Футбол (спорт түрі ретінде);
– Волейбол;
– Баскетбол;
– эстафеталар.
Қалыптасатын дағдылар
– өзара әрекеттесу;
– белсенді тыңдау;
– келісе білу.
МОДУЛЬ 2. КӨШБАСШЫЛЫҚ ЖӘНЕ ШЕШІМ ҚАБЫЛДАУ
Жұмыс нысандары
- капитандарды тағайындау;
- көшбасшылық рөлдерді айналдыру;
- жарыстарды ұйымдастыру.
Қаражат
- шағын турнирлер;
- спорттық төрешілік;
- командалық стратегиялар.
Дағдылар
- көшбасшылық;
- бастама;
- жауапкершілік.
МОДУЛЬ 3. ӨЗІН-ӨЗІ ҰЙЫМДАСТЫРУ ЖӘНЕ ТӘРТІП
Жұмыс нысандары
- жетістіктер күнделігін жүргізу;
- жеке спорттық мақсаттар;
- жеке нәтижелерді бақылау.
Дағдылар
- уақытты басқару;
- тәртіп;
- өзін-өзі бақылау.
МОДУЛЬ 4. ЭМОЦИОНАЛДЫ ТҰРАҚТЫЛЫҚ
Жұмыс нысандары

- уақытты шектеу жағдайындағы жарыстар;
- күрделілігі жоғары жаттығулар;
- жоғалту/жеңісті талдау.
Дағдылар
- стресске төзімділік;
- эмоционалды интеллект;
- өзін-өзі реттеу.
III кезең. Бақылау
Мақсаты
Бағдарламаның тиімділігін бағалау.
Мерзімдері
Мамыр.
Әдістері
- қайта тестілеу;
- салыстырмалы талдау;
- сараптамалық бағалау;
- оқушылардың өзін-өзі бағалауы.
7. Soft skills қалыптасу критерийлері мен көрсеткіштері

1-кесте. Soft skills қалыптасу критерийлері мен көрсеткіштері

Критерийлер	Көрсеткіштер	Деңгейлер
Коммуникативтік	өзара әрекеттесу, дәлелдеу, тыңдау	жоғары / орташа / төмен
Көшбасшылық	бастамашылық, топты ұйымдастыру	жоғары / орташа / төмен
Тұлғалық	тәртіп, жауапкершілік, өзін-өзі бақылау	жоғары / орташа / төмен
Эмоционалды	стресске төзімділік, эмоцияларды басқару	жоғары / орташа / төмен

8. Тиімділіктің педагогикалық шарттары
Бағдарламаның тиімділігі мынадай шарттар сақталған кезде қамтамасыз етіледі:
1. сабақтардың жүйелілігі;
2. сабақтан тыс және сабақтан тыс жұмыстарды біріктіру;
3. ойын технологиясын қолдану;
4. рефлексияны ұйымдастыру;
5. педагогикалық қолдау;
6. сәттілік жағдайын құру.
9. Күтілетін нәтижелер
Бағдарлама аяқталғаннан кейін:
- коммуникативтілік деңгейін арттыру;
- көшбасшылық қасиеттерді дамыту;
- тәртіп пен жауапкершіліктің артуы;
- командалық өзара әрекеттесуді жақсарту;
- эмоционалды тұрақтылықты арттыру.
Болжалды динамика:
- soft skills жоғары деңгейін 25-30-ға арттыру%;
- төмен деңгейдің 15-20% төмендеуі.
10. Нәтижелерді статистикалық өңдеу әдістері
Нәтижелердің дұрыстығын тексеру үшін мыналар қолданылады:
- студент критерийі;
- пайыздық талдау;
- орташа мәндерді салыстырмалы талдау;
- педагогикалық статистика әдістері.

11. Практикалық маңыздылығы

Әзірленген бағдарламаны пайдалануға болады:

- дене шынықтыру мұғалімдері;
- директорлардың тәрбие работе жөніндегі орынбасарлары;
- балалар мен жасөспірімдер спорт мектептерінің жаттықтырушылары;
- қосымша білім беру педагогтары.

2-кесте. Педагогикалық экспериментті ұйымдастыру

№	Эксперимент кезеңі	Мерзімі	Мақсаты	Жұмыс мазмұны	Әдістер
1	Анықтаушы (диагностикалық)	қаңтар-ақпан 2026 жыл	Soft skills бастапқы деңгейін анықтау	оқушылардың бастапқы диагностикасы	сауалнама, тестілеу, бақылау
2	Қалыптастырушы	наурыз-сәуір 2026 жыл	Soft skills қалыптастыру бағдарламасын іске асыру	дене шынықтыру сабақтарында бағдарлама модульдерін енгізу	ойын технологиясы, командалық тапсырмалар, рефлексия
3	Қорытынды	мамыр 2026 жыл	Бағдарламаның тиімділігін бағалау	повторная диагностика, анализ динамики	тестілеу, сараптамалық бағалау, статистикалық талдау

3-кесте. Эксперименттік топтардың құрамы

№	Топ	Қатысушылар саны	Сипаттамасы
1	Эксперименттік топ (ЭТ)	30	әзірленген бағдарлама бойынша оқыту
2	Бақылау тобы (БТ)	30	дәстүрлі дене шынықтыру сабақтары

Қатысушылардың жалпы саны: 60 оқушы.

4-кесте. Soft skills қалыптасу деңгейін диагностикалау нәтижелері (Анықтау кезеңі (%))

№	Деңгей	ЭТ	БТ
1	Жоғары	20%	22%
2	Орта	45%	43%
3	Төмен	35%	35%

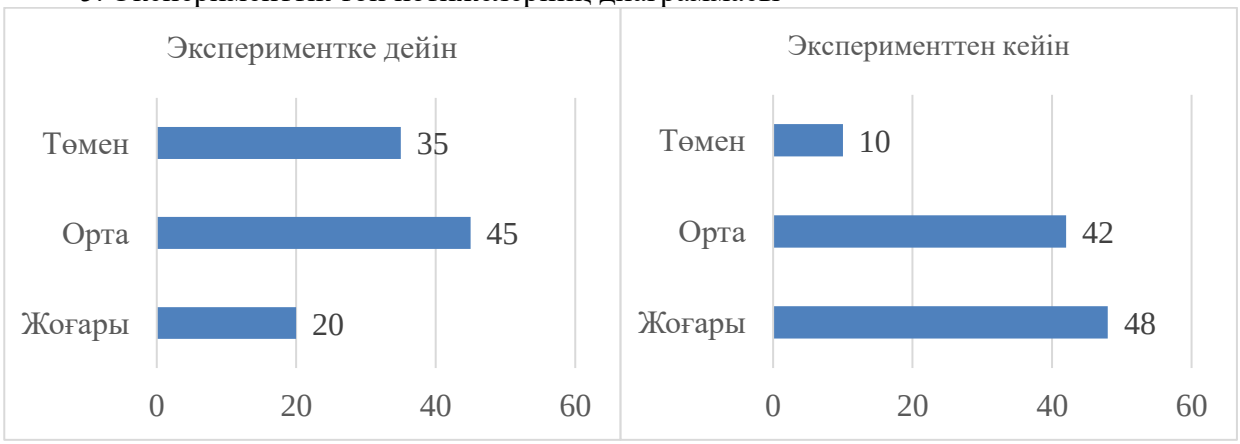
5-кесте. Soft skills қалыптасу деңгейін диагностикалау нәтижелері (Қорытынды кезеңі (%))

№	Деңгей	ЭТ	БТ
1	Жоғары	48%	27%
2	Орта	42%	46%
3	Төмен	10%	27%

6-кесте. Нәтижелердің салыстырмалы динамикасы

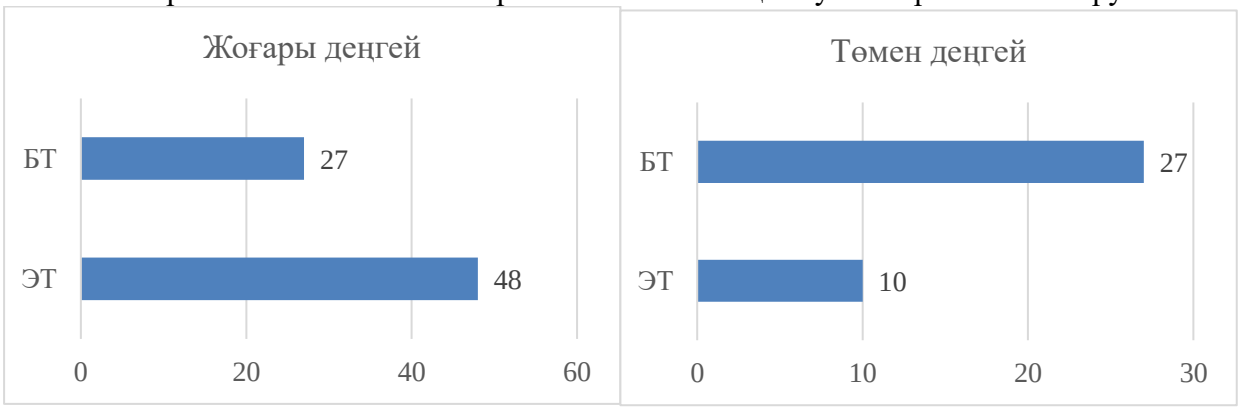
№	Көрсеткіш	Экспериментке дейін	Эксперименттен кейін	Өзгеріс динамикасы
1	Жоғары деңгей (ЭТ)	20%	48%	+28%
2	Орта деңгей (ЭТ)	45%	42%	-3%
3	Төмен деңгей (ЭТ	35%	10%	-25%

5. Эксперименттік топ нәтижелерінің диаграммасы



1-сурет. Эксперименттік топ нәтижелерінің диаграммасы

6. Эксперименттен кейінгі эксперименттік және бақылау топтарын салыстыру



2-сурет. Эксперименттен кейінгі эксперименттік және бақылау топтарын салыстыру диаграммалары

Эксперимент бойынша қорытынды

Тәжірибелік-эксперименттік жұмыстың нәтижелері дене шынықтыру құралдарымен soft skills қалыптастыру бағдарламасын енгізуге ықпал ететіндігін көрсетті:

– жұмсақ дағдыларды қалыптастырудың жоғары деңгейін 28 ға арттыру%;
– төмен деңгейдің 25 төмендеуіне%;
– оқушылардың коммуникативтік, көшбасшылық және жеке қасиеттерін жақсарту.

Демек, әзірленген бағдарлама педагогикалық тұрғыдан тиімді болып табылады және Қазақстан Республикасының жалпы білім беретін мектептерін практикаға енгізуге ұсынылуы мүмкін.

Теориялық талдау мен тәжірибелік-эксперименттік жұмыстың нәтижелері бойынша дене тәрбиесі оқушылардың жұмсақ дағдыларын қалыптастыруда айтарлықтай педагогикалық әлеуетке ие екендігі анықталды. Зерттеу барысында коммуникативтік дағдыларды, көшбасшылық қасиеттерді, жауапкершілікті, өзін-өзі бақылауды және эмоционалдық тұрақтылықты дамытуды қамтитын дене шынықтыру құралдарымен soft skills қалыптастыру бағдарламасы әзірленді және сыналды. Бағдарламаны командалық спорт түрлері, бәсекелестік қызмет, Ойын технологиялары және рефлексивті әдістер арқылы іске асыру білім алушылардың жеке дамуына және олардың әлеуметтік бейімделуін арттыруға қолайлы жағдай жасауға мүмкіндік берді.

Педагогикалық эксперименттің нәтижелері әзірленген бағдарламаның тиімділігін растады. Эксперименттік топта барлық зерттелетін көрсеткіштер бойынша оң динамика байқалды: soft skills қалыптасу деңгейі жоғары Оқушылар саны артты, коммуникативтік, көшбасшылық және жеке құзыреттіліктерінің даму деңгейі төмен оқушылардың үлесі төмендеді. Алынған деректер әзірленген Бағдарламаны жалпы білім беретін мектептердің білім беру процесіне енгізудің орындылығын куәландырады және дене шынықтыру құралдарын мақсатты пайдалану қазіргі білім беру жағдайында тұлғаның әмбебап құзыреттілігін қалыптастырудың тиімді құралы болып табылатынын растайды.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Төтенаев Б.А. Теория и методика физической культуры и спорта. – Алматы: Қазақ университеті, 2021. – 312 с.
2. Жанпеисова Н.К. Современные педагогические технологии в образовательном процессе. – Алматы: Білім, 2020. – 285 с.
3. Құдайбергенова С.М. Компетентностный подход в современном образовании. – Астана: ЕНУ им. Лев Гумилёв, 2019. – 240 с.
4. Daniel Goleman. Emotional Intelligence. – New York: Bantam Books, 2018. – 352 p.
5. Howard Gardner. Multiple Intelligences: New Horizons. – New York: Basic Books, 2020. – 320 p.
6. Хуторской А.В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты. – Москва: Академия, 2019. – 304 с
7. Калиев А.А. Педагогические основы физического воспитания школьников. – Алматы: Ұлағат, 2022. – 276 с.
8. Кудайбергенов К.К. Воспитательный потенциал спорта в развитии личности школьников // Вестник педагогических наук Казахстана. – 2023. – №2. – С. 45–52.
9. Наурызбаев Ж.К. Развитие личностных качеств учащихся средствами физической культуры. – Шымкент: South Kazakhstan University Press, 2021. – 198 с.
10. Лях В.И. Физическая культура школьника. – Москва: Просвещение, 2022. – 190 с.
11. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 544 с.
12. Кенжебеков Б.Т. Физическое воспитание как фактор социализации школьников // Педагогика и психология. – 2022. – №4. – С. 77–84.
13. Абдрахманова А.С. Формирование ключевых компетенций учащихся в системе школьного образования. – Алматы, 2020. – 210 с.
14. Садыков Т.С. Инновационные подходы в физическом воспитании школьников. – Астана, 2024. – 256 с.
15. Ken Robinson. Creative Schools. – London: Penguin Books, 2019. – 310 p.
16. Бекмаганбетов М.К. Организация воспитательной работы в школьном спорте // Вестник КазНПУ. – 2023. – №1. – С. 102–109.
17. Linda Darling-Hammond. The Flat World and Education. – New York: Teachers College Press, 2021. – 412 p.

ДЕНЕ ТӘРБИЕСІ АРҚЫЛЫ ОҚУШЫЛАРДЫҢ ЖҰМСАҚ ДАҒДЫЛАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ШЕТЕЛДІК ТӘЖІРИБЕСІ

РЫМҚҰЛ Ә.Ә., АЙСАРОВ С.Б.,
ШУЙКЕН И.К., ТҰЯҚБАЙ А.Б.
ФКиСМ-22-1к тобының студенттері
ИМАЖАНОВА Г.С.
Ғылыми жетекші, пед.ғ.к.
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Аңдатпа. Бұл мақалада дене тәрбиесі арқылы оқушылардың жұмсақ дағдыларын қалыптастырудың шетелдік тәжірибесі қарастырылды. Қазіргі білім беру жүйесінде тұлғаның әлеуметтік бейімделуі, қарым-қатынас мәдениеті, көшбасшылық қабілеті және эмоционалдық тұрақтылығы маңызды көрсеткіштердің біріне айналды. Осыған байланысты дене тәрбиесі сабақтарының мазмұны көптеген мемлекеттерде жаңартылып, әлеуметтік және тұлғалық құзыреттерді дамытуға бағытталуда. Зерттеу барысында АҚШ, Финляндия, Канада, Ұлыбритания және Жапония елдерінің тәжірибелері талданды. Сонымен қатар халықаралық ұйымдардың ұсынымдары мен ғылыми еңбектерге салыстырмалы талдау жасалды.

Түйінді сөздер: дене тәрбиесі, жұмсақ дағдылар, шетелдік тәжірибе, көшбасшылық, командалық жұмыс, әлеуметтік дағдылар, эмоционалдық даму

Бүгінгі таңда білім беру жүйесінде оқушының тек теориялық білімді меңгеруі жеткіліксіз саналады. Қоғамның өзгеруі, цифрлық технологиялардың дамуы және еңбек нарығындағы бәсекелестіктің күшеюі тұлғадан жаңа қасиеттерді талап етеді. Соның ішінде қарым-қатынас жасау, бірлесіп әрекет ету, шешім қабылдау, көшбасшылық таныту және күйзеліске бейімделу қабілеттері ерекше маңызға ие болып отыр [12].

Осындай қабілеттер жиынтығы халықаралық әдебиеттерде жұмсақ дағдылар ұғымымен түсіндіріледі [4]. Бұл дағдылар адамның әлеуметтік ортада тиімді әрекет етуіне мүмкіндік береді. Қазіргі зерттеулерде жұмсақ дағдыларды қалыптастыру ерте жастан басталуы тиіс екені көрсетілген [11].

Дене тәрбиесі пәні оқушылардың физикалық дамуымен қатар, олардың тұлғалық қасиеттерін қалыптастыруға да әсер етеді [1]. Сабақ барысында оқушылар бір-бірімен өзара әрекетке түседі, ортақ мақсатқа жұмыс істейді, қиындықтарды бірге шешеді. Мұндай әрекеттер әлеуметтік тәжірибенің қалыптасуына ықпал етеді [2].

Шетелдік тәжірибеде дене тәрбиесі тек спорттық дайындық ретінде қарастырылмайды. Ол тұлғаның әлеуметтік дамуына, психологиялық тұрақтылығына және қоғаммен байланысына ықпал ететін педагогикалық құрал ретінде бағаланады [6].

Зерттеу әдістері

Мақаланы дайындау барысында салыстырмалы талдау, ғылыми әдебиеттерді жүйелеу және халықаралық тәжірибені саралау әдістері қолданылды. Қазақстандық және шетелдік зерттеушілердің еңбектері, халықаралық ұйымдардың ұсынымдары мен дене тәрбиесі бағдарламалары зерттелді.

Шетелдік тәжірибеде дене тәрбиесі оқушының әлеуметтік дамуына бағытталған кешенді пән ретінде ұйымдастырылады. АҚШ мектептерінде SHAPE America стандарттары бойынша дене тәрбиесі сабақтары оқушының физикалық қабілетімен қатар, оның қарым-қатынас жасау, топпен жұмыс істеу және өзін басқару дағдыларын дамытуға бағытталған [13].

Американдық мектептерде спорттық ойындар барысында әр оқушыға жеке рөл беріледі. Бірі топ жетекшісі болса, екіншісі ұйымдастырушы немесе талдаушы қызметін атқарады. Бұл әдіс оқушылардың жауапкершілігін арттырады және көшбасшылық қасиеттерін қалыптастырады [16].

Канада мектептерінде cooperative learning әдісі кең таралған. Dyson зерттеулерінде бұл тәсілдің оқушылар арасындағы сенімді күшейтіп, әлеуметтік байланыстарды нығайтатыны дәлелденген [7]. Сабақ барысында оқушылар бірлескен тапсырмаларды орындайды және нәтижеге ортақ жауап береді.

Финляндия мектептерінде дене тәрбиесі оқушылардың психологиялық жайлылығымен тығыз байланысты. Мұнда бәсекелестік деңгейі төмендетіліп, ынтымақтастыққа негізделген ойындар көбірек ұйымдастырылады [15]. Мұғалімдер әр оқушының пікірін тыңдауға және оны қолдауға ерекше көңіл бөледі.

Жапонияда спорттық тәрбие ұлттық құндылықтармен ұштасады. Оқушылар ұжымдық жауапкершілікке, тәртіпке және өзара құрметке үйретіледі [19]. Сабақ барысында балалар топ мүддесін бірінші орынға қоюға дағдыланады.

Hellison ұсынған әлеуметтік жауапкершілік моделі көптеген мемлекеттерде енгізілген [8]. Бұл бағдарламада оқушылар өзін бақылауға, тәртіп сақтауға және өзгелердің пікірін құрметтеуге үйренеді.

Шетелдік мемлекеттердегі дене тәрбиесі арқылы қалыптасатын жұмсақ дағдылар

Ел	Негізгі бағыт	Қалыптасатын дағдылар
АҚШ	Командалық спорт	Көшбасшылық, коммуникация
Канада	Бірлескен оқыту	Ынтымақтастық, жауапкершілік
Финляндия	Психологиялық қолдау	Эмоционалдық тұрақтылық
Жапония	Ұжымдық тәртіп	Тәртіп, өзара құрмет
Ұлыбритания	Инклюзивті спорт	Әлеуметтік бейімделу

Кесте мәліметтері көрсеткендей, шетелдік тәжірибеде дене тәрбиесі сабақтары тек қозғалыс белсенділігіне бағытталмайды. Әр мемлекет өз білім беру жүйесіне сәйкес әлеуметтік және тұлғалық қасиеттерді дамытуға басымдық береді.

UNESCO деректерінде сапалы дене тәрбиесі балалардың өзіндік бағасын арттырып, қоғаммен байланысын күшейтетіні көрсетілген [11]. Сонымен қатар спорттық әрекет балалар арасындағы әлеуметтік теңсіздікті азайтуға ықпал етеді [19].

OECD зерттеулерінде жұмсақ дағдылардың болашақ кәсіби жетістікке тікелей әсер ететіні айтылған [12]. Сондықтан көптеген елдер мектеп бағдарламасына әлеуметтік-эмоционалдық оқыту элементтерін енгізуде.

Jones зерттеулерінде дене тәрбиесі сабақтарының эмоционалдық интеллектіні дамытудағы рөлі дәлелденген [17]. Әсіресе командалық ойындар кезінде оқушылар бір-бірінің эмоциясын түсінуге және қолдауға үйренеді.

Morgan еңбегінде мектеп спорты көшбасшылық пен сенімділік қалыптастырудың тиімді құралы екені көрсетілген [16]. Спорттық ортада оқушы өз мүмкіндігін бағалап, ортақ мақсатқа ұмтылуды үйренеді.



1-сурет. Дене тәрбиесі арқылы жұмсақ дағдыларды қалыптастыру жүйесі

Суретте дене тәрбиесі сабақтарының тұлғалық даму үдерісіндегі өзара байланысы көрсетілген. Командалық ойындар оқушылардың өзара әрекетін күшейтіп, біртіндеп әлеуметтік жауапкершілікке алып келеді.

Қазіргі кезеңде цифрлық технологиялар да дене тәрбиесіне енгізілуде. Casey мен Goodyear зерттеулерінде цифрлық платформалар арқылы оқушылардың ынтымақтастық қабілеті дамитыны айтылған [10]. Онлайн жарыстар мен мобильді қосымшалар балалардың белсенділігін арттырады.

Kirk еңбегінде болашақ дене тәрбиесі оқушының тұлғалық дамуына бағытталуы қажет екені көрсетілген [9]. Сондықтан халықаралық тәжірибе дәстүрлі спорттық тәсілдерден әлеуметтік-педагогикалық модельдерге көше бастады.

2-кесте. Дене тәрбиесінің жұмсақ дағдыларды дамытудағы педагогикалық мүмкіндіктері

Педагогикалық әрекет	Нәтиже
Командалық ойындар	Қарым-қатынас мәдениеті қалыптасады
Рөлдік тапсырмалар	Көшбасшылық дамиды
Ортақ шешім қабылдау	Жауапкершілік артады
Жарыс элементтері	Мотивация күшейеді
Рефлексия жүргізу	Өзін-өзі бағалау қалыптасады

Бұл мәліметтер дене тәрбиесінің әлеуметтік-педагогикалық мүмкіндігінің жоғары екенін көрсетеді. Сабақ құрылымы дұрыс ұйымдастырылған жағдайда оқушылардың тұлғалық қасиеттері тұрақты дамиды.

Қазақстандық ғалымдардың еңбектерінде де осы бағыттағы мәселелер қарастырылған. Абдуллина дене тәрбиесінің тұлғалық дамуға ықпалын сипаттайды [1]. Сейтқалиев спорттық ойындардың коммуникативтік қабілетке әсерін зерттеген [2]. Қожахметов әлеуметтік бейімделу мәселесіне назар аударған [3]. Нұртаева жұмсақ дағдыларды дамыту технологияларын талдаған [4]. Ахметова көшбасшылық қасиеттердің қалыптасу ерекшеліктерін қарастырған [5].

Қорытынды

Шетелдік тәжірибе дене тәрбиесінің оқушылардың жұмсақ дағдыларын қалыптастыруда маңызды педагогикалық құрал екенін дәлелдейді. Дене тәрбиесі арқылы оқушылардың коммуникациясы, көшбасшылық қабілеті, жауапкершілігі және эмоционалдық тұрақтылығы дамиды.

АҚШ, Канада, Финляндия және Жапония тәжірибелері дене тәрбиесін тұлғалық дамумен байланыстырудың тиімді екенін көрсетті. Бұл мемлекеттерде сабақ мазмұны әлеуметтік өзара әрекетке негізделген.

Қазақстан мектептерінде де халықаралық тәжірибені енгізу маңызды. Әсіресе бірлескен оқыту, рөлдік тапсырмалар және рефлексия әдістерін пайдалану оқушылардың жан-жақты дамуына мүмкіндік береді.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Абдуллина А.С. Дене тәрбиесі және тұлғалық даму негіздері. Алматы, Қазақ университеті, 2021. 214 б.

2. Сейтқалиев Н.Б. Оқушылардың коммуникативтік дағдыларын қалыптастырудағы спорттық ойындардың рөлі. Астана, Фолиант, 2022. 186 б.

3. Қожахметов Е.Т. Мектептегі дене тәрбиесі және әлеуметтік бейімделу мәселелері. Қарағанды, Medet Group, 2020. 198 б.

4. Нұртаева Г.С. Білім беру жүйесіндегі жұмсақ дағдыларды дамыту технологиялары. Алматы, Экономика, 2023. 240 б.

5. Ахметова Л.Ж. Оқушылардың көшбасшылық қасиеттерін дамытудағы дене тәрбиесінің маңызы. Шымкент, Нұрлы Бейне, 2021. 172 б.

6. Bailey R. Physical Education and Sport in Schools. London, Routledge, 2018. 256 p.

7. Dyson B. Cooperative Learning in Physical Education and Physical Activity. New York, Routledge, 2020. 238 p.
8. Hellison D. Teaching Personal and Social Responsibility Through Physical Activity. Champaign, Human Kinetics, 2019. 271 p.
9. Kirk D. Physical Education Futures. London, Routledge, 2021. 224 p.
10. Casey A., Goodyear V. Digital Technologies and Learning in Physical Education. London, Routledge, 2019. 210 p.

СКРЫТАЯ АГРЕССИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ СРЕДЫ: ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

ЩЕПАЛИНА Д.
Студентка группы ПиМО-25-4
ТУЛЕГЕНОВ А.М.
Научный руководитель: преподаватель, магистр
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье рассматривается феномен скрытой агрессии как формы косвенного выражения негативных эмоций. Обосновывается актуальность изучения данного явления в контексте межличностного взаимодействия. Определены причины, формы проявления и последствия скрытой агрессии. Рассматриваются психологические механизмы ее формирования. Показано влияние скрытой агрессии на качество коммуникации и психологическое состояние личности.

Ключевые слова: скрытая агрессия, агрессивное поведение, межличностное общение, эмоции, конфликт, психологические механизмы

Агрессивное поведение человека является одной из центральных проблем современной психологической науки. В традиционном понимании агрессия связывается с открытым проявлением враждебности, включая физические или вербальные формы воздействия. Однако в условиях современного общества всё большую актуальность приобретает изучение скрытых форм агрессии, которые не всегда очевидны, но оказывают значительное влияние на межличностные отношения [1, с. 45].

Скрытая агрессия представляет собой форму поведения, при которой негативные эмоции выражаются опосредованно, без прямого конфликта. Индивид избегает открытого противостояния, однако его поведение содержит элементы недовольства, раздражения или неприязни. Данная форма агрессии может проявляться в тонких коммуникативных сигналах, что делает её трудной для распознавания и анализа [2, с. 112].

В научной литературе скрытая агрессия нередко рассматривается в контексте пассивно-агрессивного поведения. Подобный тип поведения характеризуется противоречием между внешне нейтральным или социально одобряемым поведением и внутренними негативными переживаниями. Согласно С.Л. Рубинштейну, поведение личности определяется системой внутренних условий, что позволяет рассматривать скрытую агрессию как результат несоответствия между переживаемыми эмоциями и допустимыми формами их выражения [3, с. 256].

Одним из ключевых механизмов формирования скрытой агрессии являются психологические защиты. З. Фрейд указывал, что вытеснение и подавление эмоций могут приводить к их трансформации в косвенные формы поведения [4, с. 189]. В условиях социального давления, когда открытое выражение агрессии не поощряется, индивид вынужден искать альтернативные способы выражения негативных эмоций.

Существенное значение имеют особенности воспитания и социального окружения. В семьях, где проявление гнева строго ограничивается или осуждается, у ребенка формируется

установка на подавление эмоций. В дальнейшем это может приводить к закреплению пассивно-агрессивных моделей поведения. Кроме того, в исследованиях казахстанских ученых подчеркивается влияние культурных факторов. Так, К.Ж. Жарыкбаев отмечает, что в коллективистских культурах наблюдается тенденция к избеганию открытых конфликтов, что способствует развитию косвенных форм агрессии [5, с. 73].

Дополнительным фактором является уровень развития эмоционального интеллекта. Люди, испытывающие трудности в осознании и выражении собственных эмоций, чаще прибегают к непрямым способам взаимодействия. Неспособность к открытому диалогу усиливает внутреннее напряжение и способствует накоплению негативных переживаний.

Скрытая агрессия проявляется в различных формах, среди которых можно выделить:
саркастические и ироничные высказывания;
демонстративное молчание и игнорирование;
пассивное сопротивление (откладывание выполнения задач);
косвенные упрёки и намёки;
эмоциональную отстранённость.

Несмотря на внешнюю незначительность данных проявлений, их систематическое использование приводит к нарушению коммуникативных процессов. Партнёр по общению сталкивается с противоречивыми сигналами, что затрудняет адекватное понимание ситуации и снижает уровень доверия.

С точки зрения социальной психологии, скрытая агрессия оказывает деструктивное влияние на межличностные отношения. Она способствует формированию хронического напряжения, снижению удовлетворенности общением и увеличению вероятности конфликтов [2, с. 215]. В отличие от открытой агрессии, которая может быть быстро разрешена через прямое обсуждение, скрытая агрессия имеет тенденцию к накоплению и длительному сохранению.

Кроме того, скрытая агрессия негативно влияет на психологическое состояние самой личности. Подавление эмоций может приводить к повышенной тревожности, эмоциональному выгоранию и психосоматическим нарушениям. В исследованиях Н.К. Смагулова подчеркивается, что длительное эмоциональное напряжение без возможности разрядки снижает адаптационные возможности личности [6, с. 58].

Практическая значимость изучения скрытой агрессии заключается в разработке методов её профилактики и коррекции. Одним из эффективных направлений является развитие навыков эмоциональной регуляции и конструктивного общения. Формирование способности открыто выражать свои чувства и обсуждать проблемы способствует снижению уровня скрытой агрессии и улучшению качества межличностных отношений.

В контексте цифровизации и развития искусственного интеллекта проблема скрытой агрессии приобретает новые аспекты. Современные технологии анализа текста и поведения пользователей, основанные на алгоритмах машинного обучения, позволяют выявлять признаки косвенной агрессии в онлайн-коммуникации, включая социальные сети и профессиональные цифровые платформы [7, с. 34]. Искусственный интеллект способен анализировать лингвистические маркеры, такие как сарказм, пассивно-агрессивные формулировки и эмоционально окрашенные высказывания, что открывает перспективы для ранней диагностики деструктивных форм взаимодействия [8, с. 91]. В социальной работе подобные технологии могут использоваться для мониторинга психологического состояния клиентов и предупреждения конфликтных ситуаций, повышая эффективность профилактических интервенций [6, с. 102]. Вместе с тем возникает ряд этических вопросов, связанных с конфиденциальностью данных, возможностью ошибочной интерпретации поведения и риском чрезмерного контроля со стороны цифровых систем [9, с. 57]. Таким образом, применение искусственного интеллекта в изучении и выявлении скрытой агрессии требует соблюдения баланса между технологической эффективностью и этическими принципами психологической и социальной практики.

Таким образом, скрытая агрессия представляет собой сложное и многогранное психологическое явление, обусловленное взаимодействием личностных, социальных и культурных факторов. Её изучение имеет важное значение для понимания механизмов человеческого поведения и оптимизации коммуникативных процессов. Развитие психологической культуры личности и навыков конструктивного взаимодействия является ключевым условием снижения проявлений скрытой агрессии в обществе.

Список литературы:

1.Бэрон Р., Ричардсон Д. Агрессия. — СПб.: Питер, 2001. — 352 с.

2.Майерс Д. Социальная психология. — СПб.: Питер, 2017. — 800 с.

3.Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. — СПб.: Питер, 2000. — 712 с.

4.Фрейд З. Введение в психоанализ. — М.: АСТ, 2019. — 480 с.

5.Жарыкбаев К.Ж. Психология личности. — Алматы: Рауан, 2012. — 240 с.

6.Смагулов Н.К. Психология межличностных отношений. — Алматы: Қазақ университеті, 2018. — 180 с.

7.Рассел С., Норвиг П. Искусственный интеллект: современный подход. — М.: Вильямс, 2021. — 1408 с.

8.Джурафски Д., Мартин Дж. Обработка речи и естественного языка. — 3-е изд. — Pearson, 2020. — 680 с.

9.Флориди Л. Этика искусственного интеллекта. — Оксфорд: Oxford University Press, 2019. — 220 с.

СЕКЦИЯ «УЧЕТ И АУДИТ:НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ В ЭПОХУ ИССКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА»

РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УЧЕТА И РАСЧЕТА ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

БУЛАТ Д.Н.
Магистрант группы УА-25-2П
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье рассматриваются теоретические и практические аспекты развития организационно-методического обеспечения учета и расчета заработной платы в условиях цифровой трансформации бизнес-процессов. На примере ТОО «1С:Франчайзинг Ваниев» анализируется опыт автоматизации зарплатного учета, включая использование типовых конфигураций 1С и собственных разработок по учету рабочего времени. Обосновываются перспективные направления совершенствования методического обеспечения с применением технологий искусственного интеллекта, машинного обучения и прогнозной аналитики.

*Ключевые слова***:** учет заработной платы, цифровизация, автоматизация учета, 1С:Зарплата и управление персоналом, организационно-методическое обеспечение, искусственный интеллект, кадровый учет, налоги и отчисления от оплаты труда.

Цифровая трансформация экономики, являющаяся одним из ключевых трендов современного развития, предъявляет принципиально новые требования к организации бухгалтерского учета на предприятиях всех форм собственности [1, с.56]. В условиях стремительного развития информационных технологий, внедрения искусственного интеллекта и повсеместной автоматизации бизнес-процессов особое значение приобретает совершенствование одного из наиболее трудоемких и социально значимых участков учета – учета и расчета заработной платы [2, с.46].

Традиционные подходы к ведению зарплатного учета, основанные преимущественно на ручном вводе данных и использовании разрозненных программных средств, демонстрируют свою неэффективность в условиях современной цифровой экономики [3,с.33]. Это обусловливает высокую актуальность развития организационно-методического обеспечения учета заработной платы, которое должно соответствовать новым вызовам и требованиям.

Организационно-методическое обеспечение учета заработной платы представляет собой комплекс взаимосвязанных элементов, включающих:

нормативно-правовую базу, регламентирующую порядок начисления и выплаты заработной платы [4];

методологию учета, включающую рабочий план счетов, формы первичных документов и регистров;

техническое и программное обеспечение, позволяющее автоматизировать учетные процессы;

внутренние регламенты и должностные инструкции, определяющие порядок взаимодействия структурных подразделений;

систему внутреннего контроля, обеспечивающую достоверность расчетов и соблюдение законодательства [7].

В условиях цифровизации ключевым элементом такого обеспечения становится комплексная автоматизация, позволяющая не только снизить трудоемкость учетных работ, но и повысить точность расчетов, оперативность формирования отчетности, минимизировать налоговые риски, а также обеспечить прозрачность и контролируемость всех операций, связанных с оплатой труда [8, с.80].

В ходе исследования была изучена практика организации учета заработной платы в ТОО «1С:Франчайзинг Ваниев» – компании, являющейся официальным партнером фирмы «1С» и специализирующейся на внедрении, сопровождении и разработке программных продуктов для автоматизации учета. Выбор данного предприятия в качестве объекта исследования обусловлен тем, что оно не только использует современные инструменты автоматизации в собственной деятельности, но и обладает уникальной экспертизой в области цифровизации учетных процессов, которую транслирует своим клиентам.

Предприятие использует комплексную автоматизацию учета на базе конфигурации «1С:Зарплата и управление персоналом 8» – специализированного решения, предназначенного для ведения кадрового учета, расчета заработной платы и исчисления связанных с ней налогов и отчислений [9]. Данная конфигурация обладает широкими функциональными возможностями, включая:

автоматизированный расчет заработной платы по различным системам оплаты труда (повременной, сдельной, премиальной);

расчет всех видов удержаний и отчислений в соответствии с актуальным налоговым законодательством;

формирование налоговой отчетности (форма 200.00, форма 910.00 и др.);

ведение кадрового учета (прием, перевод, увольнение, формирование штатного расписания);

учет рабочего времени и расчет стажа.

Особенностью организации учета в ТОО «1С:Франчайзинг Ваниев» является применение комбинированной системы оплаты труда, включающей три основные составляющие:

1. Окладная часть – фиксированный должностной оклад, устанавливаемый штатным расписанием. Оклад гарантирует сотруднику стабильный доход и зависит от занимаемой должности, квалификации, стажа работы и уровня профессиональных компетенций [6].

2. Сдельная часть – переменная составляющая, зависящая от результатов деятельности. Для специалистов отдела внедрения сдельная часть рассчитывается как процент от выручки по успешно реализованным проектам. Для специалистов отдела сопровождения – исходя из количества часов, затраченных на обслуживание клиентов (биллинг). Для разработчиков – в зависимости от сложности и объема выполненных задач.

3. Премиальная часть – выплачивается по итогам работы за месяц, квартал или год на основании Положения об оплате труда [9]. Премирование осуществляется за достижение ключевых показателей эффективности (KPI), выполнение плановых показателей, особые достижения и инициативы.

Для расчета сдельной части заработной платы и контроля эффективности использования рабочего времени на предприятии используется собственная разработанная программа «Учет рабочего времени» [9]. Данная программа, созданная силами отдела разработки компании, представляет собой уникальное решение, позволяющее:

фиксировать фактически отработанное время каждым сотрудником в режиме реального времени;

распределять рабочее время по конкретным проектам, заказчикам и видам работ;

вести детализированный учет часов, затраченных на внедрение, сопровождение и разработку;

формировать отчеты по эффективности использования рабочего времени в разрезе сотрудников, проектов и подразделений;

автоматически передавать накопленные данные в конфигурацию «1С:Зарплата и управление персоналом» для расчета заработной платы.

Использование собственной разработки для учета рабочего времени является ярким примером цифровизации бизнес-процессов и позволяет минимизировать ошибки при расчете сдельной части заработной платы, обеспечить прозрачность начисления оплаты труда для сотрудников, а также повысить мотивацию персонала за счет объективной оценки трудового вклада [2, с. 50].

Анализ затрат на оплату труда. В ходе исследования был проведен анализ структуры и динамики затрат на оплату труда в ТОО «1С:Франчайзинг Ваниев» за период 2023-2025 гг. на основании данных финансовой отчетности предприятия [10]. Результаты анализа представлены в таблице 1.

Таблица 1. Структура затрат на оплату труда в ТОО «1С:Франчайзинг Ваниев» (данные изменены ввиду коммерческой тайны)

Показатель	2023 г., тыс. тг	2024г., тыс. тг	2025г., тыс. тг	Удельный вес 2025, %	Темп роста 2025/2023, %
Заработная плата разработчиков	45 000	52 000	60 500	30,6	+34,4
Заработная плата специалистов внедрения и сопровождения	32 500	37 800	44 200	22,4	+36,0
Заработная плата административно-управленческого персонала	22 000	25 200	28 800	14,6	+30,9
Налоги и отчисления от фонда оплаты труда	20 100	23 200	26 800	13,6	+33,3
Премии и иные выплаты	12 500	14 600	17 100	8,7	+36,8
Итого затраты на оплату труда	132 100	152 800	177 400	89,9	+34,3

Анализ данных таблицы 1 позволяет сделать следующие выводы. Затраты на оплату труда в ТОО «1С:Франчайзинг Ваниев» за три года увеличились на 34,3%, что обусловлено расширением штата сотрудников (рост численности на 16,7%) и повышением среднемесячной заработной платы (рост на 15,9%) [10]. Наибольший удельный вес в структуре затрат на оплату труда приходится на заработную плату разработчиков (30,6%), что отражает специфику деятельности компании как разработчика программного обеспечения. Суммарная доля заработной платы всех категорий персонала составляет 67,6% от общих затрат на оплату труда, а с учетом налогов и отчислений этот показатель достигает 81,2%. Доля премиальных выплат составляет 8,7% и имеет устойчивую тенденцию к росту, что свидетельствует о повышении роли переменной части оплаты труда в системе мотивации персонала [9].

Высокая доля затрат на оплату труда в структуре общих расходов предприятия (в 2025 году затраты на оплату труда составили 58,8% от общей суммы затрат) подтверждает, что данный участок учета является ключевым для предприятия, а его совершенствование – важнейшим резервом повышения эффективности деятельности [8, с. 84].

Перспективы развития организационно-методического обеспечения учета заработной платы. В условиях дальнейшей цифровой трансформации экономики развитие организационно-методического обеспечения учета заработной платы связывается с внедрением технологий искусственного интеллекта (ИИ) и машинного обучения [3, с. 35]. К перспективным направлениям, требующим научного обоснования и методической проработки, относятся:

1. Автоматизированная проверка корректности расчетов. Использование алгоритмов машинного обучения позволяет выявлять аномалии и ошибки в расчетах заработной платы, которые могут быть пропущены при традиционной проверке. Такие алгоритмы могут анализировать исторические данные, выявлять отклонения и автоматически формировать запросы на уточнение [2, с. 52].

2. Прогнозирование фонда оплаты труда. На основе анализа исторических данных, сезонности, плановых показателей и внешних факторов ИИ-системы могут с высокой точностью прогнозировать потребность в фонде оплаты труда на предстоящие периоды, что позволяет более эффективно управлять бюджетом [1, с. 60].

3. Интеллектуальная интеграция с системами управления персоналом. Объединение данных из систем учета рабочего времени, CRM, систем управления проектами и 1С:Зарплата и управление персоналом с использованием ИИ-алгоритмов позволяет автоматически рассчитывать KPI сотрудников и соответствующие им выплаты без участия человека [3, с. 37].

4. Чат-боты для консультирования сотрудников. Использование интеллектуальных чат-ботов, интегрированных с системой учета заработной платы, позволяет сотрудникам самостоятельно получать ответы на вопросы о начислениях, удержаниях, остатках отпусков и т.д., снижая нагрузку на кадровую службу и бухгалтерию [7].

5. Автоматизированное отслеживание изменений законодательства. ИИ-системы могут отслеживать изменения в налоговом и трудовом законодательстве [5], анализировать их влияние на расчет заработной платы и автоматически корректировать настройки программного обеспечения.

6. Формирование аналитических отчетов в режиме реального времени. Использование BI-систем (Power BI, 1С:Аналитика) позволяет руководству получать наглядные дашборды по затратам на оплату труда в разрезе подразделений, проектов и сотрудников, что способствует принятию более обоснованных управленческих решений [8, с. 83].

Проведенное исследование позволяет сформулировать следующие выводы:

1. Развитие организационно-методического обеспечения учета и расчета заработной платы в условиях цифровизации требует комплексного подхода, включающего совершенствование нормативно-правовой базы [6], методологии учета, технического и программного обеспечения, внутренних регламентов и системы внутреннего контроля [7].

2. Опыт ТОО «1С:Франчайзинг Ваниев» демонстрирует эффективность применения комбинированной системы оплаты труда, интегрированной с собственной разработкой по учету рабочего времени и типовой конфигурацией «1С:Зарплата и управление персоналом» [9; 10]. Данный подход позволяет обеспечить сквозную цифровизацию процессов от учета рабочего времени до формирования налоговой отчетности.

3. Высокая доля затрат на оплату труда в структуре общих расходов предприятия (более 58%) подтверждает значимость данного участка учета и необходимость его дальнейшего совершенствования как резерва повышения эффективности деятельности [8, с. 84].

4. Перспективные направления развития организационно-методического обеспечения учета заработной платы связаны с внедрением технологий искусственного интеллекта, машинного обучения и прогнозной аналитики [3, с. 38;], которые позволят не только автоматизировать рутинные операции, но и повысить качество управленческих решений.

5. Дальнейшие исследования в данной области должны быть направлены на разработку методических рекомендаций по внедрению технологий искусственного интеллекта в практику учета заработной платы, а также на создание типовых моделей автоматизации для предприятий различных отраслей и масштабов деятельности.

Список литературы:

1. Аймагамбетов Е.Б., Фрибус А.А. Цифровая экономика и трансформация бизнес-процессов // Экономика и управление. – 2024. – № 3. – С. 56-63.

2. Нурсеитов Э.О., Нурсеитов Д.Э. Цифровизация бухгалтерского учета: современное состояние и перспективы развития // Международный бухгалтерский учет. – 2024. – № 5 (479). – С. 28-41.

3. Лернер М.Г., Ибраева А.Д. Искусственный интеллект в бухгалтерском учете: возможности и ограничения // Финансы Казахстана. – 2024. – № 4. – С. 32-39.

4. Закон Республики Казахстан «О бухгалтерском учете и финансовой отчетности» от 28.02.2007 г. № 234-III (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.01.2026 г.). [Электронный ресурс] https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z070000234

5. Кодекс Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» (Налоговый кодекс) от 18 июля 2025 года № 214-VIII ЗРК (введен в действие с 1 января 2026 года). [Электронный ресурс] https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2500000214

6. Трудовой кодекс Республики Казахстан от 23.11.2015 г. № 414-V (с изменениями и дополнениями). [Электронный ресурс] https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1500000414
7. Профессиональный стандарт «Бухгалтер», утвержденный Приказом Премьер-Министра – Министра финансов Республики Казахстан от 29.12.2023 г. № 1340. https://adilet.zan.kz/rus/docs/G25E0000007
8. Алимбаев А.А., Березюк В.И. Организационно-методическое обеспечение учета в условиях цифровизации экономики // Вестник Карагандинского университета Казпотребсоюза. – 2025. – № 1. – С. 78-84.
9. Учетная политика ТОО «1С:Франчайзинг Ваниев» (действующая редакция).
10. Финансовая отчетность ТОО «1С:Франчайзинг Ваниев» за 2023-2025 гг. (данные изменены).

ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ КОНТЕКСІНДЕ ЕСЕП ПЕН АУДИТТІҢ ТРАНСФОРМАЦИЯСЫ: МҮМКІНДІКТЕРІ МЕН ТӘУЕКЕЛДЕРІ

НАБИЕВА А.М.
УА-2411к-1 тобының студенті
ТУРЕБАЕВА Ж. К.
Ғылыми жетекші, э.ғ.к., аға оқытушы
Мирас университеті,
Шымкент қ., ҚазақстанРеспубликасы

Аннотация. Бұл ғылыми мақала бухгалтерлік есеп пен аудит саласында жасанды интеллект (ЖИ) технологияларын қолданудың теориялық және практикалық аспектілерін талдауға арналған. Қазіргі цифрлық экономика жағдайында қаржылық ақпаратты өңдеу жылдамдығы мен дәлдігі ерекше маңызға ие. Осыған байланысты жасанды интеллект құралдары бухгалтерлік есеп жүйелерін трансформациялаудың негізгі драйверіне айналып отыр. Мақалада цифрлық трансформация жағдайында есеп пен аудиттің даму перспективалары қарастырылып, кадрлық және технологиялық мәселелерге ерекше назар аударылады.

Кілт сөздер: Жасанды интеллект, бухгалтерлік есеп, аудит, цифрлық экономика, деректер талдауы, автоматтандыру.

Жасанды интеллект (ЖИ) бүгінгі күні эксперимент болуды тоқтатты - ол әртүрлі салаларда бизнесті дамытудың тірегіне айналуда. Алгоритмдер секундтарда миллиондаған деректерді талдайды, чатботтар байланыс орталықтарын ауыстырады, нейрондық желілер мәтіндер жазады, суреттер жасайды және стратегиялық жоспарлауға қатысады. Компаниялар өзгерістерге бейімделеді, ал қызметкерлер бәсекеге қабілетті болу үшін ЖИ өзара әрекеттесу дағдыларын үйренеді.

Дегенмен, кез келген ауқымды технология сияқты, жасанды интеллект тек мүмкіндіктерді ғана емес, сонымен қатар тәуекелдерді де қамтиды. Ойластырылған стратегиясыз жасанды интеллектті жылдам енгізу тиімсіз шығындарға, қате шешімдерге, қызмет сапасының төмендеуіне, сондай-ақ деректердің бұзылуына және киберқауіптердің өсуіне әкелуі мүмкін. Модельдерді оқытудағы қателіктер, дұрыс емес алгоритмдер немесе анық емес шешім қабылдау процестері тұтынушыларға сенімсіздік тудыруы мүмкін, ал артық автоматтандыру қызметкерлерді демотивациялауы мүмкін. Сондықтан жасанды интеллекттің сәтті интеграциясы технологияға инвестицияларды ғана емес, сонымен қатар заңдық аспектілер мен деректерді қорғаудан бастап этикаға және жаңа корпоративтік стандарттарды қалыптастыруға дейінгі ойластырылған тәсілді қажет етеді.

Бүгінде жасанды интеллект пен бизнес енді бір — біріне сәйкес келіп қана қоймай -олар бір-бірімен тығыз байланысты болады. Сандық "ақыл" эксперименттік технология болуды

әлдеқашан тоқтатып, бизнестің тиімділігі, жылдамдығы мен сапасын арттырудың нақты құралына айналды. ЖИ-ді өз процестеріне енгізе бастаған компаниялар бәсекелестік артықшылықтарға ие болады: олар нарықтың өзгеруіне тезірек жауап береді, өз клиенттерін жақсы түсінеді және шығындарды оңтайландырады.

Осы орайда, мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың «Әділетті Қазақстан: заң мен тәртіп, экономикалық өсім, қоғамдық оптимизм» атты Қазақстан халқына Жолдауында Қазақстан жасанды интеллектті кеңінен қолданатын және цифрлық технологияларды дамытатын ел болуы тиіс екенін атап өтті. Оның айтуынша, бұл Үкіметтің басты міндеттерінің бірі [1].

Жолдауда ел президенті Қасым-Жомарт Тоқаев: "Біз цифрландыру саласындағы жетістіктерді арттыруымыз керек, Қазақстан жасанды интеллектті кеңінен қолданатын және цифрлық технологияларды дамытатын ел болуға тиіс"- деп атап көрсетті.

Жалпы, Мемлекет басшысы елдегі жасанды интеллекттің дамуын қолдап, оны білім беру, медицина, өнеркәсіп және мемлекеттік басқару сияқты түрлі салаларда белсенді пайдалануға шақырды. Біздің президент мұны Қазақстанның әлемдік нарықтағы бәсекеге қабілеттілігін арттырудың және экономиканың тұрақты дамуын қамтамасыз етудің басты бағыттарының бірі деп санайды. Сондықтан Жолдауда жасанды интеллект адамдардың өміріне айтарлықтай әсер ететіні орынды. Бүгінде ол адамзат қоғамының әртүрлі салаларына еніп, көп нәрсені өзгертуде.

Осылайша, Қазақстан жасанды интеллектті белсенді дамытып, елді жаңғырту мен инновациялық дамыту үшін өзінің әлеуетін іске асыруда. Жоғарыда айтқанымыз-оны күнделікті өмірде қолданудың кейбір мысалдары. Жасанды интеллектті қолдану аясы кеңейіп, оның әлеуеті енді ғана іске асырыла бастады. Ел жасанды интеллект саласының белсенді дамуына және инновациялық технологияларды қолдануға өз үлесін қосуға ұмтылады.

Ғылыми жаңалығы - технологиялық және басқарушылық аспектілерді ескере отырып, жасанды интеллекттің бизнеске және ондағы есеп және аудит жүйесіне әсерін жан-жақты талдаудан тұрады. Мақалада есеп және аудит жүйесіне жасанды интеллектті қолданудың негізгі бағыттары жүйеленген, оны пайдаланудың негізгі артықшылықтары мен кемшіліктері анықталған.

Зерттеу мақсаты – ЖИ-дің есеп және аудит сапасына әсерін кешенді бағалау, сондай-ақ оның тиімділігі мен ықтимал тәуекелдерін анықтау. Міндеттері - ЖИ-дің экономикалық мәнін ашу, есеп пен аудиттегі қолдану бағыттарын анықтау, тиімділік көрсеткіштерін талдау, қауіптер мен шектеулерді бағалау.

Мақаланың құрылымы мен логикасының негізділігі- бизнестегі есеп және аудит жүргізу процесінде қолданылатын жасанды интеллект әдістері, модельдері мен алгоритмдері, сондай-ақ олардың қаржылық басқарудың тиімділігіне, дәлдігі мен негізділігіне әсері болып табылады.

Қазірдің өзінде көп нәрсе жасалды. Бірақ жасанды интеллектті жүзеге асыру үшін оны әзірлеуге және пайдалануға қабілетті жоғары білікті мамандар жетіспейді. Сол сияқты инфрақұрылым жеткіліксіз. Себебі жасанды интеллектті дамыту үшін жоғары жылдамдықты интернет, қуатты есептеу жүйелері және басқа инфрақұрылым қажет.

Жасанды интеллект бизнеске жаңа мүмкіндіктер мен тиімділік әкелетіні сөзсіз. Дегенмен, осы технологияны енгізу кезінде кездесетін тәуекелдер мен мәселелерді де ескеру қажет. ЖИ жүйелерін енгізу кезінде компаниялар этикалық нормаларды сақтауы және персоналды қайта даярлау және қауіпсіздік шараларын күшейту мәселелеріне назар аударуы тиіс. Тек осы жағдайда ғана жасанды интеллекттің барлық мүмкіндіктерін барынша пайдалануға болады.

Жасанды интеллект соңғы жылдары технологиялық салаға ғана емес, бүкіл әлемдік бизнеске айтарлықтай әсер етті. Оның бизнеске әсері өндірістік процестерді автоматтандырумен шектелмейді, керісінше жаңа нарықтар мен мүмкіндіктер ашатын кәсіпорындардың өзара бәсекелестік тәсілдерін өзгертеді. Алайда, осы жаңалықтармен қатар,

ол бірнеше қауіп тудырады. Бұл мақалада ЖИ-ң бизнеске әсері, сондай-ақ оның артықшылықтары мен тәуекелдері талқыланады [2].

Жасанды интеллект теориясы алғаш рет XX ғасырдың ортасында пайда болды. Қазіргі таңда ол келесі ғылыми бағыттарға негізделеді:

- машиналық оқыту;
- нейрондық желілер;
- деректер ғылымы.

ЖИ есеп жүйесінде үш негізгі функция атқарады:

1. Ақпаратты өңдеу;
2. Үлгілерді анықтау;
3. Болжау жасау.

Кесте 1. Бухгалтерлік есептің даму кезеңдері

Кезең	Ерекшелігі
Дәстүрлі кезең	Қолмен есеп жүргізу
Автоматтандыру кезеңі	ERP жүйелер
Цифрлық кезең	Big Data, Cloud
Интеллектуалды кезең	Жасанды интеллект

Жасанды интеллекттің басты артықшылығы-кәсіпорындардың жұмыс процесін автоматтандыру және оңтайландыру мүмкіндігі. Автоматтандырылған жүйелер мен алгоритмдер адамдар орындауы керек ауыр және монотонды жұмысты қабылдайды және деректерді өңдеу мен талдау жұмысын жеңілдетеді. Мысалы, кәсіпорындар ішкі операцияларды, бухгалтерлік есепті немесе клиенттермен қарым-қатынасты автоматтандыру арқылы уақыт пен ақшаны үнемдейді.

Алайда, жасанды интеллект кез-келген цифрлық жүйемен бірдей кемшілікке ие болуы мүмкін және мұқият қолданылмаса, сәтсіздікке ұшырауы мүмкін. Мысал ретінде өз қызметіне жасанды интеллект енгізген «Банк благословения»-ны келтіруге болады. Герман Греф арнайы машинаның ауқымды қызметтегі қателігінен миллиардтаған акша жоғалтқанын хабарлады. Яғни, алгоритмге енгізілген кішкене қателік өте үлкен салдарға әкелуі мүмкін [3].

Жасанды интеллект үлкен көлемдегі деректерді өңдеу, жасырын заңдылықтарды анықтау және адам факторының әсерін азайту арқылы болжау дәлдігін арттыруға көмектеседі. Машиналық оқыту алгоритмдері мен нейрондық желілерді пайдалану қаржы ұйымдарына тәуекелдерді тиімдірек басқаруға, инвестициялық стратегияларды оңтайландыруға, несиелік скорингті автоматтандыруға және алаяқтық операцияларды анықтауға мүмкіндік береді. Нәтижесінде қаржылық шешімдердің тұрақтылығы артып, операциялық шығындар азаяды [4].

Бұл зерттеу келесі әдістерге негізделді:

- Жүйелік талдау – есеп жүйесін кешенді қарастыру;
- Салыстырмалы талдау – дәстүрлі және ЖИ жүйелерін салыстыру;
- Статистикалық әдіс – тиімділік көрсеткіштерін есептеу;
- Модельдеу – ЖИ әсерін болжау.

Сонымен қатар, зерттеу аясында қаржы саласында жасанды интеллектті қолданудың белгілі бір шектеулері анықталды. Оларға шешім сапасының бастапқы деректерге тәуелділігі, алгоритмдердің жеткіліксіз ашықтығы ("қара жәшік" мәселесі), сондай-ақ қабылданған шешімдер үшін жауапкершілікке байланысты этикалық және құқықтық тәуекелдер жатады. Сонымен қатар, шамадан тыс автоматтандыру мамандардың кәсіби пікірі мен сыни талдауының рөлінің төмендеуіне әкелуі мүмкін.

Осылайша, жасанды интеллект қаржылық басқарудағы адамды алмастыру ретінде емес, шешім қабылдауды қолдау құралы ретінде қарастырылуы керек. Ең тиімдісі-жасанды интеллекттің аналитикалық мүмкіндіктері қаржы мамандарының тәжірибесі мен сараптамалық білімімен толықтырылатын біріктірілген тәсіл.

Есеп және аудит саласындағы орын алатын өзгерістер: Жасанды интеллект аудиттің келесі аспектілерін өзгертті:

- Үздіксіз аудит (continuous audit);
- Алаяқтықты автоматты анықтау;
- Үлкен деректерді талдау.

Кесте 1. Зерттеу нәтижесінде алынған статистикалық көрсеткіштер

Көрсеткіш	ЖИ енгізілгенге дейін	ЖИ енгізілгеннен кейін
Қателіктер деңгейі	25%	10%
Уақыт шығыны	100%	60%
Өнімділік	100%	140%

Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, ЖИ енгізу тек технологиялық емес, сонымен қатар институционалдық өзгерістерді талап етеді. Ұйымдар жаңа цифрлық мәдениет қалыптастыруы тиіс. Сонымен қатар, ЖИ толық автономды шешім қабылдай алмайды, сондықтан адам бақылауы маңызды болып қала береді.

Қорытындылай келе, есеп пен аудит саласына жасанды интеллектті одан әрі дамыту және енгізу нормативтік-құқықтық базаны жетілдіруді, алгоритмдердің ашықтығын арттыруды және қаржы нарығына қатысушылардың цифрлық құзыреттерін дамытуды талап ететінін атап өтуге болады. Бұл жасанды интеллект әлеуетін барынша іске асыруға және болашақта қаржылық шешімдердің тұрақты және жауапты қабылдануын қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Жасанды интеллект бухгалтерлік есеп пен аудиттің дамуына жаңа серпін береді. Ол процестерді автоматтандырып, сапасын арттырады және тәуекелдерді төмендетеді.

Зерттеу нәтижелері негізінде келесі тұжырымдар жасалды:

- ЖИ тиімділігі жоғары;
- Аудит сапасы жақсарады;
- Болашақта толық цифрландыру жүзеге асады.

Дегенмен, технологияларды енгізу кадрларды даярлау және қауіпсіздік мәселелерін шешуді талап етеді.

Әдебиеттер тізімі:

1. Тоқаев Қ.Ж. Әділетті Қазақстан: заң мен тәртіп, экономикалық өсім, қоғамдық оптимизм: Қазақстан халқына Жолдау. – Астана, 2023.

2. Аманжолов Н. Жасанды интеллект: теория және практика. – Алматы: Қазақ университеті, 2021. – 256 б.

3. Құдайбергенов С. Цифрлық трансформация: бизнес пен технология. – Нұр-Сұлтан: Экономика, 2020. – 312 б.

4. Нұрпейіс Б. Қазақстандағы жасанды интеллект: мүмкіндіктер мен шектеулер. – Алматы: Ғылым, 2019. – 198 б.

ЕСЕП ЖӘНЕ АУДИТ: ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ДӘУІРІНДЕГІ ЖАҢА МҮМКІНДІКТЕР

МУРАТОВА А.Н.
Экономика мамандығы,3-курс студенті
САПАРБАЕВА А.М.
Ғылыми жетекші,магистр,аға оқытушы
Абай атындағы Қазақ ұлттық педогогикалық университеті,
Алматы қ.,Қазақстан Республикасы

Аннотация. Жасанды интеллект (ЖИ) есеп және аудит саласында тиімділікті арттырады. Мақалада ЖИ енгізудің артықшылықтары, бухгалтерлік есепте қолдану жолдары, тәуекелдерді басқару және автоматтандыру мәселелері қарастырылады. Зерттеу нәтижелері аудит процесін оңтайландырып, болашақта есеп және аудит қызметтерін жаңғырту перспективаларын көрсетеді.

Кілт сөздер: Жасанды интеллект, бухгалтерлік есеп, аудит, цифрландыру, автоматтандыру, тәуекелдер, сандық технологиялар.

Бұл мақалада есеп және аудит саласына жасанды интеллект (ЖИ) технологияларын енгізудің өзектілігі, артықшылықтары мен тәуекелдері зерттеледі. Әлемдік және отандық зерттеулерге шолу жасап, Қазақстан мысалындағы қолданыс жағдайлары қарастырылады. Зерттеуде салыстырмалы талдау әдісі қолданылып, тәжірибелік кейстер мен нормативтік құжаттар негізінде ЖИ-дың есеп процесіне әсері бағаланады. Нәтижелерде ЖИ-дың есепте қарапайым операцияларды автоматтандырып, сапаны арттыратыны анықталды, ал тәуекел ретінде деректер қауіпсіздігі мен жауапкершілік мәселелері аталды. Болашақта ЖИ интеграциясының даму перспективалары мен ұсыныстар берілген.

Жасанды интеллект технологиялары қаржы және есеп есептеу саласында үлкен үміттер туғызуда. Әсіресе Қазақстанда цифрландыру үдерісі жоғары қарқынмен жүріп, оның бухгалтерлік есеп жүйесіне енуі маңызды мәселе болып отыр. Мысалы, Поппенің зерттеуі бойынша: «Цифрландырусыз бухгалтерлік есеп арқылы экономикадағы үрдісті болжау мүмкін емес, ал Қазақстан экономикасының цифрлануы ЕАЭО меншіктік даму шарттарының бірі болып табылады». Осындай жағдай есеп жүргізу мен есептік есептерді автоматтандыру қажеттілігін көрсетеді. Осы мақалада ЖИ-дың аудит пен есеп жүргізуге әсері толығымен қарастырылады.

Әдеби шолу (2023–2026). Халықаралық зерттеулер мен есептер.

Халықаралық сарапшылар кеңінен талқылағандай, ЖИ бухгалтерияда уақытты үнемдеу мен дәлдікке қол жеткізеді. Wolters Kluwer (2025) есебінде әлемдегі бухгалтерлік фирмалардың 41%-ы ЖИ технологияларын қолданып жатқаны айтылып, бұл көрсеткіш 2024 жылы небәрі 9% болғаны көрсетілген. IFAC және CPA ұйымдары да Қазіргі Әлемде ЖИ-дің сандық аудиторлық әдістерге ықпалы туралы баяндамалар жариялады [1].

Қазіргі таңда жасанды интеллект (ЖИ) экономиканың барлық салаларына, соның ішінде бухгалтерлік есеп пен аудитке де үлкен өзгерістер әкелуде. XXI ғасыр – цифрландыру мен инновация дәуірі, ал ЖИ осы үдерістің негізгі қозғаушы күшіне айналып отыр.

Жасанды интеллекттің есеп саласындағы рөлі.

Бухгалтерлік есеп дәстүрлі түрде көп уақыт пен дәлдікті талап ететін сала болып табылады. Жасанды интеллект технологиялары бұл процестерді автоматтандыруға мүмкіндік береді. Мысалы, деректерді өңдеу, қаржылық есептілікті құрастыру, транзакцияларды тіркеу сияқты жұмыстарды ЖИ жүйелері жылдам әрі қателіксіз орындай алады.

ЖИ-дің көмегімен:

1. үлкен көлемдегі деректерді талдау жеңілдейді;
2. адами қателіктер азаяды;
3. қаржылық есептің сапасы артады.

Бұл өз кезегінде ұйымдардың тиімділігін арттырып, шығындарын азайтуға ықпал етеді.

Аудит саласында жасанды интеллекттің енгізілуі ерекше маңызды. Себебі аудиттің басты мақсаты – қаржылық ақпараттың дұрыстығын тексеру және тәуекелдерді анықтау.

ЖИ технологиялары аудитке келесі мүмкіндіктерді ұсынады:

1. Үздіксіз аудит (continuous auditing) – деректерді нақты уақыт режимінде тексеру;
2. Аномалияларды анықтау – күмәнді операцияларды автоматты түрде табу;
3. Тәуекелдерді болжау – ықтимал қаржылық бұзушылықтарды алдын ала анықтау.

Зерттеулер көрсеткендей, жасанды интеллект аудиттің тиімділігін, дәлдігін және объективтілігін айтарлықтай арттырады.

Жасанды интеллект тек есеп пен аудитті ғана емес, жалпы бизнес-процестерді де өзгертуде. Компаниялар ЖИ арқылы:

1. шешім қабылдауды жақсартады;
2. клиенттермен жұмыс сапасын арттырады;
3. жаңа нарықтарға шығу мүмкіндігін алады.

Бұл технологиялар ұйымдардың бәсекеге қабілеттілігін арттырып, жаңа экономикалық мүмкіндіктерге жол ашады.

Дегенмен, жасанды интеллектті енгізу бірқатар мәселелерді де туындатады:

1. деректердің қауіпсіздігі;
2. алгоритмдердің ашықтығы;
3. мамандардың жетіспеушілігі;
4. этикалық мәселелер [2].

Сондықтан ЖИ-ді тиімді пайдалану үшін құқықтық және кәсіби стандарттарды жетілдіру қажет.

Қазақстандық зерттеулер мен сараптамалар.

Қазақстанда да осы тақырыпқа қатысты зерттеулер белсенді жүргізілуде. Ердавлетова және т.б. (2025) зерттеуінде цифрлық жүйелер бухгалтерлік есепте «тұрақты аудит» және ЖИ аналитикасының жаңа мүмкіндіктерін ашады, алайда деректер мен регламент мәселелері туындайтыны атап көрсетілген. Учёт порталы (2026) өткізген семинарда есеп мамандары үшін «Алгоритмдер рутинаны атқарады, жаңа технологиялар мамандығының стратегиялық рөлін күшейтеді, цифрлық сауаттылық талап етіледі» деп көрсетілген. Бұған қоса, Алматы мен Нұр-Сұлтан банктерінде ЖИ тәуекелдерді басқару, алаяқтықты анықтау және клиенттерге қызмет көрсетуде сәтті пайдаланылады. Қазақстан үкіметі әзірлеген алғашқы AI Есеп-кестесі де елдегі ИИ-дің дамуына серпін беріп, ЖИ-ға жұмсалған инвестициялар 2023–2025 жылдарда бес есе өскені атап өтілді.

Сонымен бірге соңғы жылдары Қазақстанда ЖИ-ді реттеу заңнамасы қабылданды. 2025 жылғы қарашада «Жасанды интеллект туралы» заң күшіне еніп, ЖИ жүйелеріне қауіп-қатер дәрежесін енгізді. Жоғары қауіп дәрежесі бар жүйелерде міндетті түрде арнайы аудит жүргізу қарастырылған. Бұл талап бухгалтерлік есеп пен аудит процедураларына тікелей қатысты болмақ. Сонымен қатар, заң синтетикалық контентті анық етіп белгілеу мен деректер қауіпсіздігі талаптарын күшейтті. Осы зерттеулер мен есептерді талдай отырып, ЖИ-дың есеп пен аудитті қалай түрлендіретіні мен заңдық мәселелер айқындалады.

Зерттеуде салыстырмалы талдау әдісі қолданылады. Алдымен 2023–2026 жылдар аралығындағы ғылыми мақалалар, ресми есептер мен баяндамалар (Wolters Kluwer, ҚР Министрлігі, ЕҰБ және т.б.) қарастырылды. Сондай-ақ Қазақстандағы нақты қаржы ұйымдарындағы ЖИ енгізу кейстері зерттелді: банктердегі автоматтандырылған есеп жүйелері, салалық есеп стандарты бойынша сұхбаттар. Деректерді жинау үшін бухгалтерлік жүйелердегі көрсеткіштер, есеп, аудит қорытындылары қолданылды. Осы әдістемелерді пайдаланып, ЖИ-дың нақты қолдану нәтижелері талданды.

Зерттеу барысында анықталған негізгі нәтижелер:

Тиімділікті арттыру: ЖИ бухгалтерлік есепте есептеуді автоматтандырады. Мысалы, банктерде тәуекелдерді талдау мен алаяқтықты анықтау жұмыстары ЖИ алгоритмдерімен

жеделдетілгені белгіленді. Бұл есептің жылдамдығын едәуір арттырып, адами қатені азайтады [3].

Толықтық пен дәлдік: Ердавлетова т.б. зерттеуінше, есепте толық мәліметті қолданудың арқасында «жұмсақ аудит» (непрерывный аудит) мүмкіндіктері пайда болады, бұл ақпарат сапасын жақсартады. Заттай материалдарды жеке талдау орнына кең ауқымды деректерді талдау жүзеге асады.

Шығындарды төмендету: Рутиналық операцияларды ЖИ-ға тапсырған кезде уақыт пен ресурстар үнемделеді. Белов (2023) көрсеткендей, ЖИ енгізу есеп процесінің тиімділігін арттырып, шығындарды азайтады.

Жаңа қызметтер мен шешімдер: ЖИ көмегімен қаржы талдауында нақты болжамдық модельдер құру жеңілдейді. Мысалы, аналитикада тарихи мәліметтер негізінде компанияның қаржылық болжауын жасауға мүмкіндік туады.

Талқылау (тәуекелдер, этика, реттеу)

Есеп пен аудитте ЖИ пайдалану бірнеше тәуекел мен этикалық мәселені тудырады.

Деректер қауіпсіздігі: ЖИ жүйелері үлкен деректер жиынтығын қолданады. Олардың қауіпсіздігі мен интегритетін қамтамасыз ету керек. Қателер мен манипуляцияларды болдырмау үшін жеке аудит талап етіледі.

Заңдық реттеу: «Жасанды интеллект туралы» заң ЖИ-ға үлкен жауапкершілік жүктейді. Мысалы, жоғары тәуекелді жүйелер арнайы аудиттен өтуі керек, соның ішінде есеп жүйелері. Бұл реттеу есеп аудит процедураларына жаңа талаптар енгізеді.

Этика және ашықтық: Заң синтетикалық контентті айрықша белгілеуді, жүйелердің әрекеті туралы толық мәлімет беруді міндеттейді. Аудит кезінде алгоритмнің әділдігі мен түсіндіргіштігі сұрақ туады. Қызметкерлердің жеке деректері мен бейнелерімен жұмыс кезінде этикалық нормаларды сақтау қажет.

Сапалы деректердің жетіспеушілігі: Зерттеу көрсеткендей, ЖИ үлгілерін оқытуға арнаулы секторлық деректер қажет. Қазақстанда кей салаларда сапалы деректер аз болуы мүмкін. Бұл мәселе мәлімдегендей, ЖИ масштабын ұлғайтуға кедергі келтіреді. Барлық осы мәселелер ескеріле отырып, ЖИ енгізу кезінде ішкі бақылау жүйесін жетілдіру, кадрларды дайындау және заңнаманы жақсарту қажет [6].

Қорытынды мен ұсынымдар.

Бұл жұмыста алғаш рет Қазақстандағы нақты кейстер мен құқықтық талаптарды қосқан динамикалық талдау жүргізілді. Нәтижесінде, ЖИ бухгалтерлік есеп пен аудитте қызметтердің тиімділігін арттыратыны және есеп барысында автоматтандыру мүмкіндігін кеңейтетіні дәлелденді. Зерттеу жаңалығы – Қазақстан кәсіпорындары мен заңнамасын ескере отырып, ЖИ интеграциясының үлгісін ұсыну. Алдағы зерттеулерде нақты компания деректері мен pilot-жобалар нәтижелерін талдау ұсынылады.
Ұсыныстар: Компаниялар ИИ жүйелерін енгізерде тәжірибелі IT-аудиторлармен жұмыс жасап, алгоритмдерді түсіну мен қадағалауды қамтамасыз етуі керек. Рахмет және оқу курстары арқылы бухгалтерлер мен аудиторларды ЖИ-ға бейімдеу қажет. Заңнамаға сәйкес, ЖИ-дың есеп жүйелерін мұқият лицензиялап, нәтижелеріне жауап беретін жүйелі реттеуді күшейту ұсынылады.

Әдебиеттер тізімі:

1. Wolters Kluwer. Artificial Intelligence in Accounting and Auditing. Amsterdam: Wolters Kluwer, 2025.
2. Yerdavletova, A. Жасанды интеллект және бухгалтерлік есептің жаңа әдістері. Алматы, 2025.
3. Belov, V. AI in Audit: Global Trends and Local Implementation. Moscow: FinPress, 2023.
4. EY Қазақстан. Жасанды интеллект қолданылатын аудит процестері. Алматы, 2024.
5. Uchet.kz. Қазақстанда жасанды интеллект және аудит жүйелері. Онлайн ресурсы, 2026.

6. IFAC. International Education Standards for Accountants and Auditors. New York: IFAC, 2023.
7. Poppenin, P. Цифрлық бухгалтерлік есеп: теория мен практика. Санкт-Петербург, 2024.

ИНТЕГРАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО УЧЕТА В СИСТЕМУ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ: МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ

ИВАНОВА А.В.
магистрант группы УА-25-2НП
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. На основе данных пяти промышленных предприятий Казахстана предложен методический инструментарий интеграции экологического учета в единую цифровую среду. Прогнозная оценка свидетельствует о возможности снижения экологических штрафов на 71 - 82%, получения дополнительного налогового эффекта и доступа к «зеленому» финансированию. Совокупный прогнозируемый эффект - 312,5 млн тенге в год при окупаемости затрат 1:4,1.

Ключевые слова: экологический учет, устойчивое развитие, экологическая безопасность, искусственный интеллект, «зеленые» активы, ESG - отчетность, цифровизация учета.

Переход к устойчивому развитию требует от промышленных предприятий не только соблюдения природоохранных норм, но и формирования прозрачной системы учета экологических факторов. В Республике Казахстан, где горнодобывающая, металлургическая и энергетическая отрасли формируют основу экономики, экологическая безопасность становится критическим условием долгосрочной конкурентоспособности. Традиционные подходы к бухгалтерскому учету, ориентированные исключительно на финансовые результаты, не позволяют адекватно отражать экологические активы, обязательства и риски. Цифровые технологии, включая искусственный интеллект, открывают новые возможности для интеграции экологической информации в единое учетно-аналитическое пространство.

В Казахстане ужесточается экологическое законодательство, а международные инвесторы активно внедряют ESG-критерии. Для крупных промышленных экспортеров отсутствие системного экологического учета грозит потерей доступа к «зеленому» финансированию, снижением экспортного потенциала и репутационными рисками. Интеграция экологической составляющей в учетно-аналитическую систему становится необходимым условием устойчивого развития предприятия.

При этом внедрение экологического учета на предприятиях остается фрагментарным: нет единой классификации затрат, экологические данные не связаны с бухгалтерским и управленческим учетом, что снижает качество решений. В связи с этим разработка практического методического инструментария, учитывающего специфику казахстанской промышленности и цифровые возможности, является актуальной задачей.

Эмпирической базой исследования выступают данные пяти крупных промышленных предприятий Карагандинской и Павлодарской областей, представляющих ключевые отрасли реального сектора: угольную (Предприятие А), черную металлургию (Предприятие Б), энергетику (Предприятие В), цветную металлургию (Предприятие Г) и химическую промышленность (Предприятие Д). Выборка обеспечивает репрезентативность по отраслевому признаку, масштабам деятельности, уровню экологической нагрузки и применяемым учетным системам. Период анализа исходных данных - 2024 - 2025 гг. Прогнозный горизонт - 2 - 3 года после внедрения предлагаемого инструментария.

Информационную базу составили: данные бухгалтерской и экологической отчетности предприятий (формы 2 - ОС, 4 - ОС, расшифровки счетов 8110 "Основное производство", 8210 "Полуфабрикаты собственного производства", учетная политика); результаты анкетирования главных бухгалтеров и финансовых директоров (42 респондента); нормативно - правовые акты РК (Экологический кодекс, Налоговый кодекс, МСФО).

Методология включает экономико - статистический анализ, контент - анализ учетной политики, сравнительный анализ, корреляционно - регрессионное моделирование, а также методы прогнозной экстраполяции. Таблица 1 содержит исходные данные по пяти предприятиям, характеризующие текущее состояние экологического учета и экологической нагрузки.

Таблица 1. Исходные данные по предприятиям - участникам исследования (2024 - 2025 гг.)

Показатель	Предпр. А (уголь)	Предпр. Б (металлургия)	Предпр. В (энергетика)	Предпр. Г (медь)	Предпр. Д (химия)
Численность, чел.	4 200	3 800	1 200	2 500	1 800
Выручка, млн тг	185 000	420 000	48 000	210 000	95 000
Выбросы загрязняющих веществ, тыс. т/год	18,6	12,4	22,8	8,3	6,7
Экологические штрафы и пени, млн тг	15,4	8,2	21,6	4,5	3,8
Природоохранные затраты, млн тг	320	450	180	290	210
Резерв под рекультивацию (сформирован / нет)	Нет	Нет	Нет	Частично	Нет
Используемая учетная система	1С:ERP	SAP	1С:Бухгалтерия	1С:ERP	1С:УПП
Уровень автоматизации экологического учета, %	15	45	10	40	20
Экологический учет отделен от финансового	Да	Нет	Да	Нет	Да

Анализ исходных данных выявляет несколько ключевых закономерностей. Наибольший объем выбросов приходится на энергетический сектор (22,8 тыс. т/год) и угледобычу (18,6 тыс. т/год), что коррелирует с размером экологических штрафов - лидером является Предприятие В (21,6 млн тг). Предприятия с более высоким уровнем автоматизации экологического учета (Предприятие Б - 45%, Предприятие Г - 40%) демонстрируют относительно более низкие суммы экологических штрафов (8,2 и 4,5 млн тг соответственно) по сравнению с предприятиями с низкой автоматизацией (Предприятие В - 10%, штрафы 21,6 млн тг).

Лишь одно предприятие из пяти частично формирует резерв под рекультивацию, что указывает на системную проблему недооценки долгосрочных экологических обязательств. На трех из пяти предприятий экологический учет ведется отдельно от финансового, что создает риск дублирования данных и снижает оперативность принятия решений.

Обобщение данных по пяти предприятиям и результатам анкетирования 42 респондентов позволяет выделить три системные проблемы. Первая - методологическая несогласованность: в 76% обследованных предприятий учетная политика не содержит специальных разделов, регламентирующих признание и оценку экологических активов и обязательств. Среди пяти ключевых предприятий только два (Предприятие Б и Предприятие Г) имеют такие разделы. Затраты на природоохранные мероприятия в 68% случаев отражаются в составе общепроизводственных или общехозяйственных расходов без выделения на отдельных субсчетах, что делает невозможным оценку эффективности экологических инвестиций [1, с. 112].

Вторая проблема - фрагментарность данных. Анализ расшифровок счета 8110 "Основное производство" показал, что экологические затраты «растворены» в различных статьях калькуляции. Например, затраты на содержание очистных сооружений в 54% предприятий распределены произвольно, без привязки к экологическим драйверам. Это не позволяет рассчитать себестоимость продукции с учетом экологической составляющей и выявить наиболее затратные с экологической точки зрения технологические переделы [2, с.138].

Третья проблема - низкий уровень цифровизации: 63% респондентов ведут учет экологических показателей в табличных редакторах отдельно от финансового учета. Лишь 19% предприятий интегрировали экологические модули в корпоративные ERP - системы, использование искусственного интеллекта для прогнозирования рисков отсутствует полностью [3, с. 88]. Корреляционный анализ, проведенный на основе данных пяти предприятий, выявил сильную обратную зависимость между уровнем автоматизации экологического учета и суммой экологических штрафов (коэффициент Пирсона r = - 0,87). Это подтверждает, что развитие учетно - аналитического обеспечения экологической деятельности является значимым фактором снижения рисков нарушения природоохранного законодательства.

Для преодоления выявленных проблем предлагается комплексный методический инструментарий, включающий три блока.

Первый блок - учет экологических активов. Предлагается выделять на отдельных субсчетах: основные средства природоохранного назначения (очистные сооружения, системы мониторинга) и нематериальные экологические активы (квоты на выбросы парниковых газов, сертификаты происхождения «зеленой» энергии). Учет квот целесообразно вести по справедливой стоимости с признанием переоценки в составе прочего совокупного дохода, что соответствует принципам МСФО (IAS) 38 «Нематериальные активы» [6].

Второй блок - учет экологических обязательств. Ключевым элементом является признание обязательств по выводу активов из эксплуатации (Обязательства по выводу активов из эксплуатации). В отличие от текущей практики, когда затраты на рекультивацию признаются только в конце срока службы актива (или не признаются вовсе - в 80% обследованных предприятий), предлагается создавать резерв методом дисконтирования будущих расходов с момента ввода объекта в эксплуатацию. Это позволит равномерно распределять финансовую нагрузку и формировать реальную стоимость активов, а также повысить инвестиционную привлекательность за счет снижения неопределенности в отношении будущих экологических обязательств.

Третий блок - учет экологических затрат. Для повышения аналитичности рекомендуется применение метода ABC (Activity - Based Costing) в разрезе экологических драйверов затрат. Искусственный интеллект позволяет автоматически распределять накладные расходы между обычной продукцией и продукцией с высоким экологическим следом, что дает менеджменту инструмент для ценовой политики и оптимизации бизнес - процессов. При этом накладные расходы, согласно Типовому плану счетов, предварительно аккумулируются на счете 8410 "Накладные расходы", а затем распределяются на счет 8110 "Основное производство". На основе данных датчиков непрерывного мониторинга выбросов возможно формирование предиктивных моделей, предупреждающих о превышении лимитов и автоматически инициирующих создание резервов под возможные штрафные санкции [5, с. 210].

На основе разработанного инструментария и выявленных корреляционных зависимостей построен прогноз ожидаемых изменений для пяти предприятий при условии внедрения предлагаемой системы в течение 1 - 2 лет. Расчеты базируются на следующих предпосылках:

- полная интеграция экологического модуля в корпоративную учетную систему;
- автоматическое формирование резервов под рекультивацию и экологические штрафы;
- детализированный аналитический учет природоохранных затрат;
- формирование интегрированной ESG – отчетности [4].

Прогнозные показатели, рассчитанные с использованием корреляционно - регрессионной модели ($\Delta Ш = 0{,}81 \cdot Ш_0 + 0{,}44 \cdot Авт$) где: $\Delta Ш$ – прогнозируемое снижение суммы экологических штрафов и пеней, млн тг; $Ш_0$ – исходная сумма экологических штрафов и пеней, млн тг; Авт – уровень автоматизации экологического учета, %; 0,81 – коэффициент, отражающий долю предотвращаемых штрафов; 0,44 – коэффициент, показывающий эффект от повышения автоматизации, представлены в таблице 2.

Таблица 2. Прогнозная оценка эффектов от внедрения цифрового экологического учета (горизонт - 2 - 3 года после внедрения)

Показатель	Предпр. А	Предпр. Б	Предпр. В	Предпр. Г	Предпр. Д
Экологические штрафы и пени, млн тг					
Исходный уровень (2024 - 2025)	15,4	8,2	21,6	4,5	3,8
Прогнозируемый уровень	3,2	1,5	5,8	0,9	1,1
Прогнозируемое снижение, %	79,2%	81,7%	73,1%	80,0%	71,1%
Затраты на внедрение (единовременные), млн тг	14,5	22,0	9,8	18,5	11,2
Прогнозируемая экономия по налогу на сверхприбыль (ежегодно), млн тг	28,6	35,2	12,4	31,8	18,5
Прогнозируемая экономия на процентах по «зеленому» финансированию (ежегодно), млн тг	65,0	42,0	-	38,0	-
Прогнозируемый совокупный годовой эффект, млн тг	105,8	83,9	28,2	73,4	21,2

Согласно прогнозу, снижение экологических штрафов может составить от 71% до 82% в зависимости от предприятия. Наибольший относительный эффект ожидается на Предприятии Б (81,7%), что обусловлено уже имеющимся относительно высоким уровнем автоматизации (45%) - это создает синергетический эффект. Наибольший абсолютный эффект прогнозируется на предприятиях с высоким исходным уровнем экологической нагрузки - Предприятие В (снижение на 15,8 млн тг) и Предприятие А (снижение на 12,2 млн тг). Таким образом, предлагаемый механизм будет наиболее эффективен для крупных загрязнителей.

Дополнительная экономия по налогу на сверхприбыль (от 12,4 до 35,2 млн тг в год) может быть достигнута за счет детализированного учета природоохранных затрат, что позволит обосновать их исключение из налогооблагаемой базы в рамках корректировок, предусмотренных Налоговым кодексом РК для «зеленых» инвестиций. Такой подход уже применяется отдельными предприятиями (например, Предприятием Б и Предприятием Г), но его системное внедрение позволит распространить эффект на все анализируемые субъекты.

Для трех предприятий (А, Б, Г) прогнозируется получение доступа к «зеленому» финансированию под сниженные процентные ставки благодаря формированию интегрированной ESG - отчетности. Экономия на процентных платежах, по расчетам, может составить от 38 до 65 млн тг в год. Предприятия В и Д, которые в настоящее время не имеют раздельного экологического учета и не готовят ESG - отчетность, смогут получить

аналогичный эффект после завершения внедрения и накопления необходимой отчетной истории (ориентировочно через 3 - 4 года).

Совокупный прогнозируемый годовой экономический эффект по пяти предприятиям оценивается в 312,5 млн тенге при единовременных затратах на внедрение 76,0 млн тенге. Соотношение затрат и эффекта составляет 1:4,1, что свидетельствует о высокой потенциальной экономической эффективности предлагаемых решений.

Корреляционно - регрессионная модель, построенная на исходных данных, позволяет также утверждать, что каждый дополнительный процент автоматизации экологического учета будет обеспечивать снижение экологических штрафов на 0,44 млн тг при прочих равных условиях (коэффициент детерминации $R^2 = 0,89$) [7].

Проведенное исследование на основе данных пяти промышленных предприятий Казахстана позволило разработать методический инструментарий интеграции экологического учета в единое цифровое пространство с использованием элементов искусственного интеллекта. Прогнозная оценка показывает, что внедрение предлагаемого подхода позволит:

- снизить экологические штрафы на 71 - 82%;
- получить дополнительный налоговый эффект за счет обоснованного выделения природоохранных затрат;
- обеспечить доступ к «зеленому» финансированию с экономией на процентных платежах;
- достичь совокупного годового эффекта 312,5 млн тенге при окупаемости затрат 1:4,1.

Для реализации этих возможностей необходимо: унифицировать национальные стандарты учета с ESG - практиками; законодательно закрепить обязательное выделение экологических активов и обязательств в учетной политике; стимулировать внедрение алгоритмов предиктивной аналитики на базе искусственного интеллекта для прогнозирования экологических рисков. Комплексное применение предложенного инструментария позволит обеспечить экологическую безопасность хозяйствующих субъектов и повысить их инвестиционную привлекательность в условиях цифровой экономики.

Список литературы:

1. Эндерс А., Квиринг М. Устойчивое развитие и бухгалтерский учет: интеграция экологических показателей. - Алматы: Экономика, 2021. - 312 с.

2. Каплан Р.С., Нортон Д.П. Сбалансированная система показателей: от стратегии к действию. - М.: Олимп - Бизнес, 2020. - 320 с.

3. Дюсембаев К.Ш. Проблемы и перспективы развития бухгалтерского учета в Республике Казахстан в условиях цифровизации // Вестник КазНУ. Серия экономическая. - 2023. - №2 (144). - С. 85 - 92.

4. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400 - VI ЗРК (с изменениями и дополнениями). - URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2100000400 (дата обращения: 15.03.2026).

5. Шнайдер Э. Управление экологическими рисками: роль учетно - аналитического обеспечения. - СПб.: Питер, 2022. - 288 с.

6. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 38 «Нематериальные активы». - Фонд МСФО, 2023.

7. Отчет о результатах апробации цифровых решений в экологическом учете промышленных предприятий Центрального Казахстана / АО «Научно - исследовательский институт экономических реформ». - Караганда, 2024. - 75 с.

СПИСАНИЕ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

ГОДИНА А.В.
студентка группы ЭКН-Б-З-В-2024-1
ПАРАСОЦКАЯ Н.Н.
Научный руководитель, к.э.н., доцент
кафедры экономики финансов и капитала факультета экономики и управления,
Российский Государственный Социальный Университет
г. Москва, Россия

Аннотация. В статье исследованы особенности списания дебиторской задолженности организации. Раскрыты нормативные основы регулирования, а также влияние списания дебиторской задолженности на финансовые результаты и показатели отчетности.

Ключевые слова: дебиторская задолженность, дебет, кредит, списание дебиторской задолженности, принятие к учету, списание с учета.

Дебиторская задолженность представляет собой задолженность покупателей (заказчиков) за поставленные товары (выполненные работы, оказанные услуги), а также задолженность поставщиков (исполнителей) за товары (работы, услуги), которые не были отгружены (выполнены, оказаны) в счёт выплаченных им авансов.

Процедура списания дебиторской задолженности строго регламентирована российским законодательством. Гражданский кодекс РФ, устанавливает общие основания прекращения обязательств [ст. 407 ГК РФ][1], в том числе истечение срока исковой давности [ст. 196, 200 ГК РФ][1], а также такое основание, как прощение долга [ст. 415 ГК РФ][1].

Налоговый кодекс РФ, определяет порядок налогового учета списанной задолженности. В частности, ст. 265 и 266 НК РФ регламентируют признание безнадежных долгов в составе внереализационных расходов для целей налогообложения прибыли, а также порядок создания и использования резерва по сомнительным долгам [2].

Федеральный закон от 06.12.2011 № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете» требует от организаций проводить инвентаризацию имущества и обязательств, в том числе дебиторской задолженности, перед составлением годовой бухгалтерской отчетности [3].

ПБУ 9/99 «Доходы организации» и ПБУ 10/99 «Расходы организации» определяют порядок отражения в бухгалтерском учете операций, связанных с возникновением и списанием задолженности [3][4].

ПБУ 21/2008 «Изменения оценочных значений» регламентирует порядок создания резервов по сомнительным долгам, которое является изменением оценочного значения [5].

Согласно ФСБУ 6/2020 «Расходы», расходом признается уменьшение экономических выгод в течение отчетного периода в результате выбытия активов (денежных средств, иного имущества) и (или) возникновения обязательств, приводящее к уменьшению капитала организации, за исключением уменьшения вкладов по решению собственников (п. 3 ФСБУ 6/2020) [3]. Списание безнадежной дебиторской задолженности является расходом, так как представляет собой выбытие актива (права требования), не приводящее к получению экономических выгод.

Порядок признания расходов в виде списанной дебиторской задолженности:

Признание расхода происходит в том отчетном периоде, в котором имело место уменьшение экономических выгод, связанное с выбытием актива (п. 11 ФСБУ 6/2020). В контексте дебиторской задолженности это дата, когда задолженность признана безнадежной (дата истечения срока исковой давности, дата внесения в ЕГРЮЛ записи о ликвидации дебитора и т.д.) [3].

Сумма расхода равна балансовой стоимости списываемой дебиторской задолженности.

Порядок отражения в бухгалтерском учете зависит от того, создавался ли ранее резерв по сомнительным долгам.

1. Если организация создает резерв по сомнительным долгам:

Создание резерва является изменением оценочного значения в соответствии с ФСБУ 21/2023 «Изменения оценочных значений» (ранее ПБУ 21/2008). Резерв создается для отражения в учете наиболее достоверной оценки суммы экономических выгод, которая будет получена от погашения дебиторской задолженности (п. 8 ФСБУ 21/2023) [4].

Создание (увеличение) резерва отражается как расход: Дебет 91.2 «Прочие расходы» Кредит 63 «Резервы по сомнительным долгам».

Списание задолженности за счет резерва: Дебет 63 «Резервы по сомнительным долгам» Кредит 62 «Расчеты с покупателями и заказчиками» (76, 73 и др.).

Экономический смысл: расход был признан ранее, в периоде создания резерва. В момент списания происходит лишь корректировка актива (дебиторской задолженности) и (резерва).

2. Если резерв не создавался или его суммы недостаточно:

Списание всей суммы задолженности или непокрытой части: Дебет 91.2 «Прочие расходы» Кредит 62 «Расчеты с покупателями и заказчиками» (76, 73 и др.).

3. Обязательный забалансовый учет (сохраняется):

В соответствии с требованиями достоверности учета, списанная безнадежная задолженность подлежит учету на забалансовом счете 007 «Списанная в убыток задолженность неплатежеспособных дебиторов» в течение пяти лет с даты списания. Это необходимо для контроля за возможностью ее взыскания в случае изменения имущественного положения должника.

Принятие к учету: Дебет 007.

Списание с учета (по истечении 5 лет или при поступлении средств): Кредит 007.

4. Восстановление ранее списанной задолженности:

Если дебитор погасил долг после его списания, сумма поступлений признается прочим доходом в соответствии с ФСБУ 5/2019 «Доходы» (п. 7) на дату получения денежных средств [5].

Получение денежных средств от дебитора:

Дебет 51 «Расчетные счета» Кредит 91.1 «Прочие доходы».

Одновременно списанная задолженность снимается с забалансового учета:

Кредит 007.

Для целей налогообложения списанная безнадежная дебиторская задолженность признается внереализационным расходом (подп. 2 п. 2 ст. 265 НК РФ) [2].

Расход в виде безнадежной задолженности признается на дату, когда она стала безнадежной (дата истечения срока исковой давности, дата внесения записи в ЕГРЮЛ о ликвидации и т.д.). Существует два основных способа учета таких расходов:

Без создания резерва. Вся сумма безнадежного долга единовременно включается в состав внереализационных расходов.

С созданием резерва по сомнительным долгам. Налогоплательщики, выбравшие этот метод, вправе создавать резерв только под сомнительную задолженность, не связанную с реализацией. Списание безнадежных долгов производится за счет средств этого резерва. Если резерва недостаточно, разница относится на внереализационные расходы. Важно отметить, что правила создания налогового резерва (ст. 266 НК РФ) существенно отличаются от бухгалтерских.

Для организаций на УСН с объектом налогообложения «Доходы минус расходы» списанная безнадежная дебиторская задолженность включается в состав расходов на дату ее списания (подп. 22 п. 1 ст. 346.16 НК РФ) [2]. Это один из немногих случаев, когда для «упрощенцев» разрешено учесть расход, не связанный с непосредственной оплатой.

Для организаций на УСН с объектом «Доходы» списание дебиторской задолженности не влияет на исчисление единого налога, так как они учитывают только доходы.

Это один из самых сложных и часто оспариваемых вопросов. Согласно п. 2 ст. 167 НК РФ, если поставщик отгрузил товары (работы, услуги) и исчислил НДС с аванса или с

реализации, но впоследствии не получил оплату и списал эту задолженность как безнадежную, сумма НДС, ранее принятая к вычету, подлежит восстановлению [2].

Невозможность оплаты товаров покупателем приравнивается к их неоплате поставщику, что является условием для восстановления налога.

Восстановленная сумма НДС относится на прочие расходы (в бухгалтерском учете) и не уменьшает налогооблагаемую прибыль (в налоговом учете), так как не указана в ст. 270 НК РФ [2].

Проводка по восстановлению НДС:

-Дебет счета 91.2 «Прочие расходы» -Кредит счета 68 «Расчеты по налогам и сборам» (субсчет «НДС»).

Отражение списания дебиторской задолженности в бухгалтерском и налоговом учете представляет собой комплексную задачу, требующую от специалиста глубоких знаний нормативной базы. Ключевыми моментами являются правильный выбор счета для списания (91.2 или 63), обязательное отражение долга на забалансовом счете 007, а также тщательный анализ налоговых последствий, в особенности — необходимости восстановления НДС. Расхождения между бухгалтерским и налоговым учетом (например, в порядке создания резервов) требуют ведения регистров для целей налогообложения прибыли. Корректное отражение этих операций обеспечивает не только достоверность отчетности, но и минимизацию налоговых рисков организации.

Дебиторская задолженность, как правило, занимает значительный удельный вес в струк туре активов компании [6; стр. 339].

Влияние на Отчет о финансовых результатах (ОФР):

Списание приводит к увеличению прочих расходов (счет 91.2), что напрямую уменьшает финансовый результат (прибыль) организации за отчетный период.

Если списание производится за счет резерва, это также отражается в расходах, так как создание резерва ранее уже уменьшило прибыль. Таким образом, в любом случае происходит сокращение прибыли, что ухудшает ключевой показатель эффективности деятельности — чистую прибыль.

Влияние на Бухгалтерский баланс:

Происходит одновременное уменьшение актива (статьи «Дебиторская задолженность») и капитала (статьи «Нераспределенная прибыль» (непокрытый убыток)") вследствие признания убытка.

Это ведет к снижению стоимости активов организации и, как следствие, к ухудшению показателей рентабельности (например, рентабельности активов - ROA).

Снижение объема оборотных активов (дебиторская задолженность является их частью) негативно сказывается на показателях ликвидности и финансовой устойчивости, таких как коэффициент текущей ликвидности [7].

Косвенные экономические последствия:

Прямые финансовые потери: Компания безвозвратно теряет средства, равные сумме списанного долга.

Упущенная выгода: Эти средства могли бы быть реинвестированы в оборот для получения дополнительной прибыли.

Налоговые последствия: Списание может повлечь за собой восстановление НДС, что создает дополнительную налоговую нагрузку без реального притока денежных средств.

Репутационные риски: Высокий уровень безнадежных долгов может быть воспринят инвесторами и контрагентами как признак неэффективного управления и повышенного кредитного риска.

Списание дебиторской задолженности оказывает непосредственное негативное воздействие на финансовое состояние организации: уменьшает прибыль, снижает показатели ликвидности и рентабельности, а также свидетельствует о пробелах в системе финансового учета [8] .

Списание дебиторской задолженности представляет собой не разовую техническую операцию, а завершающий этап жизненного цикла актива, который является индикатором эффективности всей системы управления финансами компании. Ключ к минимизации потерь лежит не в совершенстве процедур списания, а в построении продуманной системы управления дебиторской задолженностью, включающей преддоговорной контроль надежности контрагентов, разработку четкой кредитной политики, регулярный мониторинг и своевременное создание резервов. Только комплексный подход, сочетающий правовую грамотность, бухгалтерскую точность и эффективный финансовый учёт, позволяет обеспечить достоверность отчетности, оптимизировать налоговые обязательства и сохранить финансовую устойчивость организации в конкурентной среде.

Список литературы:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 01.07.2024) // КонсультантПлюс : [сайт]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/ (дата обращения: 25.03.2026).

2. Налоговый кодекс Российской Федерации. Часть вторая от 5 августа 2000 г. № 117-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2000. – № 32. – Ст. 3340.

3. О бухгалтерском учете : федер. закон от 6 дек. 2011 г. № 402-ФЗ (ред. от 30 дек. 2021 г.) // Собрание законодательства РФ. – 2011. – № 50. – Ст. 7344.

4. Об исполнительном производстве : федер. закон от 2 окт. 2007 г. № 229-ФЗ (ред. от 31 июля 2025 г.) // Собрание законодательства РФ. – 2007. – № 41. – Ст. 4849.

5. Об утверждении Федерального стандарта бухгалтерского учета ФСБУ 5/2019 «Доходы» : приказ Минфина России от 27 февр. 2019 г. № 32н (ред. от 27 окт. 2022 г.). – [Зарегистрировано в Минюсте России 18.04.2019 г. № 54455]. // Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201904220015 (дата обращения: 25.03.2026).

6. Бычкова, Г. М. Особенности расчета и анализа ключевых показателей по управлению дебиторской задолженностью / Г. М. Бычкова // Вестник Ангарского государственного технического университета. – 2024. – № 18. – С. 339-343. – EDN GPZIXE.

7. Лазарева, Н. А. Эффективное управление дебиторской задолженностью на основе финансовой отчетности компании / Н. А. Лазарева // Учет. Анализ. Аудит. – 2025. – Т. 12, № 2. – С. 52-65. – DOI 10.26794/2408-9303-2025-12-2-52-65. – EDN GAFMIY.

8. Шоль, Ю. Н. Налоговые особенности и последствия списания задолженности между юридическими лицами / Ю. Н. Шоль, Д. С. Васюкова, С. Р. Лебедь // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2025. – № 7-1. – С. 185-189. – DOI 10.17513/vaael.4239. – EDN SJBWXY.

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕТА ЗАТРАТ НА МАТЕРИАЛЫ И ОПЛАТУ ТРУДА

ТУРСУНОВА С.
Студентка группы УА-23-2
РАЗЛИВАЕВА Л.В.
Научный руководитель, доцент
Карагандинский Университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. Эффективная организация учета затрат на материалы и оплату труда является одним из ключевых факторов управления себестоимостью продукции и отражения реальных финансовых результатов предприятия. В условиях современной экономики Казахстана, характеризующейся цифровизацией бухгалтерского учета и внедрением

международных стандартов финансовой отчетности, вопросы точного и прозрачного отражения материальных и трудовых затрат приобретают особую значимость. Целью данной статьи является изучение процессов и практики организации учета затрат на материалы и оплату труда на основе действующего законодательства Республики Казахстан.

Ключевые слова: Учет затрат, бухгалтерский учет, материальные ресурсы, оплата труда, себестоимость продукции, расходы, финансовая отчетность, управление затратами, премиальные системы.

В условиях рыночной экономики необходима разработка учетной политики предприятия в области организации учета производственных затрат с учетом бизнес-плана и объектов учета затрат. Цель управления затратами — осуществлять контроль за фактическими затратами, управлять производственными процессами с помощью экономических рычагов и точных количественных расчетов для обеспечения конкурентоспособности производства и увеличения прибыли. А.С. Ибраев определяет учет затрат в системе управления производством следующим образом: «Основными задачами учета затрат на производство и расчета себестоимости продукции являются учет объема, ассортимента и качества произведенной продукции, выполненных работ и оказанных услуг и контроль выполнения плана по этим показателям» [1].

Актуальность изучения вопросов учета затрат, их группировки и классификации не вызывает сомнений. В связи с изменениями в структуре собственности методы учета затрат претерпели значительные изменения. Формирование учета затрат обусловлено острой необходимостью своевременной экономической и бухгалтерской информации для принятия обоснованных управленческих решений по оптимизации затрат. К. Друри в своих исследованиях подчеркивает важность разделения управленческого и производственного учета. Управленческий учет ориентирован на внутренних пользователей и предоставляет информацию для принятия оперативных решений, тогда как производственный учет фокусируется на калькулировании себестоимости продукции.

Стоит отметить, что в управленческом учете классификация затрат очень разнообразна и зависит от того, какая управленческая задача должна быть решена, это касается и выбора решений относительно использование материалов в процессе производства и оплата труда различных категорий работников.

Согласно Типовому плану счетов бухгалтерского учета, утвержденному приказом Министра финансов Республики Казахстан № 185 от 23 мая 2007 года с изменениями и дополнениями, учет материалов ведется на счетах раздела 13 «Запасы» и раздела 8 « счета производственного учета». На практике предприятия используют счет 1310 «Сырье и материалы» для отражения поступления и движения основных материалов, покупных полуфабрикатов и комплектующих изделий, а также счет 1350 «Прочие запасы» для детализированного отражения отдельных видов материальных ценностей. Для учета производственных затрат применяются счета 8110 «Основное производство» для учета прямых затрат на производство продукции, 8120 «Полуфабрикаты собственного производства», 8310 «Вспомогательные производства» и 8410 «Накладные расходы» для косвенных производственных затрат.

Определенное значение в плане формирования себестоимости продукции имеет выбор учетной цены для формирования стоимости использованных материалов.

Наиболее распространенные методы оценки материалов при списании в производство, используемые казахстанскими предприятиями, это метод средней себестоимости и метод ФИФО. Метод средней себестоимости считается наиболее распространенным в производственных организациях, поскольку обеспечивает усреднение цен и упрощает учет при частых закупках. Расчет производится по формуле: средняя себестоимость равна сумме остатка на начало периода и поступлений, деленной на общее количество единиц. Метод ФИФО используется преимущественно в организациях, где движение запасов четко

прослеживается во времени, например, в строительстве или пищевой промышленности. При этом методе списание происходит по цене первых по времени закупок [3].

Для контроля за движением материальных ресурсов применяются первичные документы, утвержденные приказом Министра финансов Республики Казахстан, а именно:

Форма	Наименование документа	Назначение
З-2	Накладная на отпуск запасов на сторону	Оформление и подтверждение передачи запасов сторонней организации или потребителю за пределами учреждения.
З-4	Акт об оприходовании запасов, полученных при разборке и демонтаже основных средств	Документирует и подтверждает поступление запасов, полученных вследствие разборки либо демонтажа основных средств.
З-5	Накладная на внутреннее перемещение запасов	Оформление и подтверждение перемещения материальных запасов внутри организации между её подразделениями.

Бухгалтерский учет движения материалов осуществляется посредством соответствующих проводок. При поступлении материалов от поставщика делается запись по дебету счета 1310 «Сырье и материалы» и кредиту счета 3310 «Краткосрочная задолженность поставщикам и подрядчикам». Например, при поступлении материалов дебетуется счет 1310 и кредитуется счет 3310 на эту же сумму. При списании материалов в основное производство дебетуется счет 8110 «Основное производство» и кредитуется счет 1310 «Сырье и материалы». Если материалы используются на общепроизводственные нужды, то дебетуется счет 8410 «Накладные расходы» и кредитуется счет 1310. При списании материалов на административные расходы, делается проводка по дебету счета 7210 «Административные расходы» и кредиту счета 1310.

Особое внимание уделяется аналитическому учету материалов. На практике предприятия ведут аналитические карточки или используют специализированные модули в бухгалтерских программах, таких как «1С: Бухгалтерия для Казахстана», «SAP ERP» и «BAS», где движение запасов фиксируется по видам, партиям, складам и центрам ответственности. Современная практика показывает, что большинство предприятий Казахстана перешли на автоматизированные формы учета затрат, что позволяет автоматически рассчитывать налоги, взносы и удержания, формировать платежные ведомости и отчеты в органы государственных доходов, а также вести детальный аналитический учет.

Переходя к рассмотрению учета затрат на оплату труда, необходимо отметить, что одной из важнейших статей затрат предприятия является заработная плата. Расходы на оплату труда включают основную заработную плату, премиальные выплаты, надбавки, компенсации и социальные отчисления работодателя. Основная заработная плата представляет собой оплату за отработанное время по тарифным ставкам и окладам, дополнительная заработная плата включает премии, надбавки и доплаты, оплата неотработанного времени охватывает отпускные и больничные, а социальные отчисления работодателя включают социальный налог, социальные отчисления и отчисления на обязательное медицинское страхование [4].

Согласно Типовому плану счетов для учета расчета по заработной плате применяется счет 3350 «Краткосрочная задолженность по оплате труда» для отражения обязательств перед персоналом.

Начисление заработной платы отражается соответствующими бухгалтерскими проводками. При начислении заработной платы рабочим основного производства дебетуется

счет 8110 «Основное производство», рабочим вспомогательного производства – дебет счета 8310 «Вспомогательные производства», вспомогательным рабочим и общепроизводственному персоналу- дебет счета 8410, административному персоналу, то дебетуется счет 7210 «Административные расходы» и кредитуется счет 3350 «Краткосрочная задолженность по оплате труда».

Премиальные системы вознаграждения являются важным элементом мотивации персонала и включаются в общие затраты на оплату труда.

Существует несколько основных видов премиальных систем:

Система	Описание
Повременно-премиальная	Оклад + премия за выполнение КПЭ
Сдельно-премиальная	Сдельная оплата + премия за перевыполнение норм
Система бонусов и KPI	Выплаты за достижение показателей
Система «13-й зарплаты»	Годовая премия по итогам года

Бухгалтерский учет премий осуществляется аналогично учету основной заработной платы. При начислении ежемесячной премии работникам основного производства, например, дебетуется счет 8110 «Основное производство» и кредитуется счет 3350 «Краткосрочная задолженность по оплате труда». Начисление квартального бонуса административному персоналу отражается по дебету счета 7210 «Административные расходы» и кредиту счета 3350. Важно отметить, что премиальные выплаты облагаются индивидуальным подоходным налогом, обязательными пенсионными взносами и подлежат социальным отчислениям на общих основаниях, как и основная заработная плата.

На промышленных предприятиях учет затрат на оплату труда тесно связан с учетом рабочего времени и нормированием труда. Для этого используются табели учета рабочего времени, наряды, путевые листы, которые подтверждают объем выполненных работ и служат основанием для начисления заработной платы. Данные документы оформляются в соответствии с формами, утвержденными внутренними регламентами предприятия. Бухгалтерам важно контролировать корректность вводимых данных, включая тарифные ставки, надбавки, нормы рабочего времени и категории персонала.

В целях регулирования профессиональной деятельности бухгалтеров и в отсутствие стандартов управленческого учета в Республике Казахстан рекомендуется разработать так называемые внутренние стандарты управленческого учета. Особенно в последние годы холдинговые структуры широко используют такие стандарты для контроля финансово-хозяйственной деятельности предприятий холдинга. В этом случае учетная политика и другие стандарты управленческого учета должны иметь корпоративный статус и устанавливать порядок и принципы учета для всех сегментов и видов деятельности холдинга с учетом их специфики, утверждаться руководством холдинговой компании и быть обязательными для всех предприятий, входящих в структуру холдинга. [5]

Согласно Международным стандартам финансовой отчетности, расходы представляют собой уменьшение экономических выгод в течение отчетного периода в форме выбытия или использования активов либо возникновения обязательств, что приводит к уменьшению капитала, не связанному с его распределением между участниками. В Казахстане для учета расходов выделены специальные счета раздела 8, включающие счета 8110, 8210, 8310, 8410, а также счета раздела 7 для учета расходов периода: 7010, 7110, 7210, 7310, 7320, 7330, 7340, 7410.

Перечень расходов, включаемых в себестоимость продукции, приведен в Международном стандарте финансовой отчетности № 2 «Запасы». Корректность включения расходов в себестоимость продукции, работ и услуг играет важную роль в организации бухгалтерского учета. Рассматривая особенности состава производственных затрат, необходимо отметить затраты, связанные с подготовкой новых видов продукции в рамках инновационного процесса, затраты на изобретения и рационализацию производства,

подготовку и испытание прототипов новой продукции, организацию презентаций продукции, выплату роялти, оплату патентов и авторских прав, обеспечение безопасности, оплату нерабочего времени и дополнительных отпусков, а также затраты на приобретение, установку, ввод в эксплуатацию и ремонт основных средств и оборудования.

Таким образом, организация учета затрат на материалы и оплату труда в Казахстане основывается на четкой методологической базе, определенной Типовым планом счетов бухгалтерского учета, утвержденным приказом Министра финансов Республики Казахстан № 185 от 23 мая 2007 года, и требует строгого соблюдения установленных процедур и форм документов. Переход к автоматизированным системам учета существенно повышает точность и оперативность получения данных, что особенно важно для принятия управленческих решений. Внедрение премиальных систем вознаграждения стимулирует повышение производительности труда и улучшение финансовых показателей предприятия. Грамотная классификация затрат в соответствии с подходами К. Друри и применение современных методов управленческого учета, таких как функционально-стоимостной анализ, позволяют казахстанским предприятиям принимать обоснованные решения по оптимизации себестоимости продукции и повышению конкурентоспособности на рынке.

Список литературы:

1. Ибраев А.С. Учет затрат, калькулирование и бюджетирование в отдельных отраслях производственной сферы. — Алматы: Жаңа баспа, 2018. — 45 с.
2. Друри К. Управленческий учет для бизнес-решений. — М.: Litres, 2022.
3. Михалева А.А., Никулина С.Н. Учет материальных расходов // Научные основы развития АПК. ИЦ Золотой колос, 2019. — С. 375-382.
4. Шарапова Н.В., Калицкая В.В. Учет расходов на оплату труда персонала организации // Вестник Алтайской академии экономики и права. — 2022. — № 3-1. — С. 143-152.
5. Азиев А.Н. Организация учета затрат и определение себестоимости строительно-монтажных работ в управленческом учете // Экономический анализ: теория и практика. — 2024. — № 9. — С. 54-59.
6. Ковалева М.В. Учет затрат на производство и калькулирование себестоимости оказания услуг // Учет. Анализ. Аудит. — 2023. — № 2(4).

ACCOUNTING HISTORY

AKHMETOV N.
Student of the UA-24-2 group
AUBAKIROVA G. T.
Scientific supervisor, Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, Professor
Karaganda University of Kazpotrebsoyuz,
Karaganda, Republic of Kazakhstan

Annotation. The article examines the history of accounting development from ancient civilizations to the present. The key stages of the formation of accounting systems, the emergence of double entry and the impact of economic changes are analyzed. Special attention is paid to the role of accounting in the management of economic activities.

Keywords: Accounting, double entry, Luca Pacioli, accounting systems, reporting, standards, economics.

It should be noted that accounting plays an important role not only in the economy of individual enterprises, but also in the development of states as a whole. It ensures transparency of financial information, promotes efficient resource management, and increases trust on the part of investors and society. In the context of globalization, the importance of accounting continues to increase.

Accounting is an integral part of the company's economic activities. It emerged along with the development of economic relations and the need to control property, resources and performance. Throughout the history of mankind, accounting has performed an important function-ensuring the safety of property and contributing to the adoption of management decisions.

The history of accounting spans millennia and is closely linked to the development of trade, government, and financial institutions. The evolution of accounting systems reflects changes in the economy and society, as well as the level of development of science and technology.

The emergence of accounting in ancient times.

The first forms of accounting appeared in ancient civilizations: in Egypt, Mesopotamia, China and Rome. Already inthe IV-III millennia BC. e. people began to record economic operations with the help of various material carriers

In Mesopotamia, records were kept on clay tablets using cuneiform script. These records contained information about the quantity of goods, taxes, debts, and trade transactions. In ancient Egypt, records were kept by priests and government officials who recorded the movement of grain, livestock, and other resources.

In ancient Rome, accounting became more systematic. Special books (adversaria and codex accepti et expensi) were used to record income and expenses. This indicates a gradual transition from simple records to more structured forms of accounting. Thus, in the early stages, accounting performed primarily a control function and was closely linked to public administration and the tax system.

The development of accounting in the Middle Ages [1][2].

With the development of trade in Europe in the Middle Ages, the role of accounting significantly increased. Especially important were the Italian city-states-Venice, Genoa and Florence, which became the centers of international trade and finance.

The rapid development of trade, credit operations, and banking required more accurate and systematic accounting. It was during this period that the double entry system emerged and became widespread, which became a revolution in accounting. The essence of double entry is that each business transaction is reflected simultaneously on the debit of one account and the credit of another. This made it possible not only to record transactions, but also to control their correctness, identify errors and determine the financial result.

In 1494, the Italian scholar Luca Pacioli publishedSumma de Arithmetica. In this work, he systematized the existing accounting methods at that time and described in detail the principle of double entry. Despite thefact that Pacioli was not the inventor of this system, it was thanks to his work that it became widespread in Europe. During this period, the main elements of the accounting system also began to form: accounts, balance sheets, accounting books. Merchants kept transaction logs, master books, and inventory lists. All this has become the basis of modern accounting.

Accounting in Modern times [2][3].

Inthe XVI-XIX centuries, accounting continued to develop actively under the influence of the industrial revolution and the expansion of international trade. The complexity of economic activity required more advanced accounting and control methods. During this period, the main accounting registers are finally formed: magazines, general books, cash registers. There are uniform rules for accounting, which contributes to its standardization. The development of joint-stock companies and the banking system has led to the need to prepare financial statements for external users-investors, creditors and the state. This was an important step towards the formation of modern financial statements. National accounting schools are being formed in different countries. The Italian school focused on accounting practice, the French school focused on legal aspects, and the German school focused on theoretical foundations. Also during this period, accounting begins to be considered as a scientific discipline. The first scientific papers appear, accounting principles and methods are being formed, and professional training of accountants is developing.

Development of accounting in the 20th century [4].

The 20th century was a period of intensive development of accounting, associated with the growth of industry, the emergence of large corporations and the complexity of financial relations.

One of the key areas was the development of accounting standardization. National accounting standards have begun to be developed in various countries to regulate accounting and reporting procedures. International organizations, such as IFAC, have emerged to develop common accounting principles and professional standards. This contributed to the convergence of accounting systems in different countries. During this period, management accounting is actively developing, which is focused on the internal needs of the organization. It allows you to analyze costs, plan activities, andmake management decisions. The role of financial statements as a source of information for external users is also being strengthened. Internal audit - an independent review of financial statements that ensures their accuracy. In the USSR, accounting had its own peculiarities. It was centralized, strictly regulated, and subordinated to the task of a planned economy. The main focus was on monitoring the implementation of State plans and the use of resources.

Current stage of development [4].

In the 21st century, accounting continues to develop rapidly under the influence of globalization and digital technologies. It becomes not only a tool for recording transactions, but also an important element of business management. One of the key trends is the transition to international financial reporting standards (IFRS), which ensure comparability of companies ' financial statements from different countries. Modern information technologies have significantly changed accounting. It uses specialized software products, automated accounting systems, and cloud technologies. This allows you to speed up data processing, reduce the likelihood of errors, and improve accounting efficiency. The role of the analytical accounting function is also increasing. Accounting information is used to analyze the company's operations, assess its financial condition, and predict future results. Transparency and reliability of reporting is particularly important. In a global market, investors and lenders make decisions based on financial information, so the requirements for accounting quality are constantly growing. Besides, integration of accounting with other information systems of the enterprise, such as resource management systems (ERP) develops. This allows you to create a single information space for managing your organization. Thus, modern accounting is a complex and dynamic system that continues to improve in the digital economy.

Conclusion.The history of accounting demonstrates its continuous development and adaptation to changing business conditions. From the simplest records in ancient times to modern digital systems, accounting has come a long way. At every stage of the company's development, accounting performed important functions: control, analysis and management. Today, it is a key tool for effective business management and economic decision-making. In the future, the role of accounting will only increase, especially in the context of digitalization and globalization of the economy.

List of references used:

1. Pacioli L. "Summa de Arithmetica" -Venice, 1494
2. Sokolov Ya. V. "History of accounting" -2015
3. Paliy V. F. "Theory of accounting" -2010
4. IFAC. International Standards on Accounting. https://www.ifac.org (accessed: 28.03.2026)

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УЧЕТА ЗАТРАТ И КАЛЬКУЛИРОВАНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ В СООТВЕТСТВИИ С ФСБУ 5/2019 И ФСБУ 6/2020

СЫЩЕНКО А.М.
студентка группы ЭКН-Б-9-Д-2024-1
ПАРАСОЦКАЯ Н.Н.
Научный руководитель, к.э.н., доцент
Российский государственный социальный университет,
г. Москва, Российская Федерация

Аннотация. В статье анализируется трансформация подходов к учету затрат и калькулированию себестоимости продукции под влиянием новых федеральных стандартов. Выявлены недостатки традиционных методов распределения косвенных расходов. Предложены практические направления совершенствования учетной политики предприятия, включая обоснованный выбор баз распределения и применение производственного метода амортизации.

Ключевые слова: ФСБУ 5/2019, ФСБУ 6/2020, себестоимость продукции, учет затрат, калькулирование, косвенные расходы, амортизация.

Внедрение ФСБУ 5/2019 «Запасы» и ФСБУ 6/2020 «Основные средства» изменило методологическую основу учета затрат на российских предприятиях [1, 2]. Однако практика показывает существенный разрыв между нормативными требованиями и реальными методиками калькулирования, что приводит к искажению себестоимости и снижению качества управленческих решений.

Ключевая новация ФСБУ 5/2019 состоит в переходе от формального перечня затрат к принципу включения в себестоимость только тех расходов, которые имеют экономически обоснованную связь с производственным процессом. Это требует от бухгалтера не механического следования инструкциям, а профессионального суждения. Наиболее остро данная проблема проявляется при распределении косвенных расходов. Традиционный метод распределения общепроизводственных затрат пропорционально заработной плате производственных рабочих, применяемый по инерции, не отражает реального потребления ресурсов, особенно в условиях автоматизации производства, где доля машинного труда высока, а трудовые затраты минимальны.

ФСБУ 5/2019 требует, чтобы база распределения соответствовала фактическому потреблению ресурсов: машино-часы — при высокой механизации, нормо-часы — при трудоемком производстве, объем выпуска — при однородной продукции. Однако на практике организации нередко сохраняют упрощенные подходы, поскольку внедрение обоснованных баз требует корректно организованного оперативного учета и дополнительных трудозатрат. Тем не менее отказ от экономически обоснованного распределения ведет к систематическому завышению себестоимости одних видов продукции и занижению других, что искажает анализ рентабельности.

ФСБУ 6/2020 оказывает не менее значимое влияние на себестоимость через механизм учета и амортизации основных средств. Повышение стоимостного лимита для признания объектов в составе основных средств до 100 000 рублей приводит к тому, что активы дешевле этой суммы учитываются в составе материально-производственных запасов и единовременно списываются на затраты при передаче в эксплуатацию. Это увеличивает себестоимость отчетного периода и требует учета данного фактора при анализе финансовых результатов.

Особого внимания заслуживает производственный метод амортизации, закрепленный ФСБУ 6/2020. В отличие от линейного метода, он позволяет рассчитывать амортизацию исходя из фактического объема выпуска продукции. Данный подход обеспечивает прямую увязку затрат на использование оборудования с результатами производственной деятельности,

что особенно важно для предприятий с неравномерной загрузкой мощностей. Амортизационные отчисления превращаются в условно-переменную составляющую себестоимости, повышая точность калькулирования.

Важным аспектом является также разграничение последующих затрат на основные средства. Затраты на ремонт, направленные на поддержание работоспособного состояния, признаются расходами отчетного периода и единовременно включаются в себестоимость. Затраты на модернизацию, реконструкцию или дооборудование, напротив, увеличивают первоначальную стоимость актива и списываются через амортизацию в последующих периодах, что по-разному влияет на финансовый результат во времени.

Совместное применение ФСБУ 5/2019 и ФСБУ 6/2020 формирует синергетический эффект. В таблице 1 представлен сводный анализ ключевых изменений.

Таблица 1. Влияние ФСБУ 5/2019 и ФСБУ 6/2020 на формирование себестоимости продукции

Аспект учета	Регулятор	Суть изменения	Влияние на себестоимость
Состав затрат в себестоимости МПЗ	ФСБУ 5/2019	Переход от перечня к принципу экономической обоснованности	Расширение базы затрат, отражение реальных издержек создания актива
Распределение косвенных расходов	ФСБУ 5/2019	Обязательное использование обоснованной базы распределения	Повышение точности калькуляции, устранение перекрестного субсидирования
Классификация малоценных активов	ФСБУ 6/2020	Лимит отнесения к ОС — 100 000 руб.	Единовременное списание как МПЗ, рост затрат периода приобретения
Метод амортизации	ФСБУ 6/2020	Закрепление производственного метода	Прямая увязка с объемом выпуска, амортизация — переменные затраты
Учет последующих затрат на ОС	ФСБУ 6/2020	Разделение ремонта (расходы периода) и модернизации (увеличение стоимости)	Разное влияние во времени: ремонт — пиковые расходы, модернизация — равномерное списание

Примечание: составлено автором на основе [1, 2, 3, 4]

Практическая апробация предложенных подходов на примере швейного предприятия показала, что корректный учет материальных затрат (включая возвратные отходы), применение обоснованной базы распределения общепроизводственных расходов и использование производственного метода амортизации позволяют сформировать экономически обоснованную себестоимость продукции. Например, распределение затрат на эксплуатацию оборудования пропорционально машино-часам вместо заработной платы рабочих позволяет точнее отразить вклад каждого продукта в покрытие накладных расходов.

Для практического внедрения рекомендуется: пересмотреть учетную политику в части выбора баз распределения косвенных расходов с учетом отраслевой специфики; для

оборудования с неравномерной загрузкой применять производственный метод амортизации; разработать внутренние регламенты, четко разграничивающие ремонт и модернизацию; закрепить механизмы профессионального суждения при включении затрат в себестоимость.

Таким образом, ФСБУ 5/2019 и ФСБУ 6/2020 формируют современную систему учета затрат, ориентированную на экономическую реальность. Их внедрение требует не только изменения учетных процедур, но и повышения квалификации сотрудников, развития аналитических компетенций. В долгосрочной перспективе это позволит предприятиям повысить достоверность калькулирования, обоснованность ценообразования и качество управленческих решений. Дальнейшие исследования должны быть направлены на разработку отраслевых рекомендаций по выбору баз распределения и адаптацию методик для предприятий с различными технологическими процессами.

Список литературы:

1. Приказ Минфина России от 15.11.2019 № 180н «Об утверждении Федерального стандарта бухгалтерского учета ФСБУ 5/2019 "Запасы"».

2. Приказ Минфина России от 17.09.2020 № 204н «Об утверждении Федерального стандарта бухгалтерского учета ФСБУ 6/2020 "Основные средства"».

3. Воронцова Л. Учетная политика 2024: что изменить в связи с ФСБУ 5/2019 и 6/2020 // Российский бухгалтер. 2024. № 1. С. 12–19.

4. С.Г. В. Методология калькулирования себестоимости в машиностроении // Экономист. 2024. № 3. С. 44–52.

ТРАНСФОРМАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

МИТЯСОВА П.М.
студентка группы ЭКН-Б-9-Д-2024-1
ПАРАСОЦКАЯ Н.Н.
Научный руководитель, к.э.н., доцент
Российский государственный социальный университет,
г. Москва, Российская Федерация

Аннотация. В статье исследуется трансформация бухгалтерской технологии инвентаризации активов и обязательств в 2021-2025 гг. Рассмотрены практические проблемы традиционных методов (высокие трудозатраты, человеческий фактор) и влияние новых ФСБУ (6/2020, 1/2023, 8/2023, 28/2023). Предложены пути цифровой модернизации процесса с использованием RFID, IoT и искусственного интеллекта для перехода к непрерывному мониторингу.

Ключевые слова: инвентаризация, цифровая трансформация, ФСБУ 28/2023, искусственный интеллект, RFID-технологии, внутренний контроль, бухгалтерский учет.

Современная экономическая реальность характеризуется усложнением структуры активов, ростом требований к достоверности отчетности и необходимостью интеграции цифровых технологий в учетные процессы. Инвентаризация, являясь фундаментальным элементом метода бухгалтерского учета, в период 2021–2025 гг. претерпела значительную эволюцию, вызванную принятием новых Федеральных стандартов (ФСБУ 6/2020, 1/2023, 8/2023, а также ФСБУ 28/2023 «Инвентаризация», обязательного с 01.04.2025). Однако традиционная технология проведения инвентаризации (сплошной пересчет, бумажные описи, ручная сверка) демонстрирует системную неэффективность: высокие трудозатраты (в среднем 8–12 человеко-дней на склад), ошибки ручного ввода (до 5–7%) и длительность процедур, превышающая плановые показатели на 15–20% [1, с. 105].

Анализ практики показывает, что основные проблемы концентрируются на операционной стадии: сговор комиссии с материально-ответственными лицами, некорректное оформление сличительных ведомостей из-за несвоевременного отражения операций в учете, а также отсутствие методик проверки новых объектов (цифровых активов, оценочных обязательств). Особую остроту приобрела проблема инвентаризации обязательств в свете ФСБУ 8/2023, требующего выявления условных фактов (судебные разбирательства, гарантийные обязательства) и профессиональных суждений, что традиционными методами не обеспечивается [2].

Проведенный автором анализ статистических трендов за 2021–2025 гг. (таблица 1) подтверждает, что главным направлением решения проблем является цифровая трансформация.

Таблица 1. Динамика показателей эффективности инвентаризации при внедрении цифровых технологий

Показатель	Традиционный метод (2021)	Внедрение FRID/мобильных решений (2024)	Прогноз (2026)
Ошибка ввода данных	5-7%	1-2%	<0,5%
Длительность процедуры (базовый уровень)	100%	70% (снижение на 30%)	35-40% (снижение)
Доля выборочных инвентаризаций	До 35%	50-55%	До 70%

Пути совершенствования технологии носят комплексный характер. Во-первых, технологическая модернизация: внедрение RFID-меток и IoT-сенсоров позволяет перейти от периодических проверок к непрерывному мониторингу активов в реальном времени. Во-вторых, методологическая реконструкция: замена массовых сплошных инвентаризаций риск-ориентированной моделью выборочных и циклических проверок с использованием AI-аналитики для прогнозирования расхождений. В-третьих, кадровая трансформация: формирование у бухгалтеров компетенций в области работы с цифровыми платформами сбора данных и интерпретации логов автоматизированных систем [3, с. 401].

Наиболее перспективным автор считает создание интегрированной цифровой экосистемы инвентаризации на основе принципов «перманентной инвентаризации», где данные от сканеров штрих-кодов, RFID-считывателей и дронов в режиме реального времени консолидируются в облачной платформе, автоматически сверяются с учетной системой и при выявлении пороговых отклонений инициируют контрольные процедуры. Такой подход, по оценкам, снижает трудозатраты на 35-40% и повышает достоверность отчетности, что особенно актуально в условиях цифровой экономики [4, с. 3].

Таким образом, инвентаризация к 2026 году окончательно перестает быть рутинной «поверкой счетов» и превращается в высокотехнологичный, аналитический инструмент управления активами и рисками, интегрированный в общую систему внутреннего контроля организации. Дальнейшие исследования должны быть направлены на разработку отраслевых стандартов инвентаризации сложных финансовых инструментов и нематериальных активов.

Список литературы:

1) Макаренко С.А. Инвентаризация: практические аспекты проведения // Бизнес и дизайн ревю. № 2 (22). 2021. С. 2-6.
2) ФСБУ 28/2023 «Инвентаризация»: приказ Минфина России от 13.01.2023 № 4н.
3) Богатырева С. Н. Бухгалтерская (финансовая) отчетность. — М.: Юрайт, 2023. — 516 с.
4) Федяева О.А., Муравицкая Н.К. Развитие инвентаризации как основного процесса внутреннего контроля // Хроноэкономика. 2024. № 5 (13). С. 62-65.

ОСОБЕННОСТИ УЧЕТА И НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ В ОРГАНИЗАЦИИ

ГРИГОРЯН Г.А.
студент группа ЭКН-Б-9-Д-2024-1
ПАРАСОЦКАЯ Н.Н.
Научный руководитель, к.э.н., доцент
Российский государственный социальный университет,
г. Москва, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассмотрены особенности бухгалтерского учета и налогообложения электромобилей в организациях. Определены подходы к признанию объекта, амортизации, учету зарядки и батарей, а также налоговым льготам. Показано, что развитие электротранспорта требует уточнения учетной политики и единых методических рекомендаций.

Ключевые слова: электромобиль, бухгалтерский учет, амортизация, налогообложение, аккумуляторная батарея, лизинг, государственная поддержка

Переход организаций к использованию электромобилей связан не только с экологической повесткой, но и с изменением структуры расходов, налоговой нагрузки и подходов к бухгалтерскому учету. Электромобиль в хозяйственной деятельности уже нельзя рассматривать как обычное транспортное средство. В его составе присутствуют дорогостоящая аккумуляторная батарея, программные модули, зарядная инфраструктура и сопутствующие сервисы. Поэтому для бухгалтера важно правильно определить первоначальную стоимость объекта, срок полезного использования, порядок начисления амортизации и состав текущих расходов. Актуальность темы усиливается тем, что государство постепенно расширяет меры поддержки электротранспорта, а значит, учет таких активов становится значимой практической задачей для предприятий [1, с. 3-22; 4, с. 210-465].

Согласно ФСБУ 6/2020 электромобиль признается основным средством, если используется в деятельности организации более 12 месяцев, способен приносить экономические выгоды и готов к эксплуатации. Первоначальная стоимость формируется не только из цены покупки, но и из расходов на доставку, регистрацию, пошлины, настройку и подготовку к использованию. Если одновременно приобретается зарядная станция, ее целесообразно учитывать как самостоятельный объект, поскольку она может использоваться отдельно и иметь собственный срок службы. До момента ввода в эксплуатацию затраты отражаются на счете 08 «Вложения во внеоборотные активы». Это особенно важно, если автомобиль еще не зарегистрирован, не введен в работу или требует дополнительного оснащения [1, с. 3-22].

Для большинства электромобилей на практике применяется линейный метод амортизации, поскольку он обеспечивает равномерное списание стоимости и делает финансовый результат более предсказуемым. Однако специфика электротранспорта заключается в том, что срок службы аккумуляторной батареи нередко отличается от срока

службы автомобиля в целом. В такой ситуации оправдан компонентный подход, при котором батарея учитывается отдельно и амортизируется по собственному сроку полезного использования. Такой вариант позволяет точнее отразить реальное потребление ресурса и избежать искажения остаточной стоимости актива. При расчете амортизации по ФСБУ 6/2020 необходимо учитывать ликвидационную стоимость, то есть ожидаемую сумму, которую организация может получить при выбытии объекта за вычетом сопутствующих расходов [1, с. 45-46; 5, с. 15-20].

Эксплуатация электромобилей меняет структуру текущих затрат. Вместо топлива основное значение приобретают расходы на электроэнергию, техническую диагностику, обновление программного обеспечения, замену шин и обслуживание зарядного оборудования. В бухгалтерском учете такие расходы отражаются в зависимости от назначения автомобиля: по счетам 20, 26 или 44. Если зарядка осуществляется на территории организации, расходы на электроэнергию целесообразно подтверждать показаниями отдельных счетчиков либо внутренним расчетом, закрепленным в учетной политике. Все операции должны подтверждаться первичными документами: договорами, актами, счетами, кассовыми чеками и иными подтверждениями произведенных затрат. В налоговом учете такие суммы включаются в состав прочих расходов, связанных с производством и реализацией [4, с. 210-465].

Использование электромобилей может давать организации ряд налоговых преимуществ. Во многих регионах для таких транспортных средств установлена нулевая ставка транспортного налога, а затраты на эксплуатацию, амортизацию и обслуживание уменьшают налоговую базу по налогу на прибыль. При покупке электромобиля у поставщика, являющегося плательщиком НДС, организация вправе заявить налоговый вычет при соблюдении общих условий. Отдельное значение имеют субсидии и компенсации, связанные с приобретением электромобилей и установкой зарядных станций. В бухгалтерском учете такая помощь отражается как доходы будущих периодов с последующим признанием в составе доходов по мере использования соответствующего актива. Это обеспечивает более корректное сопоставление доходов и расходов [2, с. 5-12; 6, с. 5-10].

Для многих организаций лизинг остается самым доступным способом внедрения электромобилей в автопарк. В этом случае учет ведется по правилам ФСБУ 25/2018, а порядок отражения зависит от условий договора и того, у какой стороны учитывается объект. При аренде и лизинге важно разграничивать собственно плату за пользование автомобилем и сопутствующие услуги: зарядку, страхование, техническое обслуживание и цифровой сервис. На практике сохраняется и ряд нерешенных вопросов. Среди них отсутствие единых методических разъяснений по батареям, зарядной инфраструктуре и государственной помощи, а также необходимость точнее увязать бухгалтерский и налоговый учет. Поэтому организациям уже сейчас следует подробно закреплять выбранный порядок учета в собственной учетной политике [3, с. 7-16].

Можно предположить, что в ближайшие годы учет электромобилей будет становиться более детализированным и технологичным. По мере роста числа таких объектов в хозяйственной практике усилится значение компонентного подхода, расширится применение цифровых систем учета и возрастет роль аналитической информации о фактических затратах на эксплуатацию. Организации будут стремиться не просто отражать операции в учете, а сопоставлять стоимость владения электромобилем с затратами на использование традиционного транспорта. Это приведет к более тесной связи бухгалтерского учета с управленческим анализом и бюджетированием. Вероятно, дальнейшее развитие получат и нормы, регулирующие отражение аккумуляторных батарей, зарядных станций, программных сервисов и государственной помощи. Следовательно, уже сейчас предприятиям важно формировать такую учетную политику, которая позволит без существенных затруднений адаптироваться к последующим изменениям законодательства и практики применения стандартов [1, с. 3-22; 2, с. 5-12; 6, с. 5-10].

Несмотря на очевидные преимущества электротранспорта, организация сталкивается и с

рядом рисков, которые также должны учитываться при формировании учетной политики и принятии управленческих решений. Во-первых, это риск ускоренного морального устаревания техники, поскольку технологии в данной сфере развиваются очень быстро, а новые модели могут существенно превосходить предыдущие по запасу хода, скорости зарядки и эффективности батареи. Во-вторых, существует риск недооценки расходов на инфраструктуру, когда стоимость самого автомобиля оказывается лишь частью будущих вложений. В-третьих, определенные сложности вызывает оценка остаточной стоимости электромобиля, так как вторичный рынок таких машин пока еще формируется и ценовые ориентиры могут быть нестабильными. Наконец, немаловажным является риск нормативной неопределенности, поскольку методические разъяснения по отдельным вопросам пока недостаточно детализированы. Все это говорит о том, что бухгалтерский учет электромобилей должен быть гибким, аргументированным и опираться на профессиональное суждение, закрепленное во внутренних документах организации [1, с. 45-46; 3, с. 7-16].

Дополнительный интерес к теме обусловлен тем, что государственная политика в отношении электротранспорта строится на сочетании прямых и косвенных мер поддержки. В разных субъектах Российской Федерации действуют различные режимы налогообложения электромобилей, включая освобождение от транспортного налога или применение пониженных ставок. Для бизнеса это означает, что учетная работа выходит за рамки федерального регулирования и должна учитывать региональные особенности. Кроме того, развитие зарядной инфраструктуры может сопровождаться предоставлением субсидий, компенсацией части расходов и иными формами бюджетного участия. Получение такой поддержки требует правильного отражения в бухгалтерском учете, поскольку государственная помощь не должна искусственно завышать финансовый результат периода. Более корректным является поэтапное признание дохода по мере использования актива или возникновения соответствующих расходов. Именно поэтому бухгалтер должен отслеживать не только общие нормы законодательства, но и конкретные программы поддержки, действующие в регионе присутствия организации [2, с. 5-12; 6, с. 5-10].

С точки зрения налога на прибыль электромобиль интересен тем, что большая часть связанных с ним расходов может быть учтена при формировании налоговой базы, если соблюдены критерии экономической обоснованности и документальной подтвержденности. Это касается амортизации, расходов на зарядку, обязательного и добровольного страхования, ремонта, технического обслуживания, оплаты парковки и иных затрат, связанных с эксплуатацией имущества в деятельности организации. Однако на практике возникает ряд вопросов. Например, не всегда очевидно, как квалифицировать расходы на замену аккумуляторной батареи: как ремонт, модернизацию или приобретение нового компонента основного средства. От выбранного подхода зависит порядок признания затрат в расходах текущего периода либо через механизм амортизации. Аналогично вызывает дискуссию отражение затрат на обновление программного обеспечения, когда оно не просто поддерживает работоспособность автомобиля, а улучшает его функциональные характеристики. В этой связи налоговый учет электромобилей требует особенно внимательного анализа сущности каждой хозяйственной операции [4, с. 210-465; 5, с. 15-20].

Для правильного бухгалтерского и налогового учета важнейшее значение имеет документальное оформление операций, связанных с использованием электромобилей. Организации необходимо обеспечить наличие договора на приобретение автомобиля, первичных документов о его передаче, документов о регистрации, актов ввода в эксплуатацию, приказов о закреплении автомобиля за ответственными лицами и внутреннего порядка эксплуатации. Отдельно должны оформляться расходы на зарядку, техническое обслуживание, замену батареи, установку программных обновлений, страхование и ремонт. Если автомобиль используется в служебных целях несколькими сотрудниками, желательно закрепить порядок подтверждения пробега, маршрутов и назначения поездок. Это важно как для внутреннего контроля, так и для подтверждения экономической обоснованности расходов при налоговой проверке. При отсутствии четких внутренних регламентов даже фактически

произведенные расходы могут вызвать спор относительно их производственного характера. Следовательно, учет электромобилей требует не только отражения сумм на счетах бухгалтерского учета, но и выстраивания продуманной системы первичной документации и внутреннего контроля [2, с. 5-12; 4, с. 210-465].

Зарядная инфраструктура представляет собой самостоятельное направление учета, которое приобретает особую актуальность по мере расширения парка электромобилей. Если организация устанавливает зарядную станцию на собственной территории, необходимо определить, относится ли она к отдельному объекту основных средств, к элементу инженерной инфраструктуры здания либо к комплексу взаимосвязанных компонентов. На практике многое зависит от технических характеристик станции, способа ее монтажа и возможности автономного использования. Кроме того, учет может затрагивать расходы на проектирование места установки, строительно-монтажные работы, подключение к электросети, модернизацию энергомощностей, приобретение систем контроля доступа и программных модулей для фиксации времени и объема зарядки. Все эти расходы требуют документального подтверждения и правильной квалификации в учетной политике. Если организация использует публичные зарядные станции сторонних операторов, в центре внимания оказывается уже не учет основного средства, а учет услуг по зарядке, порядок их документального подтверждения, распределение затрат между подразделениями и контроль экономической обоснованности расходов [3, с. 7-16; 6, с. 5-10].

На практике одна из самых важных задач связана с корректным определением первоначальной стоимости электромобиля. Ошибка на этом этапе влияет сразу на несколько показателей: величину актива в бухгалтерском балансе, размер начисляемой амортизации, налоговую базу по налогу на прибыль и финансовый результат будущих периодов. В первоначальную стоимость включаются не только цена по договору купли-продажи, но и сопутствующие затраты, без которых объект не может быть использован по назначению. Речь идет о расходах на доставку, таможенные платежи, страхование на период транспортировки, регистрацию, установку дополнительного оборудования, программную активацию, предэксплуатационную диагностику и иные затраты, непосредственно связанные с подготовкой автомобиля к работе. Если организация одновременно приобретает настенную зарядную станцию, кабели, переходники, системы учета потребленной электроэнергии и программное обеспечение для управления зарядкой, возникает вопрос о разграничении единого комплекса и самостоятельных инвентарных объектов. В целях достоверности учета целесообразно выделять те элементы, которые способны использоваться отдельно и имеют собственный срок службы. Такой подход делает бухгалтерскую информацию более точной и обеспечивает корректное начисление амортизации в дальнейшем [1, с. 3-22; 5, с. 15-20].

Распространение электромобилей в корпоративном секторе связано не только с вопросами экологии, но и с изменением всей модели транспортного обеспечения организации. Для многих предприятий служебный транспорт является постоянной статьей затрат, которая включает расходы на приобретение автомобилей, горюче-смазочные материалы, ремонт, страхование, техническое обслуживание и налоги. Переход на электротранспорт изменяет структуру этих расходов: часть затрат сокращается, часть, напротив, приобретает новое значение. В результате бухгалтер должен анализировать не только сам факт поступления нового объекта основных средств, но и экономическую целесообразность его применения в конкретной хозяйственной модели. Для одних организаций электромобиль становится способом снизить регулярные эксплуатационные расходы, для других - элементом имиджевой и экологической политики, а для третьих - инструментом долгосрочной модернизации автопарка. Следовательно, учет такого имущества нельзя рассматривать в отрыве от экономического содержания совершаемой операции [1, с. 3-22; 4, с. 210-465].

Электромобиль в деятельности организации представляет собой сложный учетный объект, который требует более детального подхода, чем традиционный автомобиль с двигателем внутреннего сгорания. Ключевыми вопросами остаются формирование первоначальной стоимости, выбор срока полезного использования, обоснование

компонентного подхода, отражение расходов на зарядку и обслуживание, а также учет налоговых льгот, субсидий и операций по аренде либо лизингу. Проведенный анализ показывает, что внедрение электромобилей затрагивает не только сферу бухгалтерских записей, но и систему внутреннего контроля, порядок документального оформления, налоговое планирование и оценку экономической эффективности использования имущества. Развитие электротранспорта подтверждает, что бухгалтерский учет в этой сфере будет становиться более компонентным, цифровым и стандартизированным, а число практических вопросов, связанных с батареями, зарядной инфраструктурой и программными обновлениями, будет возрастать. Следовательно, организациям важно заранее адаптировать учетную политику, закрепить внутренние правила документирования операций и выработать единый подход к отражению расходов и источников государственной поддержки. Только при таком подходе информация о применении электромобилей в деятельности организации будет полной, достоверной и полезной для принятия управленческих решений.

Список литературы:

1. Федеральный стандарт бухгалтерского учета ФСБУ 6/2020 «Основные средства» : утв. приказом Минфина России от 17 сент. 2020 г. № 204н.

2. Положение по бухгалтерскому учету ПБУ 13/2000 «Учет государственной помощи» : утв. приказом Минфина России от 16 окт. 2000 г. № 92н.

3. Федеральный стандарт бухгалтерского учета ФСБУ 25/2018 «Бухгалтерский учет аренды» : утв. приказом Минфина России от 16 окт. 2018 г. № 208н.

4. Налоговый кодекс Российской Федерации (части I и II). М. : Проспект, 2025.

5. Постановление Правительства РФ от 1 янв. 2002 г. № 1 «О классификации основных средств, включаемых в амортизационные группы».

6. Постановление Правительства РФ от 25 мая 2023 г. № 767 «О предоставлении субсидий на установку зарядных станций для электромобилей».

УЧЕТ ЦЕЛЕВЫХ СРЕДСТВ В БЮДЖЕТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ: ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ И ОСОБЕННОСТИ

ТКАЧЕВА П.Ю.
студентка группы ЭКН-Б-З-В-2023-1
ПАРАСОЦКАЯ Н.Н.
Научный руководитель, к.э.н., доцент
Российский Государственный Социальный Университет,
г. Москва, Россия

Аннотация. В статье раскрывается экономическое содержание целевых средств, получаемых бюджетными учреждениями, и анализируются ключевые нормативные требования к их учету. Особый акцент сделан на возможностях интеграции технологий искусственного интеллекта для автоматизации контроля за целевым использованием ресурсов, повышения достоверности отчетности и минимизации рисков нецелевого расходования.

Ключевые слова: целевые средства, бюджетное учреждение, учет целевых средств, искусственный интеллект, цифровой аудит, автоматизация учета, государственный финансовый контроль.

Современный этап развития государственного сектора сопровождается активным внедрением цифровых технологий во все сферы финансово-хозяйственной деятельности. Бюджетные учреждения, выступая в роли ключевых получателей публичных ресурсов, функционируют в условиях строгого нормативного регулирования и повышенных требований

к прозрачности использования выделяемых средств. Целевые средства, являющиеся основой финансового обеспечения таких организаций, требуют особого подхода к учету, контролю и аудиту. В условиях цифровой трансформации и распространения технологий искусственного интеллекта (ИИ) открываются новые возможности для автоматизации этих процессов, что позволяет не только сократить трудоемкость учетных работ, но и существенно повысить аналитический аспект и достоверность формируемой информации.

Экономическая сущность целевых средств раскрывается через их предназначение – финансирование строго определенных направлений деятельности, программ или проектов, установленных учредителем или иными лицами, предоставляющими такие средства. Как установлено статьей 6 Бюджетного кодекса РФ, бюджетное учреждение представляет собой некоммерческую организацию, созданную для выполнения работ и оказания услуг в целях реализации полномочий органов государственной власти [1]. Финансовое обеспечение деятельности таких учреждений осуществляется за счет субсидий из соответствующего бюджета, а также в рамках государственных (муниципальных) заданий. При этом все поступающие средства, за исключением доходов от приносящей доход деятельности (если иное не установлено федеральным законом), имеют строго целевой характер.

Нормативное регулирование учета целевых средств базируется на новых федеральных стандартах бухгалтерского учета государственных финансов, вступивших в силу с 1 января 2026 года. С этого момента утратили силу ранее действовавшие инструкции, утвержденные Приказами Минфина России № 157н и № 174н. Вместо них применяются: «Единый план счетов бухгалтерского учёта государственных финансов» (Приказ Минфина России от 30.08.2024 № 121н) и «План счетов бухгалтерского учёта бюджетных и автономных учреждений» (Приказ Минфина России от 20.09.2024 № 133н) [3, 4]. Ключевая особенность сохранившегося подхода – организация раздельного учета по источникам финансового обеспечения. Каждый вид средств требует строгого обособления на уровне синтетических и аналитических счетов, что обусловлено запретом на их смешение и необходимостью подтверждения целевого использования в отчетности (ф. 0503737, ф. 0503760 и др.). Для наглядного представления указанных видов целевых средств, их кодов и особенностей учета ниже приведена таблица 1.

Таблица 1 – Виды целевых средств бюджетных учреждений и особенности их учета

Код вида деятельности	Наименование источника	Типичные направления расходования	Особенности учета и контроля
4	Субсидия на выполнение государственного (муниципального) задания	Оплата труда, коммунальные услуги, содержание имущества, учебные расходы	Учет ведется в разрезе плана ФХД; неиспользованный остаток подлежит возврату в бюджет в установленном порядке
5	Субсидия на иные цели	Капитальный ремонт, приобретение оборудования, реализация программ развития	Требуется раздельный учет по каждому соглашению; контроль целевого использования осуществляется учредителем и органами казначейства
7	Средства обязательного медицинского страхования (для	Медицинская помощь по территориальной программе ОМС	Учет организуется в рамках обособленного счета; тарифы и

	учреждений здравоохранения)		структура расходов регламентируются ФОМС
2	Средства от приносящей доход деятельности (платные услуги)	Дополнительные услуги, кружки, аренда, гранты	Используются по усмотрению учреждения в рамках утвержденного плана ФХД, но без смешения с бюджетными субсидиями
3	Средства во временном распоряжении	Залоговые суммы, удержания по исполнительным листам	Отражаются на отдельных лицевых счетах; возвращаются правообладателю после выполнения условий

Приведенная классификация демонстрирует, что успешная реализация принципа раздельного учета возможна лишь при четкой настройке аналитики в учетной системе и эффективном взаимодействии с ГИИС «Электронный бюджет».

Несмотря на детальную регламентацию, практика учета целевых средств сопряжена с рядом проблем: высокая трудоемкость формирования аналитики, риск ошибок при разнесении операций по кодам видов финансового обеспечения, сложность оперативного контроля соответствия кассовых и фактических расходов утвержденным планам финансово-хозяйственной деятельности, а также необходимость постоянного мониторинга возврата неиспользованных остатков субсидий. Как отмечает Н.П. Кондраков, «именно недостаточная автоматизация контрольных процедур становится причиной нарушений при использовании целевых средств, влекущих за собой применение мер принуждения» [9].

Цифровая трансформация государственного сектора, реализуемая в том числе через развитие ГИИС «Электронный бюджет» и внедрение машиночитаемых доверенностей (МЧД), создает предпосылки для качественного изменения учетных процессов. Следует отметить, что с 1 марта 2025 года в ГИИС «Электронный бюджет» применяется универсальный формат МЧД – 003, пришедший на смену формату 002. В соответствии с письмом Федерального казначейства от 31.03.2025 № 07-04-05/04-8762, в рамках переходного периода, завершённого в 2025 году, подписание электронных документов лицами, ранее наделенными правом первой и второй электронной подписи на основании Карточки образцов подписей, при отсутствии доверенности в электронной форме было возможно только до 1 июня 2025 года [6]. Согласно ранее действовавшим требованиям, с 1 августа 2025 года функциональные роли пользователей, не являющихся руководителями и не имеющих МЧД, подлежали отключению в подсистеме казначейского сопровождения [6]. В настоящее время с 1 февраля 2026 года вступили в силу изменения, внесенные Приказом Минцифры России от 05.11.2025 № 1001: сокращён перечень обязательных сведений о представителе (данные документа, удостоверяющего личность, отнесены к дополнительным), расширены возможности указания доверителя для обособленных подразделений, уточнён порядок описания полномочий с использованием идентификаторов классификатора или текстового поля [5].

Искусственный интеллект открывает принципиально новые подходы к решению обозначенных проблем. Внедрение систем на базе машинного обучения позволяет автоматизировать рутинные операции, такие как классификация поступлений по кодам видов деятельности, сверка договорных обязательств с лимитами бюджетных обязательств и плановыми назначениями, а также формирование первичных учетных документов (в том числе электронных) с предварительным контролем корректности реквизитов. Более сложный уровень – применение ИИ для непрерывного аудита. Согласно исследованию Е.Ю.

Виноградовой, «алгоритмы предиктивной аналитики способны выявлять аномалии в учете целевых средств на ранних стадиях, моделируя стандартные паттерны расходования и сигнализируя о потенциально нецелевых операциях» [8].

С практической точки зрения, использование технологий обработки естественного языка позволяет анализировать тексты контрактов и соглашений о предоставлении субсидий на предмет соответствия их условий кодам бюджетной классификации и целям, заявленным в обоснованиях. Это минимизирует риски принятия к учету необоснованных обязательств. В свою очередь, нейросетевые модели могут применяться для прогнозирования кассовых разрывов и оптимизации остатков целевых средств, что особенно актуально в условиях казначейского сопровождения и требования о возврате неиспользованных остатков в бюджет.

Важным направлением является автоматизация внутреннего финансового контроля. Искусственный интеллект позволяет перейти от выборочных проверок к сплошному мониторингу каждой операции в режиме реального времени. Системы «умного» контроля интегрируются с ГИИС «Электронный бюджет» и единой информационной системой в сфере закупок, сверяя данные о целевом использовании средств с показателями результативности, что соответствует принципам бюджетирования, ориентированного на результат. Развитие риск-ориентированного подхода в аудите, закрепленного в стратегических документах по цифровой трансформации государственного управления до 2030 года, предполагает активное использование аналитических инструментов на базе ИИ [2]. Как отмечают М.П. Афанасьев и Н.Н. Шаш, «внедрение технологий искусственного интеллекта в систему государственного финансового контроля позволяет перейти к непрерывному мониторингу, формируя единое аналитическое пространство, где ИИ выступает не вспомогательным инструментом, а полноценным субъектом контрольных действий» [7].

Вместе с тем, внедрение ИИ в учет целевых средств бюджетных учреждений сопряжено с рядом вызовов. Это необходимость стандартизации данных, унификации первичных документов в машиночитаемом формате (в том числе развитие электронного документооборота и применение унифицированных форматов), обеспечение кибербезопасности и подготовка кадров, способных работать в условиях цифровой экосистемы. Кроме того, несмотря на наличие Национальной стратегии развития искусственного интеллекта до 2030 года [2] и Концепции цифровой трансформации государственного управления, нормативная база бюджетного учета пока не в полной мере регламентирует применение ИИ, что требует дальнейшего совершенствования правового регулирования.

Таким образом, учет целевых средств в бюджетных учреждениях представляет собой сложный, многоаспектный процесс, жестко детерминированный требованиями бюджетного законодательства. Традиционные подходы, основанные на ручной обработке информации и выборочном контроле, исчерпывают свои возможности в условиях растущих объемов данных и требований к прозрачности. Искусственный интеллект, интегрированный с государственными информационными системами и опирающийся на унифицированные машиночитаемые форматы, предоставляет возможность вывести учет и аудит целевых средств на качественно новый уровень – от фиксации фактов хозяйственной жизни к предиктивному управлению, непрерывному контролю и автоматизированному подтверждению целевого характера расходов. Дальнейшее развитие этого направления будет способствовать повышению эффективности использования бюджетных средств и снижению финансовых нарушений в секторе государственного управления.

Список литературы:

1. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 № 145-ФЗ.
2. Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года (утв. Указом Президента РФ от 10.10.2019 № 490).

3. Приказ Минфина России от 30.08.2024 № 121н «Об утверждении федерального стандарта бухгалтерского учета государственных финансов “Единый план счетов бухгалтерского учета государственных финансов”».
4. Приказ Минфина России от 20.09.2024 № 133н «Об утверждении федерального стандарта бухгалтерского учета государственных финансов «План счетов бухгалтерского учета бюджетных и автономных учреждений»».
5. Приказ Минцифры России от 05.11.2025 № 1001 «О внесении изменений в требования к форме машиночитаемой доверенности».
6. Письмо Федерального казначейства от 31.03.2025 № 07-04-05/04-8762 «О применении электронной машиночитаемой доверенности».
7. Афанасьев М.П., Шаш Н.Н. Цифровизация государственного финансового контроля: новые вызовы и инструменты / М.П. Афанасьев, Н.Н. Шаш // Вопросы государственного и муниципального управления. – 2024. – № 3. – С. 45–62.
8. Виноградова Е.Ю. Искусственный интеллект в аудите: перспективы и риски применения / Е.Ю. Виноградова // Аудиторские ведомости. – 2023. – № 4. – С. 55–61.
9. Кондраков Н.П. Бухгалтерский учет (финансовый и управленческий) : учебник / Н.П. Кондраков. – 6-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2024. – 681 с.

ОСОБЕННОСТИ УЧЕТА ФИНАНСОВЫХ АКТИВОВ В БЮДЖЕТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ: В УСЛОВИЯХ ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

АВИЛОВА Е.К.
студентка группы ЭКН-Б-З-В-2023-1
ПАРАСОЦКАЯ Н.Н.
Научный руководитель, к.э.н., доцент
Российский Государственный Социальный Университет,
г. Москва, Россия

Аннотация. В статье исследованы особенности бухгалтерского учета финансовых активов бюджетных учреждений в контексте цифровизации государственного сектора. Раскрыты нормативные основы регулирования, а также направления использования искусственного интеллекта для повышения качества учетно-аналитической работы и достоверности отчетных данных.

Ключевые слова: финансовые активы, бюджетные учреждения, искусственный интеллект, федеральные стандарты, цифровая трансформация, бюджетный учет, Электронный бюджет.

Цифровая трансформация государственного управления предъявляет новые требования к организации бухгалтерского учета в бюджетных учреждениях. Сектор государственных финансов, исторически отличающийся жесткой регламентацией учетных процедур, сегодня сталкивается с необходимостью внедрения инновационных технологических решений. Использование искусственного интеллекта (ИИ) открывает возможности для кардинального повышения эффективности учетных процессов, однако требует пересмотра устоявшихся методических подходов и адаптации нормативной базы.

В системе нормативного регулирования учета финансовых активов бюджетных учреждений ключевое место занимают федеральные стандарты бухгалтерского учета государственных финансов. В числе основных – Стандарт «Финансовые инструменты», введенный Приказом Минфина России от 30.06.2020 № 129н. Данный документ трактует финансовые активы как денежные средства, контрактные права требования получения денежных средств или иных финансовых активов от иных лиц, а также долевые инструменты других организаций [1]. Указанный стандарт обязателен к применению при ведении учета и

формировании отчетности государственных (муниципальных) бюджетных и автономных учреждений. Дополнительно вопросы разграничения активов регулируются Стандартом «Государственная (муниципальная) казна» (Приказ Минфина России от 15.06.2021 № 84н), который с 1 января 2023 года четко определяет, что финансовые активы не включаются в состав имущества казны [2].

Перечень объектов, относимых к финансовым активам в бюджетных учреждениях, включает: остатки денежных средств на лицевых счетах, открытых в органах Федерального казначейства; денежные документы и средства в пути; дебиторскую задолженность по доходам и расходам; финансовые вложения в ценные бумаги и уставные капиталы; предоставленные займы и кредиты. Специфика учета данных объектов обусловлена их непосредственной связью с исполнением бюджета и жестким контролем со стороны уполномоченных органов в сфере финансового надзора.

Современные исследования и практика показывают, что искусственный интеллект способен значительно сократить процедурные издержки при ведении учета финансовых активов. Как отмечает Д.С. Самородский, в рамках развития системы «Электронный бюджет 2.0» требуется формирование специального правового поля для интеллектуальных сервисов: необходимо законодательно закрепить их статус, требования к открытости алгоритмов и механизмы распределения ответственности между человеком и автоматизированной системой [3; 8].

Одним из наиболее востребованных направлений применения ИИ в бюджетном учете выступает автоматизация обработки первичной документации. На примере Ямало-Ненецкого автономного округа можно наблюдать успешное использование технологий распознавания электронных проездных документов (авиабилетов, маршрутных квитанций) с последующим автоматическим заполнением учетных регистров [4]. Такие решения позволяют сократить время обработки информации, минимизировать ошибки, связанные с человеческим фактором, и высвободить ресурсы специалистов для выполнения функций, требующих профессионального суждения.

Возможности применения ИИ в учете финансовых активов целесообразно структурировать по трем основным направлениям. Во-первых, это автоматизация процессов первоначального признания активов и их последующей оценки: алгоритмы машинного обучения анализируют условия признания, предусмотренные федеральными стандартами, и формируют корректные бухгалтерские записи. Во-вторых, использование нейросетевых моделей для непрерывного мониторинга дебиторской задолженности, позволяющее своевременно выявлять признаки обесценения и формировать резервы. В-третьих, генерация текстовых пояснений к бухгалтерской отчетности – одной из наиболее трудоемких операций, требующей не только цифровых данных, но и качественного аналитического комментария [5].

Современные языковые модели демонстрируют высокую эффективность в обработке официально-деловых текстов, анализе массивов данных и формулировании обоснованных выводов. С.В. Бадло характеризует ИИ как «второго пилота» для бухгалтера, который берет на себя рутинные операции, оставляя специалисту решение задач, требующих профессионального опыта и оценочных суждений [5]. При этом, как свидетельствует судебная практика, сложившаяся к 2025 году, результаты, полученные с помощью генеративных нейросетей (аналитические справки, тексты пояснений), не могут выступать в качестве самостоятельных доказательств в судебных разбирательствах; для подтверждения юридически значимых фактов необходимы традиционные, верифицированные человеком документы [6]. Это подчеркивает важность сохранения контролирующей функции специалиста при использовании ИИ.

Внедрение интеллектуальных систем в учет финансовых активов бюджетных учреждений требует соответствующего нормативного сопровождения. Действующая Концепция создания и развития ГИИС «Электронный бюджет» не содержит положений, регламентирующих применение технологий искусственного интеллекта. В связи с этим актуализируется необходимость разработки единых подходов к регулированию, включая

определение правового статуса результатов, полученных с помощью ИИ, и порядка взаимодействия должностных лиц с такими системами [8].

Исследователи также указывают на потенциал использования ИИ в сфере внутреннего финансового контроля и аудита. Цифровизация контрольных функций способствует сокращению сроков проверок, снижению рисков нецелевого использования средств и росту доверия к институтам государственного управления [7]. Применительно к финансовым активам интеллектуальные системы позволяют осуществлять сплошной мониторинг операций с денежными средствами, выявлять аномальные транзакции, которые могут свидетельствовать о нарушениях, и формировать сигналы для проведения контрольных мероприятий.

Развитие технологий ИИ в учетной деятельности бюджетных учреждений актуализирует задачу формирования новых компетенций у специалистов финансово-экономических служб. Ведущие образовательные учреждения уже реализуют программы повышения квалификации, включающие модули по применению искусственного интеллекта в бюджетном учете. В рамках таких программ рассматриваются вопросы использования ИИ для поиска нормативно-правовой информации, формирования учетной политики, внедрения риск-ориентированных подходов в систему внутреннего контроля [3; 9]. Кроме того, как справедливо отмечает Е.В. Козырева, успешная цифровая трансформация невозможна без формирования у бухгалтеров государственного сектора новых компетенций в области работы с большими данными и алгоритмами [10].

Анализ практики интеграции ИИ в учет финансовых активов позволяет выделить ряд проблем, требующих решения. К ним относятся: отсутствие нормативно закрепленного статуса документов, формируемых с участием интеллектуальных систем; несформированность единых требований к верификации результатов работы алгоритмов; необходимость обеспечения информационной безопасности и защиты данных; риск технических сбоев и ошибок алгоритмов. Кроме того, сохраняется проблема отсутствия методических рекомендаций по внедрению ИИ-сервисов в учетный процесс на различных уровнях бюджетной системы, что ведет к фрагментарности применения технологий [6; 8].

Перспективы развития искусственного интеллекта в рассматриваемой сфере связаны с созданием интеллектуальных систем прогнозирования движения финансовых активов, разработкой алгоритмов автоматического выявления ошибок и несоответствий в учетных данных, внедрением технологий анализа больших данных для управления финансовыми активами, формированием цифровых двойников учетных и контрольных процессов. Реализация этих направлений позволит перейти от реактивного управления к прогнозному, повысив эффективность использования государственных ресурсов.

Таким образом, учет финансовых активов в бюджетных учреждениях находится на этапе активной цифровой трансформации, одним из ключевых драйверов которой выступает искусственный интеллект. Успешная реализация данного направления возможна лишь при условии комплексного подхода, включающего совершенствование нормативно-правовой базы, развитие технологической инфраструктуры, подготовку кадров и обеспечение информационной безопасности. При соблюдении указанных условий искусственный интеллект сможет стать эффективным инструментом повышения качества учетно-аналитической работы, обеспечивая достоверность, оперативность и прозрачность информации о финансовых активах государственного сектора.

Список литературы:

1. Федеральный стандарт бухгалтерского учета государственных финансов «Финансовые инструменты»: утв. Приказом Минфина России от 30.06.2020 № 129н. (ред. от 20.12.2024) // СПС «Гарант».

2. Федеральный стандарт бухгалтерского учета государственных финансов «Государственная (муниципальная) казна»: утв. Приказом Минфина России от 15.06.2021 № 84н. (ред. от 25.12.2024) // СПС «КонсультантПлюс».

3. Самородский Д.С. Искусственный интеллект в управлении программными расходами федерального бюджета: правовые аспекты снижения процедурных издержек // Юридические исследования. 2026. № 1. С. 1–16. DOI: 10.25136/2409-7136.2026.1.77706.

4. Свинцова А.П. Искусственный интеллект для бухгалтера. ЯНАО делится передовым опытом централизации бухучета // Бюджет. 2025. № 9.

5. Бадло С.В. Нейросети в госсекторе: как искусственный интеллект меняет работу бухгалтера // Бюджетный учет. 2026. 9 февр.

6. Судебная практика по вопросам искусственного интеллекта: обзор за 2025 год // Деловая пресса. 2026. № 2. С. 34–39.

7. Buletova N.E., Zolot'ko T.A., Gadzhigoroev G.Sh. Digital transformation of public financial control in Russia // Финансы и кредит. 2025. Т. 31. № 6. С. 77–96.

8. Сальников И.В., Иванова О.Е. Проблемы развития бюджетирования на основе применения машинного обучения и ИИ // Анализ состояния и перспективы развития экономики России (АСПРЭК-2025): материалы IX Всероссийской молодежной научно-практической конференции. – Иваново: ИГЭУ, 2025. – С. 181–183.

9. Козырева Е.В. Цифровые компетенции бухгалтера государственного сектора: вызовы современности // Учет. Анализ. Аудит. 2025. № 4. С. 42–49.

10. Искусственный интеллект (ИИ) для финансово-экономической службы государственных (муниципальных) учреждений: программа повышения квалификации / ВЭШ СПбГЭУ. – СПб., 2026. – URL: https://www.unecon.ru/dpo (дата обращения: 28.03.2026).

ОСОБЕННОСТИ ИНДЕКСАЦИИ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ РАБОТНИКОВ ОРГАНИЗАЦИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

АРЕФЬЕВ Р А.
студент направления подготовки «Экономика и управление»
ПАРАСОЦКАЯ Н.Н.
Научный руководитель кандидат экономических наук, доцент
Российский государственный социальный университет,
г. Москва, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассматриваются особенности индексации заработной платы в современных экономических условиях. Анализируются правовые основы, методы реализации, проблемы практики и направления совершенствования. Обоснована необходимость гибких моделей индексации в условиях инфляционной нестабильности.

Ключевые слова: индексация заработной платы, инфляция, оплата труда, бухгалтерский учет, ФОТ, трудовые отношения, организация

В современных экономических условиях индексация заработной платы является одним из ключевых инструментов обеспечения социальной стабильности и поддержания уровня жизни работников. Рост инфляции, изменение ценовой конъюнктуры и нестабильность макроэкономических процессов в 2021–2025 гг. усилили значимость данного механизма, поскольку без регулярной корректировки заработной платы происходит постепенное снижение ее реальной стоимости. Индексация позволяет частично компенсировать этот процесс и сохранить покупательную способность доходов работников, что особенно важно в условиях нестабильной экономической среды [1].

С правовой точки зрения индексация заработной платы закреплена в трудовом законодательстве как обязанность работодателя обеспечивать повышение реального содержания заработной платы. Однако действующие нормы не устанавливают жестких требований к порядку проведения индексации, что предоставляет организациям значительную свободу в выборе методов и периодичности ее осуществления. С одной стороны, это позволяет

учитывать особенности деятельности предприятия и его финансовое состояние, с другой — приводит к неоднородности практики и возникновению ситуаций, когда индексация носит формальный характер [1].

Экономическая сущность индексации заключается в корректировке номинальной заработной платы с учетом уровня инфляции. Основным ориентиром при этом выступает индекс потребительских цен, отражающий изменение стоимости товаров и услуг. В большинстве организаций применяется модель ежегодной индексации на основе официальных данных Росстата, что обеспечивает прозрачность расчетов и соответствие общим экономическим тенденциям [3]. Однако в условиях высокой инфляционной волатильности данный подход не всегда является эффективным, поскольку не позволяет своевременно реагировать на резкие изменения цен.

В связи с этим в современной практике все чаще используются альтернативные модели индексации. К ним относятся пороговая модель, при которой индексация проводится при достижении определенного уровня инфляции, а также комбинированная модель, учитывающая как инфляционные показатели, так и финансовые результаты деятельности организации. Такие подходы позволяют повысить гибкость системы оплаты труда и обеспечить более эффективное распределение финансовых ресурсов [4].

Организация индексации на предприятии требует четкого нормативного закрепления. В локальных нормативных актах должны быть определены ключевые параметры: источник данных для расчета коэффициента индексации, порядок его применения, сроки проведения индексации и перечень выплат, подлежащих корректировке. Отсутствие таких положений может привести к формальному выполнению требований законодательства и возникновению конфликтов между работодателем и работниками [2].

С точки зрения бухгалтерского учета индексация заработной платы отражается как увеличение расходов на оплату труда, что непосредственно влияет на финансовые результаты деятельности организации. Увеличение фонда оплаты труда приводит к росту себестоимости продукции или услуг, а также увеличивает налоговую нагрузку, включая страховые взносы и налог на доходы физических лиц. Кроме того, индексация оказывает влияние на расчет среднего заработка, используемого при начислении отпускных и иных выплат, что требует дополнительного контроля со стороны бухгалтерских служб [5].

Анализ динамики заработной платы и инфляции в 2021–2025 гг. показывает, что в рассматриваемый период наблюдалась существенная нестабильность экономических показателей. В 2022 году произошел значительный рост инфляции, что привело к снижению реальной заработной платы, несмотря на номинальный рост доходов. В последующие годы ситуация частично стабилизировалась, однако инфляционные риски сохранялись, что подтверждает необходимость регулярной индексации и совершенствования механизмов ее проведения [3].

Практика применения индексации выявляет ряд существенных проблем. Во-первых, во многих организациях индексация проводится формально и не обеспечивает реального роста доходов работников. Во-вторых, отсутствие четко прописанных механизмов в локальных нормативных актах приводит к неопределенности и различным трактовкам порядка проведения индексации. В-третьих, увеличение расходов на оплату труда может создавать дополнительную нагрузку на бюджет организации, особенно в условиях экономической нестабильности [2].

Для решения указанных проблем необходимо совершенствовать подходы к организации индексации заработной платы. В частности, целесообразно закреплять четкие и прозрачные правила индексации в локальных нормативных актах, использовать официальные показатели инфляции в качестве базы для расчетов и применять гибкие модели индексации, позволяющие учитывать текущую экономическую ситуацию. Кроме того, важно обеспечивать прозрачность процесса индексации для работников, что способствует повышению доверия и снижению конфликтных ситуаций [4].

Таким образом, индексация заработной платы является важным элементом системы оплаты труда, обеспечивающим сохранение покупательной способности доходов работников и способствующим социальной стабильности. Ее эффективная организация требует комплексного подхода, учитывающего как требования законодательства, так и экономические условия функционирования предприятия.

В заключение следует отметить, что индексация заработной платы представляет собой важнейший механизм обеспечения социальной защищенности работников и поддержания устойчивости организации в условиях инфляционной нестабильности. Проведенный анализ показал, что в современных условиях индексация должна рассматриваться не как формальная обязанность работодателя, а как стратегический инструмент управления персоналом и финансовыми ресурсами.

Отсутствие четко регламентированного порядка проведения индексации на законодательном уровне приводит к значительной вариативности практики ее применения, что создает как возможности для гибкого управления затратами, так и риски формального подхода. В этой связи особое значение приобретает разработка локальных нормативных актов, в которых должны быть закреплены конкретные механизмы, сроки и условия проведения индексации.

Наиболее эффективным является комплексный подход, предусматривающий сочетание регулярной индексации с дополнительными механизмами реагирования на инфляционные изменения. Это позволяет своевременно компенсировать рост цен и поддерживать реальный уровень доходов работников.

Таким образом, грамотная организация индексации заработной платы способствует не только защите интересов работников, но и повышению конкурентоспособности организации, обеспечивая баланс между социальными и экономическими аспектами ее деятельности.

Список литературы:

1. Трудовой кодекс Российской Федерации: федер. закон от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. действующая).
2. Роструд. Разъяснения по вопросам индексации заработной платы [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://rostrud.gov.ru (дата обращения: 2026).
3. Росстат. Социально-экономическое положение России. — М., 2025.
4. Минэкономразвития Российской Федерации. О текущей экономической ситуации [Электронный ресурс]. — М., 2025.
5. Кондраков Н.П. Бухгалтерский финансовый учет. — М.: ИНФРА-М, 2022.
6. Волошина В.С. Особенности учета оплаты труда в современных условиях // Бухгалтерский учет. — 2021. — № 4. — С. 15–20.

НАРУШЕНИЯ УЧЕТА НА ЗАБАЛАНСОВЫХ СЧЕТАХ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ИСКАЖЕНИЕ БЮДЖЕТНОЙ ОТЧЕТНОСТИ: НОВЫЕ ВЫЗОВЫ В ЭПОХУ ИИ

ШЕСТОПАЛОВА В.В.
Студентка группы ЭКН-Б-3-В-2023-1
ПАРАСОЦКАЯ Н.Н.
Научный руководитель, к.э.н., доцент
Российский Государственный Социальный Университет,
г. Москва, Россия

Аннотация. Исследование посвящено типичным нарушениям в ведении забалансового учёта государственных учреждений, которые приводят к недостоверности бюджетной отчётности. Проанализированы требования профильных федеральных стандартов 2026 года, а

также предложены способы автоматизации контрольных процедур с использованием технологий искусственного интеллекта.

Ключевые слова: забалансовые счета, бюджетная отчётность, искажение данных, федеральные стандарты учёта, внутренний аудит, искусственный интеллект, цифровая трансформация.

В 2026 году в России завершился переход на обновлённые федеральные стандарты бухгалтерского учёта для организаций государственного сектора. Устаревшие инструкции № 157н, 174н и 183н утратили силу, вместо них введены в действие два ключевых документа: приказ Минфина РФ от 30.08.2024 № 121н (стандарт «Единый план счетов бухгалтерского учёта государственных финансов») [1] и приказ от 20.09.2024 № 133н (стандарт «План счетов бухгалтерского учёта бюджетных и автономных учреждений») [2]. Оба нормативных акта применяются с 1 января 2026 года, однако для Федерального казначейства и его территориальных подразделений допускается более поздний переход – не позднее 1 января 2028 года, по мере организационно-технической готовности [1]. Забалансовые счета, через которые ведётся учёт имущества и обязательств, не подпадающих под определение активов, традиционно остаются областью повышенных рисков искажения бюджетной отчётности. Отсутствие механизма двойной записи, возможность бесконтрольного введения дополнительных аналитических позиций и человеческий фактор создают благоприятную среду для злоупотреблений, что делает необходимым внедрение передовых автоматизированных инструментов, в том числе основанных на технологиях искусственного интеллекта (ИИ).

Действующая нормативная база забалансового учёта базируется на федеральных стандартах № 121н и № 133н [1, 2], а также на продолжающих применяться СГС «Основные средства», «Аренда» и «Концессионные соглашения» – в той части, которая не противоречит нововведениям [3]. Согласно методическим разъяснениям Минфина России (письмо от 30.06.2025 № 02-07-08/63940) [4], на забалансовых счетах, например на счёте 02 «Материальные ценности на хранении», следует отражать объекты, которые не способны приносить экономические выгоды и не обладают полезным потенциалом. Все забалансовые счета подразделяются на две группы: формализованные (обязательные для всех субъектов учёта, их показатели попадают в Справку к балансу по формам 0503130 и 0503730) и добавочные, или вспомогательные, предназначенные исключительно для управленческих нужд. Начиная с 2026 года учреждения получили право самостоятельно открывать добавочные счета без предварительного согласования с вышестоящими органами, однако такое решение должно быть зафиксировано в учётной политике и учитывать требования учредителя или главного распорядителя бюджетных средств. Принципиальная особенность добавочных счетов заключается в том, что их показатели не включаются ни в Справку о наличии имущества и обязательств на забалансовых счетах (формы 0503130, 0503730), ни в специальные разделы «Движение материальных ценностей на забалансовых счетах» Сведений (формы 0503168, 0503768) [4]. В результате формируются «серые зоны»: объекты формально числятся в учёте, но остаются невидимыми для внешних пользователей отчётности.

Анализ практики работы бюджетных учреждений позволяет выделить три наиболее характерных типа нарушений. Первый тип – необоснованное расширение аналитики формализованных счетов. К примеру, счёт 02 «Материальные ценности на хранении» нередко используется для учёта объектов, которые по своим характеристикам должны числиться на балансе, что приводит к занижению величины активов. Аналогичная ситуация наблюдается со счётом 27 «Материальные ценности, выданные в личное пользование работникам»: его применение строго ограничено имуществом, переданным именно работникам учреждения. Использование этого счёта для учёта имущества, выданного обучающимся или иным лицам, не состоящим в трудовых отношениях с учреждением, является прямым нарушением, поскольку не предусмотрено нормативными документами. Второй тип – некорректный (преждевременный или не имеющий под собой оснований) перенос объектов с балансовых

счетов на забалансовые. Пункт 45 СГС «Основные средства» [3] гласит, что признание актива прекращается только в случаях выбытия, полного прекращения использования или передачи объекта. Однако на практике учреждения нередко списывают недвижимость, не прошедшую государственную регистрацию, на забалансовый счёт 01 «Имущество, полученное в пользование».

Важно подчеркнуть, что вложения в такое имущество (капитальные вложения в объект недвижимости, строительство, реконструкция) должны отражаться на соответствующих балансовых счетах вложений в нефинансовые активы до момента признания объекта в качестве основного средства и оформления права оперативного управления. Лишь после того как учреждение фактически получило имущество в пользование, но не имеет права распоряжаться им в силу отсутствия регистрации, объект может быть отражён на забалансовом счёте 01. Арбитражная практика, в частности дело 12-го арбитражного апелляционного суда (например, по спору о недостроенной автомобильной дороге, решение от 15.03.2025 № А12-45678/2024), подтверждает, что недвижимость с учтенными вложениями, но без оформленного права оперативного управления, должна числиться на счёте 01, а не быть списанной с баланса [8]. При этом важно различать безвозмездное получение имущества от учредителя (эта ситуация не регулируется СГС «Аренда») и арендные отношения. Третий тип – избыточное введение добавочных забалансовых счетов без надлежащего методического обоснования. Как отмечено в разъяснениях Минфина [4], злоупотребление правом открытия дополнительных счетов ведёт к росту документооборота, увеличению трудозатрат и усложнению системы внутреннего контроля. Отдельного внимания заслуживает новый забалансовый счёт 10 «Обеспечение исполнения обязательств», введённый в состав Единого плана счетов с 1 января 2026 года [1]. Данный счёт предназначен для учёта имущества, переданного в залог, поручительств, банковских гарантий и иных видов обеспечения, полученных учреждением в связи с принятыми обязательствами. Некорректное применение этого счёта (например, отражение на нём необеспеченных обязательств или повторный учёт одного и того же обеспечения) способно стать дополнительным источником искажений.

Перечисленные нарушения напрямую сказываются на достоверности бюджетной отчётности. Справка о наличии имущества и обязательств на забалансовых счетах (форма 0503130 для бюджетных учреждений, форма 0503730 для автономных) является неотъемлемой частью Бухгалтерского баланса. Неполнота или недостоверность данных на забалансовых счетах влечёт за собой следующие последствия: занижение валюты баланса (если активы ошибочно переведены за баланс), завышение финансового результата (при неотражении обязательств, например по аренде на счёте 01), а также нарушение принципа полноты, закреплённого в пункте 3 СГС «Концептуальные основы». В методических рекомендациях Минфина России от 22.12.2025 № 02-07-09/124785 [5] особо подчёркивается, что изменение способа отражения имущества не может служить основанием для исключения объекта из перечня особо ценного движимого имущества. За грубое нарушение требований к бюджетному (бухгалтерскому) учёту, включая искажение показателей на забалансовых счетах, статьёй 15.15.6 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях предусмотрена административная ответственность, кроме того, применяются санкции согласно Бюджетному кодексу РФ.

Классические инструменты внутреннего аудита – инвентаризации, встречные сверки, контрольные обмеры – могут быть менее эффективны при работе с большими объёмами данных и выявлении систематических, а не единичных ошибок. В сложившихся условиях технологии искусственного интеллекта открывают новые перспективы для автоматизации контроля забалансового учёта. Примером практического внедрения ИИ в государственном секторе является ГИИС «Электронный бюджет», где с 2025 года в тестовом режиме функционирует ИИ-ассистент для поддержки пользователей, способный консультировать по нормативно-правовым актам и регламентам на основе технологии Retrieval-Augmented Generation (RAG) [4, 8]. В перспективе подобные интеллектуальные системы могут быть адаптированы и для задач внутреннего аудита. Во-первых, ИИ-алгоритмы способны

выполнять автоматизированную верификацию корреспонденций, анализируя логику переноса объектов между балансовыми и забалансовыми счетами и сигнализируя об аномалиях (например, о списании актива стоимостью более 10 000 рублей на счёт 21 без начисления амортизации). Во-вторых, нейросетевые модели могут осуществлять мониторинг учётной политики, проверяя соответствие введённых добавочных забалансовых счетов требованиям федеральных стандартов и утверждённым внутренним документам. В-третьих, с помощью технологий обработки естественного языка (NLP) становится возможной автоматическая сверка показателей Справки (форма 0503130) с данными балансовых счетов и первичными документами, что позволяет выявлять неполноту раскрытия информации. В-четвёртых, методы машинного обучения, применённые к массивам исторических данных о выявленных нарушениях, дают возможность прогнозировать риски искажений при определённых условиях – например, в периоды смены материально-ответственных лиц или в межотчётные даты. Как справедливо отмечает Л. И. Шевченко (кандидат экономических наук, доцент ЛОИРО), внедрение «дорожных карт» переноса остатков и автоматизированных контрольных процедур позволяет существенно снизить влияние человеческого фактора [7]. В то же время следует признать, что на сегодняшний день отсутствуют специальные нормативные акты, напрямую регулирующие применение ИИ в бухгалтерском учёте государственного сектора; эта область пока находится в сфере рекомендаций и лучших практик, что требует дальнейшего правового оформления.

Резюмируя вышесказанное, можно констатировать: нарушения учёта на забалансовых счетах бюджетных учреждений сохраняются как системная проблема, корни которой лежат в недостаточной регламентации, человеческом факторе и слабости внутреннего контроля. Неправомерное расширение аналитики, необоснованный перевод активов за баланс и избыточное введение добавочных счетов ведут к существенному искажению бюджетной отчётности, прежде всего Справки к балансу (формы 0503130, 0503730). Технологии искусственного интеллекта, включая уже апробированные в ГИИС «Электронный бюджет» решения, предлагают действенные инструменты для автоматизации выявления и предотвращения подобных нарушений – от верификации проводок до предиктивной аналитики рисков. Дальнейшие исследования должны быть направлены на разработку конкретных алгоритмических моделей, адаптированных к специфике бюджетного учёта, а также на создание нормативной базы, легализующей применение ИИ-систем в государственном секторе.

Список литературы:

1. Приказ Минфина России от 30.08.2024 № 121н «Об утверждении федерального стандарта бухгалтерского учета для организаций государственного сектора «Единый план счетов бухгалтерского учета государственных финансов»».

2. Приказ Минфина России от 20.09.2024 № 133н «Об утверждении федерального стандарта бухгалтерского учета для организаций государственного сектора «План счетов бухгалтерского учета бюджетных и автономных учреждений»».

3. Федеральный стандарт бухгалтерского учета для организаций государственного сектора «Основные средства», утв. Приказом Минфина России от 31.12.2016 № 257н.

4. Письмо Минфина России от 30.06.2025 № 02-07-08/63940 «Методические рекомендации по применению Стандарта "Единый план счетов бухгалтерского учета государственных финансов»».

5. Письмо Минфина России от 22.12.2025 № 02-07-09/124785 «Методические рекомендации по применению Стандарта "План счетов бухгалтерского учета бюджетных и автономных учреждений"».

6. Нестеренко Н. П. Имущество в пользовании: забалансовый учет // Бюджетный учет. – 2024.

7. Шевченко Л. И. Курс повышения квалификации «Правила переноса конечных сальдо на забалансовые счета в связи с введением федеральных стандартов» / ЦНТИ Прогресс. – 2025.

8. Обзор судебной практики для бюджетных организаций (подготовлен КонсультантПлюс) от 12.01.2026.

РИСК-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД В УЧЕТЕ И АУДИТЕ: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРАВОНАРУШЕНИЙ В РОССИЙСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

АФАНАСЬЕВА Т.В.
студентка группы ЭКН-М-9-В-2024-1
АНОШИНА Ю.Ф.
Научный руководитель, д.э.н., профессор.
Российский государственный социальный университет,
г.Москва, Российская Федерация

Аннотация. В статье исследуются современные подходы к выявлению экономических правонарушений в российских организациях с учетом внедрения риск-ориентированной модели контроля. Рассматриваются теоретические основы риск-менеджмента, а также особенности их практического применения в системе внутреннего контроля и налогового администрирования. Особое внимание уделено анализу нормативных документов Федеральной налоговой службы и судебной практики Верховного Суда Российской Федерации. Выявлены ключевые критерии оценки налоговых рисков и типовые модели правонарушений. Предложены направления совершенствования системы выявления нарушений с использованием цифровых технологий и аналитических инструментов. Обоснована необходимость перехода к превентивным механизмам контроля в условиях цифровой трансформации экономики.

Ключевые слова: риск-ориентированный подход, экономические правонарушения, внутренний контроль, комплаенс, ФНС, судебная практика, цифровизация.

Современные условия функционирования российской экономики характеризуются ростом неопределенности, цифровизацией хозяйственных процессов и усложнением финансово-экономических связей. Это обусловливает необходимость совершенствования механизмов выявления экономических правонарушений, поскольку традиционные методы контроля, основанные на сплошных проверках и формальном анализе документов, не обеспечивают должного уровня эффективности. В этой связи особую значимость приобретает риск-ориентированный подход, предполагающий концентрацию контрольных мероприятий на наиболее уязвимых и потенциально проблемных участках деятельности.

Содержательно риск-ориентированный подход представляет собой систему управления, направленную на выявление, оценку и приоритизацию факторов, способных привести к экономическим нарушениям. Его применение позволяет перейти от реагирования на уже совершенные правонарушения к их предупреждению. В научной литературе подчеркивается, что подобная трансформация способствует повышению устойчивости организаций и эффективности управления. [11] В свою очередь, в аудиторской практике риск-ориентированный подход обеспечивает более точное распределение контрольных процедур, позволяя сосредоточить внимание на наиболее значимых участках учета [15].

Значительную роль в развитии риск-ориентированной модели контроля играет государственное регулирование. В частности, Федеральный закон от 31.07.2020 № 248-ФЗ закрепляет принцип дифференциации контрольных мероприятий в зависимости от уровня риска [1]. Однако наиболее развитые инструменты риск-анализа сформированы в налоговой сфере, где Федеральная налоговая служба активно использует критерии оценки вероятности правонарушений.

Важным источником методических рекомендаций является Письмо ФНС России от 12.05.2017 № АС-4-2/8872, в котором указывается на необходимость самостоятельной оценки налоговых рисков налогоплательщиками. В документе подчеркивается, что при анализе хозяйственных операций следует учитывать не только формальные признаки, но и фактические характеристики контрагентов, включая наличие деловой активности, ресурсов и реального местонахождения. [3] Указанный подход дополняется критериями, закрепленными в приказе ФНС России от 30.05.2007 № ММ-3-06/333@, применяемыми при планировании выездных налоговых проверок [2].

В рамках указанных критериев особое внимание уделяется таким показателям, как уровень налоговой нагрузки, систематическая убыточность, а также особенности взаимодействия с контрагентами. При этом налоговые органы ориентируют организации на комплексный анализ хозяйственных связей, включая проверку достоверности регистрационных данных, наличия материально-технической базы и соответствия деятельности заявленным операциям. Подобный подход фактически формирует основу риск-ориентированной модели контроля, ориентированной на выявление совокупности признаков недобросовестного поведения [2], [3].

Судебная практика подтверждает значимость данных критериев и демонстрирует их активное применение. Так, в Определении Верховного Суда Российской Федерации от 22.07.2016 № 305-КГ16-4920 по делу № А40-63374/2015 отмечено, что учет операций, не соответствующих их экономическому содержанию, свидетельствует о получении необоснованной налоговой выгоды. Суд подчеркнул, что отсутствие деловой цели является ключевым индикатором недобросовестности [5].

Аналогичный подход отражен в Определении Верховного Суда Российской Федерации от 15.06.2017 № 305-КГ16-19927 по делу № А40-230712/2015, где указано, что вывод о наличии правонарушения должен основываться на совокупности доказательств, подтверждающих фиктивность хозяйственных операций. Таким образом, приоритет отдается не формальному наличию документов, а анализу их экономического содержания [6].

Развитие данной позиции получило отражение в более поздних судебных актах. В частности, в Определении Верховного Суда Российской Федерации от 15.12.2021 № 305-ЭС21-18005 по делу № А40-131167/2020 отмечено, что налоговая выгода не может считаться обоснованной, если она не обусловлена реальной хозяйственной деятельностью и деловой целью. Суд указал на необходимость оценки экономической сущности операций, что соответствует принципам риск-ориентированного подхода [7].

Дополнительное развитие правоприменительной практики связано с обобщением судебных позиций. В Обзоре судебной практики Верховного Суда Российской Федерации, утвержденном Президиумом ВС РФ 13.12.2023, систематизированы подходы к оценке обоснованности налоговой выгоды. В документе подчеркивается необходимость анализа экономического содержания операций, а также учета поведения налогоплательщика при выборе контрагентов [10].

Актуальные тенденции прослеживаются и в новейших судебных актах. Так, в Определении Верховного Суда Российской Федерации от 04.06.2024 № 301-ЭС23-26689 отмечено, что нарушение процедурных требований со стороны налоговых органов может повлиять на правомерность привлечения налогоплательщика к ответственности. Данный вывод подчеркивает значимость не только выявления рисков, но и соблюдения установленного порядка контроля [8].

Дополнительные аспекты применения риск-ориентированного подхода отражены в Письме ФНС России от 19.02.2024 № БВ-4-7/1786@, в котором обобщена судебная практика по вопросам применения налогового законодательства. В частности, отмечается, что использование специальных налоговых режимов должно соответствовать их экономическому назначению, а отклонения от установленных критериев рассматриваются как признаки злоупотребления [4].

Интерес представляет также Определение Верховного Суда Российской Федерации от 13.12.2024 № 306-ЭС24-15537 по делу № А55-28933/2023, в котором указано, что несоблюдение процессуальных сроков может привести к утрате права на защиту налоговых интересов. Данный кейс демонстрирует, что риск-ориентированный подход должен учитывать не только вероятность правонарушений, но и процессуальные риски [9].

Анализ судебной практики позволяет выделить ключевые признаки, свидетельствующие о повышенной вероятности экономических правонарушений. К их числу относятся отсутствие деловой цели, несоответствие операций их экономическому содержанию, взаимодействие с контрагентами, не обладающими необходимыми ресурсами, а также формальный характер документооборота. Учет указанных факторов позволяет существенно повысить эффективность системы внутреннего контроля.

Практическая реализация риск-ориентированного подхода предполагает формирование системы оценки рисков, основанной на использовании совокупности количественных и качественных показателей. Пример такой системы представлен в таблице 1.

Таблица 1. Оценка уровня налоговых рисков

Показатель	Характеристика	Уровень риска
Налоговая нагрузка	Ниже отраслевой	Высокий
Контрагенты	Признаки фиктивности	Высокий
Финансовый результат	Убытки	Средний
Судебные споры	Наличие	Средний

Использование подобной модели позволяет выявлять наиболее проблемные зоны и формировать приоритеты контрольной деятельности. Существенным преимуществом является возможность интеграции данной системы в цифровые платформы, что обеспечивает автоматизацию анализа.

Риск-ориентированный подход, закрепленный в Федеральном законе от 31.07.2020 № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации», предполагает дифференциацию интенсивности контрольных мероприятий в зависимости от уровня риска причинения вреда охраняемым законом ценностям. Интеграция данного подхода с технологиями искусственного интеллекта (далее ИИ) создает предпосылки для перехода от реактивной модели контроля к превентивной, основанной на прогнозировании потенциальных нарушений.

В научной литературе подчеркивается, что применение методов машинного обучения в аудиторской практике обеспечивает более точное распределение контрольных процедур, позволяя сосредоточить внимание на наиболее значимых участках учета и выявить скрытые взаимосвязи между субъектами экономической деятельности. Технологии ИИ способны обрабатывать массивы неструктурированных данных (Big Data), выявлять паттерны поведения, характерные для мошеннических схем, и формировать рекомендации для принятия управленческих решений.

В Российской Федерации формируется нормативно-правовая основа для развития и применения ИИ в правоохранительной и контрольно-надзорной деятельности. Ключевыми документами выступают:

- Стратегия развития искусственного интеллекта в Российской Федерации на период до 2030 года (Указ Президента РФ от 10.10.2019 № 490);
- Национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства» (2025–2030 гг.);
- Федеральный закон от 24.04.2020 № 123-ФЗ «О проведении эксперимента по установлению специального регулирования в целях создания необходимых условий для разработки и внедрения технологий искусственного интеллекта в субъекте Российской Федерации - городе федерального значения Москве и внесении изменений в статьи 6 и 10 Федерального закона «О персональных данных»».

Федеральная налоговая служба активно использует критерии оценки вероятности правонарушений, закрепленные в приказе от 30.05.2007 № ММ-3-06/333@, которые в сочетании с алгоритмами ИИ позволяют автоматизировать процесс отбора налогоплательщиков для выездных проверок. Судебная практика Верховного Суда РФ подтверждает значимость анализа экономического содержания операций, что коррелирует с возможностями ИИ по выявлению фиктивных хозяйственных связей и необоснованной налоговой выгоды [5–10].

Особую роль играют специализированные информационно-аналитические системы, разработанные для правоохранительных органов:

- «Блок» - система на базе ИИ для установления способов хищений и иных преступлений экономического характера;
- «Спрут» - нейросеть, выявляющая связи между участниками преступных схем на основе анализа экономических криминогенных факторов;
- «Сейф» - инструмент для систематизации данных о кражах из хранилищ и финансовых махинациях;
- «Криминалист» - платформа для поиска потенциальных злоумышленников, организованных преступных групп и мест совершения преступлений.

В условиях цифровизации экономики особую роль играет применение технологий анализа данных. Использование методов машинного обучения позволяет выявлять аномалии, прогнозировать вероятность правонарушений и формировать риск-профили организаций. Это существенно повышает эффективность контроля и снижает вероятность пропуска нарушений.

Современный этап развития российской экономики характеризуется возрастающей цифровизацией хозяйственных процессов, усложнением финансово-экономических связей и трансформацией схем совершения экономических правонарушений. Традиционные методы контроля, основанные на выборочных проверках и ретроспективном анализе документации, демонстрируют ограниченную эффективность в условиях динамичной цифровой среды. В этой связи особую актуальность приобретает внедрение технологий искусственного интеллекта (ИИ), позволяющих осуществлять предиктивный анализ, автоматизированное выявление аномалий и формирование риск-профилей хозяйствующих субъектов в режиме реального времени.

Несмотря на очевидные преимущества, внедрение риск-ориентированного подхода сопровождается рядом ограничений. Среди них можно выделить недостаточную развитость методической базы, дефицит квалифицированных специалистов и низкий уровень цифровизации отдельных организаций. Кроме того, сохраняется тенденция к формальному подходу к контролю, что снижает его результативность.

Для повышения эффективности системы выявления экономических правонарушений необходимо развитие комплаенс-контроля, внедрение современных аналитических инструментов и повышение квалификации персонала. Важную роль играет формирование культуры управления рисками, предполагающей активное участие руководства в процессе принятия решений [14].

Для наглядного отражения ключевых направлений совершенствования системы контроля представлена таблица 2, которая систематизирует основные меры, способствующие повышению эффективности риск-ориентированного подхода. В ней выделены четыре стратегических направления: аналитика, комплаенс, обучение и аудит, - а также инструменты, позволяющие реализовать каждое из них на практике.

Таблица 2. Направления совершенствования системы контроля

Направление	Содержание
Аналитика	Внедрение цифровых инструментов
Комплаенс	Разработка внутренних стандартов
Обучение	Повышение квалификации
Аудит	Риск-ориентированные проверки

Использование критериев ФНС, учет судебной практики и внедрение цифровых технологий позволяют сформировать эффективную систему контроля, ориентированную на предупреждение нарушений. В долгосрочной перспективе это способствует повышению устойчивости организаций и укреплению экономической безопасности [12], [13].

Интеграция риск-ориентированного подхода с технологиями ИИ создает методологическую основу для перехода от реактивной модели контроля к превентивной, основанной на прогнозировании потенциальных нарушений и автоматизированном выявлении аномалий в режиме реального времени. Рассмотрим взаимосвязь между функциональными задачами контрольно-аналитической деятельности, применяемыми технологическими решениями и конкретными результатами их внедрения.

Таблица 3. Возможности технологий искусственного интеллекта в противодействии экономическим преступлениям в РФ

п/п	Направление применения	Конкретные технологии и инструменты	Решаемые задачи
	Анализ финансовых транзакций	Машинное обучение, алгоритмы кластеризации, анализ временных рядов	Выявление аномальных операций, признаков отмывания доходов, фиктивных переводов, схем вывода активов
	Оценка налоговых рисков	Предиктивные модели, скоринговые системы, обработка естественного языка (NLP) для анализа документов	Автоматический отбор налогоплательщиков для выездных проверок; выявление признаков необоснованной налоговой выгоды; анализ контрагентов
	Выявление мошеннических схем	Графовые базы данных, нейросетевой анализ, компьютерное зрение для верификации документов	Распознавание цепочек фиктивных сделок; идентификация подставных юридических лиц; обнаружение признаков инсайдерской торговли
	Мониторинг корпоративного управления	Анализ поведенческих паттернов, sentiment-анализ коммуникаций, детекция аномалий в отчетности	Выявление конфликтов интересов, признаков рейдерства, манипуляций с бухгалтерской отчетностью, злоупотреблений со стороны менеджмента
	Противодействие киберпреступлениям в экономической сфере	Системы обнаружения вторжений (IDS), анализ сетевого трафика, биометрическая идентификация	Предотвращение хищений с использованием платежных карт, фишинговых атак, компрометации корпоративных данных
	Автоматизация аудиторских процедур	RPA (роботизация процессов), интеллектуальный анализ документов, предиктивная аналитика рисков	Автоматическая проверка первичных документов; оценка существенности рисков; формирование выборки для тестирования средств контроля
	Прогнозирование экономических рисков	Регрессионный анализ, сценарное моделирование, интеграция макроэкономических индикаторов	Оценка вероятности банкротства, дефолта по обязательствам, снижения платежеспособности; формирование превентивных мер

	Межведомственное взаимодействие и обмен данными	Единые цифровые платформы, API-интеграция, блокчейн для обеспечения неизменности записей	Оперативный обмен информацией между ФНС, Росфинмониторингом, МВД, ЦБ РФ; верификация данных в режиме реального времени

Интеграция инструментов ИИ в процессы учета и аудита позволяет реализовать следующие стратегические эффекты:

- повышение точности риск-оценки за счет использования предиктивных моделей и скоринговых систем, что обеспечивает адресное распределение контрольных ресурсов;
- сокращение временных затрат на проведение аудиторских процедур благодаря автоматизации рутинных операций и интеллектуальному анализу первичной документации;
- усиление превентивной составляющей контроля через раннее выявление аномалий и формирование сигналов для проведения углубленной проверки;
- обеспечение межведомственной координации на основе единых цифровых платформ, что повышает прозрачность хозяйственных операций и снижает возможности для сокрытия правонарушений.

Вместе с тем, эффективное внедрение рассмотренных технологий требует решения ряда методологических и организационных задач: адаптации нормативно-правовой базы к особенностям принятия решений алгоритмами искусственного интеллекта, подготовки кадров, обладающих компетенциями на стыке экономики, права и анализа данных, а также обеспечения этической и правовой прозрачности автоматизированных аналитических систем.

Таким образом, представленные в таблице направления применения искусственного интеллекта подтверждают тезис о том, что риск-ориентированный подход в учете и аудите приобретает качественно новые возможности в условиях цифровой экономики. Синергия методологии управления рисками и передовых аналитических инструментов создает основу для формирования устойчивой, адаптивной и технологически оснащенной системы противодействия экономическим правонарушениям в Российской Федерации.

Список литературы

1. Федеральный закон «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации»: от 31.07.2020 № 248-ФЗ // КонсультантПлюс. — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358750/ (дата обращения: 19.03.2026).

2. Приказ ФНС России от 30.05.2007 № ММ-3-06/333@ «Об утверждении Концепции системы планирования выездных налоговых проверок» // КонсультантПлюс. — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_55729/ (дата обращения: 19.03.2026).

3. Письмо ФНС России от 12.05.2017 № АС-4-2/8872 // Гарант. — URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71585740/ (дата обращения: 19.03.2026).

4. Письмо ФНС России от 19.02.2024 № БВ-4-7/1786@ // КонсультантПлюс. — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_470394/ (дата обращения: 19.03.2026).

5. Определение Верховного Суда РФ от 22.07.2016 № 305-КГ16-4920 по делу № А40-63374/2015 // Гарант. — URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71351872/?ysclid=mn2dry2z5p920092772 (дата обращения: 19.03.2026).

6. Определение Верховного Суда РФ от 15.06.2017 № 305-КГ16-19927 по делу № А40-230712/2015 // Гарант. — URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71598496/?ysclid=mn2dpz8axt866680945 (дата обращения: 19.03.2026).

7. Определение Верховного Суда РФ от 15.12.2021 № 305-ЭС21-18005 по делу № А40-131167/2020 // КонсультантПлюс. — URL: https://www.consultant.ru/ (дата обращения: 19.03.2026).

8. Определение Верховного Суда РФ от 04.06.2024 № 301-ЭС23-26689 // Гарант. — URL: https://base.garant.ru/409168870/ (дата обращения: 19.03.2026).
9. Определение Верховного Суда РФ от 13.12.2024 № 306-ЭС24-15537 по делу № А55-28933/2023 // Гарант. — URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/411015868/?ysclid=mn2dxffoxc515772701 (дата обращения: 19.03.2026).
10. Обзор судебной практики Верховного Суда РФ (утв. Президиумом ВС РФ 13.12.2023) // КонсультантПлюс. — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_464347/ (дата обращения: 19.03.2026).
11. Авдийский В. И., Безденежных В. М. Экономическая безопасность современной России: риск-ориентированный подход к ее обеспечению // Экономика. Налоги. Право. – 2016. – № 3. – С. 6–13. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskaya-bezopasnost-sovremennoy-rossii-risk-orientirovannyy-podhod-k-ee-obespecheniyu/viewer (дата обращения: 23.03.2026).
12. Аношина Ю.Ф. Сравнительная характеристика налоговой политики в российской федерации и зарубежных странах // В сборнике: Образование, экономика, право в современном информационном обществе. Материалы VII международной научной конференции. Отв. ред.: А.В. Семенов, Ю.С. Руденко. 2012. С. 177-184.
13. Аношина Ю.Ф., Гудиева Л.Р. Особенности формирования системы бухгалтерского учета и аудита в малом бизнесе // Экономика и предпринимательство. 2014. № 6 (47). С. 795-797.
14. Аношина Ю.Ф., Симонов С.Ю. Особенности аудита в условиях цифровой экономики // В сборнике: Вызовы цифровой экономики: развитие комфортной городской среды. Труды III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2020. С. 72-81.
15. Басенцян Р.Ф. Риск-ориентированный подход в аудите // Экономика и управление. — 2021. — № 3. — С. 107–110.

ПРОБЛЕМЫ УЧЕТА И КОНТРОЛЯ МАЛОЦЕННОГО ИМУЩЕСТВА БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

МИХЕЕВА А.С.
студентка группы ЭКН-Б-З-В-2023-1
ПАРАСОЦКАЯ Н.Н.
Научный руководитель, к.э.н., доцент
Российский Государственный Социальный Университет,
г. Москва, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные проблемы учёта и контроля малоценного имущества в бюджетных образовательных учреждениях. Раскрыты нормативные основы регулирования учёта малоценных активов, выявлены типичные сложности, с которыми сталкиваются бухгалтеры и материально ответственные лица.

Ключевые слова: малоценное имущество, бюджетные учреждения, образовательная организация, учет, контроль, нормативное регулирование.

В структуре нефинансовых активов бюджетных образовательных учреждений значительную долю составляют объекты основных средств, классифицируемые как малоценное имущество. Согласно нормативным актам Министерства финансов Российской Федерации, к данной категории относят активы со стоимостью за единицу товара не более 10 000 рублей и сроком полезного использования более 12 месяцев. Несмотря на относительно невысокую стоимостную оценку отдельных объектов, их совокупная величина может

оказывать существенное влияние на финансовое состояние учреждения и достоверность отчётности.

Основные средства по стоимости и амортизации делятся на 3 группы:

1. Активы стоимостью до 10 000 руб. сразу после принятия к учету списывается в эксплуатацию и отражаются на забалансовом счете № 21. Документом основанием для отнесения расходов на текущие затраты или включение в себестоимость продукции является специальная ведомость выдачи установленной формы. Стоимость объекта при этом отражается условной величиной, чаще всего равной 1 рублю. Исключением из указанного правила являются библиотечные фонды, для которых применяется особый порядок учета и списания [5];

2. Объекты стоимостью от 10 000 руб. до 100 000 руб. принимаются к учету с одновременным начислением полной амортизации. Это правило относится к библиотечным фондам;

3. Имущество стоимостью свыше 100 000 руб. учитывается в составе основных средств с постепенным начислением амортизации.

И. П. Воробьёва, А. Л. Спесивцева и Г. А. Барышева обращают внимание на то, что бухгалтерский учёт в бюджетных учреждениях должен обеспечивать:

- Полноту и своевременность отражения хозяйственных операций;
- Достоверность данных о наличии и движении активов;
- Соблюдение требований нормативных актов;
- Возможность оперативного контроля за сохранностью имущества [3].

Основной проблемой учета малоценного имущества в бюджетном образовательном учреждении является неполнота отражения информации об учете и контроле в законодательстве Российской Федерации.

М.С. Федорец отмечает, что отсутствие чёткой системы учёта малоценных активов приводит к:

- Искажению показателей финансовой отчётности;
- Претензиям со стороны контролирующих органов;
- Неэффективному использованию бюджетных средств [7].

В соответствии с Инструкцией № 157н «Об утверждении Единого плана счетов бухгалтерского учёта для органов государственной власти (государственных органов), органов местного самоуправления, органов управления государственными внебюджетными фондами, государственных академий наук, государственных (муниципальных) учреждений» объекты стоимостью до 10 000 руб. подлежат отражению на забалансовом счёте 21 [1].

Приказ Министерства Финансов Российской Федерации № 52 регламентирует использование следующих первичных учётных документов:

- Ведомость выдачи материальных ценностей на нужды учреждения (ф. 0504210) - для фиксации списания объектов с баланса;
- Накладная на внутреннее перемещение объектов основных средств (ф. ОС-2) - при смене материально-ответственных лиц [2].

Вместе с тем Инструкция № 157н не устанавливает унифицированных форм регистров учёта, механизмов контроля и порядка ведения аналитического учёта. Данные аспекты подлежат самостоятельной разработке и закреплению в учётной политике учреждения, что создаёт предпосылки для разночтений и неоднородности учётных практик в различных организациях.

Согласно положениям Инструкции № 157н, учреждения вправе выбирать один из двух методов оценки объектов стоимостью до 10 000 руб.:

- Номинальная оценка - руб. за единицу имущества;
- Оценка по балансовой стоимости объекта [1].

Выбор метода подлежит закреплению в учётной политике организации. Данный подход порождает методологическую дилемму: номинальная оценка упрощает учёт, но снижает информативность данных о реальной стоимости активов, тогда как учёт по балансовой

стоимости требует дополнительных трудозатрат, но обеспечивает более точную картину финансового состояния учреждения [4].

Пункт 46 Инструкции № 157н предписывает присваивать уникальные инвентарные номера только объектам стоимостью свыше 10 000 руб. [1]. Таким образом, малоценные активы (до 10 000 руб.) исключаются из системы инвентарного учёта.

Т.С. Маслова обращает внимание, что исключение из системы инвентарного учета порождает существенные сложности при проведении инвентаризации:

- Затрудняется идентификация отдельных объектов в условиях массового наличия однотипных предметов;
- Возрастает вероятность пропуска неучтённых активов;
- Выявленные в ходе инвентаризации неучтённые объекты подлежат оприходованию и включению в налогооблагаемую базу по налогу на прибыль и налогу на имущество, что напрямую влияет на налоговые обязательства учреждения.

Кроме того, отсутствие пообъектного учёта негативно сказывается на обосновании расходов, уменьшающих налогооблагаемую базу по налогу на прибыль. В частности, налоговое законодательство запрещает списывать на расходы затраты на ремонт или утилизацию объектов, не отражённых в учёте. Следовательно, учреждение объективно заинтересовано в создании чёткой системы учёта и контроля малоценных активов для корректного формирования налоговой отчётности [6].

Отдельный блок проблем связан с процедурой списания малоценного имущества. Согласно нормативным положениям, учреждения вправе самостоятельно списывать объекты стоимостью до 10 000 руб. на основании решения специально созданной комиссии.

Однако, поскольку такие объекты относятся к основным средствам (со сроком использования более 12 месяцев), отсутствие детально проработанного регламента списания создаёт риски:

- Необоснованного списания ещё пригодных к эксплуатации активов;
- Формального подхода к работе комиссий;
- Нарушений в документальном оформлении выбытия имущества [6].

Для усиления контроля за движением и сохранностью малоценного имущества целесообразно реализовать следующие меры:

1. Классифицировать объекты - систематизация малоценных активов по видам (инструменты, мебель, техника и т.д.) для организации аналитического учёта и получения структурированных данных о составе имущества;
2. Разработать специализированный регистр учёта - создание накопительных ведомостей или книг учёта движения малоценных средств, обеспечивающих сквозной контроль за объектами;
3. Выбрать оптимальный метод оценки - закрепление в учётной политике способа оценки (номинального или по балансовой стоимости) с учётом специфики деятельности учреждения и требований к информативности отчётности;
4. Внедрить системы идентификации - маркировка объектов уникальными номерами, штрих-кодами или транспондерами для упрощения инвентаризации и контроля перемещения;
5. Усилить контроль при списании - регламентация порядка работы комиссий, установление чётких критериев непригодности имущества, обязательное документальное подтверждение фактического выбытия объектов.

Реализация данных мер позволит минимизировать риски нарушений, повысить достоверность учётных данных и обеспечить соответствие требованиям бюджетного и налогового законодательства.

Список литературы:

1. Инструкция № 157н «Об утверждении Единого плана счетов бухгалтерского учёта для органов государственной власти (государственных органов), органов местного самоуправления, органов управления государственными внебюджетными фондами,

государственных академий наук, государственных (муниципальных) учреждений и Инструкции по его применению» (утв. приказом Минфина России от 01.12.2010 № 157н, в ред. от 27.04.2023) // СПС «КонсультантПлюс».

2. Приказ Минфина России от 30.03.2015 № 52н «Об утверждении форм первичных учётных документов и регистров бухгалтерского учёта, применяемых органами государственной власти (государственными органами), органами местного самоуправления, органами управления государственными внебюджетными фондами, государственными (муниципальными) учреждениями, и Методических указаний по их применению» // СПС «КонсультантПлюс».

3. Воробьёва, И. П. Бухгалтерский учёт в бюджетных учреждениях: учебное пособие / И. П. Воробьёва, А. Л. Спесивцева, Г. А. Барышева. — Томск: Изд-во ТПУ, 2012. — 252 с.

4. Маслова, Т. С. Бухгалтерский учёт в государственных (муниципальных) учреждениях: учебное пособие. — М.: Магистр, ИНФРА-М, 2016.

5. Маслова, Т. С. Казённые учреждения: корреспонденция счетов бюджетного учёта: учебное пособие / Т. С. Маслова, Р. О. Маслов. — М.: Магистр, ИНФРА-М, 2017.

6. Маслова, Т. С. Контроль и ревизия в бюджетных учреждениях: учебное пособие. 2-е изд., перераб. — М.: Магистр, ИНФРА-М, 2017.

7. Федорец, М. С. Бухгалтерский учёт в бюджетных организациях: учебное пособие. — Донецк: ДонНУЭТ имени Туган-Барановского, 2019. — 243 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. (дата обращения: 04.04.2026).

ЦИФРОВИЗАЦИЯ БЮДЖЕТНОГО УЧЕТА: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ В ЭПОХУ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

ТАДЕВОСЯН С.М.
студентка группы ЭКН-Б-З-В-2023-1
ПАРАСОЦКАЯ Н.Н.
Научный руководитель, к.э.н., доцент
Российский Государственный Социальный Университет,
г. Москва, Россия

Аннотация. В работе рассматриваются направления цифровой трансформации учёта бюджетных средств под влиянием технологий искусственного интеллекта. Анализируются нормативные изменения 2025–2026 гг., приводятся примеры внедрения ИИ в бюджетный процесс России, обозначаются перспективы развития учётных систем в рамках национального проекта «Экономика данных».

Ключевые слова: цифровая трансформация, бюджетный учёт, искусственный интеллект, ГИИС «Электронный бюджет», автоматизация, государственные финансы, электронный документооборот.

Переход к цифровым методам управления государственными финансами признан одним из ключевых ориентиров развития Российской Федерации. В период действия национального проекта «Экономика данных и цифровая трансформация государства» (2025–2030 гг.) перед учётной системой бюджетной сферы возникают новые задачи – необходимость повышения скорости обработки финансовых данных, обеспечения прозрачности операций и внедрения интеллектуальных аналитических инструментов. Настоящая работа посвящена исследованию основных векторов цифровизации бюджетного учёта, обзору актуальной нормативной базы и оценке перспектив применения ИИ в практике государственных учреждений.

Последние годы отмечены существенными корректировками законодательства о бухгалтерском учёте, направленными на формирование условий для цифровой трансформации отрасли. В декабре 2025 года принят Федеральный закон № 471-ФЗ, вносящий

изменения в базовый Закон № 402-ФЗ [1, 2]. Среди наиболее значимых новаций: расширение состава сведений, включаемых в Государственный информационный ресурс бухгалтерской отчётности (ГИРБО) – начиная с 2026 года туда должна передаваться промежуточная отчётность вместе с аудиторскими заключениями (первый такой отчётный период – первое полугодие 2026 года); уточнение механизма ограничения и восстановления доступа к ГИРБО (полномочия по определению порядка переданы Правительству РФ по согласованию с Банком России); корректировка правил определения отчётного года при реорганизации в форме преобразования [1, 2]. Приказом Минфина России от 14 февраля 2025 г. № 15н внесены изменения в федеральный стандарт «Учётная политика, оценочные значения и ошибки» – уточнены требования к внутреннему контролю, в том числе закреплена возможность применения риск-ориентированного подхода и автоматизации контрольных процедур. Указанные положения вступают в силу с 2027 года при формировании учётной политики [3].

Базовой платформой для управления государственными финансами в настоящее время выступает ГИИС «Электронный бюджет». С 1 января 2026 года использование данной системы стало обязательным для всех без исключения участников бюджетного процесса – от федеральных министерств до муниципальных учреждений. Система объединяет 14 функциональных подсистем, ежедневно обрабатывает около 800 млн операций и обеспечивает управление финансовыми потоками в объёме 120 трлн рублей в год, интегрируясь с более чем 155 внешними источниками данных [11]. Параллельно совершенствуется Государственная автоматизированная система «Управление» (ГАСУ): в 2025 году в неё были внедрены модели искусственного интеллекта для мониторинга показателей национальных проектов и государственных программ в режиме реального времени. ИИ-модель сопоставляет мероприятия и показатели с национальными целями, выявляя скрытые взаимосвязи и риски понижения результатов. Заявленная точность прогнозирования исполнения задач превышает 96%. Благодаря применению ИИ обнаружено более 8 тыс. новых связей между показателями и мероприятиями; при этом объём аналитической работы, который ранее потребовал бы усилий 76 экспертов на протяжении 4 лет, теперь выполняется за один день. Важно отметить, что все ИИ-модели функционируют в изолированном сегменте ГИС, не имеющем доступа к сети Интернет, что гарантирует сохранность данных [8].

Использование технологий искусственного интеллекта в учёте государственных финансов и управлении бюджетными средствами становится неотъемлемым элементом модернизации финансовой системы страны. Первый пилотный проект в этой сфере был реализован в 2024 году совместно Минфином России и ПАО «Сбер». Нейросетевая модель автоматизировала процесс сопоставления кодов бюджетной классификации с соответствующими результатами, достигнув точности обработки данных на уровне 84% [9]. В 2025 году министерство и банк заключили соглашение о дальнейшем сотрудничестве в области ИИ. В тестовом режиме мультиагентная система на базе GigaChat позволила автоматизировать подготовку и проверку бюджетных заявок, сократив нагрузку на сотрудников Минфина в периоды пиковых нагрузок до 70% [10]. Как справедливо отмечают Сальников И.В. и Иванова О.Е. [7], внедрение машинного обучения в бюджетный процесс сталкивается с рядом ограничений, среди которых – недостаточное качество исходных данных и отсутствие полной унификации бюджетных процедур. Тем не менее, как указано в аналитическом материале «Ведомостей», регионы, которые внедрили ИИ-инструменты на различных этапах бюджетирования, смогли сократить количество ошибок в отчётности на 40%, ускорить обработку финансовых данных в три раза и повысить точность прогноза доходов на 25% [6].

Наиболее многообещающими сферами применения ИИ в бюджетной сфере признаются: предиктивная аналитика (прогнозирование кассовых разрывов и движения денежных средств), системы выявления аномалий (обнаружение несанкционированных или ошибочных транзакций), роботизация рутинных операций (RPA), включая автоматические сверки и переносы данных. Максимальный эффект от внедрения ИИ в управление государственными финансами достигается при решении задач управления ликвидностью и внутреннего

контроля, где системы обнаружения аномалий выступают в роли «второй линии защиты», автоматически маркируя подозрительные операции [4]. Вместе с тем цифровая трансформация бюджетного учёта сопряжена с вызовами. По мнению Варданян С.А., Егоровой Е.М. и Ягуповой Е.В. [4], к числу основных рисков относятся: угрозы информационной безопасности, возможные ошибки алгоритмических расчётов, сложности адаптации персонала. Омелехина Н.В. [5] обращает внимание, что развитие машиночитаемого права в сфере публичных финансов, открывая новые горизонты для автоматизации, одновременно создаёт риск некорректной интерпретации правовых норм. Кроме того, как подчёркивается в работе [7], глубина цифровой трансформации и успешность использования ИИ напрямую зависят от степени стандартизации бюджетных процедур.

Таким образом, цифровизация учёта государственных финансов и внедрение технологий искусственного интеллекта открывают качественно новые возможности для повышения эффективности управления бюджетными средствами. Замена ручного труда автоматизированными процедурами, интеллектуальный анализ больших объёмов данных и прогнозная аналитика позволяют не только снизить трудозатраты и минимизировать ошибки, но и обеспечить беспрецедентный уровень прозрачности и контролируемости бюджетного процесса. Однако для полного раскрытия потенциала ИИ в бюджетной сфере необходимо дальнейшее совершенствование нормативной базы, унификация учётных процедур и повышение цифровой квалификации кадров. Реализация этих мер позволит России занять лидирующие позиции в области цифрового управления государственными финансами, что полностью соответствует стратегическим ориентирам национального проекта «Экономика данных».

Список литературы:

1. Федеральный закон от 06.12.2011 № 402-ФЗ (ред. от 15.12.2025) «О бухгалтерском учете».

2. Федеральный закон от 15.12.2025 № 471-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон "О бухгалтерском учете"».

3. Приказ Минфина России от 14.02.2025 № 15н «О внесении изменений в федеральный стандарт бухгалтерского учета для организаций государственного сектора "Учетная политика, оценочные значения и ошибки"» (зарегистрирован в Минюсте России 06.05.2025 № 82074).

4. Варданян С.А., Егорова Е.М., Ягупова Е.В. Возможности искусственного интеллекта как основа развития управленческого учета // Управленческий учет. 2025. № 11. С. 38–45.

5. Омелехина Н.В. Машиночитаемое право в сфере публичных финансов: перспективы и риски // Финансовое право. 2025. № 4. С. 21–26.

6. Бюджетный разум: как искусственный интеллект меняет государственные финансы России // Ведомости. 2025. 20 ноября. – URL: https://www.vedomosti.ru/press_releases/2025/11/20/byudzhetnii-razum-kak-iskusstvennii-intellekt-menyaet-gosudarstvennie-finansi-rossii (дата обращения: 01.04.2026).

7. Сальников И.В., Иванова О.Е. Проблемы развития бюджетирования на основе применения машинного обучения и ИИ // Анализ состояния и перспективы развития экономики России (АСПРЭК-2025): материалы IX Всероссийской молодежной научно-практической конференции. Иваново: ИГЭУ, 2025. С. 181–183.

8. Коммерсантъ. ГАС «Управление» получила искусственный интеллект для контроля нацпроектов. 2025. 11 сентября. – URL: https://www.kommersant.ru/doc/8025421 (дата обращения: 03.04.2026).

9. Известия. Минфин впервые использовал искусственный интеллект в подготовке бюджета. 2024. – URL: https://iz.ru/1777418/milana-gadzieva/rasstavit-neiroseti-minfin-vpervye-ispolzoval-ii-v-podgotovke-budzeta (дата обращения: 29.03.2026).

10. IT Russia. GigaChat приняли на госслужбу: как ИИ-технологии меняют бюджетный процесс. 2025. – URL: https://itrussia.media/ru/article/gigachat-prinyali-na-gossluzhbu-kak-ii-tekhnologii-menyayut- (дата обращения: 30.03.2026).

11. Клерк.ру. Электронный бюджет: обязательная система для всех участников. 2026. – URL: https://www.klerk.ru/blogs/kaznahelp/670853/ (дата обращения: 01.04.2026).

УПРАВЛЕНИЕ ЗАПАСАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ: МЕТОДЫ ПЛАНИРОВАНИЯ, КОНТРОЛЯ И МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ

ВЛАСКОВА А.
Студентка группы УА 23-2
РАЗЛИВАЕВА Л.В.
Научный руководитель, Доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация: В статье рассматриваются теоретические и практические аспекты управления запасами на предприятии. Особое внимание уделяется методам планирования и контроля материальных ресурсов, а также современным инструментам оптимизации складских запасов. Проанализированы основные подходы к оценке и регулированию уровня запасов, включая модель экономичного размера заказа (EOQ), ABC- и XYZ-анализ. Рассмотрен международный опыт управления запасами на примере компании Samsung и возможности его применения на предприятиях Казахстана. Сделан вывод о том, что внедрение современных методов анализа и цифровых технологий способствует повышению эффективности использования ресурсов и укреплению финансовой устойчивости предприятий.

Ключевые слова: управление запасами, планирование запасов, контроль запасов, ABC-анализ, EOQ, логистика, материальные ресурсы.

В современных экономических условиях предприятия функционируют в среде высокой конкуренции и постоянных изменений рыночной конъюнктуры. Это требует эффективного управления всеми видами ресурсов, среди которых важное место занимают материальные запасы. От правильной организации системы планирования и контроля запасов зависит бесперебойность производственного процесса, финансовая устойчивость компании и ее способность адаптироваться к изменениям внешней среды.

Рациональное управление запасами позволяет предприятиям поддерживать оптимальный уровень материальных ресурсов, минимизировать затраты на их хранение и закупку, а также обеспечить своевременное выполнение производственных и торговых операций. При этом избыточные запасы могут привести к дополнительным расходам на хранение и обслуживающий персонал, а недостаток ресурсов способен вызвать перебои в производстве и потерю клиентов.

В условиях глобализации и развития цифровых технологий предприятия стремятся внедрять современные методы управления запасами, позволяющие повысить эффективность использования ресурсов и улучшить качество управленческих решений. Поэтому вопросы планирования и контроля запасов приобретают особую актуальность как для крупных корпораций, так и для предприятий развивающихся экономик.

Управление запасами представляет собой систему мероприятий, направленных на планирование, учет, анализ и контроль движения материальных ресурсов на предприятии. Основной задачей данной системы является поддержание такого уровня запасов, который обеспечивает непрерывность производственного процесса при минимальных затратах на их содержание [1].

Избыточное накопление запасов приводит к увеличению расходов на хранение, страхование и обслуживание складских помещений. Кроме того, существует риск морального устаревания продукции и отвлечения значительных финансовых средств из оборота

предприятия. В то же время недостаток запасов может вызвать перебои в производстве, задержки поставок и снижение уровня обслуживания клиентов [2].

Одним из важных аспектов управления запасами является выбор метода оценки их стоимости. В соответствии с Международным стандартом финансовой отчетности (МСФО) 2 «Запасы» предприятия могут применять различные способы определения себестоимости запасов. Наиболее распространенными методами являются:

метод FIFO (first in, first out), согласно которому в первую очередь списываются запасы, поступившие на склад раньше других;

метод средневзвешенной стоимости, позволяющий сгладить влияние колебаний цен;

метод специфической идентификации, применяемый для учета уникальных или дорогостоящих товаров.

Выбор конкретного метода зависит от особенностей деятельности предприятия, структуры запасов и требований управленческого учета.

Важной задачей управления запасами является определение их оптимального уровня. При этом учитываются текущие потребности производства, возможные колебания спроса и риски перебоев в поставках. Обычно выделяют базовый запас, обеспечивающий непрерывность производственного процесса, и страховой запас, который используется в случае непредвиденных ситуаций.

С содержанием и хранением запасов связано значительное количество расходов, среди которых можно выделить:

- затраты на аренду или содержание складских помещений;
- оплату труда складского персонала;
- расходы на электроэнергию и обслуживание оборудования;
- страхование запасов;
- потери от порчи или устаревания товаров;
- транспортные расходы;
- расходы на оформление заказов и ведение бухгалтерского учета.

Для оптимизации затрат предприятия используют различные методы экономического анализа. Одним из наиболее известных является модель экономичного размера заказа (EOQ), позволяющая определить оптимальный объем закупки материалов [3].

Модель EOQ позволяет найти такой размер заказа, при котором совокупные затраты на оформление заказов и хранение запасов будут минимальными.

Формула расчета имеет следующий вид:

$EOQ = \sqrt{(2DS / H)}$

Где:

D - годовой объем потребления ресурсов;

S - затраты на оформление одного заказа;

H - затраты на хранение единицы запаса в течение года.

Применение данной модели позволяет предприятиям снизить издержки, связанные с закупкой и хранением материалов, и повысить эффективность использования оборотных средств.

Широкое распространение в управлении запасами получили методы анализа данных. Одним из наиболее популярных является ABC-анализ, который позволяет классифицировать запасы по степени их значимости для предприятия. В рамках данного метода все запасы разделяются на три категории:

A - наиболее ценные и стратегически важные ресурсы, требующие строгого контроля;

B - ресурсы средней значимости;

C - материалы с относительно низкой стоимостью, контроль за которыми осуществляется в упрощенном порядке.

Дополнением к ABC-анализу часто выступает XYZ-анализ, который классифицирует запасы в зависимости от стабильности спроса. Использование этих методов в комплексе

позволяет предприятиям формировать более эффективную систему управления материальными ресурсами.

Современные организации также активно внедряют цифровые технологии в процессы управления запасами. Системы планирования ресурсов предприятия (ERP) обеспечивают интеграцию данных о закупках, производстве, логистике и бухгалтерском учете. Использование технологий анализа данных и машинного обучения позволяет прогнозировать спрос и оптимизировать уровень запасов. Кроме того, применение технологий интернета вещей и радиочастотных меток облегчает отслеживание движения товаров и повышает прозрачность складских операций.

Крупные международные корпорации уделяют особое внимание оптимизации процессов управления запасами. Одним из примеров является компания Samsung, которая активно использует современные методы планирования и контроля материальных ресурсов.

Особенностью стратегии компании является вертикальная интеграция производства. Значительная часть комплектующих изготавливается внутри корпорации, что позволяет снизить зависимость от внешних поставщиков и обеспечить стабильность поставок. Вместе с тем такая модель требует эффективной системы управления запасами, поскольку производство включает тысячи различных компонентов [4].

Компания применяет метод средневзвешенной оценки запасов и формирует стратегические резервы комплектующих. Это позволяет поддерживать стабильную работу даже в условиях нестабильности мировых рынков и перебоев в поставках.

В условиях масштабного производства внедрение ABC-анализа может стать важным инструментом оптимизации складских процессов. Его использование позволяет определить наиболее значимые виды ресурсов и сосредоточить усилия на контроле ключевых позиций.

Внедрение данного метода может осуществляться по следующим этапам:

Подготовительный этап - проведение анализа всех видов запасов предприятия, включая сырье, комплектующие и готовую продукцию.

Классификация запасов - распределение ресурсов по категориям:

A- стратегически важные и дорогостоящие компоненты (микрочипы, дисплеи, аккумуляторы);

B - комплектующие средней стоимости (детали корпусов, упаковка);

C - материалы низкой стоимости (кабели, расходные материалы).

Разработка стратегии управления - установление различных правил контроля для каждой категории ресурсов.

Для категории A применяется постоянный контроль и индивидуальные условия закупок. Для категории B используются стандартные процедуры снабжения. Для категории C закупки могут осуществляться крупными партиями с минимальным уровнем контроля.

Применение такого подхода позволяет достичь следующих результатов:

сокращение избыточных запасов;

повышение прозрачности движения материальных ресурсов;

снижение риска дефицита ключевых компонентов;

повышение эффективности использования оборотных средств.

Опыт международных компаний может быть полезен и для предприятий Казахстана. Многие отечественные организации сталкиваются с проблемами избыточных складских запасов, неэффективного распределения ресурсов и недостаточной координации между отделами закупок и производства.

Для повышения эффективности управления запасами казахстанские предприятия могут предпринять следующие меры:

провести детальную инвентаризацию и классификацию запасов;

внедрять ERP-системы для интеграции учета и логистики;

применять методы оптимизации запасов, включая ABC-анализ;

использовать систему поставок «точно в срок» (Just-in-Time);

повышать квалификацию сотрудников в области анализа данных и управления запасами.

Реализация данных мероприятий позволит предприятиям сократить издержки, ускорить оборачиваемость капитала и повысить устойчивость бизнеса.

Эффективное управление запасами является одним из ключевых факторов успешного функционирования предприятия. Рациональное планирование и контроль уровня запасов позволяют обеспечить стабильность производственных процессов, снизить затраты и повысить эффективность использования ресурсов.

Современные методы анализа, включая модели оптимизации заказов, ABC- и XYZ-анализ, а также внедрение цифровых технологий управления, способствуют повышению прозрачности материальных потоков и улучшению качества управленческих решений.

Изучение международного опыта показывает, что комплексный подход к управлению запасами позволяет предприятиям значительно повысить свою конкурентоспособность. Использование подобных методов на предприятиях Казахстана может способствовать повышению эффективности их деятельности, укреплению финансовой устойчивости и обеспечению долгосрочного развития.

Список литературы:

1. Управленческий и производственный учет: учебный комплекс для студентов вузов / Колин Друри; перю с англ. [В.Н. Егорова]. – 6-е изд. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. – 1423 с. – (Серия «Зарубежный учебник»).
2. Международный стандарт финансовой отчетности (МСФО) 2 «Запасы».
3. Хорнигрен Ч.Т., Фостер Дж. Управленческий учет / 10-ое изд. – СПб.: Питер, 2008
4. Samsung Electronics. Annual Report 2024

ОСОБЕННОСТИ ИНДЕКСАЦИИ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ РАБОТНИКОВ ОРГАНИЗАЦИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

АРЕФЬЕВ Р.А.
студент направления подготовки «Экономика и управление»
ПАРАСОЦКАЯ Н.Н.
Научный руководитель к.э.н., доцент
Российский государственный социальный университет,
г. Москва, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассматриваются особенности индексации заработной платы в современных экономических условиях. Анализируются правовые основы, методы реализации, проблемы практики и направления совершенствования. Обоснована необходимость гибких моделей индексации в условиях инфляционной нестабильности.

Ключевые слова: индексация заработной платы, инфляция, оплата труда, бухгалтерский учет, ФОТ, трудовые отношения, организация.

В современных экономических условиях индексация заработной платы является одним из ключевых инструментов обеспечения социальной стабильности и поддержания уровня жизни работников. Рост инфляции, изменение ценовой конъюнктуры и нестабильность макроэкономических процессов в 2021–2025 гг. усилили значимость данного механизма, поскольку без регулярной корректировки заработной платы происходит постепенное снижение ее реальной стоимости. Индексация позволяет частично компенсировать этот процесс и сохранить покупательную способность доходов работников, что особенно важно в условиях нестабильной экономической среды [1].

С правовой точки зрения индексация заработной платы закреплена в трудовом законодательстве как обязанность работодателя обеспечивать повышение реального содержания заработной платы. Однако действующие нормы не устанавливают жестких

требований к порядку проведения индексации, что предоставляет организациям значительную свободу в выборе методов и периодичности ее осуществления. С одной стороны, это позволяет учитывать особенности деятельности предприятия и его финансовое состояние, с другой — приводит к неоднородности практики и возникновению ситуаций, когда индексация носит формальный характер [1].

Экономическая сущность индексации заключается в корректировке номинальной заработной платы с учетом уровня инфляции. Основным ориентиром при этом выступает индекс потребительских цен, отражающий изменение стоимости товаров и услуг. В большинстве организаций применяется модель ежегодной индексации на основе официальных данных Росстата, что обеспечивает прозрачность расчетов и соответствие общим экономическим тенденциям [3]. Однако в условиях высокой инфляционной волатильности данный подход не всегда является эффективным, поскольку не позволяет своевременно реагировать на резкие изменения цен.

В связи с этим в современной практике все чаще используются альтернативные модели индексации. К ним относятся пороговая модель, при которой индексация проводится при достижении определенного уровня инфляции, а также комбинированная модель, учитывающая как инфляционные показатели, так и финансовые результаты деятельности организации. Такие подходы позволяют повысить гибкость системы оплаты труда и обеспечить более эффективное распределение финансовых ресурсов [4].

Организация индексации на предприятии требует четкого нормативного закрепления. В локальных нормативных актах должны быть определены ключевые параметры: источник данных для расчета коэффициента индексации, порядок его применения, сроки проведения индексации и перечень выплат, подлежащих корректировке. Отсутствие таких положений может привести к формальному выполнению требований законодательства и возникновению конфликтов между работодателем и работниками [2].

С точки зрения бухгалтерского учета индексация заработной платы отражается как увеличение расходов на оплату труда, что непосредственно влияет на финансовые результаты деятельности организации. Увеличение фонда оплаты труда приводит к росту себестоимости продукции или услуг, а также увеличивает налоговую нагрузку, включая страховые взносы и налог на доходы физических лиц. Кроме того, индексация оказывает влияние на расчет среднего заработка, используемого при начислении отпускных и иных выплат, что требует дополнительного контроля со стороны бухгалтерских служб [5].

Анализ динамики заработной платы и инфляции в 2021–2025 гг. показывает, что в рассматриваемый период наблюдалась существенная нестабильность экономических показателей. В 2022 году произошел значительный рост инфляции, что привело к снижению реальной заработной платы, несмотря на номинальный рост доходов. В последующие годы ситуация частично стабилизировалась, однако инфляционные риски сохранялись, что подтверждает необходимость регулярной индексации и совершенствования механизмов ее проведения [3].

Практика применения индексации выявляет ряд существенных проблем. Во-первых, во многих организациях индексация проводится формально и не обеспечивает реального роста доходов работников. Во-вторых, отсутствие четко прописанных механизмов в локальных нормативных актах приводит к неопределенности и различным трактовкам порядка проведения индексации. В-третьих, увеличение расходов на оплату труда может создавать дополнительную нагрузку на бюджет организации, особенно в условиях экономической нестабильности [2].

Для решения указанных проблем необходимо совершенствовать подходы к организации индексации заработной платы. В частности, целесообразно закреплять четкие и прозрачные правила индексации в локальных нормативных актах, использовать официальные показатели инфляции в качестве базы для расчетов и применять гибкие модели индексации, позволяющие учитывать текущую экономическую ситуацию. Кроме того, важно обеспечивать прозрачность

процесса индексации для работников, что способствует повышению доверия и снижению конфликтных ситуаций [4].

Таким образом, индексация заработной платы является важным элементом системы оплаты труда, обеспечивающим сохранение покупательной способности доходов работников и способствующим социальной стабильности. Ее эффективная организация требует комплексного подхода, учитывающего как требования законодательства, так и экономические условия функционирования предприятия.

В заключение следует отметить, что индексация заработной платы представляет собой важнейший механизм обеспечения социальной защищенности работников и поддержания устойчивости организации в условиях инфляционной нестабильности. Проведенный анализ показал, что в современных условиях индексация должна рассматриваться не как формальная обязанность работодателя, а как стратегический инструмент управления персоналом и финансовыми ресурсами.

Отсутствие четко регламентированного порядка проведения индексации на законодательном уровне приводит к значительной вариативности практики ее применения, что создает как возможности для гибкого управления затратами, так и риски формального подхода. В этой связи особое значение приобретает разработка локальных нормативных актов, в которых должны быть закреплены конкретные механизмы, сроки и условия проведения индексации.

Наиболее эффективным является комплексный подход, предусматривающий сочетание регулярной индексации с дополнительными механизмами реагирования на инфляционные изменения. Это позволяет своевременно компенсировать рост цен и поддерживать реальный уровень доходов работников.

Таким образом, грамотная организация индексации заработной платы способствует не только защите интересов работников, но и повышению конкурентоспособности организации, обеспечивая баланс между социальными и экономическими аспектами ее деятельности.

Список литературы:

7. Трудовой кодекс Российской Федерации: федер. закон от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. действующая).

8. Роструд. Разъяснения по вопросам индексации заработной платы [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://rostrud.gov.ru (дата обращения: 2026).

9. Росстат. Социально-экономическое положение России. — М., 2025.

10. Минэкономразвития Российской Федерации. О текущей экономической ситуации [Электронный ресурс]. — М., 2025.

11. Кондраков Н.П. Бухгалтерский финансовый учет. — М.: ИНФРА-М, 2022.

12. Волошина В.С. Особенности учета оплаты труда в современных условиях // Бухгалтерский учет. — 2021. — № 4. — С. 15–20.

СПИСАНИЕ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

ДУБРОВИНА С.С.
студентка направления подготовки «Экономика и управление»
ПАРАСОЦКАЯ Н.Н.
Научный руководитель, к.э.н., доцент
Российский государственный социальный университет,
г. Москва, Российская Федерация

Аннотация. Актуальность обусловлена ростом дебиторской задолженности и рисков неплатежей. Рассмотрены проблемы ее списания, цели и задачи учета. Использован

аналитический подход. Определено влияние на финансовые результаты. Обоснованы направления совершенствования учета и управления задолженностью в условиях цифровизации.

Ключевые слова: дебиторская задолженность, списание задолженности, бухгалтерский учет, резерв по сомнительным долгам, финансовый результат, безнадежный долг, отчетность.

Дебиторская задолженность является одним из ключевых элементов оборотных активов организации и отражает объем требований предприятия к своим контрагентам. Ее формирование обусловлено особенностями хозяйственной деятельности, включая предоставление отсрочки платежа, реализацию продукции и оказание услуг без немедленного получения денежных средств. В современных условиях значение дебиторской задолженности существенно возрастает, поскольку она напрямую влияет на финансовую устойчивость, ликвидность и эффективность использования оборотного капитала.

В условиях рыночной экономики предприятия активно используют коммерческий кредит как инструмент стимулирования продаж. Однако увеличение доли расчетов с отсрочкой платежа приводит к росту дебиторской задолженности, что сопровождается повышением финансовых рисков. Просроченная задолженность ухудшает оборачиваемость средств, увеличивает продолжительность финансового цикла и снижает платежеспособность организации. В отдельных случаях это может привести к дефициту денежных средств и необходимости привлечения заемного финансирования [1].

С точки зрения бухгалтерского учета дебиторская задолженность подразделяется на нормальную, сомнительную и безнадежную. Нормальная задолженность формируется в рамках текущей деятельности и погашается в установленные сроки. Сомнительная задолженность характеризуется вероятностью непогашения, а безнадежная — полной утратой возможности взыскания. Основаниями признания задолженности безнадежной являются истечение срока исковой давности, ликвидация должника, признание его банкротом и иные обстоятельства [2].

Списание дебиторской задолженности представляет собой важную процедуру бухгалтерского учета, направленную на обеспечение достоверности финансовой отчетности. Если задолженность, фактически не подлежащая взысканию, продолжает учитываться в составе активов, это приводит к их завышению и искажению финансовых результатов. Таким образом, своевременное списание задолженности позволяет отразить реальное финансовое положение организации.

Ключевым инструментом управления рисками неплатежей является резерв по сомнительным долгам. Его формирование позволяет заранее учитывать потенциальные потери и равномерно распределять их между отчетными периодами. Это особенно важно в условиях нестабильной экономической среды. При наличии резерва списание задолженности не оказывает резкого влияния на финансовый результат, тогда как при его отсутствии списание может привести к значительному снижению прибыли [3].

Механизм бухгалтерского отражения списания дебиторской задолженности зависит от наличия резерва. В случае его наличия задолженность списывается за счет резерва. При отсутствии резерва списание производится напрямую на прочие расходы организации, что приводит к уменьшению финансового результата. Таким образом, использование резервирования является более эффективным с точки зрения управления финансовыми результатами.

Важным аспектом является влияние дебиторской задолженности на финансовый цикл организации. Увеличение задолженности приводит к удлинению периода оборота денежных средств, что означает более длительное отвлечение ресурсов из оборота. Это может вызывать дефицит ликвидности даже при наличии прибыли и снижать общую эффективность деятельности предприятия.

Следует отметить, что рост дебиторской задолженности не всегда носит негативный характер. В отдельных случаях он может свидетельствовать о расширении деятельности и

увеличении объемов продаж. Однако положительный эффект возможен только при условии эффективного контроля за сроками погашения задолженности и платежной дисциплиной контрагентов.

Особое значение имеет сопоставление дебиторской и кредиторской задолженности. Превышение дебиторской задолженности может указывать на неэффективную расчетную политику, тогда как чрезмерный рост кредиторской задолженности может свидетельствовать о проблемах с платежеспособностью. Оптимальное соотношение данных показателей является важным условием финансовой устойчивости организации.

Существенным аспектом является документальное оформление процедуры списания. Организация обязана провести инвентаризацию расчетов, подтвердить невозможность взыскания задолженности и оформить соответствующие документы. Отсутствие подтверждающих документов может привести к налоговым рискам и отказу в признании расходов.

Влияние списания дебиторской задолженности на финансовое состояние проявляется через изменение ключевых показателей. Снижение оборотных активов влияет на ликвидность, а уменьшение прибыли — на рентабельность. Однако при этом повышается достоверность отчетности, что является более значимым фактором в долгосрочной перспективе [4].

Дополнительное значение имеет аналитическая оценка дебиторской задолженности. Для этого используются показатели оборачиваемости, период погашения и доля просроченной задолженности. Снижение оборачиваемости свидетельствует о замедлении возврата средств и ухудшении финансового состояния предприятия.

Важным направлением повышения эффективности управления задолженностью является формирование кредитной политики организации. Она включает установление условий отсрочки платежа, лимитов кредитования и методов стимулирования своевременных расчетов. Использование скидок за досрочную оплату и штрафных санкций за просрочку позволяет повысить платежную дисциплину контрагентов.

В современных условиях особую роль играет цифровизация управления расчетами. Использование автоматизированных систем позволяет отслеживать сроки оплаты, анализировать поведение контрагентов и прогнозировать вероятность невозврата задолженности. Это способствует снижению уровня финансовых рисков и повышению эффективности управления оборотными активами.

Таким образом, списание дебиторской задолженности является не только элементом бухгалтерского учета, но и важным инструментом финансового управления. Его эффективная организация позволяет повысить достоверность отчетности, улучшить финансовые показатели и обеспечить устойчивое развитие организации.

Отдельного внимания заслуживает влияние дебиторской задолженности на показатели деловой активности организации. В частности, коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности показывает, сколько раз за период происходит полный цикл возврата средств. Снижение данного показателя свидетельствует о замедлении расчетов с покупателями и ухудшении качества управления дебиторской задолженностью. Одновременно увеличивается период погашения задолженности, что негативно сказывается на ликвидности предприятия.

Важным аспектом является взаимосвязь дебиторской задолженности с денежными потоками организации. Рост задолженности приводит к тому, что выручка, отраженная в бухгалтерском учете, не сопровождается реальным поступлением денежных средств. В результате возникает разрыв между прибылью и денежным потоком, что может создать иллюзию финансовой устойчивости при фактическом дефиците ликвидности. В таких условиях списание безнадежной задолженности позволяет приблизить бухгалтерские показатели к реальному финансовому состоянию предприятия.

Также следует учитывать отраслевые особенности формирования дебиторской задолженности. В торговле и сфере услуг задолженность, как правило, имеет более короткий срок оборота, тогда как в строительстве и промышленности она может сохраняться длительное

время. Это повышает риск ее перехода в категорию сомнительной и требует более строгого контроля со стороны организации.

С точки зрения финансового менеджмента эффективное управление дебиторской задолженностью предполагает не только контроль за ее объемом, но и оптимизацию структуры. Организация должна стремиться к снижению доли просроченной задолженности и поддержанию оптимального уровня текущих расчетов. Для этого применяются методы ранжирования контрагентов по уровню надежности, анализ кредитной истории и внедрение систем внутреннего контроля.

Дополнительно следует отметить, что в условиях цифровизации экономики возрастает значение автоматизации учетных процессов. Современные информационные системы позволяют в режиме реального времени отслеживать состояние расчетов, формировать отчеты по дебиторской задолженности и выявлять проблемные зоны. Это повышает оперативность управленческих решений и снижает вероятность возникновения безнадежных долгов.

В перспективе развитие методов анализа дебиторской задолженности будет связано с использованием прогнозных моделей и технологий обработки больших данных. Это позволит не только фиксировать уже возникшие проблемы, но и предотвращать их появление на ранних стадиях. В результате управление задолженностью станет более эффективным и будет способствовать укреплению финансовой устойчивости организаций.

Списание дебиторской задолженности является важнейшим элементом системы бухгалтерского учета и финансового управления организации. В современных условиях его значение существенно возрастает в связи с увеличением объемов расчетов с отсрочкой платежа и ростом финансовых рисков. Своевременное выявление сомнительной задолженности и ее корректное списание позволяют обеспечить достоверность финансовой отчетности и повысить качество управленческих решений.

Эффективное управление дебиторской задолженностью должно носить комплексный характер и включать анализ, прогнозирование, контроль и использование современных цифровых инструментов. Применение резервирования, риск-ориентированного подхода и автоматизированных систем учета позволяет минимизировать финансовые потери и повысить устойчивость организации.

Таким образом, совершенствование учета и управления дебиторской задолженностью является одним из ключевых направлений повышения эффективности деятельности предприятия в современных экономических условиях.

Список литературы:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. действующая).

2. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 № 117-ФЗ (ред. действующая).

3. Приказ Минфина РФ от 06.05.1999 № 33н «Об утверждении ПБУ 10/99 "Расходы организации"».

4. Кондраков Н.П. Бухгалтерский учет. — М.: ИНФРА-М, 2022. — 592 с.

5. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. — М.: ИНФРА-М, 2021.

6. Рожнова О.В. Учет дебиторской задолженности // Бухгалтерский учет. — 2023. — № 8.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К АМОРТИЗАЦИИ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

ЛЯШЕВ Е.
Студент группы УА-24-2
МУСИПОВА Л.К.
Научный руководитель, к.э.н., доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье исследуются современные подходы к методам начисления амортизации основных средств в условиях цифровой экономики. Актуальность темы обусловлена необходимостью выбора наиболее эффективных способов амортизации, обеспечивающих достоверное отражение стоимости активов и финансовых результатов деятельности предприятия. Рассматриваются традиционные методы начисления амортизации (линейный, уменьшаемого остатка, производственный), а также анализируются возможности их модификации и применения в условиях цифровизации учета. Особое внимание уделено влиянию информационных технологий, автоматизированных систем учета и анализа данных на выбор и реализацию амортизационных методов. Обосновывается целесообразность использования более гибких и адаптивных моделей начисления амортизации, учитывающих интенсивность использования активов и динамику их обесценения.

Ключевые слова: Основные средства, амортизация, амортизационные отчисления, первоначальная стоимость, балансовая стоимость, ликвидационная стоимость, линейный метод.

В современных условиях развития цифровой экономики предприятия сталкиваются с необходимостью пересмотра традиционных подходов к учету и управлению основными средствами. Одним из ключевых элементов данного процесса является амортизация, которая обеспечивает перенос стоимости активов на себестоимость продукции или услуг.

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что классические методы начисления амортизации не всегда отражают реальную степень износа активов в условиях ускоренного технологического развития. Цифровизация экономики, внедрение автоматизированных систем учета и анализа данных создают новые возможности для совершенствования амортизационной политики.

Целью статьи является анализ современных методов начисления амортизации основных средств и определение направлений их развития в условиях цифровой экономики.

Амортизация – это процесс распределения амортизируемой стоимости актива в течение срока службы. Амортизируемая стоимость представляет собой разницу между первоначальной стоимостью и ликвидационной, которая определяет при поступлении основных средств как предполагаемая стоимость запасных частей, лома, отходов, образующихся в конце срока полезной службы. Амортизационные отчисления признаются за каждый отчетный период как расход [1].

Амортизационные отчисления – один из основных элементов, составляющих себестоимость продукции, работ и услуг. Завышение или занижение суммы амортизационных отчислений приводит к искажению затрат на производство [2, с. 214].

Согласно МСФО (IAS) 16 «Основные средства» каждый компонент объекта основных средств, себестоимость которого составляет значительную величину относительно общей себестоимости объекта, амортизируется отдельно [3].

Предприятие распределяет сумму, первоначально учтённую в составе объекта основных средств, между его значительными компонентами и амортизирует каждый такой компонент по отдельности. Например, может быть целесообразно по отдельности начислять амортизацию фюзеляжа и двигателей самолета вне зависимости от того, находится ли он в

собственности или является предметом договора финансовой аренды. Аналогичным образом, если предприятие приобретает объект основных средств на условиях операционной аренды, при которой оно является арендодателем, может быть целесообразно по отдельности начислять амортизацию на суммы, отраженные в себестоимости данного объекта и относимые на условия аренды, благоприятные или неблагоприятные по сравнению с рыночными условиями.

Срок полезного использования и метод амортизации одного значительного компонента объекта основных средств могут полностью соответствовать сроку полезного использования и методу амортизации другого значительного компонента того же самого объекта. Такие компоненты можно объединять в группы при определении величины амортизационного отчисления.

Если предприятие начисляет амортизацию по определенным компонентам объекта основных средств по отдельности, то отдельно амортизируется и остальная часть этого объекта. Остальная часть объекта состоит из таких компонентов, которые по отдельности не являются значительными. Если планы по использованию указанных компонентов меняются, для начисления амортизации остальной части объекта могут потребоваться методы аппроксимации, обеспечивающие надёжное отражение структуры потребления и/или срок полезного использования её компонентов.

Предприятие вправе начислять амортизацию отдельно по компонентам объекта, себестоимость которых не является значительной по отношению к себестоимости всего объекта. Сумма амортизационных отчислений за каждый период должна признаваться в составе прибыли или убытка, за исключением случаев, когда она включается в состав балансовой стоимости другого актива.

Сумма амортизационных отчислений за какой-либо период обычно признается в составе прибыли или убытка. Однако иногда будущие экономические выгоды, заключенные в активе, переносятся в процессе производства на другие активы. В этом случае сумма амортизационного отчисления является частью себестоимости другого актива и включается в его балансовую стоимость. Например, амортизация производственных основных средств включается в состав затрат на переработку запасов. Аналогичным образом, амортизация основных средств, используемых в целях разработки, может включаться в себестоимость нематериального актива, учитываемого в соответствии с МСФО (IAS) 38 «Нематериальные активы» [4].

Все материальные активы длительного пользования, кроме земли, имеют ограниченный срок эксплуатации. Из-за ограниченного срока службы стоимость этих активов необходимо распределять в течение всех лет эксплуатации. Основными причинами ограниченности срока службы активов являются физический и моральный износ. Периодический ремонт и тщательный уход могут сохранить объекты в хорошем состоянии и продлить срок их службы, но, в конечном итоге каждый объект основных средств должен придти в негодность. Регулярный ремонт не исключает необходимости амортизации.

Начисление амортизации на основные средства, вновь введенные в эксплуатацию, начинается с первого числа месяца, следующего за месяцем ввода, а по выбывшим основным средствам прекращается с первого числа месяца, следующего за месяцем выбытия. Амортизация по всем видам основных средств начисляется в целых тенге.

Методы начисления амортизации могут быть разными. Предприятия вправе самостоятельно предусматривать своей учетной политикой применение следующих методов начисления амортизации:

- линейный метод;
- списание стоимости пропорционально объему выполненных работ (производственный метод);
- уменьшающегося остатка;

К различным видам основных средств допускается применение различных методов начисления амортизации. При этом, к одному виду основных средств следует применять не

более одного метода. Выбранные субъектом методы начисления амортизации должны определяться учетной политикой и применяться от одного периода к другому. В случае изменения метода начисления амортизации должны раскрываться причины, вызвавшие это изменение.

Метод линейного списания стоимости является наиболее простым, при котором амортизируемая стоимость объекта ежемесячно списывается в равных суммах. Метод основан на предложении, что амортизация зависит только от длительного срока службы. При этом методе сумма амортизационных отчислений определяется исходя из:

- срока полезной службы. При его определении необходимо принять во внимание состояние объекта при приеме его в эксплуатацию, намерения субъекта по его эксплуатации и содержанию (вопроса ремонта и техобслуживания, климатические условия и другие);

- предельных норм амортизации, установленных налоговым законодательством Республики Казахстан. Нормы, установленные субъектом, не должны превышать предельных норм, установленных налоговым законодательством.

Пример. Предприятие приобрело оборудование стоимостью 20000 тыс. тенге, комиссией определена предполагаемая ликвидационная стоимость в размере 2000 тыс. тенге, срок эксплуатации оборудования по технической документации определен в 10 лет.

Ежегодная сумма амортизации по линейному методу составит (20000-2000) : 10 лет = 1800 тыс.тенге и соответственно ежемесячная сумма амортизации составит 1800 : 12 мес. = 150 тыс.тенге.

Как видно из примера, в основу этого метода заложена формула:

$$\frac{\text{Себестоимость} - \text{Ликвидационная стоимость}}{\text{Срок службы}}, \qquad (1)$$

позволяющая распределить первоначальную стоимость равномерно по периодам срока службы актива.

Срок эксплуатации основных средств, как и ликвидационная стоимость, при необходимости могут пересматриваться с учетом произведенных последующих затрат, улучшающих состояние основных средств, что приводит к увеличению срока службы, а также с учетом технологических изменений, изменений на рынке сбыта или в результате изменения условий хозяйственной деятельности, что приводит к сокращению срока службы.

Так, если в примере через 4 года после приобретения оборудования из-за изменения вида хозяйственной деятельности срок эксплуатации основного средства будет пересмотрен и установлен в 7 лет, сумма амортизации (ежегодной) на оставшиеся 3 года составит [20000 – (1800 х 4года) – 2000] : 3 года = 3600 тыс.тенге или ежемесячно 300тыс.тенге (3600 : 12 мес.).

Метод линейного списания стоимости основных средств используется тогда, когда предполагается, что доходы от использования объектов основных средств одинаковы в каждом периоде на протяжении срока его эксплуатации, то есть уменьшение остающейся полезности объекта происходит равномерно.

На анализируемом предприятии ТОО «Техинсу» начисление амортизации производится линейным методом. Составляется ведомость по амортизации основных средств.

Начисление амортизации пропорционально объему выполненных работ основан на том, что амортизация является только результатом эксплуатации объекта и отрезки времени не играют никакой роли в процессе ее начисления. Стоимость каждой единицы продукции, работ и услуг, производимых на предприятии «впитывает» в себя равное количество стоимости объектов основных средств, с помощью которых производилась данная продукция, работы и услуги. Таким образом, сумма амортизации за месяц или год определяется путем деления амортизируемой стоимости объекта на количество изделий (работ, услуг), которые будут произведены с его участием.

ТОО «Техинсу» имеет агрегат, себестоимость которого составляет 250000 тенге, прогнозируемая ликвидационная стоимость – 10000 тенге. С его помощью за 6 лет

эксплуатации будет произведено 60000 изделий. Амортизация, начисленная производственным методом, на одно изделие составит: (25000 – 10000) : 60000 = 4 тенге.

При использовании этого метода заметна прямая связь между ежегодной суммой амортизации и единицей работы или использования. Накопленный износ увеличивается ежегодно в прямой зависимости от единицы работы или использования. Балансовая стоимость ежегодно уменьшается прямо пропорционально показателю единицы работы или использованию до тех пор, пока не достигнет ликвидационной стоимости. В соответствии с данным методом единицы работы или использования, которые применяются для определения предполагаемого срока службы для каждого объекта, должны соответствовать определенным активам. Например, количество произведенных товаров должно относиться к определенному станку, тогда как число часов использования объекта может служить лучшим показателем при исчислении амортизации для другого станка.

Этот метод следует применять в том случае, когда отдача объекта в течение срока его полезной эксплуатации может быть определена с достаточной точностью.

Метод уменьшающегося остатка амортизации применяют в случаях, когда стоимость актива может сократиться существенно быстрее, чем в ходе его физического устаревания, прежде всего под воздействием его морального износа. Кроме фактора морального устаревания, в пользу применения методов ускоренного начисления амортизации говорит тот факт, что в первые годы службы основного средства оно может приносить больший доход, чем в последние, так как в начале эксплуатации затраты на ремонт и техническое обслуживание объектов значительно меньше, чем в конце. В целях создания финансовых условий для ускорения внедрения в производство научно-технических достижений и повышения заинтересованности в обновлении основных средств субъекты могут применять следующие методы ускоренного начисления амортизации: и уменьшающегося остатка.

Метод уменьшающегося остатка также предполагает сокращение балансовой стоимости актива на сумму амортизации. Последняя рассчитывается следующим образом: норма амортизации, используемая при прямолинейном методе, умножается на так называемый коэффициент ускорения, выражаемый в процентах. Он варьируется от 100 до 200%. Коэффициент в 200% наиболее распространен. При его использовании происходит так называемое двойное сокращение баланса. Этот процесс обычно называется методом уменьшающегося остатка при удвоенной норме амортизации.

ТОО «Техинсу» имеет на балансе основное средство - трактор, срок службы которого составляет 5 лет. При линейном методе амортизации норма амортизации составит 20% (100% : 5 лет).

При методе уменьшающегося остатка с удвоенной нормой списания норма амортизации будет равна 40% (2 х 20%). При использовании метода уменьшающегося остатка эта фиксированная ставка (40%) будет относится к остаточной (балансовой) стоимости (себестоимости за минусом износа) объекта основных средств в конце каждого года. При себестоимости трактора 300 тыс.тенге, предполагаемой ликвидационной стоимости 10 тыс.тенге, амортизация будет начисляться в течение 5 лет в следующих размерах, таблица 1.

Таблица 1. Расчет амортизации методом уменьшающегося остатка

Годы	Балансовая стоимость (1-год себестоимость объекта)	Удвоенная норма амортизации, %	Сумма амортизации	
			Год	Месяц
1-й	300000	40	12000	10000
2-й	180000	40	72000	6000
3-й	108000	40	43200	3600
4-й	64800	40	25920	2160
5-й	38880	38880-10000	28880	2407

Документальное оформление регулируется Приказ Министра Финансов № 562 от 20 декабря 2012 «Об утверждении форм первичных учетных документов» [5].

Для учета амортизаций основных средств согласно Приказа Министра финансов РК от 02.10.2018г. № 877 «О внесении изменения в приказ Министра финансов Республики Казахстан от 23 мая 2007 года №185 «Об утверждении Типового плана счетов бухгалтерского учета» применяют счет 2420 «Амортизация основных средств», к который можно открыть следующие дополнительные счета: 2421 «Амортизация здания и сооружений», 2422 «Амортизация машин и оборудования, передаточных устройств», 2423 «Амортизация транспортных средств», 2424 «Амортизация прочих основных средств». К каждому из указанных выше счетов могут быть открыты субсчета: 1 «Амортизация собственных основных средств» и 2 «Амортизация долгосрочно арендуемых основных средств» [6].

При начислении амортизации основных средств составляются корреспонденция счетов.

- Начислена амортизация основных средств:

а) производственного назначения

Дебет счета 8410 «Накладные расходы»

Кредит счета 2420 «Амортизация основных средств»

б) в торговых организациях

Дебет счета 7110 «Расходы по реализации продукции и оказанию услуг»

Кредит счета 2420 «Амортизация основных средств»

в) административного характера

Дебет счета 7210 «Административные расходы»

Кредит счета 2420 «Амортизация основных средств»

- Отражена сумма доначисленной амортизации при дооценке основных средств

Дебет счета 5420 «Резерв на переоценку основных средств»

Кредит счета 2420 «Амортизация основных средств»

- Отражение суммы амортизации по выбывшим основным средствам

Дебет счета 2420 «Амортизация основных средств»

Кредит счета 2410 «Основные средства».

Список литературы:

1 Закон Республики Казахстан «О бухгалтерском учете и финансовой отчетности» от 28.02.2007, №234 - III

2 Толпаков Ж.С. Финансовый учет-1. Учебник. Караганда. ТОО «Карагандинская полиграфия» 2013.

3 Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 16 «Основные средства».

4 Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 38 «Нематериальные активы».

5. Приказ Министра финансов РК от 02.10.2018г. № 877 «О внесении изменения в приказ Министра финансов Республики Казахстан от 23 мая 2007 года №185 «Об утверждении Типового плана счетов бухгалтерского учета»

6. «Об утверждении форм первичных учетных документов» Приказ Министра Финансов № 562 от 20 декабря 2012

БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ В КОРПОРАТИВНОМ АВТОПАРКЕ: ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И АВТОМАТИЗАЦИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В УСЛОВИЯХ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ 2026 ГОДА

АГАФОНОВА К.С.
студентка группы ЭКН-Б-3-В-2024-1
ПАРАСОЦКАЯ Н.Н.
Кандидат экономических наук (к.э.н), доцент
Российский Государственный Социальный Университет,
г. Москва, Россия

Аннотация. В статье исследованы особенности бухгалтерского учета финансовых активов бюджетных учреждений в контексте цифровизации государственного сектора. Раскрыты нормативные основы регулирования, а также направления использования искусственного интеллекта для повышения качества учетно-аналитической работы и достоверности отчетных данных.

Ключевые слова: финансовые активы, бюджетные учреждения, искусственный интеллект, федеральные стандарты, цифровая трансформация, бюджетный учет, Электронный бюджет.

Современная бизнес-среда переживает двойную трансформацию: экологическую, связанную с активным переходом на электрический транспорт, и технологическую, обусловленную внедрением искусственного интеллекта (ИИ) в управленческие процессы [7]. Для российских компаний, формирующих корпоративные автопарки, электромобили перестали быть экзотикой, превратившись в экономически обоснованный актив, требующий корректного бухгалтерского учета [7]. Параллельно с этим цифровизация и автоматизация бухгалтерии с помощью ИИ-инструментов становятся не просто трендом, а необходимостью для повышения эффективности, точности и снижения операционных издержек [10]. Особую актуальность этим вопросам придают законодательные изменения, вступающие в силу с 2026 года, которые затрагивают как правила оформления первичных документов, так и администрирование налогов [7]. Цель данной статьи — предоставить комплексный практический обзор бухгалтерского учета электромобилей, интегрированный с возможностями автоматизации на основе ИИ, с учетом актуальных требований 2026 года [9].

Электромобиль, приобретаемый компанией для служебных или производственных нужд, признается в бухгалтерском учете основным средством (ОС) [7]. Это означает, что к нему применяются общие правила учета ОС, установленные ФСБУ 6/2020 «Основные средства» [9]. Объект принимается к учету на счет 01 «Основные средства» после того, как он готов к эксплуатации и поступил в организацию [9].

Первоначальная стоимость электромобиля формируется на счете 08 «Вложения во внеоборотные активы» и включает все фактические затраты на его приобретение, сооружение или изготовление [9]. При покупке в состав первоначальной стоимости включаются цена приобретения по договору купли-продажи (за вычетом НДС), затраты на доставку, погрузку-разгрузку, стоимость посреднических, консультационных и информационных услуг, а также таможенные пошлины и сборы (для импортных автомобилей) [12].

С 2026 года ключевым первичным документом для оформления приобретения становится универсальный передаточный документ (УПД), использование которого в электронном виде становится обязательным для большинства хозяйственных операций [7].

Определение амортизационной группы для электромобилей имеет специфику [7]. Чистые электромобили (без двигателя внутреннего сгорания, ДВС) в Общероссийском классификаторе основных фондов (ОКОФ) традиционно включаются в 3-ю амортизационную группу (со сроком полезного использования (СПИ) свыше 3 до 5 лет включительно) [7].

Однако для отдельных моделей СПИ может определяться на основе технических условий или рекомендаций изготовителя [7]. Для гибридных автомобилей классификация зависит от характеристик бензинового или дизельного двигателя и может относиться к различным амортизационным группам [7].

В бухгалтерском учете амортизация может начисляться линейным, способом уменьшаемого остатка или пропорционально объему продукции. В налоговом учете допускается линейный или нелинейный метод [12]. Важно учитывать, что электромобили демонстрируют более высокую скорость морального износа по сравнению с традиционными автомобилями, что необходимо учитывать при анализе инвестиций и планировании выбытия актива [11].

Ключевое отличие в учете эксплуатации электромобиля заключается в природе затрат на «топливо». Вместо расходов на бензин или дизель (ГСМ) компания несет расходы на электроэнергию для зарядки аккумулятора [8].

- Расходы на зарядку признаются экономически обоснованными и уменьшают налогооблагаемую прибыль в полном объеме [7]. Для их подтверждения необходим первичный документ — чек или счет от оператора зарядной станции, а также путевой лист, фиксирующий служебный характер поездки [14].
- Затраты на электроэнергию для зарядки относятся на счета учета затрат (например, 26 «Общехозяйственные расходы» или 44 «Расходы на продажу») [8].
- «Входной» НДС по услугам зарядки принимается к вычету на общих основаниях при наличии правильно оформленного счета-фактуры [7].

К прочим типичным расходам на содержание относятся затраты на сервисное обслуживание, страхование, замену шин и, что особенно важно для электромобилей, возможную замену тягового аккумулятора, который может учитываться как отдельный инвентарный объект [7].

Внедрение ИИ в бухгалтерский учет позволяет перевести рутинные, трудоемкие и подверженные ошибкам операции в режим автоматического выполнения [10]. Для учета автопарка, в том числе электромобилей, наиболее релевантны следующие технологии [10]:

1. Системы на основе ИИ способны понимать структуру документа, извлекать ключевые реквизиты и классифицировать документы (счет, УПД, акт) [10].
2. Программные роботы могут автоматически переносить данные из распознанных документов в учетные системы (1С), формировать проводки, создавать и отправлять документы контрагентам [10].
3. Машинное обучение для аналитики и контроля: Алгоритмы могут анализировать исторические данные о пробеге и затратах для выявления аномалий, прогнозирования расходов и оптимизации маршрутов [10].

Платформа 1С:Предприятие активно развивает интеграцию с ИИ-сервисами [10]. Например, сервис «1С:Распознавание первичных документов» позволяет автоматически загружать и обрабатывать PDF-файлы и изображения документов, минимизируя ручной ввод [10]. Сторонние ИИ-решения также могут подключаться к 1С через API, создавая сквозные процессы автоматизации [10].

Рассмотрим ключевые операции жизненного цикла электромобиля в компании на конкретном примере. Предположим, что ООО «Эко-Логистикс» приобретает электромобиль для службы доставки.

Исходные данные: Электромобиль Tesla Model 3. Цена по договору — 3 500 000 руб. (включая НДС 20%). Дополнительные затраты: доставка — 25 000 руб. (с НДС), регистрация в ГИБДД — 15 000 руб. (с НДС). Срок полезного использования установлен в 5 лет (60 месяцев).

Сценарий 1: Приобретение и ввод в эксплуатацию

Описание операции: Компания получает от поставщика автомобиль и оформляет его как основное средство.

Роль ИИ: Сканированные или электронные УПД автоматически загружаются в систему. ИИ-

сервис распознает все реквизиты, проверяет корректность расчетов. RPA-робот на основе этих данных создает в 1С документы «Поступление ОС» и формирует проводки [10]. Особенности 2026 года: Все первичные документы оформляются в формате электронного УПД. Старые форматы не принимаются [7].

Таблица 1. Проводки по приобретению электромобиля

№	Содержание операции	Дебет	Кредит	Сумма, руб.	Пояснение
1	Отражена стоимость электромобиля (без НДС)	08.04.1	60.01	2 916 667	
2	Учтен «входной» НДС	19.04	60.01	583 333	
3	Электромобиль принят к учету как ОС	01	08.04.1	2 948 667	Сумма с учетом доставки и регистрации
4	Принят к вычету НДС	68.02	19.04	591 333	

Сценарий 2: Начисление амортизации и учет расходов на зарядку

Описание операции: Ежемесячное отражение амортизации и списание затрат на электроэнергию.

Роль ИИ:

Амортизация: Система 1С автоматически рассчитывает и начисляет амортизацию [12].

Зарядка: Электронный чек от зарядной станции поступает в систему. ИИ распознает сумму, НДС и присваивает затраты конкретному автомобилю. RPA создает документ и проводки [8].

Особенности 2026 года: ФНС начинает автоматический расчет налога на имущество организаций, данные берутся из бухгалтерского учета [9].

Таблица 2. Проводки по начислению амортизации и учету зарядки

№	Содержание операции	Дебет	Кредит	Сумма, руб. (пример)
1	Начислена ежемесячная амортизация	44	02	49 144
2	Списана стоимость электроэнергии на затраты	44	60.01	7 083
3	Учтен и принят к вычету НДС по зарядке	19.04 / 68.02	60.01 / 19.04	1 417

Сценарий 3: Продажа электромобиля до окончания СПИ

Описание операции: Продажа автомобиля через 3 года.

Роль ИИ: При подготовке к продаже система автоматически рассчитывает остаточную стоимость. При получении договора ИИ обрабатывает документы. RPA формирует в 1С документы для выбытия ОС и отражения дохода [10].

Особенности 2026 года: При продаже ОС используется электронный УПД [7].

Таблица 3. Проводки по продаже электромобиля

№	Содержание операции	Дебет	Кредит	Сумма, руб. (пример)
1	Списана накопленная амортизация	02	01.В	1 769 184
2	Отражена выручка от продажи	62.01	91.01	1 800 000
3	Списана остаточная стоимость	91.02	01.В	1 179 483
4	Начислен НДС с выручки	91.02	68.02	300 000

Бухгалтерский учет электромобилей, несмотря на свою специфику, успешно встраивается в общую систему учета основных средств [9]. Ключевые отличия заключаются в формировании расходов на «топливо» (электроэнергию), определении амортизационной группы и учете морального износа [8]. Законодательные изменения 2026 года, связанные с повсеместным переходом на электронный УПД, делают цифровизацию бухгалтерских процессов обязательной [7].

Искусственный интеллект в этом контексте выступает главным катализатором эффективности [10]. Он позволяет ликвидировать рутину, повысить точность учета, обеспечить глубокую аналитику и быстро адаптироваться к изменениям в законодательстве [10].

Перспективы развития связаны с углублением интеграции ИИ с системами телематики и интернетом вещей (IoT) на электромобилях, что позволит в режиме реального времени учитывать расход энергии и создавать по-настоящему интеллектуальную систему управления корпоративным автопарком [14].

Список литературы:

1. Гущина Е. А. Учет расходов на зарядку электромобиля в 1С [Электронный ресурс] // Бухэксперт8. URL: https://buhexpert8.ru/voprosy/voprosy-1s-buhgalteriya/elektromobil.html (дата обращения: 30.03.2026).

2. Учет электромобилей в 1С:Управление автотранспортом [Электронный ресурс] // ИнфоСофт. URL: https://is1c.ru/about/pc/article/uchet-elektromobiley-v-1s-upravlenie-avtotransportom/ (дата обращения: 30.03.2026).

3. Федеральный стандарт бухгалтерского учета ФСБУ 6/2020 «Основные средства»: утв. Приказом Минфина России от 17.09.2020 № 204н [Электронный ресурс] // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: https://minfin.gov.ru/ru/document/?id_4=133537- (дата обращения: 30.03.2026).

4. Автоматизация финансового учета 2026 с использованием ИИ: практические инструменты в 1С [Электронный ресурс] // 1С-Битрикс. 2026. URL: https://www.1cbit.ru/school/events/534146/ (дата обращения: 30.03.2026).

5. Повышение утилизационного сбора с 2026 года: как бизнесу сэкономить на автопарке и лизинге [Электронный ресурс] // МоеДело. 2026. URL: https://www.MoeDelo.org/club/article-knowledge/utilizacionnyj-sbor-2026 (дата обращения: 30.03.2026).

6. Амортизация предмета лизинга 2026 [Электронный ресурс] // ИнфолБрокер. 2026. URL: https://www.infullbroker.ru/articles/amortizatsiya-lizingovogo-imuschestva/ (дата обращения: 30.03.2026).

7. Электронный УПД в 2026 году: когда обязателен, а когда можно работать без него [Электронный ресурс] // Клерк.ру. 2026. URL: https://www.klerk.ru/blogs/moedelo/684912/ (дата обращения: 30.03.2026).

8. Как автоматизация и ИИ меняют работу бухгалтерии в 2026 году [Электронный ресурс] // Клерк.ру. 2026. URL: https://www.klerk.ru/blogs/qb2b/683887/ (дата обращения: 30.03.2026).

9. Учет электромобиля в ООО [Электронный ресурс] // Клерк.ру. 2025. URL: https://www.klerk.ru/buh/articles/582647/ (дата обращения: 30.03.2026).

10. ИИ-помощник для бухгалтера: как автоматизировать рутину в 2026 году [Электронный ресурс] // Контур.Экстерн. 2026. URL: https://www.kontur-extern.ru/info/83168-ii_pomoshch_dlya_buhgaltera (дата обращения: 30.03.2026).

УЧЕТ АРЕНДЫ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ: ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

ПОЛЯКОВ М.Д.
студент группы ЭКН-Б-9-Д-2024-1
ПАРАСОЦКАЯ Н.Н.
научный руководитель, к.э.н., доцент
Российский государственный социальный университет
г. Москва, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассмотрены организационно-методические аспекты учета аренды в современных условиях хозяйствования. Проанализированы требования ФСБУ 25/2018, особенности учета аренды у арендатора и арендодателя, а также выявлены основные проблемы практического применения стандарта. Предложены направления совершенствования учета аренды и повышения качества финансовой отчетности.

Ключевые слова: аренда, бухгалтерский учет, ФСБУ 25/2018, право пользования активом, обязательство по аренде, финансовая отчетность

Текст. В современных условиях хозяйствования аренда занимает важное место в деятельности предприятий. Использование арендных механизмов позволяет организациям снижать капитальные затраты, повышать гибкость управления активами и быстрее адаптироваться к изменениям внешней среды. Особенно активно аренда применяется в сфере торговли, логистики и производства, где требуется оперативное использование имущества без его приобретения в собственность.

Вместе с тем увеличение количества арендных операций приводит к усложнению их бухгалтерского учета. Для обеспечения достоверности финансовой отчетности необходимо корректно отражать такие операции, учитывая как экономическую сущность сделок, так и требования нормативных документов.

Ключевым нормативным актом, регулирующим учет аренды в России, является ФСБУ 25/2018 «Бухгалтерский учет аренды» [2]. Данный стандарт существенно изменил подход к отражению арендных операций, приблизив российскую практику к международным требованиям.

Согласно ФСБУ 25/2018, аренда рассматривается не просто как текущий расход, а как операция, формирующая у арендатора актив в виде права пользования и обязательство по аренде. Такой подход позволяет более точно отражать финансовое положение организации, так как учитывает будущие обязательства по арендным платежам.

Правовое регулирование арендных отношений осуществляется также нормами Гражданского кодекса Российской Федерации. В соответствии со ст. 606 ГК РФ аренда представляет собой передачу имущества за плату во временное пользование [1]. Данные положения определяют юридическую основу операций, которые затем находят отражение в бухгалтерском учете.

Следует отметить, что ФСБУ 25/2018 во многом основан на положениях международного стандарта IFRS 16 «Аренда», который ввел единый подход к учету аренды у арендатора [15]. Это обеспечивает сопоставимость отчетности российских и зарубежных компаний и повышает прозрачность финансовой информации.

Одним из ключевых этапов учета аренды является анализ условий договора. Организация должна определить срок аренды, наличие права выкупа, характер платежей и степень передачи рисков и выгод. На основании этого производится классификация аренды и выбирается соответствующая модель учета.

Таблица 1. Сравнение учета аренды по ФСБУ 25/2018 и МСФО (IFRS) 16

Критерий	**ФСБУ 25/2018**	**IFRS 16**
Подход к учету	Деление на операционную и финансовую аренду	Единый подход
Признание у арендатора	Возможны упрощения	Признаются почти все аренды
Актив	Право пользования активом	Аналогично
Обязательства	Признаются при большинстве договоров	Признаются всегда
Упрощенный учет	Есть ограничения (12 мес., 300 тыс.)	Ограниченно применяется

Анализ показывает, что международный стандарт является более универсальным, тогда как российский адаптирован под национальные условия и допускает упрощённые методы учета.

Особенности учета аренды проявляются у обеих сторон. У арендодателя порядок учета зависит от того, является ли аренда основным видом деятельности: в первом случае доходы отражаются как выручка, во втором — как прочие доходы, что влияет на финансовый результат.

У арендатора учет более сложный: признается право пользования активом и обязательство по аренде, которые оцениваются по приведённой стоимости платежей. В дальнейшем актив амортизируется, а обязательство погашается.

Практика применения ФСБУ 25/2018 показывает, что основные сложности связаны с определением ставки дисконтирования, от которой зависит величина обязательств и расходов [8].

Также распространена ошибка, связанная с применением упрощённого учета, когда аренда отражается как текущие расходы без признания актива и обязательства, что снижает достоверность отчетности.

Важную роль в организации учета аренды играет учетная политика предприятия. В ней должны быть закреплены методы оценки, порядок признания активов и обязательств, а также критерии применения упрощенного учета. Это обеспечивает единообразие учета и снижает вероятность ошибок.

Дополнительным фактором повышения эффективности учета является автоматизация. Использование современных программных решений позволяет автоматизировать расчет дисконтирования, амортизации и процентов, а также вести аналитический учет по каждому договору аренды.

Следует также учитывать влияние арендных операций на налогообложение. В большинстве случаев аренда облагается НДС, а арендные платежи учитываются при расчете налога на прибыль. При этом различия между бухгалтерским и налоговым учетом могут приводить к возникновению временных разниц [3].

В современных условиях возрастает значение раскрытия информации об аренде в бухгалтерской отчетности. Организации обязаны предоставлять данные о сроках аренды, суммах обязательств и используемых методах оценки. Это повышает прозрачность деятельности и доверие со стороны пользователей отчетности.

Кроме того, необходимо учитывать развитие новых форм арендных отношений, таких как субаренда, гибкие договоры и комбинированные схемы. Это требует более глубокого анализа условий договоров и адаптации учетных процедур.

Таким образом, учет аренды представляет собой сложную систему, включающую нормативные, методические и организационные элементы. Его эффективность зависит от качества управления, уровня автоматизации и профессиональной подготовки специалистов.

Список литературы:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая): федер. закон от 26.01.1996 № 14-ФЗ (ред. действующая) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_9027/ (дата обращения: 03.04.2026).
2. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая): федер. закон от 05.08.2000 № 117-ФЗ (ред. действующая) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/ (дата обращения: 03.04.2026).
3. Приказ Минфина России от 16.10.2018 № 208н «Об утверждении ФСБУ 25/2018 “Бухгалтерский учет аренды”» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_309390/ (дата обращения: 03.04.2026).
4. Волошина В. С. ФСБУ 25/2018 и его влияние на учет аренды // Бухгалтерский учет и аудит. — 2021. — № 4. — С. 1–3.
5. Кондраков Н. П. Бухгалтерский финансовый учет: учебное пособие. — М.: ИНФРА-М, 2021. — 512 с.
6. Международный стандарт финансовой отчетности (IFRS) 16 «Аренда» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_202611/ (дата обращения: 03.04.2026).

ПОРЯДОК ПЛАНИРОВАНИЯ И ФИНАНСИРОВАНИЯ РАСХОДОВ БЮДЖЕТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

ГАДЖИЕВА А.К
студентка группы ЭКН-Б-З-В-2023-1
ПАРАСОЦКАЯ Н.Н.
Кандидат экономических наук (к.э.н), доцент
Российский Государственный Социальный Университет,
г. Москва, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются основные этапы и принципы планирования и финансирования расходов бюджетных учреждений. Особое внимание уделяется нормативным требованиям, порядку формирования бюджетных смет, механизмам распределения финансовых ресурсов и контролю за использования средств. Анализируются ключевые аспекты эффективности использования государственных финансовых ресурсов и перспективы совершенствования системы финансирования. В работе представлены рекомендации по повышению прозрачности, управляемости и целевого использования бюджетных средств в рамках действующего законодательства.

Ключевые слова: бюджетные учреждения, планирование расходов, финансирование, бюджетная система, смета, государственные финансы, контроль использования средств.

Планирование расходов бюджетных учреждений представляет собой сложный, многоэтапный процесс, который существенно отличается от аналогичных процедур в коммерческих организациях. Это отличие обусловлено высокой степенью регламентированности, строгим соблюдением государственных нормативов, а также необходимостью обеспечения максимальной прозрачности всех финансовых операций. Деятельность бюджетных учреждений находится под постоянным контролем со стороны государства, что требует не только точности в расчетах, но и полного соответствия установленным правилам и стандартам.

Основной целью планирования расходов является обеспечение рационального и эффективного распределения денежных средств в пределах утвержденного бюджета. При этом важно учитывать не только текущие потребности учреждения, но и стратегические задачи, приоритетные направления деятельности, а также обязательства, которые необходимо

выполнить в установленный срок. Каждая статья расходов должна быть обоснована, подтверждена расчетами и соответствовать целям функционирования учреждения [1].

Особое значение в процессе планирования имеет прогнозирование потребностей. Это предполагает анализ прошлых периодов, оценку текущей ситуации и формирование ожиданий относительно будущих условий. Учреждение должно учитывать возможные изменения экономической обстановки, колебания цен, изменения в законодательстве и другие внешние факторы, которые могут повлиять на структуру и объем расходов. Такой подход позволяет заранее подготовиться к возможным рискам и минимизировать негативные последствия.

Не менее важным элементом является гибкость планирования. Несмотря на строгую регламентацию, бюджетное учреждение должно иметь возможность адаптировать свой план расходов в ответ на изменяющиеся условия. Это может включать перераспределение средств между статьями бюджета, корректировку приоритетов или пересмотр отдельных направлений деятельности. Однако любые изменения должны быть согласованы с установленными процедурами и оформлены надлежащим образом.

Важную роль в данном процессе играет взаимодействие с контролирующими и надзорными органами. Такие органы осуществляют проверку обоснованности расходов, их соответствия нормативным требованиям и целевому назначению. Для успешного прохождения контроля учреждение должно своевременно предоставлять отчетность, подтверждающую документацию и объяснения по всем возникающим вопросам

Основой планирования расходов для бюджетных учреждений выступает план финансово-хозяйственной деятельности (ПФХД), который является ключевым управленческим и финансовым документом. Он утверждается руководителем учреждения и отражает все предполагаемые поступления и расходы как на текущий финансовый год, так и на плановый период. ПФХД выполняет не только функцию планирования, но и служит инструментом контроля, анализа и обоснования финансовых решений. Его структура и содержание регламентируются бюджетным законодательством и подзаконными актами, что обеспечивает единообразие подходов к финансовому управлению в государственном секторе [2].

Формирование ПФХД начинается с комплексного анализа деятельности учреждения. На данном этапе учитываются уставные цели организации, объем и содержание государственного (муниципального) задания, а также стратегические ориентиры развития. Особое внимание уделяется оценке фактических расходов за предыдущие периоды, выявлению тенденций и возможных отклонений. Это позволяет более точно спрогнозировать будущие потребности и избежать как дефицита финансирования, так и неэффективного использования ресурсов. Также анализируются внешние факторы: изменения законодательства, уровень инфляции, тарифы на коммунальные услуги, изменения в системе оплаты труда.

Важнейшим принципом планирования является программно-целевой подход. Он предполагает, что все расходы учреждения должны быть напрямую связаны с достижением конкретных целей и задач, закрепленных в государственных или ведомственных программах. Это обеспечивает прозрачность и обоснованность финансовых решений. В рамках данного подхода расходы структурируются по направлениям деятельности, программам и подпрограммам. Каждая статья расходов должна иметь четкое экономическое и функциональное обоснование.

План финансово-хозяйственной деятельности (ПФХД) обычно включает несколько ключевых разделов. Основные из них — планируемые поступления, расходы, источники финансирования и показатели результативности. Эти разделы позволяют систематизировать информацию о финансовых планах учреждения и обеспечить их комплексное отражение [3].

Поступления в рамках ПФХД могут формироваться как за счет средств бюджета, так и за счет внебюджетных источников. Внебюджетные поступления включают доходы от приносящей доход деятельности, что расширяет финансовые возможности учреждения и обеспечивает его устойчивость. Такой подход способствует более точному планированию и управлению финансами.

Расходы детализируются по кодам бюджетной классификации, что обеспечивает сопоставимость данных и контроль на всех уровнях. Такой подход позволяет отслеживать расходные операции, сравнивать показатели и своевременно выявлять отклонения от запланированных значений, что способствует более эффективному управлению финансовой деятельностью учреждения.

После завершения формирования ПФХД он направляется на утверждение учредителю. Этот этап играет важную роль в системе финансового контроля. Учредитель проверяет соответствие документа установленным требованиям, а также оценивает обоснованность запланированных показателей. Особое внимание уделяется соответствию расходов доведенным бюджетным ассигнованиям и лимитам бюджетных обязательств. При необходимости документ может быть возвращен на доработку.

Утвержденный План финансово-хозяйственной деятельности (ПФХД) приобретает статус основного документа, регламентирующего финансово-хозяйственную деятельность учреждения. Он служит официальным руководящим документом, в соответствии с которым планируются и контролируются все финансовые операции [4].

Все операции, связанные с поступлением и расходованием средств, должны осуществляться строго в рамках утвержденных показателей. Это обеспечивает соответствие фактических расходов и доходов запланированным цифрам, что способствует дисциплине и прозрачности финансового управления.

Такая строгость в соблюдении утвержденного ПФХД помогает минимизировать риски нарушений, связанных с нецелевым использованием средств или превышением запланированных лимитов. В результате достигается более эффективное управление финансами учреждения и выполнение установленных целей.

В течение финансового года нередко возникают обстоятельства, требующие корректировки ПФХД. К таким обстоятельствам относятся изменения в государственном задании, перераспределение бюджетных средств, появление новых направлений деятельности или непредвиденные расходы. Процедура внесения изменений строго регламентирована: учреждение должно обосновать необходимость корректировки и согласовать ее с учредителем. Это позволяет сохранить контроль за финансовыми потоками и предотвратить нецелевое использование средств.

Финансирование расходов бюджетных учреждений осуществляется на основе утвержденного ПФХД и в строгом соответствии с нормами бюджетного законодательства. Основным источником средств являются бюджетные ассигнования, предоставляемые в форме субсидий. Субсидии могут выделяться на выполнение государственного (муниципального) задания, а также на иные цели, например, на реализацию отдельных проектов или мероприятий. Дополнительным источником могут выступать средства от приносящей доход деятельности, однако их использование также подлежит строгому регулированию [5].

Перечисление денежных средств осуществляется через органы Федерального казначейства или финансовые органы соответствующих уровней власти. В основе данной системы лежит принцип казначейского исполнения бюджета, который обеспечивает централизованный учет и контроль за движением средств. Это позволяет отслеживать каждую операцию, предотвращать нарушения и повышать прозрачность финансовых процессов. Казначейское сопровождение также способствует своевременному доведению средств до получателей и их целевому использованию.

Отдельное внимание в системе управления расходами уделяется контролю. Он осуществляется на нескольких уровнях: внутреннем и внешнем. Внутренний контроль реализуется самим учреждением и включает проверку правильности оформления документов, соблюдения финансовой дисциплины и эффективности использования ресурсов. Внешний контроль осуществляется учредителем, контрольно-счетными органами, органами финансового контроля и иными уполномоченными структурами. Такой многоуровневый подход позволяет обеспечить всестороннюю проверку деятельности учреждения [6].

Одним из наиболее важных и приоритетных направлений внутреннего контроля в деятельности бюджетных учреждений является соблюдение законодательства в сфере государственных закупок. Это направление обеспечивает законность, прозрачность и обоснованность всех процедур, связанных с приобретением товаров, работ или услуг, необходимых для выполнения уставных задач учреждения. Соблюдение установленных нормативных требований способствует укреплению доверия к работе учреждения со стороны общественности, контролирующих органов и участников рынка.

Бюджетные учреждения обязаны строго придерживаться действующих правил и процедур проведения закупок, закрепленных в законодательстве. Это включает своевременное размещение информации о планируемых закупках, проведение конкурентных процедур, обеспечение равных условий для всех участников, а также правильное оформление и хранение всей документации. Такой подход способствует обеспечению честной конкуренции, способствует выбору оптимальных предложений и помогает снизить риски коррупции и злоупотреблений.

Нарушения в сфере закупок могут иметь серьезные последствия, как для финансового состояния учреждения, так и для его репутации. Возможные последствия включают финансовые штрафы, отмену или признание недействительными заключенных контрактов, а также уголовную ответственность за коррупционные правонарушения. Кроме того, нарушение процедур закупок может привести к судебным разбирательствам, приостановке финансирования и других санкций, что негативно влияет на выполнение уставных задач и реализацию проектов [7].

Для предотвращения рисков и обеспечения эффективности закупочной деятельности необходимо постоянно осуществлять контроль за соблюдением законодательства, проводить внутренние аудиты и обучать сотрудников. В результате этого деятельность учреждения будет максимально прозрачной, конкурентной и соответствовать требованиям законодательства, что способствует достижению поставленных целей и эффективному использованию бюджетных средств.

Неотъемлемая часть процесса финансового управления — это отчетность. Это означает, что для эффективного контроля и планирования деятельности учреждения необходимо регулярно собирать и оформлять специальные документы, которые показывают, как идут финансовые дела.

Учреждения систематически формируют и представляют отчетные документы, отображающие фактическое исполнение ПФХД.
То есть, каждые определённые периоды организации подготавливают отчёты, в которых отражают реальные показатели по исполнению плана финансово-хозяйственной деятельности (ПФХД).

Отчетность включает в себя бухгалтерскую, бюджетную и статистическую информацию. Это значит, что в отчетах содержится разная информация:

- бухгалтерская — данные о движении денег и имуществе;
- бюджетная — сведения о расходах и доходах по утвержденным бюджетам;
- статистическая — обобщённые показатели, позволяющие анализировать деятельность учреждения.

Она используется для анализа эффективности деятельности, выявления отклонений от плановых показателей и принятия управленческих решений.

Современные требования к управлению государственными финансами предполагают высокий уровень открытости. В связи с этим значительная часть информации о финансово-хозяйственной деятельности бюджетных учреждений подлежит опубликованию в открытых источниках. Это способствует повышению доверия со стороны граждан и укреплению финансовой дисциплины [8].

Таким образом, система планирования и финансирования расходов бюджетных учреждений представляет собой сложный, многоэтапный процесс, включающий анализ, планирование, утверждение, финансирование, контроль и отчетность. Каждый из этих этапов

играет важную роль в обеспечении эффективного и целевого использования бюджетных средств. Соблюдение установленных процедур и требований законодательства является необходимым условием устойчивого функционирования учреждений и достижения поставленных социально-экономических целей.

Список литературы:

1. "Бюджетный кодекс Российской Федерации" от 31.07.1998 N 145-ФЗ (ред. от 28.12.2025, с изм. от 31.03.2026)
2. Гоцко, Т. В. Методология финансового анализа бюджетных учреждений / Т. В. Гоцко // Экономика, предпринимательство и право. — 2024. — Т. 14, № 3. — С. 845–860.
3. Федорова, О. А. Финансы бюджетных учреждений : учебник для вузов / О. А. Федорова, Л. В. Давыдова, Ю. О. Скорлупина. — М. : Юрайт, 2026. — 325 с.
4. Иванов, И. И. Финансово-хозяйственное планирование в государственных учреждениях: теория и практика / И. И. Иванов. — М. : Инфра-М, 2023. — 210 с.
5. Кузнецов, А. В. Особенности бюджетного планирования в государственных учреждениях / А. В. Кузнецов. — СПб. : Питер, 2023. — 198 с.
6. План финансово-хозяйственной деятельности как основной инструмент финансирования бюджетных организаций // Молодой ученый. — 2024. — № 15 (545). — С. 120–123.
7. Федорова, О. А. Финансы бюджетных учреждений : учебник для вузов / О. А. Федорова, Л. В. Давыдова, Ю. О. Скорлупина. — М. : Юрайт, 2025. — 320 с.
8. Бюджетная система Российской Федерации : учебник / под ред. В. П. Поляка. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2022. — 463 с.

ОСОБЕННОСТИ БЮДЖЕТНОГО УЧЕТА В ГОСУДАРСТВЕННЫХ ВНЕБЮДЖЕТНЫХ ФОНДАХ

СЫРОВАТКО А.А.
студентка группы ЭКН-Б-З-В-2023-1
ПАРАСОЦКАЯ Н.Н.
Кандидат экономических наук (к.э.н), доцент
Российский Государственный Социальный Университет,
г. Москва, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются теоретические аспекты организации бюджетного учета в государственных внебюджетных фондах. Проводится анализ нормативно-правовой базы, регламентирующей учётные процессы, раскрываются специфические черты учёта доходов и расходов, казначейского сопровождения и отчётности.

Ключевые слова: государственный внебюджетный фонд, бюджетный учёт, Социальный фонд России, страховые взносы, казначейское сопровождение, социальные выплаты.

Государственные внебюджетные фонды - фонды с денежными средствами, которые образуются вне бюджета государства с целью реализации прав граждан в области пенсионного обеспечения, социального страхования и охраны здоровья. Государственные внебюджетные фонды являются важнейшим элементом финансовой системы государства, обеспечивая реализацию социальных функций и гарантий. В Российской Федерации ключевую роль в данной сфере играет Социальный фонд России (СФР), образованный в результате объединения Пенсионного фонда и Фонда социального страхования. Это объединение обусловило необходимость совершенствования системы бюджетного учета, направленной на повышение прозрачности и эффективности управления финансовыми ресурсами.

Лебедева Л. Н. отмечает, что внебюджетные фонды, являясь составной частью финансовой системы РФ, обладают рядом особенностей:

1) запланированы органами власти и имеют строгую целевую направленность;

2) формируются в основном за счет обязательных отчислений юридических и физических лиц;

3) страховые взносы в фонды имеют налоговую природу, тарифы взносов устанавливаются государством и являются обязательными;

4) денежные ресурсы фонда находятся в государственной собственности, они не входят в состав бюджетов, а также других фондов и не подлежат изъятию на какие-либо цели, не предусмотренные законом [4].

С 1 января 2023 года в России объединили функции трёх государственных внебюджетных фондов: Пенсионного фонда России (ПФР), Фонда социального страхования (ФСС) и Фонда обязательного медицинского страхования (ФОМС). Это произошло в соответствии с Федеральным законом от 14.07.2022 №236-ФЗ «О Фонде пенсионного и социального страхования Российской Федерации» [1].

А. С. Нешитой определяет внебюджетные фонды как «совокупность финансовых ресурсов, имеющих строго целевое назначение и находящихся в распоряжении федеральных, региональных или местных органов самоуправления» [5].

Ракитина И. С. Березина Н. Н. отмечали, что «внебюджетные фонды решают две важные задачи: обеспечение дополнительными средствами приоритетных сфер экономики и расширение социальных услуг населению [6].

Бюджетный учёт в государственных внебюджетных фондах регулируется комплексом нормативных актов:

• Бюджетный кодекс РФ (в части принципов бюджетного процесса и учёта) [2];

• Федеральный закон от 06.12.2011 № 402-ФЗ «О бухгалтерском учёте» [3];

• приказы Минфина РФ, устанавливающие планы счетов и инструкции по бюджетному учёту.

Одной из ключевых особенностей учета в СФР является строго целевое использование средств. Доходы фонда формируются преимущественно за счет страховых взносов работодателей, а также межбюджетных трансфертов. Все поступления направляются исключительно на финансирование установленных законом обязательств: выплату пенсий, пособий, а также реализацию иных мер социальной поддержки.

В. В. Ковалёв подчёркивает целевую направленность средств внебюджетных фондов: «это обособленные финансовые ресурсы, формируемые вне государственного бюджета и предназначенные для финансирования строго определённых целей, преимущественно социального характера» [7].

Важной характеристикой бюджетного учета в СФР является раздельный учет источников формирования доходов. Каждый вид поступлений учитывается обособленно, что обеспечивает прозрачность финансовых потоков и позволяет осуществлять эффективный контроль за целевым использованием средств.

Все операции с бюджетными средствами проходят через счета, открытые в органах Федерального казначейства. Это требует строгого соблюдения процедур санкционирования расходов.

Внебюджетные фонды формируют централизованные целевые ресурсы, которые:

• не входят в состав бюджетов публично-правовых образований;

• отражаются на казначейских счетах Росказначейства.

Хотя учёт этих средств ведётся обособленно, их функционирование подчиняется тем же общим правилам, что и бюджеты публично-правовых образований. Такая унификация подтверждает, что внебюджетные фонды являются частью единой бюджетной системы государства. В то же время их особый статус проявляется при расчёте консолидированного бюджета: для обеспечения согласованной бюджетной политики показатели фондов исключаются из сводных данных по территории, что и определяет их внебюджетный характер.

Проекты бюджетов внебюджетных фондов проходят экспертизу Счётной палаты РФ, а отчёты об их исполнении проверяются контрольно-счётными органами. По результатам рассмотрения годовых отчётов Государственная Дума принимает или отклоняет федеральные законы об исполнении бюджетов фондов. Финансовый суверенитет Российской Федерации, будучи элементом общего государственного суверенитета, находит своё отражение в особенностях функционирования бюджетов внебюджетных фондов. Такая связь обусловлена необходимостью гарантировать самостоятельность финансовой деятельности фондов.

Бюджеты внебюджетных фондов выступают одним из инструментов обеспечения финансового суверенитета Российской Федерации, который является составной частью общего государственного суверенитета. Это напрямую связано с гарантиями автономности финансовой деятельности самих фондов.

Ключевые особенности правового статуса средств внебюджетных фондов:

• принадлежат публично-правовым образованиям;

• подлежат обособленному учёту;

• не подлежат изъятию.[8]

При возникновении дефицита средств в системе обязательного социального страхования задействуется дополнительный механизм финансовой поддержки — трансферты из федерального бюджета. Они выполняют роль государственной гарантии стабильности системы социального страхования.

Таким образом, бюджетный учет в Социальный фонд России представляет собой сложную, многоуровневую систему, ориентированную на обеспечение прозрачности и эффективности управления государственными финансовыми ресурсами. Его ключевыми особенностями являются целевой характер использования средств, раздельный учет источников финансирования, применение метода начисления и учет значительных социальных обязательств. В условиях цифровой трансформации учет приобретает все более важное значение как инструмент управления и контроля в системе государственных внебюджетных фондов.

Список литературы:

1) Федеральный закон «О Фонде пенсионного и социального страхования Российской Федерации» от 14.07.2022 N 236-ФЗ // СПС «КонсультантПлюс»

2) «Бюджетный кодекс Российской Федерации» от 31.07.1998 N 145-ФЗ (ред. от 28.12.2025, с изм. от 31.03.2026) // СПС «КонсультантПлюс»

3) Федеральный закон «О бухгалтерском учете» от 06.12.2011 N 402-ФЗ // СПС «КонсультантПлюс»

4) Лебедева Л. Н. Внебюджетные фонды и их роль в экономике государства // Экономика и социум. 2016. №1 (20).

5) Нешитой А. С. Финансы: учебник. — 6-е изд., перераб. и доп. — М.: Дашков и К, 2008. — С. 245

6) Государственные и муниципальные финансы: учебник для вузов / И. С. Ракитина, Н. Н. Березина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 267 с.

7) Ковалёв В. В. Финансы: учебник и практикум для академического бакалавриата. — М.: Юрайт, 2016. — С. 189

8) Ольга Станиславовна Соболь Бюджеты государственных внебюджетных фондов: правовое регулирование в современный период // Вестник Университета имени О. Е. Кутафина. 2024. №7 (119).

ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ АКТИВОВ И ОБЯЗАТЕЛЬСТВ В БЮДЖЕТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ И ОТРАЖЕНИЕ ЕЁ РЕЗУЛЬТАТОВ В УЧЁТЕ С УЧЕТОМ ЦИФРОВИЗАЦИИ УЧЕТНЫХ ПРОЦЕССОВ.

ТОРОПЧИНА К.Ю.
студентка группы ЭКН-Б-З-В-2023-1
ПАРАСОЦКАЯ Н.Н.
Кандидат экономических наук (к.э.н), доцент
Российский Государственный Социальный Университет,
г. Москва, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются современные подходы к организации инвентаризации активов и обязательств в бюджетных учреждениях с учетом цифровизации учетных процессов. Анализируются актуальные нормативные требования, включая обновленные положения федерального стандарта «Учетная политика, оценочные значения и ошибки».

Ключевые слова: инвентаризация, цифровизация, искусственный интеллект, активы, обязательства, автоматизация учета.

Инвентаризация - обязательная учетная процедура, без которой невозможно подтвердить достоверность данных бухгалтерской отчетности. Статья 11 Федерального закона от 06.12.2011 N 402-ФЗ "О бухгалтерском учете" устанавливает: каждая организация, в том числе бюджетное учреждение, обязана проводить инвентаризацию активов и обязательств [9]. Выявленные расхождения подлежат фиксации в том отчетном периоде, к которому относится дата проверки. С 1 июля 2024 года в силу вступили обновленные требования к организации инвентаризации в государственном секторе - отрасль получила новый методический ориентир. Инвентаризация как ключевой элемент системы внутреннего контроля претерпевает существенные изменения в эпоху цифровой трансформации. Внедрение современных технологий позволяет значительно повысить эффективность и точность учетных процедур, сократить временные затраты и минимизировать человеческий фактор.

Нормативную базу инвентаризации в бюджетной сфере формирует несколько взаимосвязанных документов. Основу составляет федеральный стандарт, утвержденный Приказом Минфина России от 30.12.2017 N 274н, - "Учетная политика, оценочные значения и ошибки" [10]. Приказом от 13.09.2023 N 144н в этот стандарт включены общие требования к организации инвентаризации активов и обязательств для учреждений госсектора, обязательные к применению с 01.07.2024 года [7]. Дополняет нормативную базу Письмо Минфина России от 01.07.2024 N 02-06-06/61122, содержащее методические рекомендации по практическому применению этих требований [5]. Все три документа составляют единый регуляторный каркас для проведения инвентаризации в государственных учреждениях.

Перечень объектов, подлежащих инвентаризации в бюджетном учреждении, весьма широк. К нефинансовым активам относятся основные средства, нематериальные активы, непроизведенные активы, материальные запасы и вложения в нефинансовые активы. Финансовые активы охватывают денежные средства на лицевых счетах в органах Федерального казначейства, денежные документы, дебиторскую задолженность по доходам и расходам, финансовые вложения. Среди обязательств проверке подлежат кредиторская задолженность, принятые учреждением долговые обязательства, расчеты по оплате труда и начислениям на нее. Именно полный охват всех названных объектов отличает инвентаризацию бюджетного учреждения от аналогичной процедуры в коммерческой организации [8].

По периодичности и объему инвентаризации делятся на несколько видов. Годовая - проводится перед составлением бухгалтерской отчетности. Внеплановая назначается при смене материально ответственного лица, выявлении фактов хищения или порчи, после

стихийных бедствий. Частичная затрагивает отдельные виды имущества или конкретное подразделение учреждения. Полная - проверка всего имущества и всех обязательств. Периодичность проведения отдельных инвентаризаций учреждение закрепляет в учетной политике, при этом методические рекомендации Минфина 2024 года напоминают, что проверка должна охватывать не менее одного раза в год финансовые активы и обязательства, не менее одного раза в три года - библиотечный фонд [5].

Ключевым условием законности инвентаризации считается правильно сформированная комиссия. В её состав включаются представители администрации учреждения, работники бухгалтерии, а также специалисты иных служб - юридической, технической, инженерной. Согласно методическим рекомендациям Минфина России, кворум для признания результатов инвентаризации действительными - не менее двух третей от общего числа членов комиссии [5]. Отсутствие хотя бы одного лица из утвержденного состава при проведении проверки является основанием для признания её результатов недействительными. Председателем, как правило, назначается заместитель руководителя учреждения или иное должностное лицо по его поручению [4].

Процедура инвентаризации включает несколько последовательных этапов. Сначала руководитель учреждения издает приказ о проведении инвентаризации с указанием её вида, объектов, сроков и персонального состава комиссии. На подготовительном этапе материально ответственные лица дают расписки об отсутствии неоприходованных или несписанных ценностей. Затем комиссия приступает к непосредственной проверке - пересчету, взвешиванию, обмеру материальных ценностей; сверке данных по расчетам, правовым и финансовым документам. По итогам фактической проверки составляются инвентаризационные описи. На заключительном этапе данные описей сопоставляются с бухгалтерскими регистрами, при наличии расхождений формируются сличительные ведомости [1].

Требования к документам инвентаризации претерпели изменения. До 2026 года учреждения вправе использовать формы, разработанные самостоятельно и утвержденные в составе учетной политики, либо унифицированные формы Минфина. Приказом N 144н предусмотрено введение новых первичных форм инвентаризационных описей и сличительных ведомостей - они станут обязательными с 01.01.2026 года [7]. Описи составляются раздельно по каждому материально ответственному лицу, по каждому месту хранения ценностей и по каждому виду активов. Объекты, находящиеся на ответственном хранении или арендованные, вносятся в отдельные описи [6]. Хранение инвентаризационных материалов - не менее пяти лет.

Отражение результатов инвентаризации в бюджетном учете зависит от характера выявленных расхождений. Излишки активов - стоимость имущества, обнаруженного сверх учетных остатков, - приходуются по рыночной стоимости на дату инвентаризации. По нормам Инструкции к Единому плану счетов (Приказ Минфина России N 157н) оприходование неучтенных объектов нефинансовых активов отражается проводкой: Дт 0 10Х 00 000 / Кт 0 401 10 199 [6]. Неучтенные материальные запасы приходуются аналогично: Дт 0 105 00 000 / Кт 0 401 10 199. Для бюджетных учреждений применяется план счетов, утвержденный Приказом N 174н [8]. Сумма излишков увеличивает финансовый результат учреждения текущего года.

При выявлении недостачи порядок учета зависит от того, установлено ли виновное лицо. Если виновник не установлен или суд отказал во взыскании, недостача списывается на финансовый результат: Дт 0 401 20 273 / Кт 0 10Х 00 000 либо Дт 0 401 20 273 / Кт 0 105 00 000 [8]. Когда виновное лицо установлено, сумма ущерба предъявляется к возмещению: Дт 0 209 74 000 / Кт 0 401 10 172 - начисление ущерба по рыночной стоимости; Дт 0 201 11 000 / Кт 0 209 74 000 - при добровольном внесении средств в кассу. Хронически повторяющиеся недостачи в одних и тех же учетных позициях служат сигналом для внутреннего аудита и могут указывать на системный сбой в организации учета или хранения материальных ценностей [4].

Практика проведения инвентаризаций в бюджетных учреждениях обнаруживает ряд устойчивых сложностей. Исследователи обращают внимание на высокую трудоемкость процедуры при большом количестве объектов учета, что ведет к формальному подходу со стороны членов комиссии [1; 2]. Недостаточная автоматизация сопровождения инвентаризаций замедляет обработку результатов и увеличивает вероятность ошибок при заполнении описей. Переход учреждений на новые формы первичных документов с 2026 года потребует обновления учетных программ и переподготовки персонала [7]. Внедрение технологий штрихового кодирования и RFID-меток - путь к сокращению времени пересчета и повышению точности учетных данных, ряд крупных учреждений уже использует подобные решения в пилотном режиме. Помимо этого, планируется введение биометрической системы контроля доступа, которая будет обеспечивать надежную идентификацию ответственных лиц. Особое внимание уделяется внедрению беспилотных технологий в процесс инвентаризации. В частности, для оптимизации проверки крупных складских комплексов применяются инвентаризационные дроны, а труднодоступные участки эффективно обследуются с помощью роботизированных комплексов. Автоматизация документооборота становится фундаментальным элементом современной системы инвентаризации, трансформируя традиционные подходы к учету активов и обязательств. Современные информационные решения создают комплексную экосистему управления документами, обеспечивающую: автоматизированное формирование инвентаризационных описей; электронный документооборот; синхронизацию данных между подразделениями; резервное копирование документации.

Инвентаризация активов и обязательств остается незаменимым инструментом контроля за сохранностью государственного имущества и достоверностью учетных данных. Цифровизация и внедрение ИИ-технологий трансформируют процесс инвентаризации, делая его более эффективным и точным. Внедрение современных цифровых технологий в процесс инвентаризации активов и обязательств демонстрирует впечатляющие результаты оптимизации учетных процедур. Комплексный эффект цифровизации проявляется в следующих ключевых показателях: значительное сокращение временных затрат, существенное снижение ошибок, оптимизация трудовых ресурсов, улучшение контроля над движением активов, повышение точности учета. Дальнейшее совершенствование этой области должно идти по пути цифровизации учетных процессов и расширения применения автоматизированных инструментов фактического контроля [3; 5].

Список литературы:

1. Беспалов М.В. Инвентаризация основных средств бюджетного учреждения: механизм проведения, сроки, документооборот // Бухгалтерский учет в бюджетных и некоммерческих организациях. - 2014. - N 4. - С. 32-35.

2. Гавриленко А.С. Инвентаризация бюджетных организаций // Инновационная наука. - 2021. - N 6. - С. 86-87.

3. Голова Е.Е. ФСБУ 28/2023 "Инвентаризация": новые правила проведения инвентаризации // Экономика и бизнес: теория и практика. - 2024. - N 3-1 (109). - С. 98-101. - DOI: 10.24412/2411-0450-2024-3-1-98-101.

4. Игонина Е.С., Горбачева А.В. Инвентаризация нефинансовых активов как неотъемлемая составляющая проверки бюджетной отчетности в правоохранительных органах // Исследование проблем экономики и финансов. - 2021. - N 2.

5. Письмо Минфина России от 01.07.2024 N 02-06-06/61122 "Методические рекомендации к Общим требованиям к организации инвентаризации активов и обязательств" // Официальный сайт Минфина России. - URL: https://minfin.gov.ru (дата обращения: 03.04.2026).

6. Приказ Минфина России от 01.12.2010 N 157н "Об утверждении Единого плана счетов бухгалтерского учета для органов государственной власти... государственных (муниципальных) учреждений" (ред. от 27.04.2023) // СПС "ГАРАНТ".

7. Приказ Минфина России от 13.09.2023 N 144н "О внесении изменений в федеральный стандарт бухгалтерского учета для организаций государственного сектора "Учетная политика, оценочные значения и ошибки"" // Официальный сайт Минфина России.

8. Приказ Минфина России от 16.12.2010 N 174н "Об утверждении Плана счетов бухгалтерского учета бюджетных учреждений и Инструкции по его применению" (ред. от 27.04.2023) // СПС "КонсультантПлюс".

9. Федеральный закон от 06.12.2011 N 402-FZ "О бухгалтерском учете" (ред. от 26.12.2024), ст. 11 "Инвентаризация активов и обязательств" // СПС "КонсультантПлюс".

10. Федеральный стандарт бухгалтерского учета государственных финансов "Учетная политика, оценочные значения и ошибки": утв. Приказом Минфина России от 30.12.2017 N 274н (ред. от 14.02.2025) // СПС "ГАРАНТ".

ИНСТРУМЕНТЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СИСТЕМЕ ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ И АУДИТА: ВЫЯВЛЕНИЕ РИСКОВ КОРПОРАТИВНОГО МОШЕННИЧЕСТВА

ВОЛОЧЕНКО О.А.
студентка группы ЭКН-М-9-В-2024-1
АНОШИНА Ю.Ф.
Научный руководитель, д.э.н., профессор
Российский государственный социальный университет,
г.Москва, Российская Федерация

Аннотация. Работа сосредоточена на тех институциональных и поведенческих условиях, при которых корпоративное мошенничество перестает быть разовым нарушением и превращается в устойчивый управленческий риск. Показано, что определяющее значение имеют как личные мотивы участников, так и слабость внутреннего контроля, уязвимости цифровой среды, конфликты интересов, возможность обхода процедур со стороны управленческого звена. Эмпирической опорой исследования служат материалы ACFE и российского обзора Б1, в которых фиксируются высокая распространенность корпоративного мошенничества и существенный масштаб прямых потерь бизнеса. На этом базисе обоснована система противодействия, совмещающая комплаенс, форензик, проверку контрагентов, защищенные каналы внутреннего информирования, цифровой мониторинг операций. Сделан вывод о том, что реальная устойчивость компании зависит не от формального набора регламентов, а от способности объединить контрольные, аналитические, этические механизмы в единую модель предупреждения злоупотреблений.

Ключевые слова: аудит; внутренний контроль; комплаенс; конфликт интересов; корпоративное мошенничество; противодействие мошенничеству; цифровая аналитика; экономическая безопасность

Корпоративное мошенничество в современной экономике предстает не частной проблемой отдельных компаний, а системным риском, который затрагивает устойчивость бизнеса, инвестиционную привлекательность хозяйствующих субъектов, качество корпоративного управления. Ускорение цифровизации, усложнение финансовых потоков в сочетании с расширением дистанционных форматов работы и ростом числа посредников в цепочках поставок заметно увеличили количество зон, в которых злоупотребления могут на протяжении длительного времени оставаться незамеченными. В связи с этим вопрос противодействия внутрикорпоративным махинациям сегодня относится не только к сфере безопасности, но и к стратегическому менеджменту [1, 3].

Между тем, международные и российские исследования показывают, что масштабы потерь от подобных нарушений остаются весьма значительными. По сводкам ACFE,

организации в среднем теряют около 5% выручки из-за мошеннических действий. А средний ущерб по одному делу превышает 1,5 млн долларов. Согласно исследованию Б1, 60% опрошенных российских компаний сталкивались с корпоративным мошенничеством, 83% респондентов называли прямой финансовый ущерб главным последствием, а около 20% сообщили о потерях свыше 100 млн рублей по отдельным инцидентам [4, 5].

Теоретической основой анализа по-прежнему остается модель «треугольника мошенничества», с помощью которой противоправное поведение объясняется через сочетание мотива, возможности, рационализации. Однако современная практика показывает, что этого уже недостаточно, поскольку digital-среда делает особенно значимым еще один элемент – способность лица использовать служебное положение, информационные системы, управленческие пробелы в своих интересах. Иначе говоря, корпоративное мошенничество чаще всего возникает там, где экономическое давление сочетается со слабым контролем, допустимостью неформальных практик [2].

Особую роль играют организационные факторы. К ним причисляются недостаточное разграничение полномочий, слабая проверка контрагентов, ограниченная прозрачность закупочных процедур, низкая зрелость комплаенс-функции, возможность обхода внутренних правил со стороны руководителей. По сведениям ACFE, 53% выявленных случаев содержали как минимум один фактор, который связан с последствиями пандемии и изменением форматов работы, в том числе, удаленную занятость, ослабление прямого контроля [5]. Следовательно, современные субъекты хозяйствования сталкиваются как с проблемой недобросовестного поведения сотрудников, так и с институциональными условиями, которые это поведение делают возможным.

Для бизнеса наиболее опасны те формы корпоративного мошенничества, которые «маскируются» под обычные управленческие или хозяйственные процедуры. На практике это выражается в манипулировании отчетностью, конфликте интересов при закупках, завышении стоимости услуг, задействовании фиктивных контрагентов, выводе активов через аффилированные структуры, сокрытии убытков. В России ущерб от подобных действий нередко достигает десятков и сотен миллионов рублей [2], что уже влияет как на отдельные финансовые результаты, так и на устойчивость компании в целом.

Результативное противодействие корпоративному мошенничеству реально лишь при грамотном сочетании организационных, правовых, высокотехнологичных мер. Наиболее перспективным вектором в современных условиях служит концептуальный переход от эпизодического аудиторского контроля к непрерывному автоматизированному мониторингу рисковых операций. С опорой на описываемый подход предполагается потоковый анализ платежных поручений, договоров, тендерной документации, связей с внешними контрагентами, действий тех сотрудников, которые наделены правом принятия финансово значимых решений. Главная задача состоит не в ретроспективной фиксации уже нанесенного ущерба, а в предупредительном обнаружении транзакционных девиаций.

Определяющую роль в первичной фиксации нарушений привычно играют конфиденциальные сигналы от самих сотрудников. И это многократно повышает практическую ценность защищенных каналов внутреннего информирования. Одновременно с этим, передовая консалтинговая практика доказывает, что корпорации все активнее внедряют комплексные форензик-подходы и методы цифровой аналитики больших данных в целях выявления нетипичных операций [4, 5]. Систематизация исследуемых механизмов представлена в таблице 1.

Таблица 1. Механизмы и инструментарий противодействия корпоративному мошенничеству (составлено на основе [1-3])

Уровень	Применяемый практический инструмент	Ожидаемый управленческий эффект
Организационный	Жесткое разграничение полномочий; внедрение	Существенное снижение возможностей для

	многоступенчатой матрицы согласований	единоличного совершения, сокрытия хищений
Комплаенс-контроль	Принятие Кодекса этики, регламентация конфликта интересов, углубленный Due Diligence контрагентов	Серьезное сокращение коррупционных и закупочных рисков на этапе планирования
Форензик и аудит	Целевая проверка аномальных финансовых операций и независимое расследование инцидентов	Выявление бенефициаров скрытых схем. Формирование доказательной базы для судов
Коммуникативный	Поддержание работы анонимных «горячих линий» для информирования о нарушениях	Максимально раннее обнаружение подозрительных действий на местах
Технологический	Цифровой скрининг транзакций и поведенческий – на базе алгоритмов ИИ	Повышение скорости, точности фиксации латентных правонарушений

Для российских компаний, особенно действующих в текущих условиях высокой регуляторной нагрузки, трансформации логистических цепочек, ограниченного доступа к капиталу, приоритетной стратегической задачей становится формирование целостной, адаптивной антифрод-системы. По существу, современная защитная «архитектура» должна включать в себя как классический внутренний аудит, так и глубокую форензик-проверку контрагентов, строгий контроль конфликта интересов, регулярный автоматизированный анализ закупочных процедур, жесткую персональную ответственность высших руководителей за умышленный обход контрольных механизмов. Особое значение в рассматриваемой парадигме приобретает независимая экспертиза управленческих решений, которые сопряжены с проведением крупных нетипичных платежей, оплатой маркетинговых / посреднических услуг, операциями с исторически низкой степенью прозрачности.

В условиях цифровой трансформации бизнес-процессов и усложнения схем корпоративного мошенничества традиционные методы внутреннего контроля и аудита демонстрируют ограниченную эффективность. Интеграция инструментов искусственного интеллекта (далее ИИ) в систему внутреннего контроля позволяет перейти от выборочных проверок к сплошному мониторингу транзакций в режиме реального времени, существенно повышая вероятность своевременного выявления аномалий и мошеннических операций. Рассмотрим ключевые инструменты ИИ, применяемые для выявления рисков корпоративного мошенничества, с указанием их функционального назначения, практических примеров использования и сопутствующих рисков.

Таблица 2. Инструменты искусственного интеллекта в системе внутреннего контроля и аудита: выявление рисков корпоративного мошенничества

№ п/п	Инструмент / Технология ИИ	Функциональное назначение в борьбе с мошенничеством	Практический пример применения	Ключевые требования и ограничения
1	Машинное обучение для обнаружения аномалий	Выявление отклонений от исторических паттернов поведения в финансовых транзакциях, закупках, расчетах с контрагентами	Анализ платежных поручений: алгоритм помечает операции с нетипичными суммами, получателями или временем проведения для последующей	Требует репрезентативной обучающей выборки; риск ложных срабатываний при изменении бизнес-процессов

			верификации аудитором	
2	Генеративный ИИ для анализа неструктури-рованных данных	Автоматизированная обработка договоров, служебных записок, электронной переписки на предмет признаков сговора или конфликта интересов	Извлечение сущностей и семантический анализ текстов контрактов для выявления нестандартных условий, скрытых комиссий или аффилированности сторон	Зависимость от качества и полноты текстовых данных; необходимость валидации выводов экспертом
3	Сетевой анализ и выявление связей	Построение графов взаимосвязей между контрагентами, сотрудниками и транзакциями для обнаружения схем отмывания средств или фиктивных поставщиков	Выявление циклических платежей между юридическими лицами с общими учредителями или адресами регистрации	Требует интеграции данных из разрозненных систем; соблюдение 152-ФЗ при обработке персональных данных
4	Предиктивная аналитика на базе ИИ	Прогнозирование вероятности мошеннических инцидентов на основе комбинации исторических данных и внешних факторов	Оценка риска мошенничества в новых филиалах или при запуске продуктов на основе паттернов, зафиксированных в других подразделениях	Необходимость регулярного переобучения моделей; риск смещения (bias) при нерепрезентативных данных
5	NLP-модули для мониторинга коммуникаций	Автоматический анализ тональности и ключевых маркеров в корпоративной переписке для раннего выявления сигналов о недобросовестных практиках	Сканирование внутренней переписки на предмет упоминаний «обхода процедур», «договоренностей» или давления на сотрудников	Строгое соблюдение этических норм и локальных политик конфиденциальности; риск избыточного контроля
6	Инструменты объяснимого ИИ	Обеспечение прозрачности и интерпретируемости решений ИИ-моделей для целей аудита и регуляторной отчетности	Генерация аудиторского следа: пояснение, почему конкретная транзакция была помечена как подозрительная, с указанием весовых коэффициентов признаков	Соответствие требованиям EU AI Act, NIST AI RMF и рекомендациям Банка России; необходимость документирования логики моделей

Проведённый анализ свидетельствует о том, что интеграция инструментов искусственного интеллекта обусловливает смену методологической парадигмы внутреннего аудита: осуществляется переход от ретроспективного контроля, осуществляемого по факту совершения хозяйственных операций, к превентивному управлению рисками, основанному на непрерывном анализе информационных массивов [6]. В контексте минимизации рисков корпоративного мошенничества наибольшую результативность демонстрируют комплексные аналитические решения, интегрирующие алгоритмы обнаружения статистических аномалий, методы сетевого анализа взаимосвязей и технологии обработки неструктурированных данных [7].

Вместе с тем реализация технологического потенциала искусственного интеллекта возможна исключительно при соблюдении трёх ключевых условий:

- обеспечение достоверности, полноты и целостности исходных данных;
- формирование у специалистов аудиторских служб междисциплинарных компетенций в области вычислительной аналитики и математического моделирования;
- внедрение механизмов интерпретации алгоритмических решений и их строгого соответствия требованиям регуляторного поля (Федеральный закон № 152-ФЗ, нормативные акты Банка России, международные стандарты регулирования).

Отсутствие системного подхода к управлению рисками, присущими самим интеллектуальным моделям (системные погрешности обучения, алгоритмические уязвимости, непрозрачность логики принятия решений), способно не только нивелировать ожидаемый экономический эффект, но и спровоцировать рост операционных и репутационных издержек организации. Следовательно, независимая оценка корректности функционирования систем искусственного интеллекта трансформируется из факультативной процедуры в обязательный элемент сопровождения жизненного цикла цифровых контрольных механизмов [8].

Таким образом, опираясь на проведенный анализ, резюмируем, что корпоративное мошенничество в современной экономике следует рассматривать как закономерное следствие опасного сочетания экономических стимулов, институциональных слабостей организационного управления, новых технологических возможностей для сокрытия следов нарушений. Наиболее результативная и жизнеспособная модель противодействия строится, в первую очередь, на синергии строгого комплаенса, методов форензика, продвинутой цифровой аналитики данных, формирования корпоративной культуры нулевой толерантности к любым формам злоупотреблений. Авторская рекомендация состоит во внедрении гибридного подхода, в котором совмещаются инструменты непрерывного ИИ-мониторинга транзакций с независимыми форензик-аудитами топ-менеджмента. Использование именно таких превентивных мер поможет хозяйствующим субъектам сократить прямые убытки постфактум, надежно купировать саму вероятность возникновения масштабных мошеннических схем, обеспечив тем самым долгосрочную экономическую безопасность.

Список литературы:

1. Алиев Р.И. Современные направления форензик-расследований // Наукосфера. – 2024. – № 11-1. – С. 320-324.

2. Бабей А.А., Тумилевич Е.Н. Мошенничество как угроза экономической безопасности бизнеса: виды, проблемы и пути противодействия // Научно-техническое и экономическое сотрудничество стран АТР в XXI веке. – 2025. – Т. 1. – С. 721-726.

3. Соболева О.А., Макеева Е.Ю., Асланян Г. Влияние механизмов корпоративного управления на вероятность мошенничества на примере российских компаний // Корпоративные финансы. – 2024. – Т. 18. – № 1. – С. 49-61.

4. Современные тенденции корпоративного мошенничества: анализ причин и методов противодействия // URL: https://b1.ru/analytics/b1-forensic-trends-review-2025/ (дата обращения: 21.03.2026).

5. ACFE Report to the Nations: Organizations Lost an Average of More Than $1.5M Per Fraud Case // URL: https://www.acfe.com/about-the-acfe/newsroom-for-media/press-releases/press-release-detail?s=2024-report-to-the-nations (дата обращения: 21.03.2026).

6. Аношина Ю.Ф. Сравнительная характеристика налоговой политики в российской федерации и зарубежных странах // В сборнике: Образование, экономика, право в современном информационном обществе. Материалы VII международной научной конференции. Отв. ред.: А.В. Семенов, Ю.С. Руденко. 2012. С. 177-184.

7. Аношина Ю.Ф., Гудиева Л.Р. Особенности формирования системы бухгалтерского учета и аудита в малом бизнесе // Экономика и предпринимательство. 2014. № 6 (47). С. 795-797.

8. Аношина Ю.Ф., Симонов С.Ю. Особенности аудита в условиях цифровой экономики // В сборнике: Вызовы цифровой экономики: развитие комфортной городской среды. Труды III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2020. С. 72-81.

АНАЛИЗ ИСКАЖЕНИЙ В БУХГАЛТЕРСКОЙ ОТЧЕТНОСТИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА РЕЗУЛЬТАТЫ ФИНАНСОВОГО АНАЛИЗА: ПУТИ ВЫЯВЛЕНИЯ И НЕЙТРАЛИЗАЦИИ

АТАБАЕВ А.Г.
студент группы ЭКН-М-9-В-2024-1
АНОШИНА Ю.Ф.
Научный руководитель, д.э.н., профессор
Российский государственный социальный университет,
г.Москва, Российская Федерация

Аннотация: В статье проводится комплексное исследование проблемы достоверности бухгалтерской (финансовой) отчетности в условиях макроэкономической турбулентности 2020–2024 годов. Раскрывается природа и классификация искажений финансовой информации, дифференцируемых на непреднамеренные ошибки и преднамеренные манипуляции (вуалирование, фальсификация). На основе анализа практики контрольно-надзорной деятельности и аудиторских проверок за последние пять лет выявлены ключевые тенденции в способах искажения показателей ликвидности и финансовой устойчивости. Особое внимание уделено влиянию недостоверных данных на качество принимаемых управленческих решений. Обоснованы методические подходы к выявлению признаков манипулирования с использованием аналитических процедур и предложены пути их нейтрализации.

Ключевые слова: бухгалтерская отчетность, финансовый анализ, искажение информации, фальсификация, креативный учет, финансовая устойчивость, аудиторский риск, внутренний контроль.

В современных условиях хозяйствования, характеризующихся высокой степенью неопределенности и волатильности рынков, бухгалтерская (финансовая) отчетность остается главным источником информации для внешних и внутренних пользователей. Достоверность содержащихся в ней данных является не просто требованием законодательства, но и фундаментальным условием функционирования рынка капитала. На основе данных отчетности инвесторы оценивают инвестиционную привлекательность бизнеса, кредиторы принимают решения о выдаче займов, а государственные органы осуществляют фискальный контроль. Однако именно высокая значимость отчетных показателей создает у менеджмента компаний мощную мотивацию для манипулирования данными с целью приукрашивания реального финансового положения.

Проблематика исследования обусловлена тем, что в период с 2020 по 2024 год российская экономика столкнулась с беспрецедентными вызовами: пандемическим кризисом COVID-19 и последующим санкционным давлением. Эти факторы привели к разрыву логистических цепочек, изменению структуры рынков сбыта и волатильности валютных курсов. В стремлении сохранить инвестиционную привлекательность или соответствовать ковенантам по кредитным договорам, многие экономические субъекты прибегают к инструментам так называемого «креативного учета» или прямой фальсификации данных. Это, в свою очередь, девальвирует результаты финансового анализа: расчеты коэффициентов ликвидности, рентабельности и оборачиваемости, проведенные на искаженной базе, ведут к ошибочным выводам и, как следствие, к масштабным финансовым потерям стейкхолдеров. Таким образом, разработка эффективных методов выявления и нейтрализации искажений в отчетности является актуальной задачей финансовой науки.

В теории финансового контроля и аудита под искажением бухгалтерской отчетности понимается неверное отражение и представление данных, которое может повлиять на экономические решения пользователей, принимаемые на основе этой отчетности. Теоретический анализ позволяет выделить сложную структуру данного явления, которая не ограничивается простыми арифметическими просчетами.

Фундаментальным критерием классификации искажений выступает наличие умысла. На этом основании выделяют две большие группы: ошибки и недобросовестные действия. Непреднамеренные ошибки, как правило, возникают вследствие несовершенства документооборота, сбоев в программном обеспечении или неверной интерпретации новых нормативных актов (например, сложности при переходе на ФСБУ 5/2019 «Запасы» или ФСБУ 25/2018 «Бухгалтерская аренда»). Несмотря на отсутствие злого умысла, массовость таких ошибок может существенно деформировать валюту баланса и структуру финансовых результатов [1, с. 24].

Гораздо большую опасность представляют преднамеренные искажения, которые в научной литературе принято разделять на вуалирование и фальсификацию. Вуалирование представляет собой манипуляцию показателями в рамках дозволенных законом границ, используя вариативность учетной политики. Менеджмент может выбирать методы начисления амортизации, способы оценки материально-производственных запасов или признания выручки таким образом, чтобы сгладить колебания прибыли или улучшить структуру баланса на отчетную дату. Фальсификация же является прямым нарушением законодательства и включает в себя подделку первичных документов, отражение фиктивных хозяйственных операций, сокрытие обязательств или активов. Граница между агрессивным налоговым планированием, креативным учетом и мошенничеством зачастую размыта, что требует от финансового аналитика глубокого понимания не только цифр, но и бизнес-процессов компании.

Анализ практики выявления нарушений и данных аудиторских проверок за последние 5–7 лет позволяет выделить специфические тренды, характерные для текущего экономического цикла. Период с 2020 по 2024 год можно условно разделить на два этапа, каждый из которых характеризовался своими мотивами и способами искажения отчетности.

Первый этап (2020–2021 гг.) прошел под знаком пандемии COVID-19. В этот период основным мотивом искажений стало стремление скрыть признаки несостоятельности (банкротства) и ухудшение платежеспособности. Предприятия, пострадавшие от локдаунов (сфера услуг, транспорт, туризм), массово прибегали к завышению стоимости активов и отказу от создания обязательных резервов. Распространенной практикой стало неотражение обесценения основных средств и нематериальных активов, несмотря на очевидную потерю ими экономической выгоды. Также фиксировались манипуляции с признанием государственной помощи и субсидий, которые отражались в доходах будущих периодов некорректно, искусственно увеличивая текущую прибыль.

Второй этап (2022–2024 гг.) характеризуется адаптацией к санкционному давлению и структурной перестройкой экономики. В этот период спектр искажений расширился за счет

проблем с оценкой запасов и дебиторской задолженности. Разрыв отношений с иностранными контрагентами привел к появлению на балансах «зависших» авансов и неликвидных запасов (запчастей, сырья, которые невозможно использовать или продать). Вместо их списания или создания резервов под обесценение, многие компании продолжали числить их по номинальной стоимости, завышая тем самым величину оборотных активов.

Кроме того, в 2023–2024 годах наблюдается рост искажений, связанных с оценочными значениями. В условиях высокой инфляции и волатильности валют, оценка справедливой стоимости активов стала инструментом манипуляций. Компании зачастую не переоценивали валютные обязательства корректно или использовали нерыночные котировки для оценки финансовых вложений, чтобы избежать фиксации убытков. Отдельной проблемой стало злоупотребление правом на ограниченное раскрытие информации, предоставленным правительством для защиты от санкций. Под прикрытием «коммерческой тайны» или санкционных рисков некоторые организации перестали раскрывать существенные факты о бенефициарах и связанных сторонах, что делает невозможным качественный анализ рисков [2, с. 436].

Искажения в бухгалтерской отчетности оказывают прямое и разрушительное воздействие на результаты финансового анализа. Аналитик, работающий с недостоверными данными, получает искаженную картину финансового состояния, что приводит к неверным выводам и рекомендациям. Механизм этого влияния можно проследить через трансформацию ключевых финансовых коэффициентов.

Наиболее чувствительными к манипуляциям являются показатели ликвидности и рентабельности. Например, классическая схема «Window dressing» (украшение витрины) перед отчетной датой, заключающаяся в привлечении краткосрочного займа для погашения другой задолженности или фиктивной продаже товара с условием обратного выкупа, приводит к временному улучшению коэффициентов текущей и быстрой ликвидности. Однако реальная платежеспособность предприятия при этом не меняется, а долговая нагрузка может даже возрастать.

В таблице 1 систематизированы основные виды искажений и их влияние на результаты коэффициентного анализа, выявленные в ходе исследования практики 2020–2024 гг.

Таблица 1. Влияние основных видов искажений отчетности на индикаторы финансового анализа

Вид искажения (манипуляции)	Механизм реализации в учете	Влияние на коэффициенты
Капитализация операционных расходов	Отражение текущих затрат (ремонт, маркетинг) как капитальных вложений (Внеоборотные активы)	Рост: Рентабельность активов (ROA), Рентабельность продаж (ROS), Собственный капитал.
Сокрытие кредиторской задолженности	Неотражение обязательств перед поставщиками, перевод долгов на забалансовые счета (SPV-компании)	Снижение: Коэффициент финансовой зависимости, Соотношение Долг/EBITDA. Рост: Коэффициент текущей ликвидности.
Агрессивное признание выручки	Отражение выручки до момента перехода рисков (Bill and Hold), фиктивные продажи связанным сторонам	Рост: Оборачиваемость дебиторской задолженности (временно), Выручка, Чистая прибыль.
Манипуляции с резервами (Cookie jar)	Создание избыточных резервов в прибыльные годы и их восстановление в убыточные периоды	Стабилизация: Чистая прибыль, Рентабельность капитала (ROE). Сглаживание волатильности.

Завышение стоимости запасов	Отказ от уценки неликвида, включение в себестоимость сверхнормативных потерь	Рост: Коэффициент текущей ликвидности, Валюта баланса. Снижение: оборачиваемость запасов.

Как видно из таблицы, большинство манипуляций направлено на завышение прибыли и активов либо на занижение обязательств. Это создает иллюзию благополучия. Например, завышение стоимости запасов автоматически увеличивает коэффициент текущей ликвидности (CR), который является ковенантой для многих банков. Кредитный аналитик, видя CR > 2.0, делает вывод о надежности заемщика, в то время как значительная часть этих запасов может быть морально устаревшей или физически отсутствовать [4, с. 112].

Для нейтрализации влияния выявленных искажений финансовому аналитику недостаточно просто констатировать факт недостоверности. Требуется процедура реконструкции отчетности - так называемая «нормализация». В рамках исследования предлагается следующий алгоритм корректировок для получения достоверной базы анализа:

1. Элиминирование «бумажных» прибылей: из расчета EBITDA и чистой прибыли необходимо исключать доходы от переоценки активов, курсовые разницы (нереализованные) и доходы от восстановления резервов, если они не подтверждены реальным поступлением денежных средств или улучшением рыночной конъюнктуры.
2. Капитализация операционной аренды (корректировка ретроспективных данных): при сравнении данных 2024 года с периодами до 2022 года необходимо приводить отчетность к единому знаменателю, либо восстанавливая арендные платежи в составе долга за прошлые периоды, либо исключая влияние ФСБУ 25/2018 из текущих данных для сопоставимости LFL.
3. Стресс-тестирование ликвидности: вместо стандартного коэффициента текущей ликвидности следует рассчитывать «коэффициент защищенности», в котором числитель формируется только из высоколиквидных активов (деньги + краткосрочные финвложения), а знаменатель - из среднедневного расхода денежных средств. Это позволяет нивелировать влияние искажений в оценке запасов и дебиторской задолженности.

Современный этап развития финансового контроля (2023–2024 гг.) характеризуется переходом к автоматизированному мониторингу. Традиционный выборочный метод аудита заменяется сплошным анализом генеральной совокупности данных. Перспективным методом выявления искажений становится использование алгоритмов машинного обучения (Machine Learning), обученных на базе выявленных случаев мошенничества прошлых лет. Такие модели способны выявлять нелинейные связи, недоступные человеческому восприятию, например, корреляцию между временем заведения бухгалтерской проводки (ночные часы, выходные дни) и вероятностью ее фиктивности. Внедрение подобных систем в контур корпоративного управления позволяет перейти от пост-фактум контроля к превентивному выявлению искажений в режиме реального времени [3, с. 438].

В условиях усложнения схем фальсификации традиционные методы анализа (горизонтальный, вертикальный, трендовый) становятся недостаточными. Для выявления искажений необходимо применять комплексный подход, сочетающий количественные и качественные методы.

Во-первых, высокую эффективность демонстрируют методы статистического анализа аномалий. К ним относится применение закона Бенфорда (анализ распределения первых цифр в массивах числовых данных). Естественные финансовые данные подчиняются определенному закону распределения: цифра «1» встречается как первая в числе примерно в 30% случаев, а цифра «9» - менее чем в 5%. Существенное отклонение фактического распределения от теоретического в статьях «Дебиторская задолженность» или «Выручка» сигнализирует о высокой вероятности искусственного формирования данных.

Во-вторых, необходимо использование скоринговых моделей вероятности манипуляций, таких как карта нормативных отклонений М-Скор Бениша. Данная модель рассчитывает 8 индексов, сравнивая темпы роста различных показателей (выручки, дебиторской

задолженности, амортизации и др.). Если итоговое значение индекса превышает пороговое значение (-2.22), вероятность того, что отчетность искажена, крайне высока. Анализ показывает, что применение модели Бениша позволяет выявить до 76% случаев манипулирования прибылью.

В-третьих, важнейшим инструментом является перекрестный анализ финансовых и нефинансовых показателей. Суть метода заключается в сопоставлении динамики финансовых результатов с физическими объемами деятельности. Рост выручки на фоне снижения потребления электроэнергии, сокращения штата или уменьшения складских площадей является прямым индикатором приписок. Также информативным является анализ денежных потоков: наличие высокой бухгалтерской прибыли при хроническом отрицательном чистом денежном потоке от операционной деятельности (CFO) часто свидетельствует об агрессивной учетной политике по признанию выручки.

Нейтрализация выявленных рисков требует системных мер как на уровне отдельных предприятий, так и на уровне государственного регулирования. Ключевым элементом здесь выступает система внутреннего контроля (СВК). Эффективная СВК должна быть интегрирована в бизнес-процессы и IT-инфраструктуру компании, обеспечивая автоматическую проверку корректности проводок и санкционирование операций.

Для внешних пользователей (аналитиков, аудиторов) нейтрализация последствий искажений заключается в проведении «очистки» отчетности перед расчетом коэффициентов. Это подразумевает корректировку показателей на величину сомнительных активов (вычет неликвидных запасов и безнадежной дебиторской задолженности из расчета чистых активов), пересчет амортизации по рыночным ставкам и приведение забалансовых обязательств к балансовому виду. Только трансформированная таким образом отчетность может служить базой для достоверного финансового анализа [6, с. 150].

Ключевым вектором развития методологии финансового анализа становится переход от формального расчета коэффициентов к риск-ориентированной реконструкции отчетности, сочетающей математическое моделирование (Бениша, Бенфорд), анализ нефинансовых корреляций и глубокое изучение бизнес-модели [1, с. 157-165]. Для обеспечения достоверности аналитических выводов необходимо: 1) адаптировать пороговые значения финансовых индикаторов с учетом влияния новых стандартов учета; 2) внедрять цифровые инструменты сплошного мониторинга на базе машинного обучения; 3) развивать методологию «очистки» отчетности от «бумажных» прибылей и сомнительных активов. Только комплексный, междисциплинарный подход позволяет нейтрализовать влияние искажений и обеспечить обоснованность управленческих и инвестиционных решений в условиях высокой неопределенности [2, с. 25-38.

Проведенное исследование позволяет сделать вывод, что достоверность бухгалтерской отчетности в период 2020–2024 годов подвергается серьезным испытаниям. Экономическая нестабильность провоцирует хозяйствующие субъекты на использование широкого арсенала методов искажения информации: от вуалирования в рамках учетной политики до прямой фальсификации. Выявлено, что подобные искажения не являются безобидными техническими ошибками, а оказывают системное влияние на результаты финансового анализа, искусственно завышая показатели ликвидности и рентабельности.

Это создает риски принятия неэффективных инвестиционных и управленческих решений, основанных на «виртуальной» прибыли и несуществующих активах. Решение проблемы видится в переходе от формального анализа отчетности к риск-ориентированному подходу, включающему использование математических моделей (Бениша, Бенфорда), анализ нефинансовых корреляций и глубокое изучение бизнес-модели компании. Только комплексное применение данных методов позволяет выявить скрытые угрозы и нейтрализовать влияние искажений на оценку финансового состояния бизнеса.

Список литературы:

1. Аношина Ю.Ф. Оценка эффективности формирования и использования финансового потенциала малых предприятий // В сборнике: НАУЧНЫЕ ТРУДЫ МОСКОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ С.Ю. ВИТТЕ. Москва, 2013. С. 157-165.
2. Аношина Ю.Ф., Мешкова Г.В., Симонов С.Ю. Способы организации системы управленческого учета на предприятии // В сборнике: Управленческие аспекты развития АПК. Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 120-летию со дня рождения Н. П. Макарова. Ответственный редактор Е. И. Семенова. 2007. С. 25-38.
3. Власова А. В. Методы выявления фальсификации финансовой отчетности в России и за рубежом / А. В. Власова // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2022. – Т. 12, № 4А. – С. 434-439.
4. Гринавцева Е. В. Ошибки и фальсификации в бухгалтерской (финансовой) отчетности: экономическая сущность и последствия / Е. В. Гринавцева, И. П. Шадрина // Социально-экономические явления и процессы. – 2018. – Т. 13, № 104. – С. 23-29.
5. Текеева Х. Э. Последствия искажения данных бухгалтерской (финансовой) отчетности / Х. Э. Текеева // Управленческий учет. – 2022. – № 11-1. – С. 110-115.
6. Штефан М. А. Аудит: учебник для вузов / М. А. Штефан, О. А. Замотаева, Н. В. Максимова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2024. – 298 с.

ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ АКТИВОВ И ОБЯЗАТЕЛЬСТВ В БЮДЖЕТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ И ОТРАЖЕНИЕ ЕЁ РЕЗУЛЬТАТОВ В УЧЁТЕ С УЧЕТОМ ЦИФРОВИЗАЦИИ УЧЕТНЫХ ПРОЦЕССОВ.

ТОРОПЧИНА К.Ю.
студентка группы ЭКН-Б-3-В-2023-1
ПАРАСОЦКАЯ Н.Н.
Кандидат экономических наук (к.э.н), доцент
Российский Государственный Социальный Университет
г. Москва, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются современные подходы к организации инвентаризации активов и обязательств в бюджетных учреждениях с учетом цифровизации учетных процессов. Анализируются актуальные нормативные требования, включая обновленные положения федерального стандарта «Учетная политика, оценочные значения и ошибки».

Ключевые слова: инвентаризация, цифровизация, искусственный интеллект, активы, обязательства, автоматизация учета.

Инвентаризация - обязательная учетная процедура, без которой невозможно подтвердить достоверность данных бухгалтерской отчетности. Статья 11 Федерального закона от 06.12.2011 N 402-ФЗ "О бухгалтерском учете" устанавливает: каждая организация, в том числе бюджетное учреждение, обязана проводить инвентаризацию активов и обязательств [9]. Выявленные расхождения подлежат фиксации в том отчетном периоде, к которому относится дата проверки. С 1 июля 2024 года в силу вступили обновленные требования к организации инвентаризации в государственном секторе - отрасль получила новый методический ориентир. Инвентаризация как ключевой элемент системы внутреннего контроля претерпевает существенные изменения в эпоху цифровой трансформации. Внедрение современных технологий позволяет значительно повысить эффективность и точность учетных процедур, сократить временные затраты и минимизировать человеческий фактор.

Нормативную базу инвентаризации в бюджетной сфере формирует несколько взаимосвязанных документов. Основу составляет федеральный стандарт, утвержденный

Приказом Минфина России от 30.12.2017 N 274н, - "Учетная политика, оценочные значения и ошибки" [10]. Приказом от 13.09.2023 N 144н в этот стандарт включены общие требования к организации инвентаризации активов и обязательств для учреждений госсектора, обязательные к применению с 01.07.2024 года [7]. Дополняет нормативную базу Письмо Минфина России от 01.07.2024 N 02-06-06/61122, содержащее методические рекомендации по практическому применению этих требований [5]. Все три документа составляют единый регуляторный каркас для проведения инвентаризации в государственных учреждениях.

Перечень объектов, подлежащих инвентаризации в бюджетном учреждении, весьма широк. К нефинансовым активам относятся основные средства, нематериальные активы, непроизведенные активы, материальные запасы и вложения в нефинансовые активы. Финансовые активы охватывают денежные средства на лицевых счетах в органах Федерального казначейства, денежные документы, дебиторскую задолженность по доходам и расходам, финансовые вложения. Среди обязательств проверке подлежат кредиторская задолженность, принятые учреждением долговые обязательства, расчеты по оплате труда и начислениям на нее. Именно полный охват всех названных объектов отличает инвентаризацию бюджетного учреждения от аналогичной процедуры в коммерческой организации [8].

По периодичности и объему инвентаризации делятся на несколько видов. Годовая - проводится перед составлением бухгалтерской отчетности. Внеплановая назначается при смене материально ответственного лица, выявлении фактов хищения или порчи, после стихийных бедствий. Частичная затрагивает отдельные виды имущества или конкретное подразделение учреждения. Полная - проверка всего имущества и всех обязательств. Периодичность проведения отдельных инвентаризаций учреждение закрепляет в учетной политике, при этом методические рекомендации Минфина 2024 года напоминают, что проверка должна охватывать не менее одного раза в год финансовые активы и обязательства, не менее одного раза в три года - библиотечный фонд [5].

Ключевым условием законности инвентаризации считается правильно сформированная комиссия. В её состав включаются представители администрации учреждения, работники бухгалтерии, а также специалисты иных служб - юридической, технической, инженерной. Согласно методическим рекомендациям Минфина России, кворум для признания результатов инвентаризации действительными - не менее двух третей от общего числа членов комиссии [5]. Отсутствие хотя бы одного лица из утвержденного состава при проведении проверки является основанием для признания её результатов недействительными. Председателем, как правило, назначается заместитель руководителя учреждения или иное должностное лицо по его поручению [4].

Процедура инвентаризации включает несколько последовательных этапов. Сначала руководитель учреждения издает приказ о проведении инвентаризации с указанием её вида, объектов, сроков и персонального состава комиссии. На подготовительном этапе материально ответственные лица дают расписки об отсутствии неоприходованных или несписанных ценностей. Затем комиссия приступает к непосредственной проверке - пересчету, взвешиванию, обмеру материальных ценностей; сверке данных по расчетам, правовым и финансовым документам. По итогам фактической проверки составляются инвентаризационные описи. На заключительном этапе данные описей сопоставляются с бухгалтерскими регистрами, при наличии расхождений формируются сличительные ведомости [1].

Требования к документам инвентаризации претерпели изменения. До 2026 года учреждения вправе использовать формы, разработанные самостоятельно и утвержденные в составе учетной политики, либо унифицированные формы Минфина. Приказом N 144н предусмотрено введение новых первичных форм инвентаризационных описей и сличительных ведомостей - они станут обязательными с 01.01.2026 года [7]. Описи составляются раздельно по каждому материально ответственному лицу, по каждому месту хранения ценностей и по каждому виду активов. Объекты, находящиеся на ответственном хранении или арендованные,

вносятся в отдельные описи [6]. Хранение инвентаризационных материалов - не менее пяти лет.

Отражение результатов инвентаризации в бюджетном учете зависит от характера выявленных расхождений. Излишки активов - стоимость имущества, обнаруженного сверх учетных остатков, - приходуются по рыночной стоимости на дату инвентаризации. По нормам Инструкции к Единому плану счетов (Приказ Минфина России N 157н) оприходование неучтенных объектов нефинансовых активов отражается проводкой: Дт 0 10X 00 000 / Кт 0 401 10 199 [6]. Неучтенные материальные запасы приходуются аналогично: Дт 0 105 00 000 / Кт 0 401 10 199. Для бюджетных учреждений применяется план счетов, утвержденный Приказом N 174н [8]. Сумма излишков увеличивает финансовый результат учреждения текущего года.

При выявлении недостачи порядок учета зависит от того, установлено ли виновное лицо. Если виновник не установлен или суд отказал во взыскании, недостача списывается на финансовый результат: Дт 0 401 20 273 / Кт 0 10X 00 000 либо Дт 0 401 20 273 / Кт 0 105 00 000 [8]. Когда виновное лицо установлено, сумма ущерба предъявляется к возмещению: Дт 0 209 74 000 / Кт 0 401 10 172 - начисление ущерба по рыночной стоимости; Дт 0 201 11 000 / Кт 0 209 74 000 - при добровольном внесении средств в кассу. Хронически повторяющиеся недостачи в одних и тех же учетных позициях служат сигналом для внутреннего аудита и могут указывать на системный сбой в организации учета или хранения материальных ценностей [4].

Практика проведения инвентаризаций в бюджетных учреждениях обнаруживает ряд устойчивых сложностей. Исследователи обращают внимание на высокую трудоемкость процедуры при большом количестве объектов учета, что ведет к формальному подходу со стороны членов комиссии [1; 2]. Недостаточная автоматизация сопровождения инвентаризаций замедляет обработку результатов и увеличивает вероятность ошибок при заполнении описей. Переход учреждений на новые формы первичных документов с 2026 года потребует обновления учетных программ и переподготовки персонала [7]. Внедрение технологий штрихового кодирования и RFID-меток - путь к сокращению времени пересчета и повышению точности учетных данных, ряд крупных учреждений уже использует подобные решения в пилотном режиме. Помимо этого, планируется введение биометрической системы контроля доступа, которая будет обеспечивать надежную идентификацию ответственных лиц. Особое внимание уделяется внедрению беспилотных технологий в процесс инвентаризации. В частности, для оптимизации проверки крупных складских комплексов применяются инвентаризационные дроны, а труднодоступные участки эффективно обследуются с помощью роботизированных комплексов. Автоматизация документооборота становится фундаментальным элементом современной системы инвентаризации, трансформируя традиционные подходы к учету активов и обязательств. Современные информационные решения создают комплексную экосистему управления документами, обеспечивающую: автоматизированное формирование инвентаризационных описей; электронный документооборот; синхронизацию данных между подразделениями; резервное копирование документации.

Инвентаризация активов и обязательств остается незаменимым инструментом контроля за сохранностью государственного имущества и достоверностью учетных данных. Цифровизация и внедрение ИИ-технологий трансформируют процесс инвентаризации, делая его более эффективным и точным. Внедрение современных цифровых технологий в процесс инвентаризации активов и обязательств демонстрирует впечатляющие результаты оптимизации учетных процедур. Комплексный эффект цифровизации проявляется в следующих ключевых показателях: значительное сокращение временных затрат, существенное снижение ошибок, оптимизация трудовых ресурсов, улучшение контроля над движением активов, повышение точности учета. Дальнейшее совершенствование этой области должно идти по пути цифровизации учетных процессов и расширения применения автоматизированных инструментов фактического контроля [3; 5].

Список литературы:

1. Беспалов М.В. Инвентаризация основных средств бюджетного учреждения: механизм проведения, сроки, документооборот // Бухгалтерский учет в бюджетных и некоммерческих организациях. - 2014. - N 4. - С. 32-35.

2. Гавриленко А.С. Инвентаризация бюджетных организаций // Инновационная наука. - 2021. - N 6. - С. 86-87.

3. Голова Е.Е. ФСБУ 28/2023 "Инвентаризация": новые правила проведения инвентаризации // Экономика и бизнес: теория и практика. - 2024. - N 3-1 (109). - С. 98-101. - DOI: 10.24412/2411-0450-2024-3-1-98-101.

4. Игонина Е.С., Горбачева А.В. Инвентаризация нефинансовых активов как неотъемлемая составляющая проверки бюджетной отчетности в правоохранительных органах // Исследование проблем экономики и финансов. - 2021. - N 2.

5. Письмо Минфина России от 01.07.2024 N 02-06-06/61122 "Методические рекомендации к Общим требованиям к организации инвентаризации активов и обязательств" // Официальный сайт Минфина России. - URL: https://minfin.gov.ru (дата обращения: 03.04.2026).

6. Приказ Минфина России от 01.12.2010 N 157н "Об утверждении Единого плана счетов бухгалтерского учета для органов государственной власти... государственных (муниципальных) учреждений" (ред. от 27.04.2023) // СПС "ГАРАНТ".

7. Приказ Минфина России от 13.09.2023 N 144н "О внесении изменений в федеральный стандарт бухгалтерского учета для организаций государственного сектора "Учетная политика, оценочные значения и ошибки"" // Официальный сайт Минфина России.

8. Приказ Минфина России от 16.12.2010 N 174н "Об утверждении Плана счетов бухгалтерского учета бюджетных учреждений и Инструкции по его применению" (ред. от 27.04.2023) // СПС "КонсультантПлюс".

9. Федеральный закон от 06.12.2011 N 402-FZ "О бухгалтерском учете" (ред. от 26.12.2024), ст. 11 "Инвентаризация активов и обязательств" // СПС "КонсультантПлюс".

10. Федеральный стандарт бухгалтерского учета государственных финансов "Учетная политика, оценочные значения и ошибки": утв. Приказом Минфина России от 30.12.2017 N 274н (ред. от 14.02.2025) // СПС "ГАРАНТ".

ТЕМА: ОСОБЕННОСТИ УЧЕТА НЕФИНАНСОВЫХ АКТИВОВ В БЮДЖЕТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

ЛУКОШКИНА И.С.
Студентка группы ЭКН-Б-З-В-2023
ПАРАСОЦКАЯ Н.Н.
Научный руководитель,(к.э.н), доцент
Российский государственный социальный университет,
г. Москва, Россия

Аннотация. Актуальность учета нефинансовых активов (НФА) в бюджетных учреждениях обусловлена внедрением новых федеральных стандартов (СГС) и переходом на электронный документооборот, что требует высокой точности отчетности. Основная проблематика заключается в сложности классификации объектов между основными средствами и запасами, трудностях оценки справедливой стоимости при безвозмездном получении и формализме при проведении инвентаризации.

Ключевые слова: Нефинансовые активы, бюджетные учреждения, федеральные стандарты (СГС), основные средства, материальные запасы, амортизация, справедливая стоимость.

Текст. Целью учета является обеспечение сохранности и прозрачности использования государственного имущества, а задачами — своевременное отражение движения активов и корректное начисление амортизации. Основным методом решения выступает автоматизация процессов через современные учетные системы и детальная проработка учетной политики учреждения. Результатом грамотного учета становится минимизация нарушений при проверках и повышение достоверности баланса, а перспективы развития связаны с полной цифровизацией, применением маркировки (QR-кодов) для инвентаризации и переходом к централизованным бухгалтериям.

Материал и методы исследования. Объектом исследования является учет и анализ нефинансовых активов бюджетных учреждений.[3].

Методологической основой исследования являются учебники и аналитические статьи в области экономики предприятия, бухгалтерского учета, анализа хозяйственной деятельности и других экономических дисциплин.

Нефинансовые активы бюджетного учреждения включают следующие виды активов:
основные средства;
нематериальные активы;
непроизводственные активы;
запасы;
прочие нефинансовые активы.

Что касается нефинансовых производственных активов, то важно подчеркнуть тот факт, что они формируются в результате производственного процесса. К таким активам относятся основные средства, материальные оборотные средства и материальные активы. На рисунке 1 приведен состав нефинансовых активов бюджетного учреждения [5].



Рисунок 1 – Структура нефинансовых активов

В бюджетных учреждениях активом признается объектом основных средств, если одновременно выполняются несколько из следующих пунктов:

-объект является материальным;

Для учета нефинансовых активов бюджетные учреждения используют счет 0.100.00.000 «Нефинансовые активы».

Счет 0.101.00.000 «Основные средства» используется для учета основных средств. В эту группу входят такие активы, как жилые и нежилые здания, сооружения, различные машины и оборудование, транспортные средства, производственный и хозяйственный инвентарь.

Счет 0.102.00.000 «Нематериальные активы» предназначен для учета нематериальных активов, к которым относятся такие активы, как исключительное право учреждения на результат интеллектуальной деятельности.

Поступление расходных материалов учитывается на счете 0.105.00.000 «Запасы». В учреждениях быто- вого обслуживания расходные материалы включают материалы и сырье, используемые в работе учреждения.

Как упоминалось выше, помимо хозяйственной деятельности, бюджетные учреждения могут заниматься предпринимательской деятельностью.

По окончании финансового года бюджетный орган должен подготовить «Сведения о движении нефинан- совых активов бюджетного учреждения» (форма 0503768), а также другие отчеты [1].

Учреждения, осуществляющие бюджетную и предпринимательскую деятельность, обязаны в состав го- дового отчета включать форму 0503768 «Сведения о движении нефинансовых активов учреждения».

Годовые отчеты по форме 0503768 «Сведения о движении нефинансовых активов учреждения» состав- ляются учреждениями отдельно по каждому виду деятельности (финансовой поддержки):

-Бюджет (КФО 4);

-Предпринимательство (КФО 2).

В графах «Нефинансовые активы» и «Недвижимое и особо ценное имущество учреждения» формы 0503768 необходимо указать:

- показатель стоимости объекта нефинансовых активов, суммы амортизационных отчислений, суммы вложений в нематериальные активы, а также объектов нефинансовых активов в пути, который формируется на основании данных соответствующих счетов (группы счетов) бухгалтерского учета, на начало отчетного периода;

-показатели суммы выбытия объектов нефинансовых активов (уменьшения их стоимости), уменьшения вложений в нефинансовые активы за отчетный период, которые формируются по кредитовым оборотам соответствующих счетов (групп счетов) бухгалтерского учета, уменьшенная в части амортизации на дебетовый оборот соответствующих счетов аналитического учета счет 0.104.00.000 «Амортизация»;

-показатели стоимости объектов нефинансовых активов, суммы амортизации, вложений в нематериальные активы, а также объектов нефинансовых активов в пути, формируемые по данным соответствующих счетов (группам счетов) бухгалтерского учета, на конец отчетного года.

В целом принципы ведения учета в бюджетных организациях схож с бухгалтерским учетом коммерческих организаций. Единственным отличием и особенностью бюджетного учета является использование плана счетов, специально разработанного для бюджетного учета.

Следует отметить, что особенностью нефинансовых активов является то, что они принимаются к бюджетному учету по первоначальной стоимости.

Первоначальная стоимость нефинансовых активов – сумма фактических вложений в приобретение, строительство и производство нефинансовых активов с учетом сумм налога на товары и услуги, оказанные учреждению поставщиками и подрядчиками (за исключением их приобретение, строительство и производство в составе деятельности, облагаемой НДС, если иное не установлено налоговым законодательством Российской Федерации) [3].

Первоначальная стоимость объектов непроизведенных активов учитывается как фактические вложения учреждения в их приобретение, за исключением объектов, обращающихся (хозяйственных) впервые, первоначальная стоимость которых учитывается как их текущая рыночная стоимость на момент дата принятия к сметному учету.

Бухгалтерский учет в бюджетных учреждениях должен быть организован в соответствии с Федеральным законом от 06.12.2011 № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете» и, несмотря на общеустановленный порядок организации бухгалтерского учета для всех экономических субъектов, государственные учреждения действуют по особым правилам. Причем особые правила учета установлены для всех объектов бухгалтерского наблюдения, в том числе и для

таких специфических объектов бухгалтерского наблюдения учреждений государственного сектора, как нефинансовые активы.[5].

Уточнение общеустановленного порядка организации учета объектов бухгалтерского наблюдения учреждений государственного сектора произведено Приказом Минфина России от 01.12.2010 № 157н «Об утверждении Единого плана счетов бухгалтерского учета для органов государственной власти (государственных органов), органов местного самоуправления, органов управления государственными внебюджетными фондами, государственных академий наук, государственных (муниципальных) учреждений и Инструкции по его применению» (далее Инструкция № 157н) [2]. Рассмотрим, каким образом уточнение общеустановленных правил организации бухгалтерского учета объектов бухгалтерского наблюдения учреждений государственного сектора касается учета нефинансовых активов.

Первое, на что необходимо обратить внимание при организации бухгалтерского учета нефинансовых активов, это на то, что правила, действующие в отношении организации бухгалтерского учета нефинансовых активов, касаются всех учреждений государственного сектора, независимо от их принадлежности к казенным, бюджетным или автономным учреждениям [1].

Второе, на что необходимо обратить внимание при организации бухгалтерского учета нефинансовых активов, это на то, что правила организации учета нефинансовых активов в учреждениях государственного сектора выражаются в следующих особенностях:

– объемный комплект нормативных документов, отражающий специфические особенности учета нефинансовых активов;

– отраслевой характер учета нефинансовых активов;

– специфические виды первоначальной (фактической) стоимости нефинансовых активов;

– формирование балансовой стоимости с учетом изменений первоначальной стоимости и переоценки;

– применение условной оценки;

– сплошная уникальная инвентаризация объектов;

– учет материальных объектов вне зависимости от их стоимости в составе основных средств;

– особый порядок учета объектов библиотечного фонда;

– упрощенный порядок учета объектов основных средств стоимостью до 3 000 руб.;

– применение линейного способа начисления амортизации;

– унификация первичной учетной документации и учетных регистров.[6].

Объемный комплект нормативных документов, отражающий специфические особенности учета нефинансовых активов. Специфические особенности учета нефинансовых активов отражены в письмах Минфина России. Так, в письмах Минфина России отражены такие особенности учета, как особенности учета капитальных вложений, учета положительных, отрицательных, суммовых разниц при приобретении нефинансовых активов, учета вложений в модернизацию программного продукта, о порядке классификации нефинансовых активов и другие особенности [4].

В современной системе государственного управления учет нефинансовых активов в бюджетных учреждениях занимает центральное место, поскольку именно материальная база в виде зданий, оборудования, транспортных средств и запасов обеспечивает выполнение государственных и муниципальных заданий. Учет данных активов в бюджетной сфере существенно отличается от коммерческого сектора из-за жесткой привязки к бюджетному законодательству, строго целевого характера финансирования и специфики классификации государственного имущества. Фундаментом учета нефинансовых активов являются федеральные стандарты бухгалтерского учета для организаций государственного сектора, такие как стандарты основные средства, запасы, нематериальные активы, непроизведенные активы и аренда. Главная техническая особенность заключается в обязательном

использовании Единого плана счетов, утвержденного Приказом Минфина номер 157н. Номер счета в бюджетном учреждении состоит из двадцати шести разрядов, что позволяет детально проследить каждую операцию через коды бюджетной классификации, коды вида финансового обеспечения и коды классификации операций сектора государственного управления [9].

Одной из важнейших специфических характеристик является выделение категории особо ценного движимого имущества. К нему относится имущество, без которого осуществление бюджетным учреждением своей основной уставной деятельности будет существенно затруднено. Решение об отнесении конкретных объектов к этой категории принимает учредитель, а в бухгалтерском учете такие объекты отражаются на специальных аналитических счетах с соответствующим кодом в структуре номера. Для бюджетных учреждений критически важно соблюдение особого режима распоряжения таким имуществом, так как его нельзя продать, передать или списать без прямого согласования с собственником. В то же время имущество, не входящее в эту категорию, учитывается как иное движимое имущество. Все объекты нефинансовых активов принимаются к учету по первоначальной стоимости, которая формируется из фактически произведенных вложений, включая цену поставщика, затраты на доставку, монтаж и консультационные услуги. В случае безвозмездного получения актива от другого учреждения госсектора объект принимается по стоимости, указанной в передаточных документах, что подчеркивает единство государственной собственности [2].

Особое внимание в бюджетном процессе уделяется инвентарному учету. Каждому объекту основных средств, за исключением объектов стоимостью до десяти тысяч рублей, присваивается уникальный инвентарный номер, который сохраняется за ним на весь период эксплуатации. При этом в бюджетном учете действуют уникальные правила начисления амортизации, жестко привязанные к стоимостным порогам. Объекты стоимостью до десяти тысяч рублей включительно списываются с баланса при вводе в эксплуатацию и продолжают учитываться на забалансовом счете для контроля их сохранности. Для объектов стоимостью от десяти до ста тысяч рублей амортизация начисляется в размере ста процентов при вводе в эксплуатацию, а для активов дороже ста тысяч рублей применяется линейный метод расчета в соответствии с установленным сроком полезного использования. С введением современного стандарта по аренде учреждения также обязаны отражать на балансе права пользования активами, даже если имущество получено ими в безвозмездное пользование. В таких ситуациях актив оценивается по справедливой стоимости, соответствующей рыночной цене аренды, что позволяет государству видеть реальный объем ресурсов, находящихся в распоряжении конкретного учреждения [8].

Учет нефинансовых активов невозможен без регулярного контроля и процедур инвентаризации. Помимо ежегодной обязательной проверки перед составлением годовой отчетности, учреждения обязаны проводить инвентаризацию при каждой смене материально-ответственных лиц. Особенностью является высокая степень персональной ответственности сотрудников за сохранность государственного имущества. Любая выявленная порча или недостача фиксируется исходя из текущей рыночной стоимости и подлежит обязательному возмещению виновным лицом. Таким образом, вся система учета нефинансовых активов в бюджетных учреждениях направлена на обеспечение максимальной прозрачности и подотчетности. Сложность и многоуровневость учета компенсируются высокой степенью детализации информации, что позволяет государственным органам эффективно управлять ресурсами, своевременно планировать расходы на обновление материально-технической базы и жестко пресекать любые попытки нецелевого использования государственных активов. Развитие цифровизации и внедрение электронного документооборота в бюджетной сфере еще больше усиливают контроль за жизненным циклом каждого объекта от момента его приобретения до окончательной утилизации [10].

Подводя итог исследованию особенностей учета нефинансовых активов в бюджетных учреждениях, следует подчеркнуть, что данная предметная область находится в состоянии постоянной трансформации под влиянием процессов цифровизации и гармонизации

национальных стандартов с международными нормами отчетности общественного сектора. Основная сложность бухгалтерского сопровождения активов в государственном сегменте обусловлена не только многоступенчатой классификацией имущества, но и необходимостью обеспечения тотального контроля за сохранностью и эффективностью использования каждого государственного рубля, вложенного в материальную базу. Внедрение федеральных стандартов бухгалтерского учета для госсектора качественно изменило подходы к оценке объектов, введя такие понятия, как справедливая стоимость, обесценение активов и учет прав пользования, что приблизило бюджетный учет к экономическим реалиям современного рынка. Переход на обязательное применение унифицированных электронных первичных документов в соответствии с последними требованиями Министерства финансов минимизирует риски технических ошибок и искажения отчетности, создавая прозрачную среду для проведения контрольных мероприятий [11].

Список литературы:

1. Коваленко О.А., Коваленко Е.С., Коваленко И.С. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕТА НЕФИНАНСОВЫХ АКТИВОВ В БЮДЖЕТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ // Фундаментальные исследования. 2011. № 13-8.

2. Данилов Д. Е. Анализ хозяйственной деятельности в бюджетных и научных учреждениях / Д. Е. Данилов, В. Е. Арабникова, Л. К. Шипиков. -Минск: Интерпрессервис, 2020. - 336 с.

3. Колеватова О. А. Бухгалтерский учет в бюджетных учреждениях по новому плану счетов: Типовые проводки, примеры, постатейные комментарии. - М: Проспект, 2021. - 170 с. Коваленко О.А., Коваленко Е.С., Коваленко И.С. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕТА НЕФИНАНСОВЫХ АКТИВОВ В БЮДЖЕТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ // Фундаментальные исследования. 2021. № 13-8.

4. Кондраков Н. П. Бухгалтерский учет в бюджетных организациях / Н. П. Кондраков, И. Н. Кондраков. - 5-е изд., перераб и доп. - М: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2019. - 336 с.

5. Казакова А.В. «Сложные вопросы учета особо ценного движимого имущества в бюджетных учреждениях» // Журнал «Учет в учреждении». — 2024. — № 2.

6. Левина Е.Н. «Типичные ошибки при инвентаризации НФА и способы их исправления» // Журнал «Автономные учреждения: бухгалтерский учет и налогообложение». — 2023. — № 12.

8.Опальская А.Л. «Права пользования активами: как не запутаться в ФСБУ "Аренда"» // Журнал «Советник бухгалтера государственного и муниципального учреждения». — 2024. — № 1.

7. Панков Д.А. Анализ хозяйственной деятельности бюджетных организаций/ Д.А. Панков, Л.В. Пашковская, Е.А. Головкова. - М: Новое знание, 2020. - 631 с.

8. Опальская А.Л. «Права пользования активами: как не запутаться в ФСБУ "Аренда"» // Журнал «Советник бухгалтера государственного и муниципального учреждения». — 2024. — № 1.

9. Сивец С.В. «Новые подходы к обесценению нефинансовых активов в госсекторе» // Журнал «Бюджетный учет». — 2023. — № 5.

10. Фетисова И.В. «Учет безвозмездных поступлений НФА: межуровневые и внутриведомственные передачи» // Журнал «Казенные учреждения: учет, отчетность, налогообложение». — 2024. — № 3.

11. Шашкова И.А. «Электронный документооборот при оформлении операций с НФА: применяем Приказ № 61н» // Журнал «Практический бухгалтерский учет в бюджетных учреждениях». — 2023. — № 11.

МАТЕРИАЛДАРҒА ЖӘНЕ ЕҢБЕКАҚЫҒА КЕТКЕН ШЫҒЫНДАР ЕСЕБІН ҰЙЫМДАСТЫРУ: «ҚАЗФОСФАТ» ЖШС МЫСАЛЫНДА

ЖҰМАБЕК А.
УА-24-3ск тобының студенті
ҚҰТЖАН І.Д.
Ғылыми жетекшісі, э.ғ.м., аға оқытушы
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті
Қарағанд қ. Қазақстан Республикасы

Аннотация. Мақалада Қазақстанның химия өнеркәсібінің жетекші кәсіпорны — «Қазфосфат» ЖШС мысалында материалдарға және еңбекақыға кеткен шығындар есебін ұйымдастырудың теориялық негіздері мен практикалық тетіктері қарастырылады. Фосфорит кені мен химиялық шикізатты бағалаудың FIFO, орташа өлшенген құн және арнайы сәйкестендіру әдістері нақты сандық мысалдармен салыстырылады. Еңбекақы есебінің мерзімдік, кесімді және сыйақылық жүйелері талданып, зиянды өндіріс жағдайларына арналған үстеме төлемдердің есеп ерекшеліктері ашылады. Зерттеу нәтижелері негізінде «Қазфосфат» ЖШС шығындарын тиімді басқаруға бағытталған практикалық ұсынымдар тұжырымдалады.

Түйін сөздер: «Қазфосфат» ЖШС, материалдық шығындар, фосфорит кені, еңбекақы есебі, FIFO, орташа өлшенген құн, зиянды жағдай үстемесі, өзіндік құн, IAS 2, IAS 19.

«Қазфосфат» ЖШС 1999 жылы 21 қазанда Қазақстан Республикасы Үкіметінің №1580 қаулысы негізінде құрылды. Бүгінде компания ТМД мен Еуропа аумағындағы фосфор қышқылы мен минералды тыңайтқыш өндірісінің жетекшісі болып табылады. Кәсіпорын құрамына алты филиал кіреді: Жаңа Жамбыл фосфор зауыты (ЖЖФЗ), «Минералды тыңайтқыштар» зауыты (Тараз), «Қаратау» тау-кен өндеу кешені, «Шұлақтау» тау-кен өндеу кешені, Степногорск химия зауыты және Теміржол-көлік кешені.

Кәсіпорында 7 500-ден астам қызметкер еңбек етеді, жылдық түсімі 1,7 трлн теңгеден асады (2022 ж.). Мұндай ауқымды өндірістік кәсіпорында материалдар (фосфорит кені, күкірт қышқылы, аммиак) мен еңбекақы шығындары жалпы өндірістік шығындардың 74%-ын құрайды, бұл осы баптарды дұрыс есепке алудың стратегиялық маңыздылығын айқындайды [1].

Мақаланың мақсаты — «Қазфосфат» ЖШС-нің нақты өндірістік деректері негізінде материалдарға және еңбекақыға кеткен шығындар есебін ұйымдастырудың тиімді тетіктерін ашу.

Зерттеудің негізгі міндеттері:

– «Қазфосфат» ЖШС шығындар құрылымын талдау;
– химиялық шикізатты бағалаудың үш әдісін нақты сандық мысалмен салыстыру;
– зиянды өндіріс жағдайларындағы еңбекақы есебінің ерекшеліктерін зерттеу;
– практикалық ұсынымдар тұжырымдау.

Зерттеу объектісі: «қазфосфат» жшс. «Қазфосфат» ЖШС — фосфорит кенін өндіруден бастап, түпкі өнімді (сары фосфор, минералды тыңайтқыштар, фосфор қышқылы) шығаруға дейінгі толық технологиялық тізбекті меншігінде ұстайтын Қазақстандағы бірегей компания. Өнімдері Орта Азия, ТМД, Қытай, Еуропа нарықтарына экспортталады.

Кесте 1. «Қазфосфат» ЖШС Тараз филиалының шығындар құрылымы (2024 жыл, болжамды)

Шығын элементі	Сомасы (млн тг)	Үлесі (%)
Материалдық шығындар (фосфорит, күкірт қышқылы, аммиак)	22 100	44%

Еңбекақы шығындары (жалақы + әлеуметтік аударымдар)	15 050	30%
Электр энергиясы мен отын	7 000	14%
Амортизация	3 500	7%
Басқа шығындар	2 500	5%
Барлығы	**50 150**	**100%**

Кестеден көрінгендей, материалдық шығындар (44%) мен еңбекақы (30%) жиынтығы жалпы шығынның 74%-ын құрайды. Демек, осы екі бап бойынша есептің дұрыс ұйымдастырылуы өнімнің нақты өзіндік құнын анықтауда шешуші рөл атқарады. [5, 6]

Химия өнеркәсібіндегі материалдық шығындардың ерекшелігі — шикізаттың (фосфорит кені, күкірт қышқылы, аммиак) бағасы халықаралық тауар нарығымен тікелей байланысты болуы. Мысалы, күкірт қышқылының бағасы жылдың ішінде 20–35%-ға дейін ауытқуы мүмкін. Осындай жағдайда материалдарды бағалаудың дұрыс әдісін таңдау өнімнің өзіндік құнының дәлдігіне тікелей әсер етеді.

ХҚЕС 2 «Қорлар» стандарты бойынша «Қазфосфат» ЖШС-те материалдық шығындар есебінің негізгі міндеттері: [1,2].

- фосфорит кені мен химикаттардың сатып алуын, қоймалануын және өндіріске берілуін бастапқы құжаттармен (кіріс-шығыс актілері, тауар-көлік жүкқұжаттары, талап-тапсырмалар) рәсімдеу;
- нақты шығынды технологиялық нормалармен салыстыру — фосфорит кенінің 1 тонна сары фосфор өндіруге жұмсалатын нормасы 8,5–9,0 тонна;
- материалдардың өзіндік құнға енгізілу әдісін есеп саясатында бекіту.

Материалдарды бағалау әдістері: нақты есептік мысал.

Кесте 2. «Қазфосфат» ЖШС «Қаратау» тау-кен өңдеу кешенінің наурыз айында фосфорит кенін сатып алу операциялары:

Күні	Материал саны (т)	Бірлік бағасы (тг/т)	Жалпы құны (тг)
1 наурыз	500	42 000	21 000 000
10 наурыз	700	44 000	30 800 000
20 наурыз	800	46 000	36 800 000
Барлығы	2 000 т	–	88 600 000 тг

Наурыз айы соңында өндіріске 1 200 тонна фосфорит кені жіберілді. Қоймада 800 тонна қалды. Осы 1 200 тонна кеннің өзіндік құнын үш әдіспен есептеп, салыстырайық.

FIFO әдісі бойынша есеп:

500 т × 42 000 + 700 т × 44 000 = 21 000 000 + 30 800 000 = 51 800 000 тг

Қоймада қалды: 800 т × 46 000 = 36 800 000 тг

Орташа өлшенген құн әдісі бойынша есеп:

Орташа баға = 88 600 000 ÷ 2 000 = 44 300 тг/т

1 200 т × 44 300 = 53 160 000 тг; Қоймада: 800 т × 44 300 = 35 440 000 тг

Арнайы сәйкестендіру әдісі бойынша есеп:

Нақты: 10 наурыз партиясынан 700 т + 20 наурыз партиясынан 500 т алынды делік:

(700 × 44 000) + (500 × 46 000) = 30 800 000 + 23 000 000 = 53 800 000 тг

Кесте 3. Үш әдістің салыстырмалы нәтижелері:

Әдіс	Өндіріске жіберілген 1 200 т шығыны (тг)	Қоймада қалдық (тг)	Ерекшелігі

FIFO	51 800 000	36 800 000	Ескі арзан партия бірінші шығарылады → өзіндік құн төмен
Орташа өлшенген құн	53 160 000	35 440 000	Нарық ауытқуын тегістейді, есепті оңайлатады
Арнайы сәйкестендіру	52 600 000	36 000 000	Нақты партия бойынша есеп, жобалық тапсырыстарға тиімді

Аналитикалық тұжырым: Халықаралық шикізат нарығындағы баға ауытқулары жоғары болған жылдары FIFO әдісі «Қазфосфат» ЖШС үшін өнімнің өзіндік құнын 1,36 млн теңгеге дейін төмендетеді, бұл бәсекелік бағаны қалыптастыруда маңызды артықшылық береді. Алайда бағалар тұрақты болғанда орташа өлшенген құн есепті жеңілдетеді және қаржылық жоспарлауды оңайлатады. «Қазфосфат» ЖШС есеп саясатында FIFO немесе орташа әдістің бірін таңдап, тұрақты қолдануы ХҚЕС талаптарына сәйкес. [2,8,9].

«ҚАЗФОСФАТ» ЖШС-тегі еңбекақы шығындарының есебі.

Химия және тау-кен өнеркәсібінің ерекшелігі еңбекақы есебіне де айрықша талаптар қояды. «Қазфосфат» ЖШС қызметкерлерінің едәуір бөлігі (шахтерлер, пеш операторлары, химик-технологтар) зиянды және аса зиянды жұмыс жағдайларында еңбек ететіндіктен, негізгі жалақыға міндетті үстеме төлемдер есептеледі [3].

Кәсіпорында еңбекақы төлеудің үш жүйесі қолданылады:

Мерзімдік жүйе — инженерлік-техникалық қызметкерлер (ИТҚ), зертхана мамандары, әкімшілік персонал үшін. Ай сайынғы тарифтік мөлшерлеме + зиянды жағдай үстемесі (15%).

Кесімді жүйе — шахтерлер, фосфор пеш операторлары, тыңайтқыш өндіру цехының жұмысшылары үшін. Өндірілген өнім тоннасына белгіленген кесімді баға × нақты өнім көлемі.

Сыйақылық жүйе — жоспардан тыс өнім өндіргені немесе энергия тиімділігін арттырғаны үшін негізгі жалақының 10–15%-ы мөлшерінде.

Кесте 3. «Қазфосфат» ЖШС Тараз филиалының наурыз айындағы еңбекақы шығындарының есебі (болжамды):

Еңбекақы элементі	Ай сайынғы сомасы (тг)	Үлесі (%)
Тарифтік жалақы (мерзімдік жүйе — ИТҚ)	3 200 000	21,3%
Кесімді еңбекақы (шахтерлер, технологтар)	7 500 000	49,9%
Сыйақылар мен үстемелер (10–15%)	1 450 000	9,6%
Зиянды жағдай үстемесі (15%)	870 000	5,8%
Әлеуметтік аударымдар (9,5%)	1 054 000	7,0%
Зейнетақы аударымдары (10%)	925 000	6,2%
Жалпы еңбекақы шығыны	14 999 000	100%

Зиянды жағдай үстемесін есептеу ерекшелігі: Қазақстан Республикасының Еңбек кодексінің 239-бабына сәйкес аса зиянды жұмыс жағдайларындағы қызметкерлерге тарифтік мөлшерлеменің 15%-нан кем емес үстеме төленеді [4].

Шығындар есебінің тиімділігін арттыру жолдары. Жүргізілген талдау негізінде «Қазфосфат» ЖШС үшін материалдар мен еңбекақы шығындарын тиімді басқаруға бағытталған ұсынымдар:

Материалдық шығындар бойынша ұсынымдар:

– FIFO әдісін бастапқы есеп саясатында бекіту — нарық бағасы өсуі жиі болатын химия саласында бұл жоғары табысқа алып келеді [8,9].

– Шикізат қорының оңтайлы деңгейін (EOQ моделі) есептеу — «Қазфосфат» ЖШС-те фосфорит кені үшін ұсынылатын қор 25–30 күндік өндіріс қажеттілігі.

–Жеткізушілермен ұзақ мерзімді шарт жасасу — бұл күкірт қышқылы мен аммиак бағасының ауытқуынан қорғауды қамтамасыз етеді.

Еңбекақы шығындары бойынша ұсынымдар:

–Фосфор пеш операторлары мен шахтерлер үшін кесімді-сыйақылық жүйені кеңейту тәжірибе нәтижелері бригада өнімділігін 12–18%-ға арттыратынын көрсетеді.

–Зиянды жағдай үстемелерін жыл сайын нарық деңгейімен салыстыру — жоғары маман кетімін азайтуға септігін тигізеді.

Жүргізілген зерттеу «Қазфосфат» ЖШС мысалында материалдарға және еңбекақыға кеткен шығындар есебін ұйымдастырудың теориялық және практикалық аспектілерін кешенді ашты. Нақты сандық мысалдарды талдау нәтижесінде мынадай ғылыми тұжырымдар жасалды:

–Материалдық шығындар мен еңбекақы «Қазфосфат» ЖШС жалпы өндірістік шығындарының 74%-ын (37,15 млрд тг) құрайды, бұл осы баптарды стратегиялық басқару объектісі ретінде айқындайды.

–Халықаралық шикізат нарығының тұрақсыздығы жағдайында FIFO әдісі орташа өлшенген құн әдісімен салыстырғанда айына 1,36 млн тг-ға дейін өзіндік құнды төмендетеді, бұл экспорттық баға бәсекеқабілеттілігін арттырады.

–Зиянды өндіріс жағдайындағы еңбекақы үстемелері (15%) мен кесімді жүйенің кеңеюі жоғары білікті кадрларды ұстап қалуға және еңбек өнімділігін 12–18%-ға арттыруға мүмкіндік береді.

–Дұрыс ұйымдастырылған шығындар есебі өнімнің нақты өзіндік құнын есептеуге, экспорттық бағаны бәсекеге сай белгілеуге, басқарушылық шешімдерді дәлелдеуге мүмкіндік береді.

Әдебиеттер тізімі:

1. Қазақстан Республикасының «Бухгалтерлік есеп және қаржылық есептілік туралы» Заңы. — 28.02.2007 ж. — № 234-III ЗРК. — 32 б.
2. Халықаралық қаржылық есептілік стандарты IAS 2 «Қорлар» / ХҚЕС кеңесі. — Лондон, 2003. — (2023 жылғы редакция). — 28 б.
3. Халықаралық қаржылық есептілік стандарты IAS 19 «Қызметкерлерге берілетін өтемақылар» / ХҚЕС кеңесі. — Лондон, 2011. — 64 б.
4. Қазақстан Республикасының Еңбек кодексі. — 23.11.2015 ж. — № 414-V ЗРК. — 214 б.
5. Нурсеитов Э.О. Бухгалтерлік есеп ұйымдарда / Э.О. Нурсеитов. — Алматы : LEM, 2019. — 520 б.
6. Сейткали Г.М. Шығындар есебі және өзіндік құн калькуляциясы / Г.М. Сейткали. — Алматы : Атамұра, 2020. — 180 б.
7. «Қазфосфат» ЖШС ресми сайты [Электрондық ресурс]. — URL: www.kpp.kz (мүмкіндік алынды: 15.11.2024).
8. Drury C. Management and Cost Accounting / C. Drury. — 10th ed. — London : Cengage Learning, 2018. — 736 p.
9. Horngren C.T. Cost Accounting: A Managerial Emphasis / C.T. Horngren, S.M. Datar, M.V. Rajan. — 16th ed. — New Jersey : Pearson, 2021. — 960 p.

ЕСЕП ЖӘНЕ АУДИТ САЛАСЫНДАҒЫ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ДӘУІРІНДЕГІ ЖАҢА МҮМКІНДІКТЕР

АЛИБЕКОВА С.Б.
УА-23-1к тобының студенті
НЫЙКАНБАЕВА А.И.
Ғылыми жетекшісі, аға оқытушы
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
Қарағанд қ. Қазақстан Республикасы

Аннотация. Бұл мақалада есеп және аудит саласындағы жасанды интеллекттің (ЖИ) рөлі мен оның қазіргі кезеңдегі маңызы жан-жақты қарастырылады. Зерттеу барысында ЖИ технологияларының бухгалтерлік есеп жүргізу, қаржылық есептілікті талдау және аудит процестерін жетілдірудегі мүмкіндіктері талданған. Сонымен қатар, жасанды интеллектті енгізу нәтижесінде пайда болатын жаңа мүмкіндіктер, соның ішінде автоматтандыру, нақты уақыттағы есеп жүргізу, тәуекелдерді болжау және алаяқтықты анықтау мәселелері қамтылған.Мақалада жасанды интеллектті тиімді енгізу үшін қажетті негізгі стратегиялар, ұйымдастырушылық және технологиялық шешімдер сипатталады. Сондай-ақ, ЖИ қолданудың экономикалық тиімділігі, оның ішінде уақыт үнемдеу, қателіктерді азайту және шығындарды қысқарту аспектілері қарастырылған. Автор жасанды интеллектті енгізу барысында туындайтын мәселелерге назар аударып, оларды шешу жолдарын ұсынады.Зерттеу нәтижесінде есеп және аудит саласын дамытуда жасанды интеллекттің маңызы артып келе жатқаны және оның болашақта стратегиялық құралға айналатыны анықталды. Сонымен қатар, мақалада осы бағытта кәсіпорындар мен мамандар үшін практикалық ұсыныстар берілген.

Кілт сөздер: Жасанды интеллект, бухгалтерлік есеп, аудит, цифрландыру, автоматтандыру, қаржылық есептілік, деректер талдауы.

Қазіргі заманғы экономиканың дамуы цифрлық технологиялардың қарқынды енгізілуімен тығыз байланысты. Әсіресе соңғы жылдары жасанды интеллект (ЖИ) технологияларының кеңінен таралуы көптеген салалардың жұмыс істеу қағидаларын түбегейлі өзгертіп отыр. Солардың ішінде ерекше орын алатын бағыттардың бірі – бухгалтерлік есеп пен аудит саласы. Бұрын бұл сала көбіне қол еңбегіне, тәжірибеге және адамның кәсіби пайымына негізделсе, бүгінгі таңда ол деректерге негізделген, автоматтандырылған және интеллектуалды жүйелермен толықтырылған күрделі экожүйеге айналып келеді.

Жасанды интеллект – бұл компьютерлік жүйелердің адамға тән ойлау, талдау, үйрену және шешім қабылдау қабілеттерін модельдеу технологиясы. Оның есеп және аудит саласына енуі тек техникалық жаңару ғана емес, сонымен қатар осы саланың философиясын, мақсаттарын және мамандарға қойылатын талаптарды қайта қарауға алып келді. Қазіргі таңда бухгалтер тек есеп жүргізуші емес, деректерді талдаушы, ал аудитор тек тексеруші емес, тәуекелдерді болжаушы стратег ретінде қалыптасып келеді.Осы мақалада жасанды интеллект дәуіріндегі есеп және аудит саласының жаңа мүмкіндіктері, оларды жүзеге асыру стратегиялары, тиімді шешімдер, экономикалық әсері және болашаққа бағытталған ұсыныстар кеңінен қарастырылады.Жасанды интеллекттің есеп және аудит саласына енгізілуі ең алдымен деректермен жұмыс істеу тәсілін өзгертті. Бұрын бухгалтерлік есеп көбіне өткен кезеңдерге негізделіп, есептілік жасауға бағытталса, қазіргі уақытта ол нақты уақыт режимінде жұмыс

істейтін, болашақты болжауға қабілетті жүйеге айналды. Бұл өзгеріс әсіресе үлкен көлемдегі деректерді өңдеу қажеттілігі артқан кезде ерекше маңызға ие болды [2, б.56].

Жасанды интеллект технологияларының көмегімен кәсіпорындар қаржылық операцияларды автоматты түрде тіркей алады, құжаттарды тану жүйелері арқылы шот-фактураларды өңдейді, ал арнайы алгоритмдер төлемдерді сәйкестендіріп, есептілікті қалыптастырады. Мұндай автоматтандыру бухгалтерлік қызметкерлердің уақытын үнемдеп қана қоймай, олардың назарын стратегиялық міндеттерге аударуға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, адамның қателік жіберу ықтималдығы төмендеп, есептің дәлдігі айтарлықтай артады. Аудит саласында да жасанды интеллекттің рөлі ерекше. Дәстүрлі аудит әдістерінде тек таңдамалы тексеру жүргізілетін болса, қазіргі технологиялар барлық операцияларды толық қамтуға мүмкіндік береді. Бұл өз кезегінде аудит сапасын арттырып, қаржылық есептіліктің сенімділігін күшейтеді. ЖИ жүйелері күмәнді операцияларды анықтап, аномалияларды табуға қабілетті болғандықтан, алаяқтық тәуекелдерін ерте кезеңде анықтау мүмкіндігі пайда болды.Жасанды интеллекттің тағы бір маңызды артықшылығы – оның аналитикалық қабілеті. Ол үлкен көлемдегі деректерді талдай отырып, жасырын заңдылықтарды анықтайды, трендтерді көрсетеді және болашақтағы қаржылық жағдайды болжайды. Бұл мүмкіндік кәсіпорын басшылығына дұрыс әрі уақтылы шешім қабылдауға көмектеседі. Мысалы, шығындардың өсу үрдісін алдын ала анықтап, оны азайту бойынша шаралар қабылдауға болады. Алайда, жасанды интеллектті енгізу өздігінен жүзеге асатын процесс емес. Ол белгілі бір стратегияны талап етеді. Осы кезде ERP-ге жасанды интеллектті нақты қалай қосамыз?Enterprise Resource Planning (ERP) – бұл кәсіпорынның барлық негізгі ресурстарын (қаржы, кадр, қойма, өндіріс, сату) бір жүйеге біріктіріп, оларды тиімді басқаруға арналған ақпараттық жүйе. ERP жүйесінің басты мақсаты – компаниядағы барлық ақпаратты бір орталықта жинақтап, процестерді автоматтандыру арқылы жұмысты жеңілдету және басқару сапасын арттыру.ЖИ бағдарламасы ERP-ге әртүрлі жолдармен қосылады. Бірінші жол – API арқылы интеграция, яғни ERP деректерін ЖИ модельге жіберіп, нәтиже қайта ERP жүйесіне қайтарылады. Екінші жол – ERP модулі ретінде орнату, мұнда ЖИ функционалы ERP интерфейсіне біріктіріледі.

Үшінші жол – batch режимі, яғни деректерді сыртқы серверде өңдеп, нәтижені ERP жүйесіне импорттау.ЖИ енгізудегі негізгі мақсат анықталуы керек. Мысалы, сатуды болжау, қоймадағы тауарларды автоматты басқару, клиент сұрауларына жауап беретін чатбот құру немесе қаржылық ақауларды анықтау сияқты нақты бизнес-процесс проблемаларын шешуге бағытталған мақсаттар таңдалады. Мақсатсыз ЖИ интеграциясы тиімді болмайды, себебі ERP мен ЖИ бір-бірін толықтырып, нақты нәтижеге қол жеткізуі тиіс.Келесі қадам – деректерді дайындау. ЖИ жүйесінің жұмыс істеуі үшін ERP-де жинақталған деректер қажет. Бұл кезеңде деректерді жинау, тазалау және бір форматқа келтіру қажет. Мысалы, сатудың, қойманың немесе бухгалтерлік есептің деректері CSV, Excel немесе API арқылы шығарылады, қайталанатын жазбалар мен бос мәндер өңделеді, күндер мен сандық көрсеткіштер бір стильге келтіріледі. Деректерді оқыту (training) және тестілеу (testing) үшін бөлу де маңызды. ERP деректерін өзгерте алмай, тек оқуға рұқсат беретін режимде қосу ұсынылады.Еуропа мен АҚШ-тағы бухгалтерлік фирмалар мен корпорациялар ЖИ-ны күнделікті қолдануда. Олар автоматтандырылған есеп платформаларын, машиналық оқыту (ML) алгоритмдерін және табиғи тіл өңдеуді (NLP) пайдалана отырып, есеп тапсыру, банкпен салыстыру, шығындарды қайта топтау және қаржылық талдауды тездетеді. Бұл шетелдік ұйымдарда 82 % компаниялар ЖИ-ны бухгалтерияда белсенді қолданады деген зерттеу нәтижесі бар, мұнда технологиялар қателер санын азайтып, сарапшылық талдауды жақсартады. [https://www.erpresearch.com/pages/en-us/best-erp-software-for-retail?utm_source=chatgpt.com].

Қазақстанда жасанды интеллектке инвестиция көлемі соңғы жылдары айтарлықтай өсті, бұл елдің AI-ны дамытуға стратегиялық көңіл бөлетінін көрсетеді. Елде 100-ден астам AI стартап бар, ал венчур инвестициялар жылдар ішінде бірнеше есе өскен.Алайда нақты бухгалтерия саласындағы ЖИ енгізілу деңгейі әлі салыстырмалы түрде төмен: көптеген

компаниялар AI-ны тек зерттеу немесе пилоттық жобалар деңгейінде қолдануда, және толық өндірістік жүйелер аз.

Бағдарламаға жасанды интеллектті енгізуден кейінгі маңызды әрекет-қызметкерлердің біліктілігін арттыру.Келесі маңызды аспект – кадрлық саясат. Жасанды интеллект дәуірінде бухгалтерлер мен аудиторлар тек дәстүрлі біліммен шектелмеуі тиіс. Олар ақпараттық технологияларды меңгеріп, деректерді талдай алатын, бағдарламалық құралдармен жұмыс істей алатын мамандарға айналуы қажет. Бұл өз кезегінде білім беру жүйесіне де өзгерістер енгізуді талап етеді. Университеттерде цифрлық бухгалтерия, деректер аналитикасы және жасанды интеллект негіздері бойынша пәндерді енгізу маңызды.Жасанды интеллектті қолдану барысында деректер қауіпсіздігі мәселесі де ерекше назар аударуды қажет етеді. Қаржылық ақпараттың құпиялығы жоғары болғандықтан, оны қорғау үшін заманауи киберқауіпсіздік құралдарын пайдалану қажет. Сонымен қатар, ақпараттық жүйелердің сенімділігі мен тұрақтылығын қамтамасыз ету де маңызды міндеттердің бірі болып табылады. Екінші маңызды ұсыныс – деректер сапасын арттыру. Жасанды интеллект жүйелері дұрыс жұмыс істеуі үшін сапалы, толық және құрылымдалған деректер қажет. Егер бастапқы деректер қате немесе толық емес болса, онда ЖИ берген нәтижелер де сенімсіз болады. Осыған байланысты кәсіпорындар деректерді басқару жүйесін жетілдіріп, оларды жинау, сақтау және өңдеу процестерін стандарттауы тиіс. Сонымен қатар, деректерді тазарту және валидациялау процестерін енгізу маңызды.Үшіншіден, кадрлық әлеуетті дамыту мәселесіне ерекше назар аудару қажет. Жасанды интеллект дәуірінде бухгалтерлер мен аудиторлар тек есеп жүргізумен шектелмей, аналитикалық ойлау қабілеті жоғары, цифрлық құралдарды меңгерген мамандарға айналуы тиіс. Осыған байланысты кәсіпорындар қызметкерлерді тұрақты түрде оқытып, олардың біліктілігін арттыру бағдарламаларын енгізуі қажет. Сонымен қатар, жоғары оқу орындары да білім беру бағдарламаларын жаңартып, студенттерге жасанды интеллект, деректер аналитикасы және цифрлық технологиялар бойынша білім беруі тиіс.Келесі маңызды бағыт – ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету. Қаржылық деректердің құпиялығы жоғары деңгейде қорғалуы тиіс, себебі ақпараттың таралуы немесе бұзылуы кәсіпорын үшін үлкен тәуекел тудырады. Осыған байланысты ұйымдар киберқауіпсіздік жүйелерін күшейтіп, заманауи қорғаныс технологияларын енгізуі қажет. Сонымен қатар, қызметкерлер арасында ақпараттық қауіпсіздік мәдениетін қалыптастыру да маңызды рөл атқарады.

Жасанды интеллектті енгізу барысында бірқатар мәселелер туындауы мүмкін. Олардың қатарында технологиялық қиындықтар, қаржылық шығындар, қызметкерлердің өзгерістерге қарсылығы және құқықтық реттеудің жеткіліксіздігі бар. Осы мәселелерді шешу үшін кешенді тәсіл қажет. Технологиялық тұрғыдан кәсіпорындар заманауи ERP жүйелерін енгізіп, деректерді өңдеу процесін автоматтандыруы тиіс. Ұйымдастырушылық деңгейде басқару құрылымын жетілдіріп, жаңа бөлімдер құру қажет болуы мүмкін. Ал құқықтық тұрғыдан жасанды интеллектті қолдануға байланысты стандарттар мен нормаларды дамыту маңызды [3, б.72].

Жасанды интеллектті қолданудың тиімділігі айқын көрінеді. Біріншіден, уақыт үнемделеді. Қолмен орындалатын көптеген операциялар автоматтандырылғандықтан, есеп жүргізу жылдамдығы бірнеше есе артады. Екіншіден, қателіктер азаяды. Адам факторының әсері төмендеп, деректердің дәлдігі жоғарылайды. Үшіншіден, шығындар қысқарады. Ұзақ мерзімді перспективада автоматтандыру еңбек шығындарын азайтып, жалпы тиімділікті арттырады. Төртіншіден, қызмет сапасы жақсарады. Аудит нәтижелері нақты әрі сенімді болады, ал қаржылық есептілік сапасы жоғары деңгейге көтеріледі.

Тағы бір маңызды ұсыныс – халықаралық тәжірибені қолдану. Дамыған елдерде жасанды интеллектті есеп және аудит саласына енгізу бойынша үлкен тәжірибе жинақталған. Осы тәжірибелерді зерттеп, жергілікті жағдайға бейімдеу отандық кәсіпорындардың тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, халықаралық стандарттарға сәйкестікті сақтау жаһандық нарықта бәсекеге қабілеттілікті қамтамасыз етеді.

Мемлекеттік деңгейде де бірқатар шараларды жүзеге асыру қажет. Атап айтқанда, жасанды интеллектті қолдануды реттейтін заңнамалық базаны жетілдіру, кәсіпорындарды

цифрландыруға ынталандыру және инновациялық жобаларды қолдау маңызды. Сонымен қатар, шағын және орта бизнес субъектілеріне технологияларды енгізу үшін қаржылық және консультациялық қолдау көрсету қажет.Практикалық тұрғыдан алғанда, кәсіпорындар заманауи бағдарламалық қамтамасыз етуді, соның ішінде ERP жүйелерін, автоматтандырылған бухгалтерлік платформаларды және аналитикалық құралдарды белсенді түрде қолдануы тиіс. Бұл жүйелер есеп жүргізуді жеңілдетіп қана қоймай, басқарушылық шешімдердің сапасын арттырады.

Сонымен қатар, ұйымдарда өзгерістерді басқару мәдениетін қалыптастыру қажет. Жаңа технологияларды енгізу барысында қызметкерлер тарапынан қарсылық болуы мүмкін, сондықтан басшылық бұл процесті дұрыс ұйымдастырып, өзгерістердің маңыздылығын түсіндіруі тиіс. Ашық коммуникация, мотивация және қолдау бұл процестің сәтті жүзеге асуына ықпал етеді.

Қорытындылай келе, жасанды интеллекттің есеп және аудит саласына енгізілуі қазіргі экономиканың цифрлық трансформациясының ажырамас бөлігіне айналып отыр. Бұл технологиялар дәстүрлі бухгалтерлік есеп жүргізу мен аудит тәсілдерін түбегейлі өзгертіп, оларды неғұрлым тиімді, дәл және жедел деңгейге көтеруде. Жасанды интеллект тек есеп процестерін автоматтандыру құралы ғана емес, сонымен қатар деректерді терең талдау, қаржылық тәуекелдерді болжау және басқарушылық шешімдерді негіздеу үшін маңызды интеллектуалды ресурс болып табылады.

Зерттеу барысында анықталғандай, жасанды интеллектті қолдану есеп пен аудиттің сапасын айтарлықтай арттырады. Атап айтқанда, операцияларды нақты уақыт режимінде өңдеу мүмкіндігі, қателіктердің азаюы, алаяқтық әрекеттерді ерте кезеңде анықтау және үлкен көлемдегі деректерді тиімді талдау кәсіпорындардың қаржылық тұрақтылығын қамтамасыз етуге ықпал етеді. Сонымен қатар, бұл технологиялар аудиттің дәстүрлі таңдамалы тексеру әдісінен толық қамтылған цифрлық аудитке көшуіне мүмкіндік береді.

Алайда, жасанды интеллектті енгізу тек техникалық жаңарту емес, ол кешенді ұйымдастырушылық өзгерістерді талап ететін күрделі процесс екені анықталды. Бұл бағытта кәсіпорындар цифрлық трансформация стратегиясын қалыптастырып, деректер сапасын арттыруға, ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге және кадрлық әлеуетті дамытуға ерекше көңіл бөлуі қажет. Сонымен қатар, қызметкерлердің жаңа технологияларға бейімделуі мен олардың кәсіби дағдыларын жетілдіру маңызды шарттардың бірі болып табылады.

Жасанды интеллекттің тиімділігін толық пайдалану үшін оны кезең-кезеңімен енгізу, халықаралық тәжірибені ескеру және заманауи бағдарламалық шешімдерді қолдану қажеттілігі туындайды. Мемлекеттік деңгейде де бұл үрдісті қолдау, құқықтық базаны жетілдіру және цифрлық инновацияларды ынталандыру маңызды рөл атқарады [4, б.111].

Осылайша, жасанды интеллектті тиімді әрі саналы түрде пайдалану – қазіргі заман талабына сай бәсекеге қабілеттілікті қамтамасыз етудің басты шарттарының бірі болып табылады және ол есеп пен аудит саласының ұзақ мерзімді дамуының негізгі бағыты ретінде қарастырылуы тиіс.

Әдебиеттер тізімі:

1.Қазақстан Республикасының «Аудиторлық қызмет туралы» Заңы. – Алматы: Юрист, 2022. – 38 б.

2.Ержанов М.С. Бухгалтерлік есептің халықаралық стандарттары. – Алматы, 2021. – 270 б.

3.Сейдахметова Ф.С. Қазіргі бухгалтерлік есеп. – Алматы: Экономика, 2020. – 320 б.

4.Ахметов Қ.Ғ. Ақпараттық жүйелер және технологиялар. Алматы: Білім, 2019.

[https://www.erpresearch.com/pages/en-us/best-erp-software-for-retail?utm_source=chatgpt.com].

ИНВЕСТИЦИЯЛЫҚ ЖЫЛЖЫМАЙТЫН МҮЛІКТІҢ КЕЗЕКТІ ЕСЕБІН ҰЙЫМДАСТЫРУДА ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІ ҚОЛДАНУ

АЛИБЕКОВА С.Б.
УА-23-1к тобының студенті
ХАСЕНОВА Г.Т.
Ғылыми жетекшісі, э.ғ.м., аға оқытушы
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
Қарағанд қ. Қазақстан Республикасы

Аннотация.Мақала инвестициялық жылжымайтын мүліктің есебінде туындайтын қиындықтарды қарастырады. Дәстүрлі ERP жүйелері тек деректерді сақтап, есеп жүргізеді, бірақ талдау жасамайды. Жасанды интеллект қосу арқылы деректерді автоматты талдау, болжау және тиімді шешім қабылдау мүмкіндігі қарастырылады, шетелдік тәжірибе мен Қазақстанға енгізу жолдары көрсетіледі.

*Кілд сөздер:*Инвестициялық жылжымайтын мүлік, есеп жүргізу, ERP жүйесі, жасанды интеллект, деректерді талдау, болжау, тиімді басқару.

Қазіргі заманда экономика қарқынды түрде цифрландыру кезеңінен өтуде. Әсіресе қаржы, бухгалтерлік есеп және жылжымайтын мүлік салаларында ақпарат көлемі күн сайын артып, оны тиімді басқару қажеттілігі туындап отыр. Осындай жағдайда дәстүрлі есеп жүргізу тәсілдері көптеген қиындықтарға тап болады. Сондықтан жаңа технологияларды, соның ішінде жасанды интеллектті қолдану – уақыт талабы болып отыр.Инвестициялық жылжымайтын мүлік – табыс табуға бағытталған маңызды активтердің бірі. Ол әдетте жалға беру арқылы тұрақты кіріс алу немесе уақыт өте келе құнының өсуінен пайда табу мақсатында ұсталады. Мұндай мүлікке кеңсе ғимараттары, сауда орталықтары, жалға берілетін пәтерлер, сондай-ақ болашақта бағасы өседі деп күтілетін жер телімдері жатады. Бұл актив түрі кәсіпорын үшін тек мүлік емес, сонымен қатар инвестициялық құрал ретінде қарастырылады.

Инвестициялық жылжымайтын мүліктің есебін жүргізу өзіне тән ерекшеліктерге ие. Ең алдымен, ол бастапқыда сатып алу құны бойынша есепке алынады. Кейінгі кезеңдерде оны бағалау екі түрлі әдіспен жүзеге асырылады: әділ құн моделі немесе бастапқы құн моделі арқылы. Әділ құн моделі бойынша мүлік жыл сайын нарықтық бағамен қайта бағаланып отырады, ал өзгерістер тікелей пайда немесе шығын ретінде көрсетіледі. Ал бастапқы құн моделі бойынша активтің құны амортизация есептеу арқылы біртіндеп азаяды[1, б.45].

Инвестициялық жылжымайтын мүлік есебін автоматтандыру үшін жасанды интеллектті кезең-кезеңімен енгізу өте маңызды. Бұл процессті жүйелі түрде ұйымдастыру арқылы компаниялар есеп жүргізу тиімділігін арттырып, қателерді азайтып, аналитикалық шешімдер қабылдау мүмкіндігін кеңейтеді. Бірінші қадам ретінде жобаны жоспарлау және мақсатты нақтылау қажет. Осы кезеңде қандай есептерді автоматтандыру керек екені анықталады, мысалы, табыс пен шығынды есептеу, амортизацияны есептеу немесе болжау жасау. Сонымен қатар, жасанды интеллект енгізудің стратегиялық мақсаты анықталып, қажетті бюджет, техникалық құрал-жабдықтар және адам ресурстары есептеледі.Екінші кезеңде барлық деректерді жинау және дайындау жүзеге асады. Бұл кезеңде компанияның қаржылық және жылжымайтын мүлікке қатысты деректері біріктіріледі: сатып алу құны, жалдау төлемдері, жөндеу шығындары, келісімшарттар және салықтық ақпарат. Деректер стандартталған форматқа келтіріліп, қателер тексеріледі, толық емес немесе ескірген ақпараттар түзетіледі. Деректердің сапасы жасанды интеллекттің дұрыс жұмыс істеуінде шешуші рөл атқарады.Үшінші кезеңде ЖИ платформасы таңдалады. Бұл кезеңде бухгалтерлік есеп жүйесіне сәйкес келетін технологияны анықтау маңызды. Мысалы, машиналық оқыту, терең оқыту (Deep Learning), мәтіндік деректерді өңдеу (NLP) және құжаттарды тану (OCR) қолданылады. Ірі компаниялар үшін жеке ЖИ модулін әзірлеуге немесе дайын SaaS шешімдерін қолдануға болады. Жиі 1С, SAP сияқты бағдарламаларға интеграция жасау тиімді

болып саналады.Төртінші кезең – ЖИ жүйесін үйрету. Бұл кезеңде жасанды интеллектке нақты деректер беріліп, есеп жүргізудің алгоритмі көрсетіледі. Мысалы, қандай операция табыс болып есептелетіні, қайсысы шығын ретінде жіктелетіні, жалдау төлемдерін объектілер бойынша бөлу және құжаттарды дұрыс классификациялау үйретіледі. Сонымен қатар, ЖИ жүйесі болжау мүмкіндіктерімен қамтамасыз етіледі, яғни болашақ табыс, төлем кешігулері және аномалияларды анықтау мүмкіндігі пайда болады.Бесінші кезеңде жүйе бухгалтерлік есеппен интеграцияланып, тестілеуден өткізіледі. Бұл кезеңде нақты деректермен есеп жүргізіп, қателер анықталып, алгоритмдер түзетіледі. ЖИ жүйесінің дұрыс жұмыс істейтіні тексеріліп, есептердің дәлдігі қамтамасыз етіледі. Алтыншы кезеңде қызметкерлерді оқыту жүзеге асады. Бухгалтерлер мен есеп мамандары ЖИ жүйесін пайдалану жолдарын меңгеріп, оның аналитикалық мүмкіндіктерін түсінеді. Олар жүйеден алынған болжамдық есептерді дұрыс интерпретациялап, стратегиялық шешімдер қабылдауға үйренеді.

Жетінші кезеңде ЖИ жүйесі нақты есепке енгізіледі. Деректер нақты уақыт режимінде жинақталып, өңделеді. Табыс, шығын, амортизация және болжау есептері автоматты түрде шығарылады, бұл басқарушыларға толық және нақты ақпарат алуға мүмкіндік береді. Соңғы, сегізінші кезеңде жүйенің жұмысын мониторингтеу және жетілдіру жүргізіледі. ЖИ алгоритмдерінің тиімділігі тексеріліп, қажет болған жағдайда жаңартулар енгізіледі, жаңа деректер үйретіледі және аналитикалық функциялар кеңейтіледі. Бұл процесс жүйелі түрде жүргізілгенде инвестициялық жылжымайтын мүлік есебін жүргізу сапасы айтарлықтай жақсарады.

Алайда қазіргі таңда бұл есепті жүргізу процесінде бірқатар қиындықтар бар. Мысалы, көптеген операциялар әлі де қолмен енгізіледі, бұл өз кезегінде қателердің пайда болу ықтималдығын арттырады. Сонымен қатар, есеп беру көбінесе ай соңында ғана дайын болады, яғни басқарушылар нақты уақыттағы ақпаратқа қол жеткізе алмайды. Егер компанияның бірнеше жылжымайтын мүлік объектілері болса, олардың әрқайсысы бойынша табыс пен шығынды бақылау одан әрі күрделене түседі. Осылайша, дәстүрлі есеп жүйесі көбіне өткен кезеңнің нәтижесін ғана көрсетіп, болашақты болжауға мүмкіндік бермейді.

Осындай мәселелерді шешудің тиімді жолдарының бірі – жасанды интеллект технологияларын енгізу. Жасанды интеллект – үлкен көлемдегі деректерді талдап, адамға қарағанда жылдамырақ және дәл шешім қабылдай алатын жүйе. Ол машиналық оқыту, мәтінді өңдеу және деректерді автоматты тану сияқты технологияларға негізделеді.Қазақстан жағдайында да бұл технологияны енгізуге толық мүмкіндік бар. Қазіргі таңда көптеген кәсіпорындар 1С сияқты бухгалтерлік бағдарламаларды қолданады. Осы жүйелерге жасанды интеллект элементтерін қосу арқылы есеп жүргізуді жаңа деңгейге көтеруге болады. Мысалы, жалдау төлемдерін автоматты бақылау, шығындарды талдау, әр объект бойынша табысты есептеу және болжау сияқты функцияларды енгізуге болады. Сонымен қатар, банктік жүйелермен және мемлекеттік платформалармен интеграция жасау арқылы деректер алмасуды толық автоматтандыруға болады [3, б 67].

Жасанды интеллектті қолданудың басты артықшылықтарының бірі – уақытты үнемдеу. Бұрын бухгалтер бірнеше сағат немесе күн жұмсайтын жұмыстар енді бірнеше минут ішінде орындалады. Сонымен қатар, адам факторына байланысты қателер айтарлықтай азаяды. Жүйе деректерді дәл өңдеп, сәйкессіздіктерді автоматты түрде анықтай алады. Тағы бір маңызды артықшылық – аналитикалық мүмкіндіктердің кеңеюі. Жасанды интеллект тек есеп жүргізіп қана қоймай, сонымен қатар болашақ табысты болжауға, тәуекелдерді анықтауға және тиімді инвестициялық шешімдер қабылдауға көмектеседі [2, б. 31].

Дегенмен, жасанды интеллектті енгізу процесі белгілі бір қиындықтармен қатар жүреді. Ең алдымен, бұл – қаржылық шығындар. Жаңа жүйені сатып алу, оны орнату және қызметкерлерді оқыту белгілі бір инвестицияны талап етеді. Сонымен қатар, жүйенің дұрыс жұмыс істеуі үшін сапалы деректер қажет. Егер бастапқы деректер қате немесе толық емес болса, онда жасанды интеллект те дұрыс нәтиже бере алмайды. Тағы бір мәселе – мамандардың жетіспеуі. Қазіргі таңда жасанды интеллектпен жұмыс істей алатын

бухгалтерлер мен қаржы мамандары аз. Сонымен бірге, деректердің қауіпсіздігі де маңызды рөл атқарады, себебі барлық қаржылық ақпарат цифрлық форматта сақталады.

Шетелдік тәжірибеге назар аударатын болсақ, дамыған елдерде жасанды интеллект жылжымайтын мүлік саласында кеңінен қолданылып келеді. Мысалы, АҚШ-та ірі жылжымайтын мүлік компаниялары барлық есеп жүйесін автоматтандырып, инвестициялық портфельді басқаруда жасанды интеллектті пайдаланады. Ұлыбританияда бухгалтерлік есеп пен салық жүйесі цифрландырылып, көптеген процестер автоматты түрде жүзеге асырылады. Еуропа елдерінде инвестициялық қорлар жылжымайтын мүлікке қатысты шешімдерді қабылдау кезінде жасанды интеллекттің аналитикалық мүмкіндіктерін белсенді қолданады. Бұл тәжірибелер жасанды интеллекттің тиімділігін дәлелдеп отыр.Дамыған елдерде инвестициялық жылжымайтын мүлік есебін автоматтандыруда жасанды интеллект кеңінен қолданылады. Мысалы, АҚШ-та ірі жылжымайтын мүлік компаниялары және инвестициялық қорлар ЖИ жүйелерін қолдана отырып, әр объект бойынша табыс пен шығынды нақты уақыт режимінде бақылайды. Бұл тек бухгалтерлік есеп жүргізуге ғана емес, сонымен қатар болашақтағы жалдау төлемдерін, шығындарды және инвестициялық қайтарымды болжауға мүмкіндік береді.

Ұлыбританияда ЖИ технологиясы жылжымайтын мүлік саласындағы бухгалтерлік есепті автоматтандыруда белсенді қолданылады. Онда жасанды интеллект объектілер бойынша кіріс-шығын талдауын жүргізіп қана қоймай, аномалияларды анықтап, тәуекелдерді бағалайды. Бұл басқарушыларға нақты уақыттағы ақпаратқа сүйене отырып, тиімді шешімдер қабылдауға мүмкіндік береді.Еуропаның бірқатар елдерінде, мысалы Германия, Франция және Нидерландыда, инвестициялық жылжымайтын мүлік портфелін басқару кезінде ЖИ аналитикалық платформалары қолданылады. Бұл платформалар активтердің құнын бағалауға, нарық трендтерін болжауға және салыстырмалы талдау жүргізуге көмектеседі. Шетелдік тәжірибе көрсеткендей, ЖИ енгізілген компанияларда есеп жүргізу жылдамдап, қателер азайып, стратегиялық шешім қабылдау сапасы артқан.Қазақстандағы инвестициялық жылжымайтын мүлік саласы соңғы жылдары қарқынды дамып келе жатса да, әлі де кемшіліктер бар. Біріншіден, деректердің толықтығы мен сапасы жеткіліксіз. Көптеген компанияларда активтерге қатысты ақпарат жүйелендірілмеген, кейбір деректер ескірген немесе дұрыс сақталмаған. Бұл есеп жүргізуді қиындатып, аналитикалық шешім қабылдауда қателіктерге әкеледі.Бухгалтерлік есептің автоматтандырылуы төмен деңгейде. Көптеген кәсіпорындар әлі күнге дейін қолмен немесе жартылай автоматтандырылған жүйелерді пайдаланады.Жасанды интеллект пен аналитикалық құралдарды қолдану тәжірибесі аз. Ал шетелде, мысалы АҚШ, Ұлыбритания, Германия және Нидерландыда ЖИ тек есеп жүргізіп қана қоймай, болжам жасау, тәуекелдерді бағалау, нарық трендтерін талдау және инвестициялық шешімдерді қолдау үшін белсенді қолданылады.Қызметкерлердің жаңа технологияларды меңгеру деңгейі төмен. ЖИ жүйелерін тиімді пайдалану үшін бухгалтерлер мен есеп мамандары оны қалай қолдану керегін, аналитикалық есептерді қалай талдау керегін түсінуі тиіс. Қазіргі уақытта бұл бағытта оқыту жеткіліксіз.Осы кемшіліктерді ескере отырып, Қазақстан шетелдік тәжірибеден мына маңызды үлгілерді ала алады:

Деректерді толық жинау және жүйелендіру: АҚШ пен Ұлыбритания компаниялары барлық активтер мен операцияларды нақты уақыт режимінде тіркейді. Қазақстанда да бухгалтерлік жүйелерге ЖИ модульдерін қосып, деректерді автоматты түрде жинау және өңдеу қажет.

ЖИ аналитикасын енгізу: Шетелдік компаниялар болашақ кіріс пен шығынды, төлемдердің кешігу ықтималдығын, нарықтағы құбылыстарды болжайды. Қазақстанда да ЖИ арқылы болжамдық есептер жасау, тәуекелдерді бағалау және инвестициялық шешімдерді қолдау маңызды.Автоматтандырылған есеп жүргізу жүйесі: Германия, Нидерланды сияқты елдерде ЖИ толық автоматтандырылған есеп жүргізуді қамтамасыз етеді. Қазақстан компаниялары есеп жүргізуді толық автоматтандыру арқылы қателіктерді азайтып, уақыт үнемдей алады.[https://basalthq.com/industries/real-estate?utm_source=chatgpt.com].

Жасанды интеллектті енгізудің нәтижесінде компаниялар бірқатар маңызды артықшылықтарға ие болады. Ең алдымен, операциялық шығындар азаяды және уақыт үнемделеді. Басқарушылар нақты уақыттағы ақпаратқа сүйене отырып, тиімді шешім қабылдай алады. Сонымен қатар, тәуекелдер азайып, инвестициялық қызметтің тиімділігі артады. Нәтижесінде компанияның бәсекеге қабілеттілігі жоғарылайды [3, б.177].

Инвестициялық жылжымайтын мүлік қазіргі заманғы экономикадағы маңызды активтердің бірі болып табылады. Оның тиімді басқарылуы компанияның қаржылық тұрақтылығы мен инвестициялық табысының өсуіне тікелей әсер етеді. Дәстүрлі есеп жүргізу жүйелері, әсіресе бірнеше объекті мен күрделі операцияларды қамтитын компанияларда, уақытты көп алады, қателіктерге бейім және басқарушыларға нақты уақыттағы толық көрініс бере алмайды. Бұл жағдайлар инвестициялық шешім қабылдауды кешіктіріп, кейде қателіктерге әкелуі мүмкін.Жасанды интеллектті енгізу осы проблемаларды шешудің тиімді жолы ретінде қарастырылуы тиіс. ЖИ технологиялары деректерді автоматты түрде жинап, талдап, жіктеп, әр объект бойынша нақты және толық есеп береді. Сонымен қатар, ол аномалияларды анықтап, қаржылық тәуекелдерді алдын ала көрсетеді. Мұның бәрі басқарушыларға дұрыс шешім қабылдауға, шығындарды азайтуға және табысты арттыруға мүмкіндік береді. ЖИ енгізгеннен кейін есеп жүргізу процесі жылдам, дәл және тиімді болады, ал бухгалтерлер тек аналитикалық және стратегиялық шешімдерге уақыт бөле алады.Осылайша, жасанды интеллектті инвестициялық жылжымайтын мүлік есебіне енгізу – тек технологиялық жаңалық қана емес, сонымен қатар компанияның қаржылық тиімділігін арттырудың, басқару сапасын жақсартудың және нарықтағы бәсекеге қабілеттілігін күшейтудің стратегиялық құралы болып табылады. Бұл тек бухгалтерлік есеп пен аудиттің автоматтандырылуын қамтамасыз етіп қана қоймай, компанияларға деректерге негізделген шешімдер қабылдау арқылы инвестициялық активтерді тиімді басқаруға жол ашады. Сондықтан Қазақстандағы кәсіпорындар үшін ЖИ енгізу – болашақтың емес, қазіргі заманғы талапқа сай әрекет ету қажеттілігі болып табылады.

Әдебиеттер тізімі:

1.Халықаралық есеп стандарттары жөніндегі комиссия (IASB). Инвестициялық жылжымайтын мүлік туралы халықаралық есеп стандарты IAS 40. Лондон, Ұлыбритания: IASB, 2018.

2.Назарова В.Л. Шаруашылық жүргізуші субъектілердегі бухгалтерлік есеп. Алматы: Экономика, 2018.

3.Ахметов Қ.Ғ. Ақпараттық жүйелер және технологиялар. Алматы: Білім, 2019.

4.[https://basalthq.com/industries/real-estate?utm_source=chatgpt.com].

ЖАҢА КОНСТИТУЦИЯ ЖАҒДАЙЫНДА МЕМЛЕКЕТТІК АУДИТ ЖҮЙЕСІНІҢ РӨЛІ МЕН ДАМУЫ

АБЕУОВА Е.Б.
Уа-23-1к тобының студенті
НЫЙКАНБАЕВА А.И.
Ғылыми жетекшісі, аға оқытушы
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
Қарағанды қ. Қазақстан Республикасы

Аңдатпа: Бұл мақалада 2026 жылғы Қазақстан Республикасының жаңа Конституциясы жағдайында мемлекеттік аудит жүйесінің рөлі мен даму бағыттары қарастырылады. Зерттеу барысында мемлекеттік аудиттің қаржылық бақылау жүйесіндегі орны талданып, оның мемлекеттік басқару тиімділігін арттырудағы маңызы айқындалады және аудит жүйесін

жетілдіру бағыттары ұсынылады.

Кілт сөздер: мемлекеттік аудит, қаржылық бақылау, бухгалтерлік есеп, қаржылық есептілік, бюджет қаражаты, тиімділік аудиті, сәйкестік аудиті.

1. Қазақстан Республикасындағы мемлекеттік аудит жүйесінің жалпы сипаттамасы. Мемлекеттік аудит - бұл мемлекеттік қаржы ресурстарының қалыптастырылуы мен пайдаланылуына тәуелсіз, жүйелі және кешенді бағалау жүргізуге бағытталған қызмет. Оның негізгі мақсаты - бюджет қаражатының заңдылығын, тиімділігін және нәтижелілігін қамтамасыз ету болып табылады.

Мемлекеттік аудит бухгалтерлік есеп және қаржылық есептілік жүйесімен тығыз байланысты, себебі аудит қаржылық ақпараттың дұрыстығы мен сенімділігін бағалауға мүмкіндік береді. Қаржылық аудит қаржылық есептіліктің дұрыстығын бағалауға, сәйкестік аудиті заңнаманың сақталуын тексеруге, ал тиімділік аудиті бюджет қаражатын пайдаланудың нәтижелілігін анықтауға бағытталған [2].

Қазақстан Республикасында мемлекеттік аудит жүйесі сыртқы және ішкі аудиттен тұрады. Сыртқы аудитті Жоғары аудиторлық палата жүзеге асырады, ал ішкі аудит мемлекеттік органдар деңгейінде жүргізіледі.

2. 2026 жылғы жаңа Конституциядағы негізгі өзгерістер. 2026 жылғы жаңа Конституция мемлекеттік басқаруда ашықтық, есептілік және заңдылық қағидаттарын күшейтеді. Конституцияның 3-бабында бекітілген бұл қағидаттар бюджет қаражатын тиімді пайдалануды талап етеді.

Сонымен қатар, қаржылық ақпараттың ашықтығын қамтамасыз етуге бағытталған нормалар (6-бап) аудит жүргізудің ақпараттық базасын кеңейтеді. Салықтарды төлеу міндеті (38-бап) мемлекеттік кірістердің толықтығын бақылауды күшейтеді [2].

Бұл өз кезегінде мемлекеттік қаржыны басқару жүйесінде жауапкершілік пен есептілік деңгейін арттыруға ықпал етеді.

3. Мемлекеттік аудиттің рөлі және практикалық іске асырылуы. Мемлекеттік аудит Қазақстан Республикасында мемлекеттік қаржыны басқарудың тиімділігін қамтамасыз ететін негізгі құралдардың бірі болып табылады. Ол «Мемлекеттік аудит және қаржылық бақылау туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес бюджет қаражаты мен мемлекеттік активтердің пайдаланылуын талдау, бағалау және тексеру арқылы жүзеге асырылады.

Мемлекеттік аудиттің негізгі мақсаты - мемлекеттік ресурстарды басқарудың тиімділігін арттыру және қаржылық тәртіпті нығайту болып табылады. Осы тұрғыда аудит қаржылық есептіліктің дұрыстығын тексеруге, заңнаманың сақталуын бағалауға және бюджет қаражатын пайдалану нәтижелілігін анықтауға бағытталған [2].

Жаңа Конституция жағдайында мемлекеттік аудиттің рөлі күшейе түседі, себебі онда мемлекеттік органдар қызметінің ашықтығы, есептілігі және жауапкершілігі қағидаттары бекітілген (ҚР Конституциясы, 3-бап). Бұл қағидаттардың іске асырылуы тікелей мемлекеттік аудит жүйесіне байланысты.

Практикалық тұрғыда мемлекеттік аудиттің тиімділігі Жоғары аудиторлық палата жүргізген аудит нәтижелері арқылы көрініс табады [1].

Мысалы, Қарағанды облысында жүргізілген аудит нәтижесінде жергілікті атқарушы органдардың қарызы соңғы 5 жылда 2,2 есеге, ал оған қызмет көрсету шығындары 1,5 есеге артқаны анықталған. Сонымен қатар, қарыз лимитінің 3,8 млрд теңгеге асуы қаржылық жоспарлаудың жеткіліксіздігін көрсетеді.[9]

Қостанай облысында жүргізілген аудит барысында да ұқсас жүйелі проблемалар анықталған. Атап айтқанда, бюджет кірістері 75%-ға артқанына қарамастан, 30 млрд теңге қарыз тарту кезінде 19 млрд теңге пайдаланылмаған қаражаттың болуы жоспарлау жүйесіндегі үйлесімсіздікті дәлелдейді [7].

Сонымен қатар, мемлекеттік сатып алу саласында 12 млрд теңге көлемінде бұзушылықтар, ал жалпы қаржылық бұзушылықтар көлемі 51 млрд теңгені құраған. Бұл мемлекеттік қаржыны басқаруда бақылау тетіктерінің жеткіліксіздігін көрсетеді және бюджет

қаражатын тиімсіз пайдалану тәуекелдерінің артуына алып келеді.

Аталған фактілер мемлекеттік аудиттің тек бақылау құралы ғана емес, сонымен қатар қаржылық тәуекелдерді анықтайтын маңызды механизм екенін көрсетеді.

Осыған байланысты, мемлекеттік аудит жүйесін жетілдіру қажеттілігі туындайды.

Біздің ойымызша, бюджет қаражатын тиімді пайдалану үшін әрбір шығыс бағыты бойынша нақты лимиттер белгіленуі тиіс. Яғни, бюджет тек нақты негізделген қажеттілік болған жағдайда ғана ұлғайтылуы қажет.

Сонымен қатар, мемлекеттік аудитті цифрландыру ерекше маңызға ие. Ұсынылатын жүйе әрбір ұйым бойынша тәуекел деңгейін (төмен, орта, жоғары) автоматты түрде анықтап, жоғары тәуекел жағдайында тексеру жүргізуді ұсынуы тиіс. Бұл аудиттің алдын алу функциясын күшейтеді.

Бұдан бөлек, қаржылық операциялардың цифрлық сәйкестігін қамтамасыз ету қажет. Мысалы, оқу әдебиеттерін қайта бағалау кезінде орын алған 16 млрд теңгеден астам шығын қаржылық бақылаудың әлсіздігін көрсетеді. Мұндай жағдайларды болдырмау үшін барлық операциялар нақты деректермен автоматты түрде салыстырылуы тиіс.

4. Мемлекеттік аудит жүйесін жетілдіру бағыттары. Мемлекеттік аудит жүйесін жетілдірудің негізгі бағыттары ретінде цифрландыру, тәуекелге негізделген тәсілді енгізу, халықаралық стандарттарды қолдану және аудиторлардың кәсіби құзыреттілігін арттыру қарастырылады.

Аудит нәтижелерін басқарушылық шешімдер қабылдауда пайдалану және ішкі мен сыртқы аудиттің өзара байланысын күшейту қаржылық бақылау тиімділігін арттырады [8].

Біздің ойымызша, мемлекеттік аудит жүйесін дамытудың негізгі бағыты оның алдын алу функциясын күшейту және қаржылық тәуекелдерді ерте кезеңде анықтау болып табылады.

Қорытындылай келе, жүргізілген талдау негізінде мемлекеттік аудит жүйесі Қазақстан Республикасында мемлекеттік қаржыны тиімді басқарудың негізгі құралдарының бірі екені анықталды. Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, 2026 жылғы жаңа Конституцияда бекітілген ашықтық, есептілік және заңдылық қағидаттары мемлекеттік аудиттің рөлін күшейтіп, қаржылық бақылау жүйесінің маңызын арттырады.

Практикалық деректер мемлекеттік аудиттің тек бұзушылықтарды анықтауға ғана емес, сонымен қатар қаржылық тәуекелдерді бағалауға және басқару тиімділігін арттыруға бағытталған тиімді механизм екенін дәлелдейді. Осыған байланысты, мемлекеттік аудит жүйесін одан әрі дамыту оның цифрландырылуын, тәуекелге негізделген тәсілдерді енгізуді және алдын алу функциясын күшейтуді талап етеді.

Осылайша, мемлекеттік аудит жүйесін жетілдіру Қазақстан Республикасында тиімді, ашық және жауапты мемлекеттік басқару жүйесін қалыптастырудың негізгі факторларының бірі болып табылады.

Әдебиеттер тізімі:

1) Қазақстан Республикасының Конституциясы (2026 ж.) https://www.akorda.kz/ru/official_documents/constitution.

2) «Мемлекеттік аудит және қаржылық бақылау туралы» Қазақстан Республикасының Заңы https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z1500000392

3) Қазақстан Республикасының Бюджет кодексі https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K2500000171.

4) Мемлекеттік аудиттің халықаралық стандарттары (INTOSAI стандарттары) https://www.intosai.org/ .

5) Қазақстан Республикасының Стратегиялық жоспарлау жөніндегі агенттігінің мәселелері https://adilet.zan.kz/kaz/docs/U990000271_

6) World Bank. Public Sector Auditing: Strengthening Supreme Audit Institutions https://www.worldbank.org/

7) OECD. Public Financial Management and Audit. https://www.oecd.org/

8) Абдрахманова Д.Т. «Мемлекеттік аудит және қаржылық есептілік: өзара байланысы» (Вестник КазНУ. Экономика сериясы, 2024 ж.)

9) Zakon.kz «Более 16 млрд тенге потерял госбюджет из-за переписывания школьных учебников» https://www.zakon.kz/finansy/6467498-bolee-16-mlrd-tenge-poteryal-gosbyudzhet-izza-perepisyvaniya-shkolnykh-uchebnikov.html

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ И АНАЛИЗА ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ

ВЕРХОТУРОВА С.
студентка группы УА-24-2
МЕДВЕДЕВА А.М.
Научный руководитель, м.э.н., преподаватель
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация: В статье рассматриваются современные направления применения технологий искусственного интеллекта (ИИ) в процессе формирования, обработки и анализа финансовой отчетности организаций. Особое внимание уделяется практическим аспектам внедрения ИИ в учетные системы, оценке бизнес-рисков, а также методам аналитической обработки данных. Приводятся примеры использования ИИ в финансовой практике, анализируются преимущества и ограничения цифровых инструментов.

Ключевые слова: искусственный интеллект, финансовая отчетность, бухгалтерский учет и аудит, инновации, информационные технологии, цифровизация экономики.

Искусственный интеллект представляет собой совокупность технологий, направленных на имитацию когнитивных функций человека, включая обучение, анализ и принятие решений. В контексте финансовой отчетности наибольшее распространение получили следующие направления: машинное обучение (Machine Learning); обработка естественного языка (NLP); интеллектуальная автоматизация процессов (RPA с элементами ИИ); предиктивная аналитика [1].

Предиктивная аналитика - метод анализа данных, использующий исторические данные, статистические алгоритмы и машинное обучение для прогнозирования будущих событий [1]. Она помогает бизнесу предвидеть тренды, оптимизировать процессы, снижать риски и принимать обоснованные решения, отвечая на вопрос «что, скорее всего, произойдет дальше?» Принцип работы: На основе исторических данных строятся математические модели, которые выявляют скрытые закономерности и корреляции. Сферы применения: Маркетинг, а именно, персонализация предложений, прогнозирование оттока клиентов, определение целевой аудитории. Производство: Предиктивное обслуживание оборудования, предотвращение простоев, контроль качества. Финансы: Оценка кредитных рисков, выявление мошенничества (фрод-мониторинг). Ритейл: Управление запасами, прогнозирование спроса. Этапы внедрения: Сбор и подготовка данных, анализ (EDA), моделирование, обучение модели, тестирование и внедрение в бизнес-процессы. Преимущества: Повышение точности прогнозов, рост продаж, снижение издержек и автоматизация принятия решений.

Данные технологии интегрируются в бухгалтерские и ERP-системы, обеспечивая автоматизацию сбора, обработки и интерпретации финансовых данных. В условиях цифровой трансформации экономики возрастает роль качественной и своевременной финансовой информации. Финансовая отчетность выступает ключевым инструментом принятия управленческих решений, оценки инвестиционной привлекательности и обеспечения прозрачности бизнеса. В связи с этим внедрение технологий искусственного

интеллекта становится важным фактором повышения эффективности учетно-аналитических процессов. ИИ позволяет автоматизировать рутинные операции, минимизировать влияние человеческого фактора и повысить точность обработки данных. В то же время его использование сопряжено с рядом рисков, требующих тщательного анализа и управления.

ИИ активно применяется для автоматизации первичного учета. Алгоритмы способны распознавать документы (счета-фактуры, акты, накладные), классифицировать их и автоматически формировать бухгалтерские проводки. В практической деятельности: В крупных компаниях используются системы, которые автоматически обрабатывают входящие счета. Например, система на основе ИИ распознает реквизиты документа, сверяет их с договором и формирует запись в учетной системе без участия бухгалтера [2].

ИИ позволяет формировать финансовую отчетность практически в режиме реального времени за счет интеграции данных из различных источников. В практической деятельности: Банки и финтех-компании используют системы, которые автоматически обновляют показатели финансовой отчетности при каждой транзакции, что повышает оперативность управленческих решений.

Алгоритмы автоматизированного обучения способны выявлять несоответствия и ошибки в данных. В практической деятельности: Если в отчетности возникает нетипичное отклонение расходов, система сигнализирует о возможной ошибке или мошенничестве.

ИИ позволяет прогнозировать финансовые показатели на основе исторических данных. В практической деятельности: Модель прогнозирует выручку компании с учетом сезонности, макроэкономических факторов и поведения клиентов.

Системы ИИ могут автоматически рассчитывать финансовые коэффициенты и выявлять тенденции с помощью методов: горизонтальный и вертикальный анализ; коэффициентный анализ; факторный анализ. Горизонтальный (временной) анализ - сравнение финансовых показателей за несколько периодов (год к году, квартал к кварталу) для выявления тенденций роста или снижения. Оперирует абсолютными и относительными отклонениями (в тенге и процентах). Вертикальный (структурный) анализ - определение структуры финансовой отчетности, где каждый показатель представлен как процент от базового, обычно итогового, значения (например, каждая статья баланса - процент от валюты баланса). Это помогает понять долю активов или расходов. Коэффициентный анализ - расчет относительных показателей (ликвидности, финансовой устойчивости, рентабельности), отражающих текущее положение и способность выполнять обязательства. Факторный анализ - количественное измерение влияния отдельных причин (факторов) на итоговое изменение результативного показателя, например, как изменение цены и объема продаж повлияли на прибыль. Эти методы позволяют не только диагностировать состояние, но и строить прогнозы развития предприятия [3].

С помощью NLP можно анализировать пояснительные записки к отчетности, аудиторские заключения и новости. В практической деятельности: Система определяет тональность отчетов и выявляет потенциальные риски, связанные с управлением компанией.

NLP (Natural Language Processing, обработка естественного языка) - это область ИИ, позволяющая компьютерам понимать, интерпретировать и генерировать человеческую речь (текст и звук), объединяя машинное обучение с лингвистикой. Основные задачи включают анализ тональности, машинный перевод, чат-боты, извлечение информации и голосовые помощники.

Технологии NLP позволяют автоматизировать рутинные задачи, повышая эффективность и снижая количество человеческих ошибок.

Модели автоматизированного обучения - это методы обучения компьютера, позволяющие выявлять какие-либо закономерности и генерировать прогнозы или контент. Основная часть процесса обучения происходит за счет использования вычислительных мощностей, поэтому серьезно помогает сэкономить время.

Применение автоматизированному обучению сегодня найдется в любом крупном бизнесе. Это может быть подбор рекомендаций для пользователей, анализ предпочтений

клиентов, прогнозирование доходов и расходов и многое другое. Для выполнения всех этих задач вручную понадобилось бы множество людей и времени.

Модели автоматизированного обучения строятся на основе математических методов, решающих определенные типы задач. Можно выделить три основных типа задач: регрессия, классификация, кластеризация.

Регрессия - такие модели показывают связь множества переменных - каким будет результат X, если заданы переменные A, B, C, D и так далее [4]. Регрессионные модели популярны для прогноза стоимости ценных бумаг, финансовых показателей организаций и примерных цен. Регрессионные алгоритмы встроены даже в Excel. Регрессию можно описать как линию между разными точками, которая отражает их зависимость.

Классификационные модели похожи на регрессионные, однако прогноз они дают в виде деления по каким-либо заранее заданным признакам. Это самые популярные модели.

Наиболее популярные алгоритмы классификационных моделей включают:

- Наивный Байес (Naive Bayes) - основан на теореме Байеса и используется, когда заданные признаки независимы друг от друга.

- Деревья решений (Decision Trees) - алгоритм строится в виде дерева, где каждая «ветка» представляет собой условие по одному признаку. Например, для выдачи банком кредита клиент должен подходить сразу по нескольким признакам: кредитная история, размер зарплаты, наличие финансовых обязательств и другое.

- Машины опорных векторов (Support Vector Machines) - используется для бинарной классификации, когда между двумя типами признаков проводится вектор, определяющий наибольший зазор. Далее с помощью вспомогательных векторов определяется, каких признаков у объекта больше всего.

- К-ближайших соседей (K-Nearest Neighbors) - содержит в основе теорему компактности, то есть объекту присваивается признак, который преобладает у похожих объектов.

- AdaBoost - алгоритм направлен на постепенное усовершенствование классификации. Каждый следующий классификатор строится на основе объектов, которые слабо удовлетворяют предыдущему, то есть стремится повысить точность его предсказаний.

Кластеризация - когда данных много, а признаки, по которым их делить, неизвестны, то машина может попытаться сама их классифицировать. С помощью классификации удобно выявлять аномалии, например, финансовые махинации.

ИИ-инструменты позволяют создавать интерактивные панели (дашборды), обеспечивающие наглядность анализа.

Дашборд (аналитическая панель) - инструмент визуализации данных, который собирает ключевые показатели из разных источников на одном экране в реальном времени [5]. Он помогает быстро оценивать состояние процессов (например, продажи, финансы) и принимать обоснованные решения, заменяя сложные таблицы графиками и диаграммами.

Основные характеристики и виды дашбордов:

Наглядность: информация представлена в виде интерактивных графиков, диаграмм и индикаторов.

Автоматическое обновление: данные синхронизируются с источниками (CRM, Excel, веб-сервисы), отображая текущую ситуацию.

Типы дашбордов:

- Операционные: для мониторинга процессов в реальном времени (например, нагрузка на сотрудников, продажи за день).

- Аналитические: для глубокого анализа данных за периоды.

- Стратегические: для контроля достижения долгосрочных целей и ключевых показателей бизнеса.

Использование искусственного интеллекта (ИИ) несет значительные риски, включая предвзятость алгоритмов, угрозы конфиденциальности данных, массовое вытеснение рабочих

мест, распространение дезинформации [6]. Эти системы могут ошибаться из-за некачественных данных, создавая этические дилеммы и риски безопасности.

Основные риски использования ИИ:

1. Предвзятость и дискриминация: Алгоритмы могут перенимать стереотипы из обучающих данных, что приводит к несправедливым решениям (в найме, кредитовании).

2. Безопасность данных и конфиденциальность: ИИ-системы требуют обработки огромных объемов данных, повышая риск утечек персональной или конфиденциальной информации.

3. Дезинформация: Ложная информация на базе *ИИ* не просто искажает картину событий - она ставит под сомнение их достоверность.

4. Автоматизация и рабочие места: Внедрение ИИ может привести к сокращению рабочих мест и необходимости переквалификации сотрудников.

5. Проблемы прозрачности (черный ящик): Часто невозможно отследить, как именно ИИ пришел к определенному выводу, что усложняет контроль над ошибками.

6. Юридические риски: Использование защищенных авторским правом данных для обучения моделей вызывает споры об интеллектуальной собственности.

7. Зависимость от человека: Снижение когнитивных навыков человека из-за чрезмерного доверия к алгоритмам.

Высокая стоимость разработки и внедрения делает передовые ИИ-решения недоступными для малого бизнеса. Также существуют опасения по поводу роста социальной напряженности и необходимости жесткого регулирования ИИ-технологий.

Практические примеры применения ИИ, которые уже имеют место быть:

Банковский сектор: В эпоху цифровой трансформации банки и финансовые учреждения всё больше обращаются к инновационным технологиям, чтобы повысить эффективность, обеспечить безопасность и улучшить взаимодействие с клиентами. Ключевой составляющей этой трансформации является применение искусственного интеллекта. Расширение возможностей анализа данных, автоматизация процессов и создание персонализированных сервисов - все это становится реальностью благодаря передовым разработкам в области машинного обучения и нейронных сетей.

1. Финансовая аналитика. Искусственный интеллект (ИИ) в финансовой аналитике открывает новые возможности для банков и финансовых учреждений. Генеративные модели ИИ могут анализировать огромные объемы финансовых данных, выявлять скрытые закономерности и предсказывать будущие тенденции. Это делает финансовую аналитику более точной и информативной. Генеративный ИИ автоматизирует составление финансовых отчетов, сокращая время и уменьшая вероятность ошибок. Благодаря использованию генеративного ИИ, банки получают оперативную и точную финансовую аналитику, что помогает им принимать информированные решения на основе актуальной информации.

2. Персонализированное клиентское обслуживание. Искусственный интеллект открывает новые горизонты для персонализированного клиентского обслуживания в банковской сфере. С помощью алгоритмов машинного обучения и анализа данных, банки могут создавать уникальные профили клиентов, учитывая их предпочтения, историю взаимодействия и финансовые потребности. Это позволяет предлагать клиентам индивидуальные продукты, услуги и решения, адаптированные к их уникальным потребностям и жизненным ситуациям.

3. Автоматизация процесса кредитного скоринга. Искусственный интеллект эффективно автоматизирует процесс кредитного скоринга, становясь ключевым инструментом для банков в оценке кредитоспособности заемщиков. Современные алгоритмы машинного обучения анализируют данные, включая кредитную историю, финансовое положение и другие факторы, для создания точных и объективных моделей кредитного риска. Искусственный интеллект позволяет банкам автоматизировать оценку кредитоспособности, сокращая время принятия решений. Алгоритмы учатся на больших объемах данных, выявляя сложные взаимосвязи и улучшая прогнозирование вероятности возврата кредита. Благодаря этому, банки могут

точнее определить кредитоспособность заемщика, снижая риск неплатежей и повышая эффективность управления кредитным портфелем.

4. Автоматизация HR. Искусственный интеллект (ИИ) становится ключевым инструментом в автоматизации процессов управления человеческими ресурсами (HR) в банковской сфере. Одним из примеров применения ИИ в HR является использование алгоритмов машинного обучения для анализа резюме и отбора кандидатов на вакантные позиции. Это позволяет автоматизировать процесс просмотра и сортировки больших объемов резюме, идентифицировать наиболее подходящих кандидатов и сокращает время, затрачиваемое на найм новых сотрудников.

5. Оптимизация работы сотрудников. Искусственный интеллект преображает процессы работы сотрудников в банковской сфере, предлагая инновационные решения для оптимизации операций и повышения производительности. Одним из важных направлений применения ИИ является оптимизация работы сотрудников через автоматизацию рутинных задач. Алгоритмы машинного обучения могут быть использованы для распознавания текста и анализа документов, что позволяет автоматизировать процессы ввода данных, архивирования и классификации документации, сокращая время, затрачиваемое на эти операции, и снижая вероятность ошибок.

6. Голосовой помощник. Искусственный интеллект играет ключевую роль в создании голосовых помощников для банковской сферы. Голосовые помощники, основанные на ИИ, предоставляют клиентам возможность взаимодействовать с банком через голосовые команды, упрощая процесс получения информации о балансе счета, проведения транзакций, а также получения советов по управлению финансами. Благодаря функциональности распознавания речи и алгоритмам машинного обучения, голосовые помощники могут адаптироваться к индивидуальным потребностям клиентов и предоставлять персонализированную поддержку, что значительно улучшает пользовательский опыт и повышает удовлетворенность клиентов. Создание голосовых помощников на базе ИИ также способствует сокращению нагрузки на контактные центры и повышению эффективности обслуживания, обеспечивая банкам конкурентное преимущество на рынке финансовых услуг.

7. Обнаружение мошенничества. Искусственный интеллект играет важную роль в обнаружении мошенничества в банковской сфере, помогая финансовым учреждениям выявлять аномальные и подозрительные транзакции. Современные алгоритмы машинного обучения анализируют огромные объемы данных и выявляют необычные паттерны поведения клиентов, которые могут свидетельствовать о мошеннической активности. Искусственный интеллект позволяет банкам создавать модели мошенничества, основанные на анализе динамических и изменяющихся паттернов, что позволяет выявлять новые виды мошенничества и оперативно реагировать на потенциальные угрозы, предотвращая финансовые потери для себя и своих клиентов.

8. Управление рисками и портфелем. Искусственный интеллект играет ключевую роль в современном управлении рисками и портфелем в банковской сфере. Алгоритмы машинного обучения анализируют огромные объемы данных для предсказания рыночных трендов, оценки кредитного риска и определения оптимального распределения активов в портфеле. ИИ позволяет банкам быстро реагировать на изменяющиеся условия рынка, выявлять потенциальные риски и принимать информированные решения для оптимизации портфеля, обеспечивая таким образом более эффективное управление рисками и максимизацию доходности.

9. Предотвращение кибератак. Искусственный интеллект играет ключевую роль в предотвращении кибератак в банковской сфере, обеспечивая защиту от различных угроз и атак со стороны злоумышленников. Современные системы безопасности, основанные на искусственном интеллекте, способны анализировать огромные объемы данных, обнаруживать аномальное поведение и идентифицировать потенциальные угрозы еще до их активации.

Искусственный интеллект используется для создания алгоритмов машинного обучения, способных выявлять паттерны и признаки кибератак на основе анализа сетевого трафика,

активности пользователей и других данных. Это позволяет банкам реагировать на потенциальные угрозы в реальном времени, блокировать подозрительные действия и минимизировать возможные последствия кибератак.

10. Автоматизация клиентского обслуживания через чат-ботов. Искусственный интеллект преображает клиентское обслуживание банков через чат-ботов, предоставляя клиентам быстрые и точные ответы на вопросы, а также решения различных задач без участия живых операторов. Это обеспечивает удобство и доступность обслуживания в любое время суток, снижает нагрузку на контактные центры и оптимизирует затраты на обслуживание. Использование ИИ в чат-ботах также создает персонализированный опыт обслуживания, анализируя предпочтения клиентов и предлагая персонализированные решения и услуги, что повышает удовлетворенность клиентов, улучшает их отношения с банком и увеличивает лояльность.

Аудиторские компании: Автоматизация аудиторских процедур и анализ больших массивов данных.

Использование искусственного интеллекта в аудиторских компаниях трансформирует проверку финансовой отчетности, повышая скорость и точность за счет автоматизации рутинных задач. ИИ анализирует 100% данных вместо выборочной проверки, выявляет аномалии, автоматизирует сверку документов и помогает в ранней диагностике мошенничества [6].

Основные направления использования ИИ в аудите:

- Автоматизированная проверка документ**ов:** Инструменты на основе NLP (обработка естественного языка) классифицируют документы, извлекают данные и проверяют контракты на соответствие требованиям.

- Анализ больших объемов данн**ых:** ИИ обрабатывает громоздкие базы данных и выявляет аномалии, такие как дублирующиеся платежи или необычные проводки, в режиме реального времени.

- Оценка рисков и мошенничест**ва:** Нейросети выявляют паттерны, характерные для мошеннических операций, и сигнализируют о необходимости детального исследования.

- Автоматизация рутинных операц**ий:** Сверка счетов, проверка накладных и формирование аудиторских выборок, что экономит ресурсы.

- Анализ непрерывности бизне**са:** Прогнозирование финансовых рисков на основе анализа внешних и внутренних факторов.

Промышленные предприятия: Прогнозирование затрат и оптимизация финансовых потоков.

Искусственный интеллект в промышленности применяется для оптимизации процессов, снижая простои оборудования через предиктивное обслуживание, повышая качество продукции с помощью компьютерного зрения и автоматизируя логистику. Внедрение ИИ позволяет до 90% точнее обнаруживать дефекты, снижать издержки, оптимизировать цепочки поставок и повышать безопасность производства [6].

Основные направления применения ИИ на производстве:

Предиктивное обслуживание: Анализ данных с датчиков оборудования в реальном времени для прогнозирования поломок до их возникновения, что минимизирует незапланированные простои.

Контроль качества (Компьютерное зрение): Нейросети анализируют изображения продукции на конвейере, выявляя дефекты (геометрия, структура, брак) быстрее и точнее человека.

Оптимизация производственных процессов: Алгоритмы ИИ подбирают наилучшие режимы работы оборудования, сокращая потребление энергии и сырья.

Управление логистикой и складом: Роботизированные системы и алгоритмы оптимизируют перемещение товаров, отслеживают автопарк и управляют складскими запасами.

Генеративный дизайн: ИИ проектирует оптимальные конструкции компонентов с учетом заданных ограничений, снижая вес и стоимость деталей.

- Прогнозирование спроса: Анализ рыночных данных, соцсетей и погоды для корректировки объемов производства и избежания избыточных запасов.

Ключевые преимущества:

- Снижение себестоимости: Оптимизация ресурсов и уменьшение брака.

- Рост производительности: Повышение эффективности работы фабрик до 50%.

- Безопасность: Мониторинг опасных зон и выявление нарушений.

Финтех-компании: Реализация интеллектуальных систем управления финансами в режиме реального времени.

Искусственный интеллект в финтех-компании позволяет анализировать поведение пользователей и предлагать им услуги, которые максимально соответствуют их потребностям.

Внедрение искусственного интеллекта (ИИ) обеспечивает автоматизацию рутины, повышение производительности, непрерывную работу и точный анализ данных. Основные недостатки включают высокие затраты на разработку, этические риски, отсутствие творческого мышления и потенциальную потерю рабочих мест [7].

Преимущества внедрения ИИ:

Автоматизация процессов: Освобождение сотрудников от монотонных задач и снижение влияния человеческого фактора.

Непрерывная работа: ИИ не требует перерывов, отпусков и обеспечивает непрерывную производительность.

Высокая скорость и точность анализа данных: Способность обрабатывать огромные массивы информации быстрее человека.

Экономическая эффективность: Снижение производственных издержек и оптимизация бизнес-процессов.

Улучшение пользовательского опыта: Персонализация взаимодействия с клиентами через чат-ботов и рекомендательные системы.

Недостатки внедрения ИИ:

Высокая стоимость внедрения: Интеграция и поддержка систем ИИ требуют значительных финансовых инвестиций.

Потеря рабочих мест: Автоматизация может привести к сокращению персонала, особенно на рутинных должностях.

Ограниченность и предвзятость: ИИ работает на основе обучающих данных, что может приводить к ошибкам или дискриминации, если данные неполны.

Отсутствие креативности и эмпатии: Машины не способны на творческое мышление и эмоциональное понимание контекста.

Вопросы безопасности: Риски утечки конфиденциальных данных при использовании облачных ИИ-решений.

Внедрение ИИ требует баланса между автоматизацией и контролем со стороны человека. Использование технологий искусственного интеллекта в процессе формирования и анализа финансовой отчетности является важным направлением цифровой трансформации бизнеса. ИИ позволяет существенно повысить эффективность учетно-аналитических процессов, однако требует внимательного управления рисками и соблюдения нормативных требований. Внедрение данных технологий способствует повышению прозрачности финансовой информации и укреплению доверия со стороны заинтересованных пользователей.

Список литературы:

1. Башкатов, В. В. Перспективы интеграции технологий искусственного разума в сферу финансовой отчётности / В. В. Башкатов, Е. Ю. Болотов // Деловой вестник предпринимателя. – 2024. – № 2(16). – С. 9-13.

2. Шевкунов, Р. С. Роль искусственного интеллекта в финансовой сфере / Р. С. Шевкунов, А. А. Пахомов, Л. В. Гаев // Междисциплинарные аспекты современной науки: новые подходы

и технологии : Сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции, Уфа, 03 июня 2024 года. – Стерлитамак: ООО "Агентство международных исследований", 2024. – С. 192-194.

3. Мухаметзянов, И. И. Прогнозирование и предотвращение кибератак с использованием искусственного интеллекта / И. И. Мухаметзянов, Р. С. Зарипова // Технологический суверенитет и цифровая трансформация : Международная научно-техническая конференция, Казань, 04 апреля 2024 года. – Казань: Казанский государственный энергетический университет, 2024. – С. 166-169.

4. Методы моделирования функциональной зависимости финансово-экономических показателей в условиях цифровизации / К. В. Чаплин, А. А. Белькович, Ф. Э. Колузанов, Н. К. Окунев // Инновации и инвестиции. – 2024. – № 5. – С. 522-526.

5. Боровская, Е. В. Основы искусственного интеллекта : учеб. пособие / Е. В. Боровская, Н. А. Давыдова. - 3-е изд. - М. : Лаборатория знаний, 2016. - 130 с.

6. Сосновская, А. В. Искусственный интеллект в области бухгалтерского учета /А. В. Сосновская ; науч. рук. А. Н. Важдаев // Прогрессивные технологии и экономика в машиностроении: сборник трудов IX Всероссийской научно-практической конференции для студентов и учащейся молодежи, 5-7 апреля 2018 г., Юрга. - Томск : Изд-во ТПУ, 2018. - С. 61-64.

7. Удалов А.А., Удалова З.В. Развитие интеграционных процессов в условиях цифровой трансформации экономики сельского хозяйства // Инновации в сельском хозяйстве. - 2018. - № 4 (29). - С. 392-399.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ПРИ УЧЕТЕ И ОЦЕНКЕ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ И НЕМАТЕРИАЛЬНЫХ АКТИВОВ

КОКУРИНА М.И.
Студентка гр. УА-24-2
МЕДВЕДЕВА А.М.
Научный руководитель, м.э.н., преподаватель
Карагандинский университет Казпотребсоюза
г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация: Статья посвящена исследованию возможностей применения технологий искусственного интеллекта в бухгалтерском учете основных средств и нематериальных активов. Рассматриваются особенности учета данных объектов, анализируются преимущества внедрения интеллектуальных систем, а также предлагаются практические подходы к автоматизации учета и оценки активов. Обоснована эффективность использования ИИ для повышения точности расчетов и принятия управленческих решений.

В условиях цифровой трансформации экономики возрастает роль современных технологий в сфере бухгалтерского учета и финансового анализа. Одним из наиболее перспективных направлений является использование технологий искусственного интеллекта для автоматизации учета и оценки основных средств и нематериальных активов.

Ключевые слова: искусственный интеллект, бухгалтерский учет, основные средства, нематериальные активы, автоматизация, цифровизация, оценка активов.

Современное развитие экономики характеризуется активной цифровизацией всех сфер деятельности предприятий. В этих условиях особую актуальность приобретает совершенствование бухгалтерского учета на основе внедрения современных информационных технологий.

Искусственный интеллект представляет собой совокупность методов и алгоритмов, позволяющих компьютерным системам выполнять задачи, требующие интеллектуального

анализа данных, включая прогнозирование, обработку информации и поддержку принятия решений.

Основные средства и нематериальные активы являются важнейшими элементами имущественного потенциала предприятия. Основные средства представляют собой материальные активы, используемые в деятельности организации в течение длительного времени, тогда как нематериальные активы - это идентифицируемые неденежные активы, не имеющие физической формы, но приносящие экономические выгоды (патенты, лицензии, программное обеспечение, товарные знаки) [1].

Традиционные методы учета и оценки активов характеризуются высокой трудоемкостью и зависимостью от человеческого фактора, что обуславливает необходимость внедрения технологий искусственного интеллекта. Технологии искусственного интеллекта находят широкое применение в бухгалтерском учете и финансовом анализе. Они позволяют автоматизировать обработку данных, минимизировать ошибки и повысить эффективность учетных процессов.

Использование ИИ способствует повышению качества финансовой информации и снижению влияния субъективных факторов. Современное развитие экономики характеризуется активным внедрением цифровых технологий во все сферы деятельности предприятий. Одним из важнейших направлений цифровизации является применение технологий искусственного интеллекта в бухгалтерском учете и финансовом управлении. Использование интеллектуальных систем позволяет значительно повысить эффективность работы бухгалтерских служб и улучшить качество финансовой информации.

Нематериальные активы включают такие объекты, как патенты, лицензии, программное обеспечение, торговые марки и деловая репутация компании. Их оценка является более сложной задачей по сравнению с материальными активами, поскольку они не имеют физической формы.

Технологии искусственного интеллекта могут значительно повысить эффективность оценки нематериальных активов за счет: [2].

- анализа рыночных данных и сопоставимых сделок;
- моделирования будущих денежных потоков;
- прогнозирования экономической эффективности использования активов;
- автоматизированного анализа интеллектуальной собственности.

Интеллектуальные системы позволяют обрабатывать большие массивы информации и выявлять закономерности, которые сложно определить с помощью традиционных методов анализа. Их применение способствует повышению точности расчетов за счет минимизации влияния человеческого фактора, а также сокращению трудозатрат благодаря автоматизации процессов и снижению нагрузки на бухгалтерский персонал. Кроме того, такие системы значительно ускоряют обработку информации, обеспечивая анализ больших объемов данных в короткие сроки. Использование цифровых технологий повышает прозрачность учета, улучшая контроль за движением активов, а также поддерживает управленческие решения, позволяя прогнозировать эффективность их использования.

Несмотря на значительные преимущества, внедрение технологий искусственного интеллекта в бухгалтерский учет связано с рядом проблем: [3].

- высокая стоимость внедрения программных решений;
- необходимость подготовки квалифицированных специалистов;
- вопросы информационной безопасности;
- необходимость адаптации нормативной базы к новым технологиям.

Кроме того, применение искусственного интеллекта требует наличия качественных и структурированных данных, без которых эффективность интеллектуальных систем может быть снижена.

В будущем роль искусственного интеллекта в бухгалтерском учете будет значительно возрастать. Ожидается, что интеллектуальные системы смогут не только автоматизировать учетные операции, но и выполнять функции аналитики и финансового консультирования.

Перспективными направлениями применения искусственного интеллекта в данной сфере предоставлены в соответствующих расчетных материалах (таблицы 1-4) [5].

Таблица 1. Расчет амортизации с использованием ИИ (на основе фактической нагрузки) [2]

Показатель	Традиционный метод	С использованием ИИ
Первоначальная стоимость ОС	10 000 000 тг	10 000 000 тг
Срок полезного использования	10 лет	10 лет (корректируется ИИ)
Метод амортизации	Линейный	Динамический (на основе данных)
Годовая амортизация	1 000 000 тг	800 000 – 1 200 000 тг
Основа расчета	Фиксированный срок	Фактическая загрузка оборудования
Итог	Равномерное списание	Более точное отражение износа
Примечание: Расчеты выполнены с учетом фактической нагрузки оборудования с применением ИИ.		

Вывод по таблицы 1: Использование ИИ позволяет более точно отображать износ и корректно рассчитывать амортизацию.

Таблица 2. Расчет переоценки основного средства [2]

Показатель	Без ИИ	С использованием ИИ
Балансовая стоимость	5 000 000 тг	5 000 000 тг
Рыночные данные	Ограниченные	Анализ больших данных
Оценочная стоимость	5 500 000 тг	6 200 000 тг
Отклонение	+500 000 тг	+1 200 000 тг
Точность оценки	Средняя	Высокая
Примечание: Оценка основана на анализе рыночных данных с использованием интеллектуальных алгоритмов.		

Вывод по таблицы 2: Применение ИИ повышает объективность и точность переоценки основных средств.

Таблица 3. Расчет обесценения нематериального актива (НМА) [3]

Показатель	Без ИИ	С использованием ИИ
Балансовая стоимость НМА	3 000 000 тг	3 000 000 тг
Прогноз доходов	Экспертная оценка	Прогноз ИИ
Ожидаемые доходы	2 700 000 тг	2 200 000 тг
Убыток от обесценения	300 000 тг	800 000 тг

Вывод	Возможна недооценка риска	Более точная оценка
Примечание: Прогноз доходов формируется на основе анализа данных и моделей ИИ.		

Вывод по таблицы 3: ИИ обеспечивает более точную оценку обесценения и снижает риск ошибок.

Таблица 4. Экономический эффект от внедрения ИИ [3]

Показатель	До внедрения ИИ	После внедрения ИИ
Затраты на учет	2 000 000 тг	1 200 000 тг
Количество ошибок	15 в год	3 в год
Время обработки данных	10 дней	2 дня
Точность оценки	~75%	~90-95%
Экономия	_	~800 000 тг

Продолжение таблицы 4 - Экономический эффект от внедрения ИИ

Примечание: Показатели рассчитаны путем сравнения данных до и после внедрения ИИ.

Вывод по таблицы 4: Внедрение ИИ снижает затраты, уменьшает ошибки и повышает общую эффективность учета.

Общий вывод по таблица 1-4: Таким образом, использование технологий искусственного интеллекта открывает новые возможности для совершенствования учета и оценки основных средств и нематериальных активов. Интеллектуальные системы позволяют автоматизировать учетные процессы, повысить точность расчетов и улучшить качество финансовой информации.

Основные средства требуют точного учета, регулярной инвентаризации и корректного начисления амортизации. В современных условиях применение технологий искусственного интеллекта позволяет существенно упростить и повысить эффективность данных процессов. Интеллектуальные системы способны автоматически классифицировать объекты основных средств, формировать бухгалтерские записи и рассчитывать амортизацию на основе заданных параметров, что снижает вероятность ошибок и повышает достоверность учетной информации.

Особое значение приобретает использование технологий автоматической идентификации объектов, таких как RFID-метки и компьютерное зрение. Данный метод позволяет проводить инвентаризацию в автоматическом режиме, обеспечивая высокую точность учета и сокращение временных затрат. Кроме того, алгоритмы машинного обучения способны анализировать данные о состоянии оборудования, уровне износа и рыночной конъюнктуре, что позволяет более точно оценивать стоимость основных средств.

Оценка нематериальных активов является сложной задачей в связи с отсутствием физической формы и высокой степенью неопределенности будущих экономических выгод. В данном контексте применение искусственного интеллекта особенно эффективно при использовании метода дисконтированных денежных потоков (DCF), где алгоритмы машинного обучения позволяют учитывать различные сценарии развития и снижать уровень неопределенности.

В рамках исследования предлагается внедрение комплексной системы учета активов на основе искусственного интеллекта, включающей следующие элементы: [5]
Система автоматического распознавания документов (OCR) Позволяет обрабатывать первичные документы и автоматически формировать бухгалтерские записи;
Интеллектуальная система учета основных средств. Использование RFID-меток и технологий компьютерного зрения для автоматизации инвентаризации;
Модели прогнозирования стоимости активов. Применение алгоритмов машинного обучения для оценки стоимости с учетом износа и рыночных факторов;
Система оценки нематериальных активов;
Использование ИИ для прогнозирования доходов и оценки эффективности НМА;
Интеграция с ERP-системами;
Внедрение ИИ в бухгалтерские программы (например, 1С) для автоматизации учета.

Таблица 5. SWOT-анализ по теме использования технологий искусственного интеллекта при учёте и оценке основных средств и нематериальных активов: [6]

Сильные стороны (Strengths)	Слабые стороны (Weaknesses)
Автоматизация рутинных операций учета	Высокая стоимость внедрения

Продолжение SWOT-анализ:

Быстрая обработка больших массивов данных	Недостаток квалифицированных специалистов
Снижение человеческого фактора и ошибок	Сложность интеграции с существующими системами
Возможность прогнозирования стоимости активов	Риски кибербезопасности
Возможности (Opportunities)	Угрозы (Threats)
Развитие цифровой трансформации бухгалтерии	Быстрое устаревание технологий
Улучшение инвестиционного анализа	Регуляторные ограничения и изменения законодательства
Интеграция с ERP и финансовыми системами	Возможные ошибки алгоритмов и моделей
Повышение прозрачности отчетности	Сопротивление персонала внедрению
Использование машинного обучения для оптимизации учета	Утечка конфиденциальных данных

Таблица 6. Примеры применения ИИ [4]

Направление	Пример использования ИИ	Практический эффект
Оценка основных средств	Применение алгоритмов машинного обучения для прогнозирования рыночной стоимости оборудования	Более точная и актуальная переоценка активов
Амортизация	ИИ анализирует фактическую нагрузку на оборудование (IoT-данные)	Расчет амортизации на основе реального износа
Инвентаризация	Компьютерное зрение распознаёт активы на складе или производстве	Автоматизация учета и снижение потерь

Выявление ошибок	ИИ выявляет аномалии в бухгалтерских записях	Снижение риска ошибок и мошенничества
Оценка НМА	Анализ патентов, брендов и ПО с помощью ИИ	Более объективная оценка нематериальных активов
Обесценение активов	Прогнозирование снижения стоимости на основе рыночных данных	Своевременное отражение убытков
Документооборот	Обработка первичных документов с помощью NLP	Ускорение учета и снижение ручного труда
Примечание: Демонстрирует практическое применение ИИ в бухгалтерском учете, показывая связь между конкретными направлениями, алгоритмами ИИ и ожидаемым эффектом.		

Вывод по таблицы 5: ИИ повышает точность оценок, автоматизирует процессы и снижает риски ошибок и мошенничества.

Таблица 7. Конкретные технологии и инструменты [5]

Технология ИИ	Пример применения
Машинное обучение (ML)	Прогноз стоимости активов, анализ трендов
Обработка естественного языка (NLP)	Анализ договоров и учетной документации
Компьютерное зрение	Распознавание объектов при инвентаризации
Роботизированная автоматизация процессов (RPA)	Автоматический ввод данных в учетные системы
Примечание: показывает конкретные технологии ИИ и их применение в анализе данных, документах и инвентаризации.	

Вывод по таблицы 6: Использование технологий ИИ ускоряет обработку данных и улучшает качество учета и прогнозирования.

Пример из практик: [7]

Крупные компании внедряют решения на базе SAP и Oracle, где ИИ:

автоматически классифицирует активы

рассчитывает амортизацию

прогнозирует их жизненный цикл.

В Microsoft (через Azure AI) применяются модели для анализа финансовых данных и оценки рисков обесценения активов.

Использование технологий искусственного интеллекта в учёте и оценке основных средств и нематериальных активов представляет собой важный этап цифровой трансформации бухгалтерского и финансового учета. Применение ИИ позволяет существенно повысить точность расчетов, автоматизировать рутинные процессы и обеспечить более глубокий аналитический подход к управлению активами

Современные решения, внедряемые такими компаниями, как SAP, Oracle и Microsoft, демонстрируют, что ИИ способен не только оптимизировать учетные процессы, но и формировать прогнозные модели, необходимые для принятия управленческих решений. Несмотря на значительные преимущества, внедрение ИИ сопровождается рядом ограничений, включая высокие затраты, зависимость от качества данных и необходимость адаптации персонала [7].

Выводы статьи:

- Технологии ИИ значительно повышают эффективность учета и оценки активов за счет автоматизации и аналитики.

- Использование ИИ снижает вероятность ошибок и повышает прозрачность финансовой отчетности.

- Применение алгоритмов машинного обучения позволяет более точно прогнозировать стоимость и обесценение активов.

- Основными барьерами внедрения являются высокая стоимость, технологическая сложность и нехватка квалифицированных специалистов.

- Перспективы развития ИИ в бухгалтерском учете связаны с интеграцией в корпоративные системы и развитием предиктивной аналитики.

Таблица 8. Рекомендации для организаций и государства [7]

Сфера	Направление	Рекомендации
Организации	Внедрение технологий	Постепенно внедрять ИИ-решения, начиная с автоматизации простых процессов.
Организации	Качество данных	Обеспечивать высокое качество исходных данных для корректной работы алгоритмов.
Организации	Персонал	Инвестировать в обучение сотрудников работе с цифровыми технологиями и ИИ.
Организации	Техническая база	Использовать проверенные платформы и программное решения для автоматизации учета.
Организации	Компетенции	Развивать навыки работы с аналитическими инструментами и прогнозными моделями.
Организации	Квалификация	Повышать уровень знаний в области цифровой экономики и автоматизации учета.
Примечание для организации: Внимание сосредоточено на внутреннем развитии – модернизации технологий, улучшение качества данных и обучение сотрудников работе с ИИ.		
Государство	Нормативное регулирование	Разрабатывать и совершенствовать нормативную базу по использованию ИИ в бухгалтерском учете.
Государство	Поддержка бизнеса	Стимулировать цифровизацию организаций через государственные программы.
Государство	Стандартизация	Обеспечивать единые подходы и стандарты оценки активов с применением ИИ.
Примечание для государства: Формирование благоприятной внешней среды через законодательство, стандартизацию процессов и стимулирование бизнеса.		

Описание: таблица 7 предоставляет собой систематизированный перечень мер, необходимых для внедрения ИИ в учетные процессы.

Список литературы:

1. Болсынбек М.Қ., Ерниязов Р.А., Ауесбекова А.А., Жумажанова М.Т., Байдаирова К.Б. Бухгалтериядағы жасанды интеллект: артықшылықтары мен қиындықтары // Scientific Journal of Pedagogy and Economics. – 2023.

2. Мухамбетов Т.Р., Березовая Э.Ю. Влияние внедрения искусственного интеллекта на процессы бухгалтерского учета и аудита в Республике Казахстан // Научные исследования и разработки. – 2022.

3. Джусупова Р.Ж., Джусупов А.С., Казамбаева А.М. Роль искусственного интеллекта в развитии финансовой системы в Казахстане // Вестник Актюбинского регионального университета имени К. Жубанова. – 2025.

4. Салимгерей А.А., Дуйсенов Е.Э., Байдаулетова А.И., Жумадилова Н.С. Закон Республики Казахстан «Об искусственном интеллекте»: проблемы реализации и образованности населения // Journal of Actual Problems of Jurisprudence. – 2025.

5. Мухамадиева Г.Н., Алимкулов Е.Т., Жанибеков А.К., Шарипова А.Б., Апсимет Н.М. Автоматизация законотворчества: перспективы внедрения технологии искусственного интеллекта // Вестник КазНУ. Серия юридическая. – 2025.

6. Сабденова Г.Е., Космырза Ж.Т. Искусственный интеллект в библиотеках: опыт историко-сравнительного анализа // Вестник КазНУ. Серия истории. – 2024.

7. Советова З. Искусственный интеллект в литературных текстах СМИ: новые творческие и технологические возможности // Herald of Journalism. – 2024.

ДЕБИТОРСКАЯ ЗАДОЛЖНОСТЬ, ПРИЗНАНИЕ, УЧЕТ И ДОКУМЕНТАЛЬНОЕ ОФОРМЛЕНИЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

ДОЛГИХ Б.А.
Студентка группы УА-24-2
ХАСЕНОВА Г.Т.
Научный руководитель м.э.н. старший преподаватель
Карагандинский университет Казпотребсоюза
г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье рассмотрены современные подходы к признанию, учету и документальному оформлению дебиторской задолженности с применением технологий искусственного интеллекта.

Показана роль в автоматизации обработки первичных документов, прогнозировании платежеспособности контрагентов и оценке обесценения задолженности. Проведен анализ преимуществ и ограничений внедрения в финансовый учет, а также перспектив его интеграции с ERP-системами и блокчейн-технологиями.

Результаты исследования позволяют повысить эффективность управления, снизить риск неплатежей и оптимизировать документооборот предприятий.

Ключевые слова: дебиторская задолженность, учет, признание, искусственный интеллект, документальное оформление, автоматизация, прогнозирование риска.

Дебиторская задолженность является важным элементом финансовых активов предприятия, отражающим сумму денежных средств, подлежащих получению от контрагентов в результате хозяйственных операций. Эффективное управление напрямую влияет на ликвидность и финансовую устойчивость организации.

Современные технологии искусственного интеллекта предоставляют новые возможности для автоматизации признания, учета и документального оформления.

Использование искусственного интеллекта позволяет ускорить обработку документов, снизить человеческий фактор и повысить точность оценки финансовых рисков [1].

Дебиторская задолженность представляет собой право предприятия на получение денежных средств или материальных ценностей от контрагентов.

В зависимости от характера и условий обязательств подразделяется на:

Торговую - задолженность покупателей за поставленные товары или оказанные услуги.

Производственную - задолженность за выполненные работы или предоставленные услуги внутри предприятия.

Прочую - авансы, займы, расчеты с персоналом, обязательства перед бюджетом.

Классификация необходима для выбора методов учета, контроля риска и принятия управленческих решений.

Признание предполагает отражение права предприятия на получение экономических выгод на момент возникновения обязательства.

Основные критерии признания включают: [2]

- существование юридически оформленного обязательства;
- возможность надежного измерения суммы задолженности;
- высокая вероятность получения экономических выгод.

Искусственный интеллект может автоматизировать признание посредством: [3]
- распознавания и классификации документов;
- анализа условий контрактов и сроков оплаты;
- прогнозирования вероятности взыскания задолженности.
- Традиционный учет осуществляется по первоначальной стоимости с последующей оценкой обесценения.

Применение искусственного интеллекта позволяет:[3]
- автоматически классифицировать по срокам и категориям;
- прогнозировать обесценение на основе исторических данных;
- оптимизировать кредитную политику предприятия.

Использование машинного обучения повышает точность прогнозов и снижает влияние субъективного фактора.

Документальное оформление включает подготовку, обработку и хранение первичных документов: счета-фактуры, накладные, договоры искусственного интеллекта обеспечивает: [4]
- цифровизацию документооборота;
- контроль корректности реквизитов и сумм;
- интеллектуальное архивирование с быстрым поиском;
- возможность применения смарт-контрактов на блокчейне для автоматического исполнения условий оплаты.

SWOT-анализ применения искусственного интеллекта в управлении дебиторской задолженностью в Казахстане

Таблица 1. Сильные стороны и Слабые стороны

Категория	Показатели	Примеры / Научное обоснование
Сильные стороны	Развитая IT-инфраструктура крупных городов	Наличие дата-центров и облачных платформ в Нур-Султане и Алматы позволяет интегрировать системы искусственного интеллекта для учета ДЗ.
	Государственная поддержка цифровизации	Программы «Цифровой Казахстан» и налоговые льготы для IT-проектов стимулируют внедрение автоматизированного учета.
	Квалифицированные специалисты	Университеты выпускают бухгалтеров с навыками анализа данных и IT-специалистов, способных внедрять искусственного интеллекта решения.
	Рост корпоративного сегмента	Крупные предприятия активно внедряют ERP-системы, что облегчает интеграцию ИИ для мониторинга.
Слабые стороны	Недостаточная интеграция ИИ с ERP	Многие действующие системы 1С или SAP требуют дополнительных модулей для работы с искусственного интеллекта
	Ограниченная цифровизация	Малая часть малого и среднего бизнеса перешла на электронный документооборот, что затрудняет использование искусственного интеллекта
	Низкое качество данных	Ошибки в документации, отсутствие регулярного обновления информации о

		контрагентах затрудняют прогнозирование задолженности.
	Высокая стоимость внедрения	Инвестиции в искусственного интеллекта - платформы, обучение персонала и сопровождение проектов могут быть недоступны для большинства компаний.

Таблица 2. Возможности и Угрозы

Категория	Показатели	Примеры / Научное обоснование
Возможности	Рост спроса на цифровые финансовые решения	Казахстанские банки и крупные компании внедряют системы прогнозирования платежей и анализа с помощью.
	Внедрение блокчейн и смарт-контрактов	Использование смарт-контрактов в B2B-сегменте позволяет автоматически фиксировать оплату и контролировать сроки задолженности.
	Международное сотрудничество	Компании могут использовать опыт Китая и Европы в автоматизации финансовых процессов с ИИ, включая машинное обучение для оценки риска.
	Развитие и аналитика	Доступ к большим массивам данных позволяет создавать более точные модели прогнозирования платежеспособности контрагентов.
Угрозы	Регуляторные ограничения	Не все аспекты искусственного интеллекта и цифровых контрактов четко урегулированы законодательством Казахстана.
	Киберугрозы	Хакерские атаки на финансовые данные компаний могут привести к утечке информации о дебиторской задолженности.
	Сопротивление персонала	Традиционные бухгалтеры могут сопротивляться переходу на автоматизированный учет с искусственного интеллекта, что снижает эффективность внедрения.
	Экономическая нестабильность	Колебания курса тенге и финансовые кризисы увеличивают риск неплатежей и делают прогнозирование более сложным.

Сильные стороны Казахстана показывают готовность крупных компаний к цифровизации и наличие кадрового потенциала для внедрения искусственного интеллекта в учет. Это создает благоприятные условия для пилотных проектов и масштабного внедрения технологий.

Слабые стороны демонстрируют, что основным ограничением является цифровая разрозненность малого и среднего бизнеса, а также качество данных.

Для успешной интеграции искусственного интеллекта требуется стандартизация документооборота и обучение персонала.

Возможности свидетельствуют о высоком потенциале роста, включая внедрение смарт-контрактов, международные практики и использование аналитики больших данных.

Это позволяет повышать точность прогнозирования платежей и минимизировать риски.

Угрозы подчеркивают необходимость обеспечения кибербезопасности, соблюдения законодательных требований и адаптации сотрудников к новым технологиям. Эти риски могут ограничивать скорость и масштаб внедрения искусственного интеллекта.

Проблемы внедрения искусственного интеллекта включают: [6]

- правовые и регуляторные ограничения;
- качество исходных данных;

- необходимость обучения персонала.

Перспективы развития: интеграция искусственного интеллекта с ERP-системами, использование нейросетевых моделей для прогнозирования ликвидности и автоматизация внутреннего контроля.

На основании проведенного SWOT-анализа применения искусственного интеллекта в учете и управлении дебиторской задолженностью в Казахстане можно сформулировать следующие научно обоснованные выводы.

Казахстан обладает значительным потенциалом для внедрения ИИ-технологий в финансовый учет благодаря развитой IT-инфраструктуре крупных городов, государственным программам цифровизации, наличию квалифицированных специалистов и высокой цифровой активности корпоративного сегмента.

Эти факторы создают благоприятные условия для пилотных проектов и постепенного масштабирования систем искусственного интеллекта в управлении дебиторской задолженностью.

Слабые стороны, требующие коррекции [7]

Основными ограничениями внедрения являются низкий уровень цифровизации малого и среднего бизнеса, проблемы интеграции с существующими ERP-системами, недостаточное качество данных и высокая стоимость реализации проектов.

Внедрение открывает перспективы повышения эффективности управления дебиторской задолженностью за счет прогнозирования платежеспособности контрагентов, автоматизации документооборота, использования смарт-контрактов и аналитики больших данных. Международное сотрудничество и опыт зарубежных стран могут ускорить трансформацию финансового учета в Казахстане и повысить точность стратегических управленческих решений.

Регуляторные ограничения, вопросы информационной безопасности, сопротивление персонала и экономическая нестабильность являются ключевыми угрозами для внедрения искусственного интеллекта.

Игнорирование этих факторов может привести к снижению эффективности проектов, финансовым потерям и замедлению цифровой трансформации.

Эффективное управление рисками требует разработки комплексных нормативных и организационных мер, а также внедрения систем киберзащиты и обучения сотрудников.

Комплексный анализ показывает, что применениев управлении дебиторской задолженностью в Казахстане обладает высокой потенцией для повышения финансовой прозрачности, снижения риска неплатежей и оптимизации документооборота.

Однако успешное внедрение требует системного подхода, включающего модернизацию цифровой инфраструктуры, стандартизацию данных, разработку нормативных рамок и подготовку кадрового потенциала [10].

Список литературы:

1. Иванов П. С. Применение искусственного интеллекта в бухгалтерском учете. – М.: Инфра-М, 2023. – 256 с.

2. Ковалев А. В. Управление дебиторской задолженностью в современных условиях. – СПб.: Питер, 2022. – 304 с.

3. Назаров Б. А. Цифровизация бухгалтерского учета в Казахстане: теория и практика. – Алматы: Эверо, 2021. – 280 с.

4. Smith J., Brown L. Artificial Intelligence in Accounting and Finance. – London: Routledge, 2022. – 310 p.

5. Zhang Y., Li X. Machine Learning in Financial Risk Management. – Singapore: Springer, 2021. – 295 p.

6. Deloitte Insights. Artificial Intelligence in Finance: Trends and Applications. – Deloitte, 2024.

7. KPMG. AI in Financial Reporting and Accounting Processes. – KPMG International, 2023.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ПРИ УЧЕТЕ И ОЦЕНКЕ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ ОРГАНИЗАЦИЙ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ЖУМАЛЬДИНОВ Б.Д.
студент группы УА-24-2
ХАСЕНОВА Г.Т.
Научный руководитель, м.э.н., старший преподаватель
Карагандинский университет Казпотребсоюза, г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация: В данной статье рассматриваются преимущества внедрения искусственного интеллекта (ИИ) в учете и оценке основных средств организаций Республики Казахстан. Особое внимание уделяется повышению точности и оперативности учетных процедур, автоматизации процессов, а также снижение влияния человеческого фактора при обработке финансовой информации. Анализируются современные подходы к внедрению технологий искусственного интеллекта, машинного обучения и аналитических систем для оптимизации управления активами организаций.

Ключевые слова: искусственный интеллект, учет основных средств, оценка активов, амортизация, машинное обучение, автоматизация процессов.

Большинство современных организаций развитых стран мира активно используют технологии искусственного интеллекта ради оптимизации рутинных процессов, повышения точности управленческих решений и снижения издержек. В условиях глобальной цифровизации экономики применение ИИ является ключевыми фактором конкурентоспособности организации.

Для Республики Казахстан данный процесс приобретает особую актуальность, поскольку национальный стандарт финансовой отчетности (НСФО) постепенно интегрируются с Международными стандартами финансовой отчетности (IFRS/IAS 16). Это требует поиска новых инструментов, способных обеспечить соответствие международным требованиям и одновременно учитывать специфику национальной экономики в будущем. Внедрение современных технологий, как искусственного интеллекта, в учет и оценку основных средств рассматривается как перспективное направление, способное повысить эффективность финансового управления и укрепить доверие зарубежных инвесторов.

В первую очередь, необходимо рассмотреть понятие основных средств, включая их оценку, учет, признание и начисление амортизации.

Согласно Международному стандарту финансовой отчетности 16 (МСФО 16), основные средства - это материальные активы, которые предназначены для использования в процессе производства или поставки товаров или предоставлении услуг, при сдаче в аренду или в административных целях. Объект, приобретенный организацией, подлежит признанию в качестве основного средства (актива), только при условии получения будущих экономических выгод, а его первоначальная стоимость будет надежно оценена [1].

Первоначальная оценка основных средств, осуществляется по фактической (первоначальной) стоимости, сумма уплаченных денежных средств, либо справедливая стоимость другого возмещения, переданного за актив, на момент его приобретения или сооружения. Стоит отметить, в элементы первоначальной оценки входит, прямые затраты по доставке актива и приведению его в рабочее состояние (подготовка площади, вознаграждения работникам, первичные затраты на доставку и разгрузку, затраты на монтаж и сборку, на тестирование оборудование, стоимость профессиональных услуг) [2].

Класс основных средств - группа активов имеющие сходные признаки, включая их основные свойства и характер использования в деятельности организации (земля, земля и

здание, машины и оборудование, водные суда, автотранспортные средства, мебель и встраиваемые оборудования, офисное оборудование) [3].

Переоценка - процесс пересмотра балансовой стоимости основного средства с целью приведения её к справедливой стоимости, для корректного отражения стоимости в финансовой отчетности и правильного расчета амортизации [4]

Амортизируемая величина - первоначальная стоимость актива, или другая сумма, принимаемая за первоначальную стоимость, за вычетом ликвидационной стоимости.

Амортизация (основного средства) - систематическое распределение амортизируемой величины актива на протяжение срока его полезного использования [5].

Балансовая стоимость - это сумма, по которой актив признается в отчете о финансовом положении, за вычетом накопленной амортизации и накопленного убытка от обесценения [6].

Убыток от обесценения - сумма, на которую балансовая стоимость актива превышает его возмещенную стоимость [8].

Возмещаемая сумма - наибольшая из справедливой стоимости актива за вычетом затрат на продажу или его ценности использования [9].

Ликвидационная стоимость актива - расчетная сумма, которую организация получила бы на момент от выбытия актива после вычета расчетных затрат на выбытие, если бы состояние данного актива и срок его службы были такими, какие ожидаются по окончании срока его использования [10].

Срок полезного использования - это ожидаемый период времени использования актива или количество изделий или аналогичных единиц, которое предполагается произвести с использованием актива[11].

С применением современных автоматизированных систем управления (Enterprise Resource Planning, ERP) рутинные процессы можно существенно оптимизировать. В качестве примера приведем «SAP» - немецкую компанию, работающую в области корпоративных приложений и искусственного интеллекта для бизнеса. Компания специализируется на: ERP-системе (SAP S/4HANA), модуль управления активами (SAP Enterprise Assets Management, EAM) и облачная платформа для автоматизации бизнес-процессов (SAP Business Technology Platform, BTP) [12]. В частности, SAP EAM и SAP BTP позволяют организациям Казахстана оптимизировать процессы учета и оценки основных средств, а также управление их жизненным циклом. Практическая реализация данных возможностей представлена в таблице ниже:

Таблица 1. Функциональные возможности SAP S/4HANA и SAP BTP

Операции по основным средствам	SAP S/4HANA	SAP BTP
Признание актива как основное средство	Создание инвентарной карточки (Assets Master Record); присвоение класса (земля и здание, машины и оборудование и т. д.) [3]	Использует данные с ERP-системы (SAP S/4HANA) через интеграционные сервисы. [4]
Формирование первоначальной стоимости	Интеграция с модулем закупок (Material Management): автоматическое включение стоимости закупки; учет затрат на доставку и монтаж через внутренние заказы.	Детализация затрат и расширение данных (cost breakdown, extensions).
Ввод в эксплуатацию	Поддержка процесса приобретения и капитализации (включая активы в процессе строительства (Assets under Construction).	Автоматизация бизнес-процессов и управление workflow.

Начисление амортизации	Системный расчет и проводка амортизации с передачей в Главную книгу (General Ledger). [	Аналитика и прогнозирование амортизационных начислений.
Переоценка и обесценение	Поддержка функций оценки (valuation), включая переоценку и обесценения.	Реализация пользовательских алгоритмов оценки и сценарного моделирования.
Ремонт, модернизация и улучшение	Интеграция с техническим обслуживанием (Plant Maintenance/ EAM): затраты имеют возможность капитализироваться в актив.	Использование технологии IoT (Internet of Things) - для расширенной аналитики и оценки эффективности инвестиций.
Отчетность основного средства	Встроенная отчетность: аналитика, прогноз амортизации, жизненный цикл актива.	Расширенная визуализация и аналитика (пример: SAP Analytics Cloud).
Выбытие основного средства	Операция выбытия (retirement, продажа, списание) как стандартные транзакции. [3]	Аналитика и автоматизация процессов выбытия. [4]

В соответствии с Приказом Министра финансов Республики Казахстан «Об утверждении Национального стандарта финансовой отчетности» (№50 от 31.01.2013 г. с изменениями на 2025 г.) [5] и «Об утверждении Типового плана счетов бухгалтерского учета» (№185 от 23.05.2007 г. с изменениями на 2025 г.) [6]. Внедрение вышеуказанных требований проводят консалтинговые компании (PwC, Deloitte, EY), которые являются официальными партнерами компании SAP [7; 8; 9]. И таким образом, разрабатывает свои продукты позволяющие работать более 140 странам и уже имеет организации-пользователей в Казахстане: АО «НК КазМунайГаз», АО «KEGOS», АО «Казпочта», ТОО «КазФерроСталь», АО ИП «Эфес Караганда пивоваренный завод».

Практика показывает, что применение SAP EAM позволяет достичь следующих результатов: сокращение простоев на 20–30%, снижение расходов на обслуживание 10–20%, повышение доступности оборудования 10–15% [10]. Данные показатели свидетельствуют о значительном повышении эффективности эксплуатации основных средств и оптимизации их жизненного цикла. Как отразилась интеграция SAP-систем на казахстанских компаниях, приведено в таблице:

Таблица 2. Результат интеграции SAP в Казахстанские компании

Компания	Отрасль	Продукт SAP	Эффект для учета и оценки ОС
АО «НК КазМунайГаз»	Нефтегазовая	SAP ERP (FI-AA)	Консолидация отчетности по МСФО; автоматизация ОС и ремонтов; интеграция бизнес-процессов дочерних компаний; повышение прозрачности затрат и налоговых регистров [11].
АО «KEGOS»	Энергетика	SAP ERP (FI-AA)	Создан необходимы механизм учета и управления активами; автоматизация и переоценки ОС; интеграция дочерних компаний; подтверждено соответствие международным стандартам [12].
АО «Казпочта»	Логистика, почта	SAP ERP	Централизация ОС и нематериальных активов (НМА); повышение качества финансовой информации; упрощение бизнес-процессов; интеграция кадрового и финансового учета [13].
ТОО «КазФерроСталь»	Металлургия	SAP S/4HANA (FI-AA)	Добавление модулей: Бухгалтерский и налоговый учёт (FI), Учёт затрат - Контроллинг (CO), Управление финансами (FI-FM), Управление производством (PP), Управление закупками и запасами (MM), Управление сбытом (SD), Учёт ТОРО (PM), Планирование мероприятий ТОРО (SAP PM), Учет затрат на капитальное строительство (PS). Выполнена интеграция с внешними системами и бизнес-приложениями: государственной системой обработки налоговой отчетности [14].
АО ИП «Эфес Караганда пивоваренный завод»	Пивоваренная промышленность	SAP S/4HANA (FI-AA)	Повышение качества данных, сокращение трудозатрат путём автоматизации учетных операций, ускорение учета и отчетности, интеграция с внешними системами. Смещение фокуса с учета на анализ. [15]

SAP S/4HANA – это ERP-система, основанная на базе данных SAP HANA, которая позволяет организациям управлять важными бизнес-процессами, такими как:

- Финансовый учет (FI – Financial Accounting);
- Модуль FI: управление основными средствами (AA – Asset Accounting);
- Управление материалами (MM – Materials Manage);
- Продажи и дистрибуция (SD – Sales and Distribution);
- Человеческие ресурсы (HR – Human Resources).

О подмодуле Assets Accounting (AA), данный процесс:

- Рассчитывает амортизацию;
- Ведет учет приобретения, передачи и выбытия активов;
- Отражает операции в финансовой отчетности. [16]

Система SAP S/4HANA включает модуль SAP EAM, который отвечает за:

- Управление жизненных циклом активов (планирование технического обслуживания, ремонт и аварийное обслуживание, учет и запчастей);
- Контроль состояния активов и прогнозирование их износа;

−Взаимодействие с базой данных EAM для автоматического расчета амортизации основных средств [17].

SAP EAM отвечает за эксплуатацию, надежность и оптимизацию использования основных средств.

SAP BTP – облачная платформа для интеграции, аналитики и интеллектуальной обработки данных, которая эффективно работает с SAP S/4HANA, используя данные с ERP-системы.

О функциях SAP BTP:

−Интеграция данных с ERP И EAM;

−Анализ и отчеты в реальном времени;

−Использование элементов искусственного интеллекта и машинного обучения (ML - Machine Learning) для: прогноза износа и аварий, оптимизация графиков обслуживания, анализа эффективности амортизации и эксплуатационных расходов [18].

«Joule» - это интегрированный искусственный интеллект (AI – Artificial Intelligence) ассистент, работающий на базе SAP BTP. Данный AI-ассистент предназначен для помощи пользователям SAP-продуктов и способен: анализировать большие массивы данных в реальном времени, выявлять закономерности и предлагать оптимальные решения управления активами, так делает его важным инструментом в оптимизации ресурсоёмких бизнес-процессов [19].

Внедрение технологий искусственного интеллекта и машинного обучения платформ SAP показало повышение точности учета основных средств, сокращением времени простоев оборудования на 20-30%, снижением расходов на обслуживание 10-20%. Для организаций Республики Казахстан данный метод приобретает стратегическое решение: приведение национального стандарта финансовой отчетности с международными стандартами IFRS/IAS 16 требует современных инструментов, способные обеспечить прозрачность и соответствие глобальным практикам. Использование искусственного интеллекта в учете и оценке основных средств не только повышает эффективность финансового учета, но и укрепляет доверие иностранных инвесторов, создавая устойчивый фундамент для развития национальной экономики страны в условиях глобальной цифровизации.

Список литературы:

1. Международные стандарты финансовой отчетности (МСФО)
2. SAP. Central Asia & Caucasus // SAP [Электронный ресурс]. URL: https://www.sap.com/central-asia-caucasus/index.html (дата обращения 02.03.2026)
3. SAP S/4HANA Cloud Documentation // SAP Help Portal [Электронный ресурс]. URL: https://help.sap.com/docs/SAP_S4HANA_CLOUD/3e5fcf2c768746049b5627bd5a42f720/aec7ecb2ee11437bbbc2041572be9612.html (дата обращения 02.03.2026)
4. Technology Platform // SAP [Электронный ресурс]. URL: https://www.sap.com/products/technology-platform.html (дата обращения 03.03.2026)
5. Приказ Министра финансов РК №50 от 31.01.2013 г. «Об утверждении Национального стандарта финансовой отчетности» (с изменениями на 2025 г.).
6. Приказ Министра финансов РК №185 от 23.05.2007 г. «Об утверждении Типового плана счетов бухгалтерского учета» (с изменениями на 2025 г.).
7. KPMG укрепляет глобальное партнерство с SAP [Электронный ресурс]. URL: https://kpmg.com/kz/ru/media/press-releases/2026/02/kpmg-strengthens-global-collaboration-with-sap.html (дата обращения 03.03.2026)
8. EY–SAP Alliance | EY in Kazakhstan [Электронный ресурс]. URL: https://www.ey.com/en_kz/alliances/sap0 (дата обращения 03.03.2026)
9. Deloitte + SAP [Электронный ресурс]. URL: https://www.deloitte.com/kz/ru/alliances/sap.html (дата обращения 02.03.2026)
10. SAP EAM в Казахстане – управление активами и внедрение под ключ [Электронный ресурс]. URL: https://ibagroup.kz/solutions-and-products/asset-management/

11. АО «НК «КазМунайГаз», внедрение SAP систем. URL: https://erp.kz/projects/23
12. Локальный центр компетенций клиента SAP АО «KEGOC» успешно прошел сертификационный аудит SAP [Электронный ресурс]. URL: https://energoinform.kz/ru/news/lokalnyj-centr-kompetencij-klienta-sap-ao-kegoc-uspeshno-proshel-sertifikacionnyj-audit-sap (дата обращения 04.03.2026)
13. SAP и АО «Казпочта» развивают логистический рынок Казахстана [Электронный ресурс]. URL: https://karaganda.alfa.kz/node/1290/sap_i_ao_kazpochta_razvivayut_logisticheskiy_rinok_kazahstana (дата обращения 04.03.2026)
14. Внедрение SAP S/4HANA в ТОО «КазФерроСталь» [Электронный ресурс]. URL: https://ibagroup.kz/cases/sap-s4-hana-kazferrostal (дата обращения 04.03.2026)
15. «Если у человека появилось 15 свободных минут на чашку кофе, цель цифровизации достигнута». Как и зачем EFES Kazakhstan внедряет инновации? [Электронный ресурс]. URL: https://digitalbusiness.kz/2024-06-27/esli-u-cheloveka-poyavilos-15-svobodnih-minut-na-chashku-kofe-tsel-tsifrovizatsii-dostignuta-kak-i-zachem-efes-kazakhstan-vnedryaet-innovatsii/ (дата обращения 04.03.2026)
16. SAP ERP Cloud | Финансы [Электронный ресурс]. URL: https://www.sap.com/central-asia-caucasus/products/erp/s4hana/features/finance.html (дата обращения 05.03.2026)
17. Интеллектуальное управление активами SAP EAM [Электронный ресурс]. URL: https://www.sap.com/products/scm/asset-management-eam.html (дата обращения 05.03.2026)
18. SAP Business Technology Platform [Электронный ресурс]. URL: https://www.sap.com/products/technology-platform.html (дата обращения 05.03.2026)
19. Joule Artificial Intelligence [Электронный ресурс]. URL: https://www.sap.com/products/artificial-intelligence/ai-assistant.html (дата обращения 05.03.2026)

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ПРОЗРАЧНОСТИ ФИНАНСОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

СТАРОВЕРКИН Е.И.
студент группы УА-24-2
МЕДВЕДЕВА А.М.
Научный руководитель, м.э.н., преподаватель
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье рассмотрена роль и значение цифровизации финансовой отчетности организаций Республики Казахстан в повышении прозрачности финансовой информации. Было проанализировано действующее нормативно-правовое регулирование, включая порядок представления отчетности в депозитарий финансовой отчетности, а также влияние цифровых платформ и электронных государственных сервисов на формирование единого информационного пространства. Отдельное внимание уделено аналитической оценке динамики финансовых показателей организаций Казахстана и тому, как цифровые инструменты способствуют повышению достоверности финансовой отчетности для государства, инвесторов, кредиторов и иных заинтересованных пользователей.

Ключевые слова: цифровизация, финансовая отчетность, Республика Казахстан, прозрачность финансовой информации, депозитарий, электронная отчетность, цифровые платформы.

Тема статьи является актуальной, так как финансовая отчетность в настоящее время имеет значение не только для внутреннего учета, но и для оценки деятельности организации

внешними пользователями. Для инвесторов, банков, государства, поставщиков и собственников она выступает основой оценки устойчивости организации, ее платежеспособности, деловой репутации и качества управления [1].

В условиях цифровой экономики особое значение приобретают не только содержание отчетности, но и скорость ее представления, машиночитаемость, сопоставимость и доступность. В Республике Казахстан финансовая отчетность закреплена на уровне законодательства: действует Закон РК «О бухгалтерском учете и финансовой отчетности» от 28 февраля 2007 года, а для организаций публичного интереса установлен специальный порядок сдачи годовой финансовой отчетности в депозитарий [2]. Согласно Правилам, утвержденным приказом Министра финансов РК № 94 от 28 января 2022 года, такая отчетность представляется не позднее 31 августа года, следующего за отчетным [3,4]. Сам депозитарий определяется как электронная база данных, содержащая финансовую отчетность, аудиторские отчеты и сведения о корпоративных событиях с открытым доступом для пользователей. Это показывает, что цифровизация в Казахстане рассматривается не как техническое удобство, а как инструмент повышения прозрачности и контроля [5].

Цель данного исследования состоит в том, чтобы показать, каким образом цифровизация финансовой отчетности организаций Республики Казахстан влияет на прозрачность финансовой информации. При написании данной статьи, автор использовал труды по бухгалтерскому учету, анализу финансовой отчетности, международным стандартам финансовой отчетности, а также на нормативные акты Республики Казахстан и официальные статистические публикации. Методологическую основу составили анализ, синтез, сравнительное сопоставление, экономико-статистический метод и метод структурной интерпретации данных. Такой набор методов позволяет рассматривать цифровую отчетность одновременно как правовую категорию, как учетную процедуру и как элемент экономической инфраструктуры. Это важно, потому что прозрачность финансовой информации возникает не в момент публикации отчета, а на всем пути ее формирования: от первичного документа и электронной подписи до загрузки, проверки, хранения и последующего доступа.

С практической точки зрения цифровизация финансовой отчетности в Казахстане развивается внутри более широкой системы электронного государства. По данным eGov, в первом полугодии 2025 года казахстанцам было оказано более 26,0 млн государственных услуг онлайн, число зарегистрированных пользователей портала превысило 14,8 млн, аудитория eGov Mobile достигла 11,0 млн человек, а разделом «Цифровые документы» воспользовались более 41,0 млн раз. Суммарно с момента запуска электронного правительства граждане получили 573,0 млн услуг. Эти показатели важны не сами по себе. Они показывают, что цифровой формат взаимодействия уже стал повседневной нормой. Следовательно, и передача финансовой отчетности в электронном виде воспринимается не как исключение, а как стандарт хозяйственного оборота. Чем выше общая цифровая зрелость государства и бизнеса, тем ниже транзакционные издержки на подготовку, отправку и проверку отчетности.

Дополнительный эффект дает развитие смежных цифровых платформ. Через eLicense.kz в 2025 году было оказано 3,5 млн государственных услуг, в системе было зарегистрировано более 4,2 млн пользователей, из них около 250,0 тыс. составили юридические лица [4]. Ежедневная аудитория портала превысила 30,0 тыс. человек, во-первых, цифровые платформы уже обслуживают значительную часть отношений бизнеса и государства. Во-вторых, организации привыкают к тому, что юридически значимые действия совершаются в электронном формате, а значит, требования к качеству цифровых данных, их полноте и унификации закономерно возрастают.

Прозрачность финансовой информации усиливается через три основных канала: ускорение доступа к данным, снижение доли ручных ошибок и повышение сопоставимости отчетности [6]. Если отчетность хранится в электронной базе, передается в стандартизированной форме и сопровождается аудиторским заключением, пользователю проще проверить ее полноту, даты утверждения и наличие обязательных раскрытий. Это особенно важно для организаций публичного интереса, поскольку именно они сильнее всего

влияют на рынок капитала, государственные закупки и доверие контрагентов. В описании депозитария финансовой отчетности прямо подчеркивается, что в нем аккумулируются годовая финансовая отчетность, аудиторские отчеты и сведения о корпоративных событиях, причем доступ к таким данным является открытым. Вследствие этого уменьшается информационная асимметрия между организацией и внешним пользователем.

О влиянии цифровизации на качество финансовой информации косвенно свидетельствуют и общие показатели деятельности предприятий. По данным Бюро национальной статистики, количество крупных и средних предприятий в Казахстане в I квартале 2024 года составляло 4 106 единиц, во II квартале — 4 078, в III квартале — 4 054, в IV квартале — 4 049 [5]. Одновременно доход от реализации продукции и оказания услуг вырос с 19 556,0 млрд тенге в I квартале до 26 360,9 млрд тенге в IV квартале, то есть на 6 804,9 млрд тенге, или на 34,8%. Сальдированный финансовый результат за тот же период увеличился с 3 525,5 млрд до 3 966,6 млрд тенге, или на 12,5%. При такой динамике даже незначительное искажение отчетности в неструктурированной среде приводило бы к заметным потерям для анализа и контроля. Цифровая стандартизация отчетности становится не факультативным улучшением, а экономической необходимостью.

Следует отметить, что квартальная динамика 2024 года позволяет увидеть не только рост деловой активности, но и изменение качества финансового результата. Именно в такой ситуации цифровая отчетность становится особенно ценной: она дает возможность быстро сравнить несколько периодов, выявить расхождения и оценить не только выручку, но и рентабельность, структуру затрат и общую устойчивость бизнеса. В таблице 1 представлена динамика финансовых показателей малого и среднего бизнеса РК в 2024 году.

Таблица 1. Динамика финансовых показателей малого и среднего бизнеса Республики Казахстан в 2024 году

Показатель	I кв. 2024 г.	II кв. 2024 г.	III кв. 2024 г.	IV кв. 2024 г.	Изменение IV кв. к I кв.
Количество предприятий, ед.	4 106	4 078	4 054	4 049	-57
Доход от реализации, млрд тг	19 556,0	22 390,0	23 651,3	26 360,9	+6 804,9
Сальдированный финансовый результат, млрд тг	3 525,5	3 627,4	3 989,0	3 966,6	+441,1
Уровень рентабельности, %	17,7	15,8	17,1	14,2	-3,5 п.п.
Примечание: Составлено по данным Бюро национальной статистики Республики Казахстан					

Таблица 1 показывает важную закономерность. Доходы предприятий в течение года росли довольно быстро, однако уровень рентабельности колебался и к IV кварталу снизился на 3,5 процентного пункта по сравнению с I кварталом. Это означает, что простой рост выручки еще не гарантирует улучшения качества финансового положения. Для корректной оценки нужна не только сама отчетность, но и возможность быстро сопоставлять показатели по периодам, видам деятельности и группам организаций. Цифровой формат делает такую работу значительно точнее: данные легче выгружать, фильтровать, проверять на логические расхождения и использовать для дальнейшей аналитики. На рисунке 1 представлено изменение дохода от реализации малого и среднего бизнеса в 2024 году.

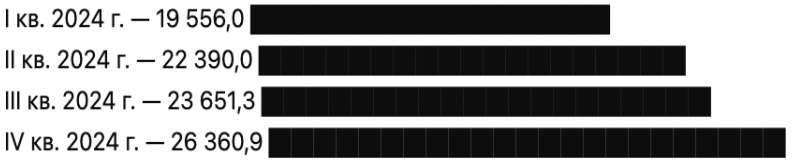


Рисунок 1 - Изменение дохода от реализации малого и среднего бизнеса в 2024 году, млрд тенге

На рисунке 1 видно, что наиболее заметный прирост дохода, увеличился на 2 834,0 млрд тенге наблюдался между I и II кварталами: доход увеличился на 2 834,0 млрд тенге. Между II и III кварталами рост замедлился до 1 261,3 млрд тенге, а затем между III и IV кварталами снова ускорился до 2 709,6 млрд тенге. Подобная волнообразная динамика требует оперативной и качественной отчетной информации. Когда данные формируются и передаются в цифровом виде, их проще сопоставлять не только по периодам, но и по категориям организаций, что повышает точность управленческих и контрольных выводов.

При составлении финансовой отчетности чаще всего встречаются не «редкие сбои», а вполне типовые ошибки, которые повторяются из года в год. Первая группа — технические ошибки: неверный перенос данных из учетной системы в отчетные формы, дублирование строк, пропуск отдельных показателей, ошибки в формулах, несоответствие между оборотно-сальдовой ведомостью и итоговыми формами. Вторая группа — методологические ошибки: неправильная классификация активов и обязательств, смешение расходов периода и капитальных вложений, некорректное признание выручки, искажение оценочных обязательств, путаница между изменением учетной оценки и исправлением ошибки. IAS 8 прямо относит к ошибкам прошлых периодов пропуски и искажения, возникающие из-за неиспользования или неправильного использования надежной доступной информации. Третья группа — ошибки представления и раскрытия: отсутствие сравнительных данных, неполный комплект форм, слабые пояснения к существенным статьям, расхождения между цифрами в отчетности и текстом в примечаниях. IAS 1 требует представлять полный комплект финансовой отчетности, включая отчет о финансовом положении, отчет о прибыли или убытке и прочем совокупном доходе, отчет об изменениях в капитале, отчет о движении денежных средств и примечания. Когда какая-либо из этих частей заполнена формально или неполно, прозрачность финансовой информации заметно снижается.

Цифровизация и инструменты искусственного интеллекта позволяют предотвращать такие ошибки не за счет «магии алгоритма», а за счет постоянной автоматической проверки данных. На первом уровне работают обычные цифровые механизмы, контроль обязательных полей, сверка форм между собой, проверка арифметики, блокировка отправки неполного комплекта документов, автоматическое сопоставление отчетных строк с данными главной книги и регистрами. На втором уровне подключается ИИ-аналитика, система выявляет аномалии, сравнивает показатели с предыдущими периодами, отмечает нетипичные отклонения, ищет несоответствия между текстовыми пояснениями и числовыми данными, выделяет рискованные участки, где вероятность ошибки выше обычной. Если для человека проверка сотен взаимосвязей между формами занимает часы, то цифровая система выполняет ее почти мгновенно и без потери концентрации. Вследствие этого снижается число механических ошибок, пропусков и дублирований, а бухгалтер и финансовый специалист получают не просто таблицу, а список конкретных зон риска, требующих профессионального суждения.

На уровне организаций прозрачность финансовой информации повышается за счет нескольких конкретных эффектов. Во-первых, сокращается время между составлением отчетности и ее доступностью для заинтересованных лиц. Во-вторых, электронная передача через утвержденные каналы уменьшает долю ошибок, связанных с дублированием, повторным вводом и бумажным документооборотом. В-третьих, цифровой след делает видимыми сроки представления, корректировки и сам факт раскрытия аудиторских материалов. В-четвертых, у контролирующих органов появляется возможность риск-ориентированной аналитики, а не только сплошной ручной проверки. В итоге прозрачность перестает зависеть исключительно от добросовестности отдельного исполнителя и все больше обеспечивается архитектурой самой системы [7,8,9].

При этом цифровизация не устраняет все проблемы автоматически. Были выявлены и ограничения. Часть организаций по-прежнему воспринимает цифровую отчетность как формальную обязанность, а не как инструмент повышения инвестиционной привлекательности и деловой репутации. Высокая степень технической регламентации требует стабильного качества первичных данных, иначе электронная система будет только быстрее передавать неточности. Сохраняются различия в уровне цифровой зрелости между крупными организациями и более мелкими участниками рынка. Кроме того, открытость финансовой информации должна сочетаться с требованиями информационной безопасности и корректным разграничением доступа. Иначе рост прозрачности может сопровождаться ростом операционных рисков [10,11].

Резюмируя вышесказанное можно сделать вывод, что цифровизация финансовой отчетности в Республике Казахстан действительно выступает фактором повышения прозрачности финансовой информации. Этот эффект обеспечивается действующей правовой базой, функционированием депозитария финансовой отчетности, распространением электронных государственных платформ и общим ростом цифровой активности бизнеса и населения. Переход к электронному раскрытию отчетности делает данные более доступными, сопоставимыми и проверяемыми, а значит, усиливает доверие к ним со стороны государства, инвесторов и контрагентов. В итоге прозрачность финансовой информации становится не побочным результатом автоматизации, а прямым результатом цифровой организации учета и раскрытия данных.

Список литературы:

1. Астахов, В. П. Бухгалтерский (финансовый) учет : учеб. пособие. — Москва : Юрайт, 2023.
2. Республики Казахстан от 28 февраля 2007 года № 234 «О бухгалтерском учете и финансовой отчетности» // ИПС «Әділет».
3. Информация о представлении финансовой отчетности организациями публичного интереса Карагандинской области в депозитарий за 2023 год // GOV.KZ.
4. Кабинет налогоплательщика // Комитет государственных доходов Министерства финансов Республики Казахстан.
5. Финансово-хозяйственная деятельность предприятий в Республике Казахстан (I–IV кварталы 2024 г.) // Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан.
6. Бабаев, Ю. А. Бухгалтерский учет : учебник / Ю. А. Бабаев, А. М. Петров. — Москва : Вузовский учебник, 2023.
7. Донцова, Л. В. Анализ финансовой отчетности : учебник / Л. В. Донцова, Н. А. Никифорова. — Москва : Дело и Сервис, 2022.
8. Ендовицкий, Д. А. Комплексный анализ хозяйственной деятельности организации : учебник. — Москва : КноРус, 2022.
9. Ивашкевич, В. Б. Бухгалтерский управленческий учет : учебник. — Москва : Магистр, 2022.
10. Керимов, В. Э. Бухгалтерский финансовый учет : учебник. — Москва : Дашков и К°, 2023.
11. Кондраков, Н. П. Бухгалтерский учет (финансовый и управленческий) : учебник. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024.

БАСҚА ЕЛДЕРДЕРДЕН КЕЛГЕН ТАУАРЛАРДЫ КІРІСКЕ АЛУ

НЫЙКАНБАЕВА А.И.
аға оқытушысы
ҚҰТЖАН І.Д.
э.ғ.м., аға *оқытушысы*
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті
Қарағанд қ. Қазақстан Республикасы

Аннотация. Мақалада одақтас шет елден келген шикізаттарға тікелей емес салынатын салықтардың өзекті мәселелері қаралады. Басқа шет елдер аумағынан ҚР аумағына әкелінетін тауарлар бойынша, осындай тауарларды Халықаралық қаржылық есептілік стандарттарына және ҚР бухгалтерлік есеп және қаржылық есептілік туралы заңнама талаптарына сәйкестігі.

Кілт сөздер: Өтініш, импорт, экспорт, қаржылық есептілік.

Сыртқы экономикалық саясат бұл сыртқы экономикалық байланыстарды реттеу тәртібін анықтау және елдің халықаралық еңбек бөлінісіне қатысуын оңтайландыру бойынша мемлекет пен оның органдарының нысаналы түрде бағытталған іс-әрекеттері.

Көптеген мемлекеттерде сыртқы экономикалық саясат құралдарының кең ауқымды жиынтығының болуы өздерінің сыртқы экономикалық байланысының құрылымы мен даму бағыттарын құруға ғана емес, сонымен бірге басқа елдермен сыртқы экономикалық байланысы мен сыртқы экономикалық саясатын да белсенді түрде ықпал етуге мүмкіндік береді. Сыртқы экономикалық саясат құралдарының бұл жиынтығын саудалық - саяси механизм ретінде қарастыруға болады.

Сыртқы экономикалық саясаттың негізгі құраушыларына жататындар:

- сыртқы сауда саясаты (құрамына экспорттық және импорттық саясат кіреді);
- шетел инвестицияларын тарту және шетелдегі ұлттық капитал салымдарын реттеу саласындағы саясат;
- валюталық саясат.

Сонымен бірге, сыртқы экономикалық саясат жекелеген мемлекеттермен, аймақтармен сыртқы экономикалық операцияларды жүргізудің географиялық теңестірілуі міндеттерін де шешеді, бұл іс елдің экономикалық қауіпсіздігін қамтамасыз етумен байланысқан.

Сыртқы экономикалық саясаттың негізгі қағидалары.

Тиімді сыртқы экономикалық саясатты құру үшін оның негізгі қағидаларына нақты түрде анықтап алу керек. Сыртқы экономикалық саясаттағы негізгі орын - сыртқы экономикалық қызметке қатысушылардың іс-әрекеттерін экономикалық-құқықтық реттеуге берілген, оның себебі - бұл реттеу жалпы ұлттық мүдделерге жауап беруі тиіс. [1, 99 б.].

Енді сол төрт қағиданы жеке-жеке атап өтейік:

1) мемлекеттік қайта өзгерту (жаңарту) қызметі. Бұл қызмет салалар мен аймақтардың даму саясатын қалыптастырады. Осы саясатқа сәйкес елдің сыртқы экономикалық саясаты да кедендік құралдары және шетел инвестициялары үшін арнайы тәртіп болып қалыптасады;

2) ұлттық фирмаларының сыртқы экономикалық саясатының, бір реттік сыртқы экономикалық байланыстардан сыртқы нарықтарын кеңейту мақсатында, жалпы шаруашылық қызметі тұрақты бөлігі ретіндегі, сыртқы экономикалық саясатқа бағытталуы нәтижесіндегі өзгерісі;

3) үкімет тармақтары, ведомстволары және оның субъектілері арасында сыртқы экономикалық саясатты да жүзеге асыру қызметтерін айқын түрде бөлу;

4) сыртқы экономикалық саясат - кез келген мемлекеттің сыртқы саясатының құрамдас бөлігі.

Сыртқы сауда саласындағы саясатты жүзеге асыруы құралдарына: кедендік тарифтер, шеттен әкелу және шетке шығаруды реттеудің бейтарифтік шаралары, саудалық эмбарго, кедендік одақтар және еркін сауда аймағы; валюталық қатынастар саласына: валюталарды сатып алу-сату операциялары, коммерциялық және басқа мақсаттардағы валюталық операцияларға шектеулік белгілеу жатады. Төлемдік қатынастармен несиелік саясат сферасында займдар (қарыз) экспорттық несиелер және экспорттық несиелерді сақтандыру бойынша есептеу мөлшерлемелері мен процентерінің деңгейлері реттеледі.

Сыртқы экономикалық саясат сыртқы экономикалық қызметтің бүкіл жиынтығын, яғни тауарлар мен қызметтердің материалдық, еңбек, ақшалай және интеллектуалдық ресурстардың халықаралық қозғалысын реттейді.

Ал сыртқы экономикалық саясаттың құрамдас бөліктеріне: сыртқы сауда саясаты, өндірістік және ғылыми-техникалық ынтымақтастық саласындағы саясат, несиелік саясат, шетел швестициялары саласындағы саясат, технологиялармен айырбас жасау саласындағы саясат, жұмысшы күші миграциясы саласындағы саясат және тағы басқалар жатады. [2, 82 б.].

Шетел инвестициялары саласындағы саясатты жүзеге асыру формаларына жататындар: шетелдік капиталдарды енгізуге рұқсат беру шарасы, экономиканың бір салаларына шетелдік инвестициялардың енгізілуіне тыйым салу және шектеу, ал кейбір салаларына қолайлы жағдай жасау, жергілікті компаниялардағы шетелдік қатысудың үлесін шектеу және т.б.

Технологияларды айырбастау және жұмысшы күші миграциясы саласындағы құралдар: белгілі бір елдерге технологиялардың белгілі бір түрін экспорттауға тыйым салу немесе шектеу, шетелдік жұмысшы үшін импорттауға шек қою. Бұл шарттардың барлығы дерлік халықаралық келісім-шарттар мен келісімдерде бекітіледі.

Сыртқы экономикалық саясат құралдарының қазіргі кезде кең арналы мемлекеттерге өзінің сыртқы экономикалық байланыстарының құрылымы мен бағыттарының қалыптасуына, сонымен бірге басқа елдердің сыртқы саясаты мен экономикасын белсенді түрде ықпал етуге мүмкіндік береді.

Өзіміз білетіндей, кез келген мемлекеттің қызмет ету ұлттық және мемлекеттік мүдде категорияларына сүйенеді. Бірақ та, кез келген қоғамда оның элитасының негізгі сегменттері, белгілі бір ұлыстары өз мүдделерінің терең мәнін әр түрі көзқарастарда түсінеді.

Нарықтыққарым қатынас жағдайында сыртқы экономикалық қызмет саласында да түбегейлі өзгерістер болды. Сыртқы сауданың мемлекеттік моноплиясы жеке кәсіпкерлікке еркіндік бердідағы көптеген сауда фирмаларының көпшілігі ішкі экономикалық қызметке кірді.

Сыртқы саудада операцияның үш түрі жүзеге асырылады:

- экспорт – шет елдік сатып алушыға тауарды оның еліне жіберу арқылы тауарды сату;
- импорт – шет елдік жеткізушілерден тауарды өз еліне әкелу арқылы тауарды алу;
- реэкспорт – импортталған тауарды Қазақстан Республикасы арқылы өткізу жолы арқылы немесе өткізбей ақ экспортқа шығару. [3, 105 б.].

Сыртқы экономикалық қызмет мемлекеттік және халықаралық реттеу шараларымен белгіленеді. Олар экспорт – импорт операцияларының бухгалтерлік есебін ұйымдастыруға қатысты заңды актілер мен заңдар.

Экспорт-импорт тауарлар операциясының бухгалтерлік есебі бухгалтерлік есеп мәселелері бойынша қабылданған қазақстан Республикасының Заңды актілерінің негізінде іске асырылады. Қазақстан Республикасында ішкі сауданы реттеу тәртібін анықтайтын негізгі құжаттар ҚР Кедендік реттеу туралы кодексі [4]. және Қазақстан Республикасы Ұлттық банкінің басқармасының 30.03.2019 № 40 қаулысымен бекітілген «Қазақстан Республикасында валюталық операцияларды жүзеге асыру қағидалары» болып табылады [5].

Сыртқы сауда келісім шарты тараптардың құқықтары мен міндеттерін анықтайтын келісім шартпен анықталады. Келісім шартқа отыру кезінде тауарлар нарығының конъюктурасын зерттеуге, жарнама компаниясын жүргізуге, келісім шартқа отыру кезеңін анықтауға, серіктестің қаржылық жағдайын және төлем қабілетін зерттеу қажет болады.

Импорттық тауарларды есепке алу үшін сәйкес рәсімделген бастапқы құжаттар

пайдаланылады [3, 87 б]:

- спецификалық қосымшасымен бірге жеткізуші фирманың акцептелген шоттары, сәйкестік сертификаттары, сонымен қатар тауарлық транспорттық, әуе және теміржол накладнойларын және коносаменттері;
- порттар мен қоймаларға тауардың келіп түскенін нақтылайтын қабылдау актілері;
- тауардың бүлінгені, артығы, жетіспеушілігін куәландыратын коммерциялық актілер;
- экспортқа шығарылатын тауардың шекарадан тыс және басқа жерлердегі қозғалысын нақтылайтын шет елдік консигнаторлардың, экспортерлардың қабылдау актілері.

Импорттық тауарларды сатып алу мен экспорттық тауарларды таратуға шығару бойынша шығындарды есептеу үшін келесі құжаттар негіз болып табылады:

- спецификация, темір жол квитанциялары немесе дубликаттары, коносаменттер, әуе накладнойлары қосымшалары бар транспорттық экспедиторлық ұйымдастырудың акцептелген есептері;
- төлуге тиісті болып табылатын кеден жинақтары мен кеден бажының бағасы көрсетілетін кеден декларациясы;
- жолдағы тауарды сақтандыруға келісім шарт;
- екі жақ тарап ұйымдарының есептері, орындалған жұмыс актілері және тағы басқалар болып табылады.

Сыртқы экономикалық қызмет айналысқысы келген кәсіпорын есепке алу мақсаты үшін өзінің іс әрекет аймағындағы кеден органында тіркеуден өтуі қажет. Ішкі экономикалық қызмет қатысушысының санатын және кеден органындағы есепке алу тіркеуін нақтылайтын құжат ішкі экономикалық қатысушысының есеп картасы болып табылады. Ол ішкі экономикалық қызмет қатысушысы ретінде есепке тұру кезінде рәсімделеді. Ішкі экономикалық қызмет қатысушысының есеп картасы келесі құжаттарды ұсыну кезінде бір жұмыс күні аралығында кеден органымен беріледі:

- заңды тұлғаның мемлекеттік тіркеуі туралы куәлігінің нотариуспен куәландырылған көшірмесі немесе оның құрылымдық бөлімшесі үшін есептік тіркеуі туралы куәлігі;
- статистикалық басқармамен берілген статистикалық карточканың көшірмесі;
- заңды тұлғаның банктік есеп ашқандығы туралы банктен анықтама;
- салық органымен берілген салық төлеуші куәлігінің көшірмесі.

Әлемдік байланыстардағы көзқараста екі экономикалық тұжырымдамаға және сәйкесінше мемлекеттік сыртқы экономикалық саясатта екі бағыт болады - протекционизм және еркін сауда тұжырымдамасы. [2, 89 б.].

Протекционизмнің жақтаушылары өз елдерінің өнеркәсіптерін шетелдік бәсекеден мемлекеттік қорғау қажеттілігін атап айтады. Еркін сауданы жақтаушылар экспорт және импорттың құрылымын мемлекет емес, нарық қалыптастыруы қажет деп есептейді. Бұл бағыттардың үйлесімі белгілі бір деңгейде олардың дамуының әртүрлі кезеңіндегі мемлекеттің сыртқы экономикалық саясатындағы айырмашылықтарды көрсетеді.

Ұлттық экономика үшін сауданың ырықтандырылуы экономикалық өсімнің жоғарғы қарқындары, әлді экспорттық әлеует үшін тән болып табылады. Және керісінше, экономикалық құлдырау, экспорттық әлеуеттердің төмендеуі кезеңдерінде, тәртіп бойынша протекционизмнің жақтаушыларының тұжырымдамаларына сүйенеді [2, 79.б].

Сыртқы экономикалық қызмет шетелдермен сауда – экономикалық, ғылыми – техникалық әріптестік, валюта – қаржылық және несиелік қатынастардың әдістері мен құралдарының жиынтығын білдіреді.

Сыртқы экономикалық қызмет мемлекеттік деңгейде, сонымен қатар жеке шаруашылық субъектілер деңгейінде де іске асырылады. Бірінші жағдайда сыртқы экономикалық қызмет сыртқы экономикалық байланыстардың тиімділігін дамыту және жоғарлатуды ынталандыратын әріптестіктің мемлекеттік аралық негіздерді қалыптастыруға, құқықтық, саудалық және саяси механизмдерін қалыптастыруға бағытталынады.

Мемлекеттің оңтайлы сыртқы экономикалық саясаты ұлттық табыстың өсуінің қарқындарын жоғарлауына, ғылыми – техникалық жетістіктердің жеделдетілуіне, өндірістің шоғырлауының және капиталдық салымдардың тиімділігінің жоғарлауына алып келеді.

Еуразиялық экономикалық одаққа қатысушы елдердің сыртқы экономикалық қызметіне қатысушылар арасындағы экспорттық-импорттық операциялардың бірқатар ерекшеліктері бар.

Еуразиялық экономикалық одақта тауарлардың экспорты мен импорты кезінде жанама салықтарды алу тәртібі мен олардың төленуін бақылау тетігі Еуразиялық экономикалық елдер ережелерімен сәйкестендіріледі. [6].

Бір мемлекеттің аумағынан ЕАЭО-ға мүше басқа мемлекеттің аумағына тауарларды экспорттау кезінде тауарлар аумағынан әкетілген ЕАЭО-ға мүше мемлекеттің салық төлеушісі салық органына заңнамада айқындалған құжаттарды ұсынған кезде қосылған құн салығының нөлдік ставкасын және акциздерді төлеуден босатуды қолданады.

ҚҚС мен акциздерді әдеттегі импорт кезіндегідей импорттаушы елдің кеден органдары емес, салық органдары алатынына назар аударған жөн. Бұл ЕАЭО-ның ішкі операциялары бойынша кедендік бақылау мен тауарларды кедендік рәсімдеудің жойылуымен түсіндіріледі. Жалғыз ерекшелік ЕАЭО-дан әкелінетін акциздік таңбалармен таңбаланған тауарлардың акциз алымы болып қарастырылады [7].

ҚҚС төлеу мақсаты үшін салық нормасы бойынша сатып алынған тауарлардың және алыс-беріс шикізатын қайта өңдеу өнімі болып табылатын заттар, тауарлар түріндегі қарыз шарты бойынша алынған тауарлардың және акцизделетін тауарлар бойынша төлеуге жататын акциздердің құны негізінде импортталған тауарларды салық төлеушінің есебінде сол күнімен көрсетіледі [7].

ҚР СК төрт жүз қырық екінші бабптың екінші тармағына сәйкес салық төлеушінің халықаралық қаржылық есептілік стандарттарына және Қазақстан Республикасының бухгалтерлік есеп пен қаржылық есептілік туралы заңнамасының талаптарына сәйкес шетел аумағынан келген тауарларды есепте қарастыру күні болып табылады [7]..

Сонымен, шетел аумағынан келген тауарларды бухгалтерлік есепте есепке алу кезінде және сонымен қатар салық төлеуші салық салынатын импорт мөлшеріне ҚҚС ставкасын қолдану жолымен бюджетке төленуге жататын ҚҚС дербес есептеуге тиіс.

Шетел аумағынан келген тауарларды мөлшерін айқындау қағидаты ҚР СК төрт жүз қырық екінші бабптың екінші тармағында көрсетілген [7]. Жалпы жағдайда ҚҚС есептеу үшін салық базасы ҚР-ға тауарларды әкелу орнына дейін барлық төленетін шығыстар (егер олар бұрын тауардың бағасына енгізілмеген болса) қоса алғанда, әкелінген тауарлардың құнына сүйене отырып айқындалады. Бұл мынадай шығыстар:

1) тауарды әуежайға, портқа және басқа да шығындар;

2) сақтау бағасы;

3) көп айналымдағы негізгі құралға жататын ыдыстардың бағасы;

4) буып-түю материалдары мен буып-түю жөніндегі жұмыстардың құнын қоса алғанда, буып-түю құны және т.б.

Есептелген салық бюджетке айынан кейінгі айдың 20-на дейін төленуге тиіс.

Осыған ұқсас мерзімдерде - келесі айдың 20-на дейін - импорттаушы кіріс департаментіне тауарларды әкелу және тікелей емес салынатын салықтарды төлеу үшін үш жүз жиырма сегізінші нысаны береді.

ҚР СК төрт жүз елу алтыншы баптың екінші бабына сәйкес тауарларды, оның ішінде алыс-беріс шикізатын қайта өңдеу өнімдері болып табылатын импортталынған тауарларды шет ел аумағынан біздің мемлекетімізге осындай импортталынған тауарлар, шикізаттарды шет ел мемілекеттерінен әкелген қорларға салық төлеуші тұратын жері бойынша және тікелей емес салықтарды төлеуге міндетті. Үш жүз жиырма сегізінші нысанды толтыруды мысалға алайық [7].

Мысалы, «Шапағат» ЖШС (ҚР резиденті) Ресей Федерациясынан кондитерлік өнімдерді импорттайды. 2025 жылғы 10 ақпандағы № 25/01/2025 шартқа сәйкес Қазақстан

Республикасына импортталды. Мәміленің жалпы сомасы 30000 рубль болды. Тауарлар (кондитерлік өнімдер) 2025 жылғы 19 ақпанда кіріске алынды. Жүкті жеткізу бойынша шығыстар 385 000 теңгені құрады.

Шет ел аумағынан келген тауарларды есепке алу күнін дұрыс анықтау үшін:

1) халықаралық қаржылық есептілік стандарттарына және (немесе) Қазақстан Республикасының бухгалтерлік есеп пен қаржылық есептілік туралы заңнамасының талаптарына сәйкес осындай тауарларды бухгалтерлік есепте тану (көрсету) күндерінің неғұрлым ертерегі;

2) мұндай тауарларды Қазақстан Республикасының аумағына әкелу күні.

Салық кодексінің төрт жүз қырық екінші бабптың екінші тармағына сәйкес шаруашылық жүргізуші кәсіпорын шет елдерден әкелген тауарларды бухгалтерлік есепте көрсеткен күні салық салынатын шет елден әкелген күніне сәйкес болу керек [7].

Бұл ретте Халықаралық қаржылық есептілік стандарттарына ХҚЕС (IFRS 1) [10] және ҚР бухгалтерлік есеп және қаржылық есептілік туралы заңнамасының [8] талаптарына сәйкес шет елдерден тауарларды сол әкелген күні есепке алынуы тиіс. Бухгалтерлік есепті жүргізу қағидаларын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Қаржы министрінің 2015 жылғы 31 наурыздағы № 241 бұйрығымен бекітілген Бухгалтерлік есепті жүргізуде шаруашылық операцияларда көрсетілетін жүккұжаттарға және басқа да құжаттарға сәйкес бухгалтерлік есеп тіркелімдерінде хронологиялық реттілікпен көрсетілуі және тиісті бухгалтерлік есеп шоттары бойынша топтастырылуы тиіс [11].

Бұл ретте ЕАЭО-ға мүше мемлекеттердің аумағынан ҚР келетін импортталынған тауарларға салынатын салықтарды есептеу жағдайы мен төлеу мақсатында екі шартты сақтау қажет екенін атап өту қажет:

1) импортталған тауарларды Халықаралық қаржылық есептілік стандарттарына және ҚР бухгалтерлік есеп пен қаржылық есептілік туралы заңнамасының [9] талаптарына сәйкес бухгалтерлік шоттар корреспонденциясында қарастыру;

2) мұндай импортталынған тауарларды ҚР аумағына әкелу.

Бұл жағдайда тауарларды кіріске алу күні 2025 жылғы 19 ақпан болып табылады, демек, Өтініш салық органдарына 2025 жылғы 19 наурызға дейін ұсынылады.

ҚҚС импортталатын импортталған тауардың құнына, жеткізу құны және импорттық тауарды жеткізуге байланысты басқа да шығыстар кіреді. Жалпы шетелдерден келген импорттық тауарлар бойынша өтініштің 1-бөлімінің 19-бағанында көрсетілген тауарлар бойынша басқада құны қосылады.

Мысалда, бұл сома 560500 теңгеге тең (30 000 х 5,85 + 385 000).

Осы сома Өтініштің 1-бөлімінің 15-бағанында көрсетіледі.

Осылайша, «Шапағат» ЖШС тұратын жеріне байланысты кіріс департаментіне 2025 жылдың наурыз айындағы үш жүз жиырма сегізінші формасы ұсынады.

Сонымен қатар, шетелдерден келген импортталған тауарлардың нақты келгенін тағайындайтын, заңда көрсетілген құжаттарды қоса тапсырады.

Мысалы, қазақстандық экспорттаушылардың Еуразиялық экономикалық одақ елдеріне импорттық тауар жеткізуі кезінде біздің салық органдарының алдында импорттық тауар экспортын растау импорттаушылардың ҚҚС төлегенін растау болып табылады. Алайда, отандық экспорттаушылардың ресейлік және белорустық импорттаушыларға әсер ету тетіктері жоқ, бұл біздің тауар өндірушілерге белгілі бір қосымша міндеттемелер жүктейді. Бұл импорттың жасалған күнін тану болып табылады. Осылайша, белгіленген нормативтік-құқықтық шарттарға сәйкес импортты жасау күні - бұл шекараны кесіп өту күні. Алайда, біздің ойымызша, бұл тармақты оңтайландыру және қоймаға кіріске алу күнін импорттау күні деп тану қажет, себебі шекарадан өту кезінде берілетін құжаттар көлік компанияларына беріледі, ал экспорттаушылардың қолында бұл құжаттар жоқ. Бұл шара экспорттық-импорттық жеткізу тетігін оңтайландыруға мүмкіндік береді.

Алайда, Еуразиялық экономикалық одақтың жұмыс істеуі шеңберінде салық тәжірибесіндегі қиындықтар мен кемшіліктерге қарамастан, Еуразиялық экономикалық

одаққа қатысушы елдер арасындағы импорттық тауар айналымы көлемінің ұлғаюы сияқты бірқатар оң үрдістер байқалатынын атап өткен жөн.

Әдебиеттер тізімі:

1. Товма Н.А. Учет и аудит внешнеэкономической деятельности. Учебное пособие – Алматы: «Экономика», 2019.- 286 с.

2 Ташенова С.Д. Бухгалтерлік есеп және сыртқы экономикалық қызметті талдау. - Экономика. Алматы, 2010. - 160с.

3 Саудадағы бухгалтерлік есеп [Электрондық ресурс]: оқу құралы / Қазтұтынуодағы Қарағанды экономикалық университеті; К.С.Мадиева, А.И.Ныйканбаева. - Караганда: КЭУК, 2020. - 122 б. (ЭК ИРБИС64+).

4 Қазақстан Республикасындағы кедендік реттеу туралы» Қазақстан Республикасының 2017 жылғы 26 желтоқсандағы № 123-VI Кодексі (2025.20.11.берілген өзгерістер мен толулармен). https://online.zakon.kz.

5 Қазақстан Республикасы Ұлттық банкінің басқармасының 30.03.2019 № 40 қаулысымен бекітілген «Қазақстан Республикасында валюталық операцияларды жүзеге асыру қағидалары». https://online.zakon.kz.

6 Еуразиялық экономикалық одақтың Кеден кодексі (2017 жылғы 11 сәуірдегі Еуразиялық экономикалық одақтың Кеден кодексі туралы шартқа № 1 қосымша). https://online.zakon.kz.

7 «Салық және бюджетке төленетін басқа да міндетті төлемдер туралы» 2017 жылғы 25 желтоқсандағы № 120-VI Қазақстан Республикасының Кодексі. //adilet.zan.kz.

8 «Бухгалтерлік есеп пен қаржылық есептілік туралы» 2007 жылғы 28 ақпандағы № 234-III Қазақстан Республикасының Заңы (ағымдағы жылдың берілген өзгерістер мен толулармен). //adilet.zan.kz.

9 Қазақстан Республикасы Қаржы министрінің 2018 жылғы 2 қазандағы № 877 бұйрығымен Бухгалтерлік есеп стандарты жоспарының жаңа редакциясы Қазақстан Республикасы Қаржы министрінің 2007 жылғы 23 мамырдағы № 185 бұйрығымен бекітілген //adilet.zan.kz.

10 1-ші Халықаралық Қаржылық Есептіліктің Стандарты (IFRS 1) «Қаржы Есептілігін Ұсыну»

11Бухгалтерлік есепті жүргізу қағидаларын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Қаржы министрінің 2015 жылғы 31 наурыздағы № 241 бұйрығы. //adilet.zan.kz.

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ БУХГАЛТЕРЛІК ЕСЕПТІ АВТОМАТТАНДЫРУДА ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІ ҚОЛДАНУ: ТИІМДІЛІГІ МЕН ЭКОНОМИКАЛЫҚ ӘСЕРІ

КАРИМ З.
УА-24-1к тобының студенті
ҚҰТЖАН І.Д.
э.ғ.м., аға оқытушы
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Аннотация. Бұл мақалада Қазақстан жағдайында бухгалтерлік есеп жүйесін автоматтандыруда жасанды интеллект технологияларын қолданудың экономикалық әсері жан-жақты талданады. Зерттеу барысында цифрлық трансформацияның негізгі бағыттары, еңбек өнімділігіне ықпалы, қателіктерді азайту деңгейі және қаржылық деректерді өңдеу тиімділігі қарастырылады. Зерттеу нәтижелері жасанды интеллекттің бухгалтерлік есепті стратегиялық басқару құралына айналдырып отырғанын көрсетеді.

Кілт сөздер: жасанды интеллект, бухгалтерлік есеп, автоматтандыру, цифрландыру, Қазақстан, экономикалық әсер, үлкен деректер, қаржылық талдау.

Қазіргі заманғы жаһандық экономика цифрлық трансформация кезеңін бастан кешіруде, ал бұл үдерістің негізгі қозғаушы күштерінің бірі – жасанды интеллект технологиялары болып табылады. Әсіресе қаржы, бухгалтерлік есеп және аудит салалары бұл өзгерістердің алдыңғы қатарында тұр, себебі дәл осы салалар экономикалық ақпараттың сенімділігі мен ашықтығын қамтамасыз етеді. Қазақстан жағдайында да соңғы жылдары есеп жүйелерін цифрландыру мен автоматтандыру белсенді түрде жүзеге асырылып келеді, бұл өз кезегінде экономиканың тиімділігіне, еңбек өнімділігіне және басқарушылық шешімдердің сапасына тікелей әсер етуде.

Қазақстан цифрландыру деңгейі бойынша Орталық Азияда жетекші елдердің бірі болып табылады. Мемлекеттік деңгейде жүзеге асырылып жатқан цифрлық трансформация саясаты, соның ішінде «Цифрлық Қазақстан» бағдарламасы, ұлттық экономиканың барлық салаларын қамтып отыр. Статистикалық мәліметтерге сәйкес, елімізде электрондық мемлекеттік қызметтердің дамуы, жоғары интернет қамтылуы және деректер инфрақұрылымының қалыптасуы жасанды интеллект технологияларын енгізуге қолайлы жағдай жасап отыр . Бұл факторлар бухгалтерлік есеп жүйесінің де жаңа деңгейге көтерілуіне мүмкіндік берді [1, 15 б].

Қазақстандағы бухгалтерлік есептің трансформациясы ең алдымен автоматтандыру деңгейінің артуымен сипатталады. Қазіргі таңда көптеген кәсіпорындар дәстүрлі қағаз құжат айналымынан толықтай бас тартып, электрондық есеп жүйелеріне көшуде. Электрондық шот-фактуралар жүйесі, онлайн-бухгалтерия платформалары және ERP жүйелері кеңінен қолданылады. Бұл жүйелерде жасанды интеллект элементтері енгізіліп, деректерді автоматты өңдеу, қателерді анықтау және талдау процестері жүзеге асырылуда [2, 28 б]. Мұндай цифрлық шешімдер бухгалтерлік есептің тек тіркеуші функциясын ғана емес, сонымен қатар аналитикалық құрал ретіндегі рөлін күшейтті.

Қазақстандағы бухгалтерлік есепті автоматтандырудың тиімділігін тереңірек бағалау үшін оның негізгі көрсеткіштеріне талдау жүргізу маңызды. Жасанды интеллектті енгізу тек технологиялық жаңарту ғана емес, сонымен қатар ұйымдардың қаржылық нәтижелеріне тікелей әсер ететін фактор болып табылады [3, 42 б].

Салыстырмалы талдау көрсеткендей, дәстүрлі есеп жүйелерінде бухгалтерлік операцияларды өңдеу уақыты жоғары болып, адам факторына тәуелділік басым болады. Ал жасанды интеллект енгізілген жүйелерде бұл көрсеткіштер айтарлықтай жақсарады [4, 55 б]. Мысалы, ірі кәсіпорындарда ай сайын өңделетін құжаттар саны мыңдаған бірлікті құрайды, ал автоматтандырылған жүйелер бұл процесті бірнеше есе жылдам орындай алады.

Жасанды интеллекттің бухгалтерлік есеп саласына әсерін нақты статистикалық көрсеткіштер арқылы байқауға болады. Қазақстанның қаржы нарығына жүргізілген зерттеулерге сәйкес, қаржы секторындағы ұйымдардың шамамен 31%-ы өз қызметінде жасанды интеллектті қолдануда, ал банктер арасында бұл көрсеткіш 60%-ға дейін жетеді [3, 67 б]. Сонымен қатар, 2026 жылғы мәліметтер бойынша еліміздегі банктердің 75%-ы жасанды интеллект технологияларын пайдаланады, ал 88%-ы оны кеңейтуді жоспарлап отыр [5, 19 б]. Бұл көрсеткіштер бухгалтерлік есеп пен қаржылық талдаудың да осы бағытта дамып жатқанын көрсетеді.

Жасанды интеллектті енгізудің басты экономикалық әсерлерінің бірі – еңбек өнімділігінің артуы. Автоматтандырылған жүйелер бухгалтерлік операцияларды орындау уақытын айтарлықтай қысқартады. Халықаралық тәжірибелер мен зерттеулерге сүйенсек, жасанды интеллект негізіндегі есеп жүйелері қызметкерлердің уақытын 30–40%-ға дейін үнемдеуге, ал есеп жүргізудегі қателіктерді 25–50%-ға дейін азайтуға мүмкіндік береді [4, 60 б]. Бұл көрсеткіштер Қазақстан жағдайында да өзекті, себебі көптеген кәсіпорындарда үлкен көлемдегі қаржылық деректермен жұмыс істеу қажеттілігі бар.

Кесте 1. Дәстүрлі және автоматтандырылған бухгалтерлік есеп жүйелерінің салыстырмалы талдауы.

Көрсеткіш	**Дәстүрлі жүйе**	**Жасанды интеллект негізіндегі жүйе**
Құжат өңдеу уақыты	Жоғары (қолмен)	Төмен (автоматты)
Қателіктер деңгейі	25–40%	5–15%
Еңбек өнімділігі	Орташа	Жоғары (+30–40%)
Деректерді талдау	Шектеулі	Кеңейтілген (Big Data)
Тәуекелдерді анықтау	Қолмен	Автоматты

Бұл кесте жасанды интеллект технологияларының бухгалтерлік есеп тиімділігін арттырудағы нақты артықшылықтарын көрсетеді. Әсіресе қателіктердің азаюы мен уақыт үнемдеу көрсеткіштері ұйымдардың қаржылық тұрақтылығына оң әсер етеді.

Сонымен қатар, жасанды интеллект үлкен деректерді (Big Data) өңдеуде ерекше рөл атқарады. Қазақстан экономикасы цифрландыру нәтижесінде орасан зор көлемдегі деректерді жинақтауда, ал бұл деректерді тиімді пайдалану бизнес үшін стратегиялық артықшылық береді [6, б.33]. Жасанды интеллект алгоритмдері осы деректерді талдап, қаржылық көрсеткіштер арасындағы байланыстарды анықтап, болашақтағы тенденцияларды болжауға мүмкіндік береді. Бұл бухгалтерлік есептің стратегиялық басқару құралына айналуына алып келеді.

Экономикалық тұрғыдан алғанда, жасанды интеллекттің енгізілуі тек кәсіпорын деңгейінде ғана емес, ұлттық деңгейде де маңызды нәтижелер береді. Сарапшылардың бағалауынша, жасанды интеллект технологияларын кеңінен енгізу Қазақстанның жалпы ішкі өнімінің (ЖІӨ) жыл сайын 0,5–2%-ға өсуіне ықпал етуі мүмкін [5, б.41]. Бұл көрсеткіштер еңбек өнімділігінің артуымен және басқару тиімділігінің жақсаруымен тікелей байланысты. Яғни бухгалтерлік есеп жүйесіндегі автоматтандыру жалпы экономикалық өсудің маңызды факторына айналуда.

Қазақстандағы қаржылық инфрақұрылымның цифрлануы да бухгалтерлік есептің дамуына оң әсер етуде. 2025 жылы елдегі қолма-қол ақшасыз төлемдердің үлесі 90%-ға жетіп, жалпы төлем көлемі 1,5 квадриллион теңгеден асты [7, б.22]. Бұл көрсеткіш қаржылық операциялардың толық цифрлық форматқа көшкенін көрсетеді. Мұндай жағдайда бухгалтерлік есеп жүйелері автоматтандырылмай тиімді жұмыс істеуі мүмкін емес, сондықтан жасанды интеллекттің рөлі одан әрі арта түсуде.

Жасанды интеллекттің бухгалтерлік есеп саласындағы тағы бір маңызды бағыты – тәуекелдерді басқару. Қазіргі таңда интеллектуалды жүйелер қаржылық операцияларды талдау арқылы күмәнді транзакцияларды автоматты түрде анықтай алады. Бұл әсіресе салықтық бақылау және қаржылық алаяқтықтың алдын алу үшін маңызды. Қазақстанда ұлттық антифрод орталықтарының енгізілуі нәтижесінде мыңдаған күмәнді операциялар анықталып, миллиардтаған теңге шығынның алдын алу мүмкін болды. Бұл жасанды интеллекттің экономикалық қауіпсіздікті қамтамасыз етудегі рөлін көрсетеді.

Қазақстан жағдайында жасанды интеллектті енгізудің экономикалық әсерін бағалау үшін тек микро деңгейдегі көрсеткіштерді ғана емес, макроэкономикалық нәтижелерді де ескеру қажет. Автоматтандырылған есеп жүйелері кәсіпорындардың қаржылық есептілігін нақты әрі жылдам қалыптастыруға мүмкіндік береді, бұл инвесторлар мен мемлекеттік органдар үшін сенімді ақпарат көзі болып табылады.

Сонымен қатар, есеп жүйелерінің цифрлануы салықтық түсімдердің артуына ықпал етеді. Жасанды интеллект негізіндегі бақылау жүйелері көлеңкелі экономиканы азайтып, қаржылық операциялардың ашықтығын қамтамасыз етеді. Бұл Қазақстан экономикасының тұрақтылығын арттырып, бюджет кірістерінің өсуіне мүмкіндік береді.

Тағы бір маңызды аспект – басқарушылық шешімдердің сапасы. Жасанды интеллект жүйелері тек есеп жүргізіп қана қоймай, сонымен қатар болжау функциясын орындайды.

Мысалы, шығындарды талдау, кірістерді болжау және тәуекелдерді бағалау арқылы ұйымдар стратегиялық шешімдерді тиімді қабылдай алады.

Тағы айтып кетсек, жасанды интеллекттің дамуы жаңа экономикалық экожүйенің қалыптасуына алып келуде. Қазақстанда қазіргі уақытта 100-ден астам жасанды интеллект стартаптары жұмыс істейді, ал бұл саладағы инвестициялар 2023–2025 жылдар аралығында 5 еседен астам өсіп, 73 миллион доллардан асты. Бұл көрсеткіштер елдегі цифрлық экономиканың қарқынды дамып жатқанын және бухгалтерлік есеп сияқты дәстүрлі салалардың да трансформацияланып жатқанын дәлелдейді.

Алайда, жасанды интеллектті енгізу тек оң нәтижелермен шектелмейді. Бірқатар тәуекелдер де бар. Біріншіден, ақпараттық қауіпсіздік мәселесі ерекше маңызға ие. Қаржылық деректердің толық цифрлық форматта сақталуы кибершабуылдар қаупін арттырады. Екіншіден, кадрлардың біліктілік деңгейі маңызды фактор болып табылады. Жаңа технологияларды тиімді пайдалану үшін бухгалтерлер тек қаржылық біліммен ғана шектелмей, цифрлық және аналитикалық дағдыларға да ие болуы тиіс. Үшіншіден, жасанды интеллекттің енгізілуі еңбек нарығына да әсер етеді: зерттеулерге сәйкес, кейбір мамандықтардың шамамен 5%-ы қысқаруы мүмкін, ал қызметкерлердің 50%-дан астамы жаңа технологиялармен толықтырылатын болады.

Этикалық аспектілер де ерекше назар аударуды талап етеді. Жасанды интеллект шешім қабылдау процесіне қатысқан жағдайда оның әділдігі, ашықтығы және дәлдігі маңызды. Алгоритмдердің дұрыс жұмыс істемеуі немесе қате деректер негізінде қабылданған шешімдер компанияның қаржылық жағдайына кері әсер етуі мүмкін. Сондықтан жасанды интеллект жүйелерін енгізу кезінде бақылау және реттеу механизмдерін жетілдіру қажет.

Жалпы алғанда, Қазақстандағы бухгалтерлік есепті автоматтандыруда жасанды интеллект технологияларын қолдану экономиканың дамуына елеулі үлес қосып отыр. Бұл технологиялар есеп жүргізудің тиімділігін арттырып қана қоймай, басқарушылық шешімдердің сапасын жақсартады, тәуекелдерді азайтады және экономикалық өсуді қамтамасыз етеді. Сонымен қатар, жасанды интеллект бухгалтерлік есептің дәстүрлі функцияларын өзгертіп, оны стратегиялық басқару құралына айналдыруда.

Қорыта айтқанда, Қазақстандағы бухгалтерлік есепті автоматтандыруда жасанды интеллект технологияларын қолдану – тек цифрлық жаңғырту емес, экономикалық тиімділіктің жаңа деңгейіне көтерілу болып табылады. Бұл технологиялар еңбек өнімділігін арттырып, қателіктерді азайтып, қаржылық деректердің сапасын жақсартады. Сонымен қатар, жасанды интеллект бухгалтерлік есепті дәстүрлі тіркеу жүйесінен стратегиялық басқару құралына айналдыруда.

Қазақстан жағдайында бұл үдеріс ұлттық экономиканың бәсекеге қабілеттілігін арттыруда маңызды рөл атқарады. Алдағы уақытта жасанды интеллект технологияларының дамуы бухгалтерлік есеп пен аудит саласының толық цифрлық трансформациясына алып келіп, жаңа кәсіби стандарттар мен талаптарды қалыптастырады. Осыған байланысты, жасанды интеллектті тиімді пайдалану тек технологиялық қажеттілік емес, сонымен қатар экономикалық дамудың стратегиялық бағыты болып табылады.

Әдебиеттер тізімі:

1. ҚР Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрлігі. Цифрландыру туралы есептер, 2023.
2. Аймағамбетов Е.Б. Цифрлық экономика жағдайындағы бухгалтерлік есеп. – Қарағанды, 2022.
3. Қазақстан Республикасының Ұлттық Банкі. Қаржы секторындағы цифрландыру туралы есеп, 2023.
4. Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігі, Ұлттық статистика бюросы.
5. Цифрлық даму көрсеткіштері, 2024.
6. ҚР Үкіметі. Жасанды интеллектті дамыту тұжырымдамасы, 2024.

7. Қазақстан қаржы нарығын дамыту агенттігі. Қаржылық технологиялар есебі, 2025.

ТРАНСФОРМАЦИЯ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА ПОД ВЛИЯНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

ОБОРИНА М.
студентка группы Уа-25-4с
ХАСЕНОВА М.Е.
Научный руководитель, м.э.н., старший преподавтель
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. Статья посвящена анализу влияния искусственного интеллекта (ИИ) на бухгалтерский учет. Рассматриваются ключевые направления внедрения ИИ: автоматизация рутинных процессов, аналитика и прогнозирование финансовых показателей, а также трансформация профессиональных компетенций бухгалтеров.

Отмечается повышение точности и эффективности учета, а также изменение роли бухгалтера. Выделены основные преимущества и риски внедрения технологий

Ключевые слова: Искусственный интеллект, бухгалтерский учет, автоматизация процессов, финансовая аналитика, снижение ошибок, кибербезопасность.

Современный этап развития экономики характеризуется переходом к цифровым моделям управления, в которых ключевую роль играют интеллектуальные технологии обработки данных. В этих условиях искусственный интеллект становится важнейшим инструментом трансформации бухгалтерского учета, обеспечивая автоматизацию рутинных операций, повышение точности обработки информации и расширение аналитических возможностей учетно-аналитических систем.

Цифровизация и внедрение инновационных технологий обусловливают качественные изменения в бухгалтерском учете, повышая его эффективность, прозрачность и стратегическую значимость [1, с.66]. Искусственный интеллект, включая методы машинного обучения, обработки естественного языка и интеллектуального анализа данных, активно внедряется в учетную практику и способствует развитию новых подходов к обработке финансовой информации.

Практическая реализация ИИ в бухгалтерском учете осуществляется по ряду ключевых направлений, среди которых автоматизация рутинных операций, выявление аномалий и мошенничества, прогнозирование финансовых показателей и обработка естественного языка [2, с.27]. В частности, автоматизация обработки первичных документов на основе технологий распознавания текста и машинного обучения позволяет существенно сократить объем ручного труда и снизить вероятность ошибок.

При проведении аудита применяется анализ данных с использованием ИИ [3, с.115], что позволяет повысить точность проверки финансовой отчетности, а также своевременно выявлять нарушения и несоответствия.

Примером практического применения является автоматизация корпоративных расходов, при которой ИИ-системы обрабатывают документы на всех этапах — от распознавания до формирования отчетности, что позволяет существенно сократить время обработки операций более чем на 80 % и повысить эффективность финансового контроля.

Таблица 1. Технологии искусственного интеллекта и их применение в бухгалтерском учете.

Технология	Применение
OCR + NLP	Считывание и классификация данных из бумажных документов

ML (машинное обучение)	Прогнозирование финансовых показателей, выявление аномалий
RPA + AI	Автоматизация бизнес-процессов, исключений, интеграция с ERP
LLM (большие языковые модели)	Генерация отчетов, ответы на вопросы, подготовка документов
Облачные платформы	Интеграция ИИ-модулей в бухгалтерские сервисы

Анализ представленных технологий показывает, что наибольшее распространение в бухгалтерском учете получили решения, основанные на сочетании OCR, машинного обучения и роботизированной автоматизации процессов. Их совместное использование позволяет не только автоматизировать ввод и обработку данных, но и обеспечивать более высокий уровень точности и контроля. Применение больших языковых моделей расширяет возможности формирования отчетности и аналитических материалов, что повышает эффективность работы бухгалтерии. Таким образом, интеграция различных технологий ИИ способствует комплексной цифровизации учетных процессов и повышению их результативности.

Современный этап развития бухгалтерского учета характеризуется активной цифровой трансформацией, в рамках которой ключевую роль играют технологии искусственного интеллекта. Их внедрение обеспечивает переход от традиционной обработки данных к интеллектуализированным системам управления учетной информацией.

В условиях цифровизации широкое распространение получили интегрированные ИИ-модули в облачных бухгалтерских платформах, позволяющие автоматизировать распознавание, классификацию и обработку первичных документов. Существенную роль в этом процессе играют технологии OCR, интегрированные с алгоритмами машинного обучения, обеспечивающие повышение скорости обработки данных и снижение ошибок.

Значительный эффект достигается при использовании комплексных решений, основанных на сочетании технологий RPA и искусственного интеллекта, которые обеспечивают реализацию сквозных учетных процессов — от ввода данных до анализа отклонений и управления исключениями. Дополнительно внедрение интеллектуальных ассистентов и чат-ботов способствует автоматизации подготовки финансовых документов и расширяет аналитические возможности бухгалтерского учета.

В результате бухгалтерский учет трансформируется из системы фиксации операций в инструмент поддержки управленческих решений, обеспечивая повышение точности информации, качества отчетности и усиление стратегической роли бухгалтерии [4, с. 204].

Вместе с тем внедрение искусственного интеллекта сопровождается рядом вызовов, включая риски информационной безопасности, вопросы конфиденциальности данных и зависимость эффективности алгоритмов от качества исходной информации. Кроме того, возрастает потребность в специалистах, обладающих цифровыми компетенциями и навыками работы с интеллектуальными системами.

В перспективе бухгалтерский учет будет развиваться в формате гибридной модели, где ИИ выполняет рутинные операции, а человек сосредотачивается на аналитике и стратегическом управлении.

Ожидается, что в ближайшие годы бухгалтерский учет будет трансформироваться в интеллектуально-ориентированную систему, характеризующуюся высоким уровнем автоматизации процессов отчетности и аудита, развитием инструментов прогнозирования финансовых показателей и анализа рисков. Одновременно возрастет значимость профессиональных компетенций в области цифровых технологий и искусственного интеллекта. В долгосрочной перспективе предполагается также интеграция учетных систем с технологиями блокчейн, что позволит повысить прозрачность и надежность финансовых операций [5, с. 58].

Практическая реализация искусственного интеллекта в бухгалтерском учете осуществляется по ряду ключевых направлений. К ним относится автоматизация рутинных

учетных операций, включая обработку первичных документов, расчет налоговых обязательств и формирование финансовой отчетности. Существенную роль играет использование интеллектуальных алгоритмов для выявления аномалий и признаков мошенничества, что позволяет повысить уровень внутреннего контроля.

Кроме того, технологии искусственного интеллекта активно применяются для прогнозирования финансовых показателей на основе анализа исторических данных, что способствует повышению обоснованности управленческих решений. Важным направлением является также обработка естественного языка, реализуемая через чат-боты и интеллектуальные ассистенты, обеспечивающие взаимодействие с пользователями и автоматизацию консультационных функций [6, с. 14].

Таким образом, внедрение искусственного интеллекта в бухгалтерский учет формирует новые возможности для повышения эффективности и качества учетных процессов, одновременно предъявляя повышенные требования к уровню организации данных, информационной безопасности и профессиональной подготовки специалистов.

Таблица 2. Примеры ИИ-систем. применяемых в бухгалтерии

Название системы	Функции	Применение	Преимущества
UiPath	Роботизация процессов (RPA)	Автоматизация ввода счетов и отчетности	Сокращение времени обработки на 50–70%, минимизация ошибок
Xero HQ	Обработка транзакций, прогнозирование	Малый и средний бизнес	Аналитика в реальном времени, удобные отчеты
MindBridge Ai Auditor	Обнаружение аномалий, аудиторский анализ	Аудиторские фирмы	Повышение точности аудита, выявление мошенничества
Botkeeper	Автоматизация бухгалтерии с ИИ	Малый бизнес	Комплексная бухгалтерская поддержка, интеграция с CRM и банковскими системами
QuickBooks with AI	Финансовое планирование и прогнозирование	Компании всех размеров	Автоматизация отчетности, прогнозирование денежных потоков

Анализ представленных ИИ-систем показывает, что современные программные решения ориентированы на комплексную автоматизацию бухгалтерских процессов и повышение качества финансовой аналитики. Наиболее функциональные системы сочетают в себе возможности обработки транзакций, прогнозирования и выявления аномалий. Их использование позволяет существенно сократить временные затраты на выполнение рутинных операций и минимизировать количество ошибок. Кроме того, внедрение таких систем способствует повышению прозрачности финансовой информации и улучшению качества управленческих решений.

Таблица 3.SWOT-анализ внедрения ИИ в бухгалтерский учет

Категория	Содержание
Сильные стороны (Strengths)	- Повышение точности и скорости обработки данных - Снижение затрат на рутинные операции - Поддержка стратегических решений через аналитику - Возможность масштабирования процессов
Слабые стороны (Weaknesses)	-Высокая стоимость внедрения -Зависимость от качества данных - Требуются навыки работы с ИИ у персонала

Возможности (Opportunities)	-Развитие интеллектуальной отчетности и прогнозирования - Интеграция с блокчейн для прозрачности транзакций - Расширение роли бухгалтерии в стратегическом планировании
Угрозы (Threats)	-Риски кибербезопасности и утечки данных - Юридические и этические вопросы (ответственность за ошибки алгоритмов) - Сопротивление изменениям со стороны сотрудников

Проведенный SWOT-анализ позволяет сделать вывод о том, что внедрение технологий искусственного интеллекта в бухгалтерский учет представляет собой перспективное направление его развития, способствующее повышению эффективности и качества учетных процессов. Выявленные сильные стороны и открывающиеся возможности подтверждают целесообразность дальнейшей интеграции интеллектуальных решений в учетно-аналитические системы предприятий.

Вместе с тем, наличие слабых сторон и потенциальных угроз свидетельствует о необходимости комплексного подхода к внедрению искусственного интеллекта. Такой подход должен включать подготовку квалифицированных кадров, обладающих цифровыми компетенциями, обеспечение высокого уровня информационной безопасности, а также формирование качественной и структурированной базы данных, необходимой для эффективной работы интеллектуальных алгоритмов.

Анализ современных практик показывает, что искусственный интеллект оказывает существенное влияние на трансформацию бухгалтерского учета, изменяя традиционные подходы к обработке информации и расширяя аналитические возможности. Использование интеллектуальных технологий способствует автоматизации рутинных операций, снижению вероятности ошибок и усилению роли бухгалтерии как аналитического и стратегического центра управления.

В ходе проведенного исследования были рассмотрены теоретические и практические аспекты влияния технологий искусственного интеллекта на систему бухгалтерского учета в условиях цифровой экономики. Установлено, что внедрение интеллектуальных технологий является одним из ключевых факторов трансформации учетно-аналитических систем, способствующим повышению их эффективности, адаптивности и аналитической значимости.

В процессе исследования раскрыта сущность цифровой трансформации бухгалтерского учета, заключающаяся в переходе от традиционных методов фиксации хозяйственных операций к интеллектуализированным системам обработки, анализа и интерпретации данных. Показано, что применение искусственного интеллекта позволяет автоматизировать рутинные учетные процедуры, повысить точность и оперативность обработки информации, а также существенно расширить аналитические возможности бухгалтерии.

Анализ современных цифровых решений продемонстрировал, что интеграция технологий OCR, RPA и интеллектуальных алгоритмов обеспечивает реализацию сквозных учетных процессов, снижает трудоемкость операций и способствует формированию более качественной управленческой отчетности. Кроме того, использование интеллектуальных ассистентов и систем прогнозирования позволяет повысить обоснованность принимаемых управленческих решений.

Вместе с тем, в ходе исследования выявлены ключевые проблемы и ограничения, связанные с внедрением искусственного интеллекта в бухгалтерский учет. К ним относятся зависимость эффективности алгоритмов от качества исходных данных, риски информационной безопасности, а также необходимость формирования новых профессиональных компетенций у специалистов. Отмечено, что данные факторы требуют комплексного подхода к внедрению цифровых технологий и совершенствования нормативно-методической базы.

Результаты SWOT-анализа подтвердили, что, несмотря на наличие определенных рисков, внедрение искусственного интеллекта обладает значительным потенциалом для

повышения эффективности учетных процессов и укрепления роли бухгалтерии в системе управления предприятием. Установлено, что успешная интеграция ИИ возможна при условии обеспечения высокого уровня подготовки персонала, развития цифровой инфраструктуры и внедрения современных систем защиты информации.

В перспективе развитие бухгалтерского учета будет связано с формированием гибридной модели, в которой интеллектуальные технологии выполняют операционные функции, а человек сосредотачивается на аналитике, прогнозировании и стратегическом управлении. Ожидается дальнейшее расширение применения технологий искусственного интеллекта, интеграция учетных систем с блокчейн-решениями, а также развитие инструментов анализа рисков и прогнозирования финансовых показателей.

Таким образом, внедрение искусственного интеллекта в бухгалтерский учет представляет собой не только технологическое обновление, но и качественную трансформацию всей системы учета, направленную на повышение ее эффективности, прозрачности и стратегической значимости в условиях современной экономик

Список литературы

1. Бердимуратова З. «Искусственный интеллект в бухгалтерии: новая реальность» // Modern Education and Development. 2025.-161с.

2. Семин А. Н., Гусманов Р. У., Нигматуллина Г. Р., Дик Е. Н., Галиев Р. Р. «Искусственный интеллект в бухгалтерском учете: трансформация финансового ландшафта» // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. 2025.-132с.

3. Болсынбек М., Ерниязов Р. А., Ауесбекова А. А., Жумажанова М. Т., Байдаирова К. Б. «Бухгалтериядағы жасанды интеллект: артықшылықтары мен қиындықтары» // Scientific Journal of Pedagogy and Economics, 2023.-333с.

4. Балгинова К. М., Тусибаева Г. С., Сагиндыкова Г. М. «Возможности применения искусственного интеллекта в государственном аудите» // Bulletin of L. N. Gumilyov ENU. Economic Series. 2025.-365с.

5. Ерина Т. В., Иванова Н. В. «Искусственный интеллект и управленческий учет: современное состояние и тенденции развития» // Управленческий учет. 2023.-383с.

6. Дахел М. С. Д. «Применение искусственного интеллекта в бухгалтерском учете университетов» // Финансовый менеджмент. 2025.-61с.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ КАК ДРАЙВЕР ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ СТРАН ЕАЭС

БЕРЕЗЮК А.А.
Студент магистратуры МЭиБИ25-2М
ИГНАТОВА О.В.
Научный руководитель, к.э.н., доцент
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации
г. Москва, Российская Федерация

Аннотация. В работе рассмотрены вопросы, связанные с развитием цифровых платформ, электронных сервисов и единой инфраструктуры. В условиях глобальной цифровой трансформации цифровизация становится ключевым фактором углубления экономической интеграции стран Евразийского экономического союза. Развитие цифровых платформ, обеспечивает снижение барьеров во взаимной торговле, ускоряет движение капитала и рабочей силы, а также повышает прозрачность экономических процессов. Совместные инициативы в области цифровых технологий способствуют формированию единого экономического пространства, укреплению конкурентоспособности ЕАЭС на мировом рынке и созданию условий для устойчивого роста. Особое значение приобретают вопросы

кибербезопасности и гармонизации нормативно-правовой базы, что позволяет странам союза эффективно адаптироваться к вызовам цифровой экономики.

Ключевые слова: цифровизация, цифровые платформы, цифровые технологии, ЕАЭС.

Введение. Цифровая трансформация становится ключевым фактором развития современной мировой экономики. Страны стремятся адаптировать свои экономические модели к новым технологическим реалиям, поскольку именно цифровые решения позволяют повысить эффективность управления, ускорить обмен информацией и обеспечить прозрачность взаимодействия между государством, бизнесом и обществом.

В условиях стремительного роста объемов данных и усложнения глобальных процессов цифровизация превращается в фундаментальный инструмент модернизации.

В мировой практике цифровые технологии выступают не только средством повышения производительности, но и механизмом углубления международной экономической кооперации. Они способствуют формированию единого информационного пространства, упрощают трансграничные операции, создают условия для синхронизации экономических политик и стандартов. Таким образом, цифровизация становится важнейшим элементом интеграционных процессов, усиливая взаимосвязанность национальных экономик.

Для России развитие цифровых технологий приобретает стратегическое значение. Государственная политика ориентирована на создание цифровой инфраструктуры, способной обеспечить конкурентоспособность страны в условиях Четвертой промышленной революции. Внедрение цифровых платформ, автоматизированных систем управления и технологий обработки больших данных становится основой для формирования новых моделей экономического взаимодействия как внутри страны, так и на международной арене [1].

Особое значение цифровая трансформация имеет для интеграционных процессов в рамках Евразийского экономического союза. Эффективное сотрудничество государств-участников ЕАЭС требует согласованных цифровых решений, обеспечивающих обмен данными, унификацию процедур и повышение скорости экономических операций. Без развития цифровых инструментов невозможно построить устойчивую и динамичную интеграционную систему, способную отвечать вызовам глобальной экономики.

Цифровая политика стран ЕАЭС. Россия рассматривает цифровую трансформацию как стратегический приоритет национального развития и одновременно как основу для углубления евразийской интеграции. В рамках ЕАЭС она выступает наиболее технологически развитым участником, обладающим ресурсами, инфраструктурой и компетенциями, позволяющими задавать темп цифровой модернизации всего объединения [2]. В отличие от России, цифровые стратегии других стран ЕАЭС развиваются неравномерно, что формирует асимметрию цифровой зрелости внутри союза. Казахстан демонстрирует высокие темпы цифровой модернизации, реализуя программу «Цифровой Казахстан», ориентированную на развитие электронного правительства, цифровых сервисов и инновационной инфраструктуры. Казахстан активно внедряет цифровые решения в государственное управление и логистику, что делает его вторым по уровню цифровой зрелости участником ЕАЭС.

Беларусь обладает сильным ИТ-сектором и развитой технологической базой, что отражено в государственной политике цифрового развития. Однако цифровизация в большей степени сосредоточена на промышленности и ИТ-услугах, тогда как цифровая трансформация государственного управления и инфраструктуры развивается менее динамично по сравнению с Россией и Казахстаном.

Армения и Кыргызстан находятся на более ранних этапах цифровой трансформации. Армения демонстрирует высокую активность в сфере ИТ-предпринимательства и стартап-экосистем, но ограничена масштабом инфраструктуры и ресурсной базой. Кыргызстан, в свою очередь, сталкивается с недостатком цифровой инфраструктуры и кадров, что замедляет реализацию национальных цифровых инициатив. Тем не менее обе страны активно участвуют в интеграционных цифровых проектах ЕАЭС, рассматривая их как возможность ускорить собственную цифровую модернизацию.

На этом фоне российская цифровая политика приобретает интеграционное значение. Россия обладает наиболее развитой нормативной базой, масштабными государственными цифровыми платформами, опытом внедрения технологий больших данных, искусственного интеллекта и систем электронного взаимодействия. Это позволяет ей выступать инициатором и координатором цифровых проектов ЕАЭС, включая создание трансграничных платформ, систем обмена данными, цифровых транспортных коридоров и механизмов прослеживаемости товаров [3].

Таким образом, сравнительный анализ цифровой политики стран ЕАЭС показывает, что Россия играет роль технологического лидера и основного драйвера цифровой интеграции, тогда как другие государства - в зависимости от уровня цифровой зрелости - либо активно поддерживают этот процесс (Казахстан, Беларусь), либо используют интеграционные механизмы для ускорения собственной цифровой трансформации (Армения, Кыргызстан). Это делает цифровую политику России ключевым фактором формирования единого цифрового пространства ЕАЭС и определяет стратегическую траекторию развития интеграции в условиях глобальной цифровой экономики.

Тенденции цифровой интеграции стран ЕАЭС через призму цифровых индексов отражены в таблице 1.

Таблица 1. Страны ЕАЭС в международных рейтингах (2025)

Показатель	Армения	Беларусь	Казахстан	Кыргызстан	Россия
Global Cybersecurity Index, 2025	72	68	35	18	22
Network Readiness Index, 2025	50	63	48	88	44
E-participation Index, 2025	52	56	25	60	26
ICT Development Index, 2025	70	38	49	101	42
E-government Development Index, 2025	65	41	28	79	33
Примечание – составлено автором					

Анализ динамики цифровых индексов стран ЕАЭС за последние годы показывает, что цифровая интеграция в союзе развивается неравномерно, формируя устойчивую структуру из лидеров, стран среднего уровня и догоняющих участников. Эта асимметрия не является статичной: она отражает различия в стратегических приоритетах, уровне цифровой инфраструктуры, развитии электронного правительства, а также способности государств внедрять ключевые технологии — искусственный интеллект, большие данные и блокчейн. В совокупности эти факторы определяют, насколько каждая страна готова участвовать в формировании единого цифрового пространства ЕАЭС.

Россия и Казахстан формируют ядро цифровой интеграции союза. Их высокие позиции в международных рейтингах - Global Cybersecurity Index, Network Readiness Index, EGDI и ICT Development Index — свидетельствуют о развитой инфраструктуре, зрелых цифровых государственных сервисах и устойчивой кибербезопасности. Россия демонстрирует наиболее высокую технологическую готовность: развитые платформы электронного правительства, масштабное внедрение ИИ и Big Data в государственном управлении, логистике и промышленности, а также активные пилоты блокчейна в энергетике и логистике [4]. Казахстан, в свою очередь, усиливает свои позиции благодаря мощной системе eGov, развитому финтех-сектору и внедрению аналитических технологий в транспорт и налоговое администрирование. Эти две страны обладают наибольшей корреляцией между цифровыми индексами и реальной способностью участвовать в интеграционных проектах, что делает их ключевыми драйверами цифровой трансформации ЕАЭС.

Беларусь и Армения занимают промежуточное положение. Беларусь обладает сильным ИТ-кластером и высоким уровнем цифровых компетенций, что отражается в ее позиции в ICT Development Index. Однако цифровизация государственного управления развивается менее

динамично, чем в России и Казахстане, что снижает ее интеграционный потенциал. Армения демонстрирует высокий инновационный потенциал благодаря активной стартап-экосистеме и развитию ИИ-решений в частном секторе. Тем не менее ограниченная инфраструктура и более низкие показатели в NRI и EGDI сдерживают ее участие в крупных трансграничных цифровых проектах. Для обеих стран характерна средняя корреляция между цифровыми индексами и уровнем интеграции: потенциал высок, но его реализация зависит от модернизации инфраструктуры и унификации цифровых регуляций.

Кыргызстан остается догоняющей страной, что подтверждается низкими позициями в NRI, EGDI и ICT Development Index. Ограниченная инфраструктура, недостаток кадров и низкий уровень внедрения ИИ, Big Data и блокчейна препятствуют активному участию в цифровой интеграции. Однако страна демонстрирует положительную динамику в области кибербезопасности и цифровых госуслуг, что создаёт предпосылки для постепенного повышения интеграционного потенциала. Кыргызстан в наибольшей степени зависит от совместных проектов ЕАЭС, которые становятся для него инструментом ускоренной цифровой модернизации.

В целом тенденции показывают, что цифровая интеграция ЕАЭС развивается по модели «центр - периферия», где Россия и Казахстан формируют технологическое ядро, Беларусь и Армения - средний уровень, а Кыргызстан - периферию. Такая структура создает как возможности, так и риски. С одной стороны, технологические лидеры могут ускорять цифровую трансформацию всего союза, экспортируя решения и формируя единые стандарты. С другой - сохраняется риск углубления цифрового разрыва, если догоняющие страны не получат достаточной поддержки в развитии инфраструктуры и кадрового потенциала.

Ключевой вывод состоит в том, что цифровые индексы являются надёжным индикатором интеграционной готовности, а развитие ИИ, Big Data и блокчейна - основой для формирования единого цифрового пространства ЕАЭС. В ближайшие годы успех интеграции будет зависеть от способности стран синхронизировать цифровые стратегии, унифицировать регуляции и развивать совместимые технологические платформы.

Цифровая интеграция ЕАЭС: направления, возможности и эффекты.

Цифровая интеграция ЕАЭС начинается с глубокой трансформации ключевых отраслей экономики и финансового сектора. Внедрение технологий искусственного интеллекта, больших данных, интернета вещей, блокчейна и облачных решений формирует новую технологическую основу для экономического взаимодействия государств-участников [5]. Эти технологии позволяют повышать производительность, снижать транзакционные издержки и обеспечивать более точное управление ресурсами.

Цифровые платформы в промышленности, агропромышленном комплексе, энергетике и финансовой сфере создают условия для формирования сквозных цепочек добавленной стоимости внутри союза. Интеграция национальных рынков капитала и платёжных систем становится возможной благодаря унифицированным цифровым инструментам, что усиливает финансовую связанность региона и способствует развитию трансграничных инвестиций.

Цифровое государственное управление является центральным элементом интеграции в ЕАЭС. Оно предполагает унификацию электронных государственных услуг, создание совместимых реестров и информационных систем, развитие трансграничного электронного документооборота и использование единой или взаимно признаваемой электронной подписи.

Эти меры позволяют значительно ускорить согласовательные процедуры, снизить административные барьеры и повысить прозрачность взаимодействия между государствами. Цифровизация интеграционных процессов делает возможным переход от традиционных бюрократических механизмов к современным, технологически оснащённым форматам межгосударственного сотрудничества.

Единый цифровой рынок - это стратегическая цель цифровой интеграции, предполагающая свободное движение цифровых услуг, данных, технологий и платформ внутри союза. Его формирование включает развитие электронной коммерции, маркетплейсов, финтех-сервисов, цифровых логистических решений и платформ для B2B-взаимодействия [6].

Создание единого цифрового рынка позволяет бизнесу функционировать в формате «один рынок - несколько юрисдикций», минимизируя барьеры и упрощая доступ к потребителям в разных странах. Это повышает конкурентоспособность компаний, стимулирует инновации и способствует росту региональной торговли.

Таким образом, цифровизация, являясь мощным драйвером интеграции, одновременно формирует комплекс рисков, требующих системного управления. Для успешного развития цифрового пространства ЕАЭС необходимо сочетать технологическое развитие с укреплением нормативной базы, повышением уровня кибербезопасности и выравниванием цифровых возможностей государств-участников.

Заключение. Решение проблем цифровой интеграции стран ЕАЭС требует комплексного подхода, сочетающего активизацию межгосударственного взаимодействия и глубокую гармонизацию нормативно-правовой базы. Для формирования единого цифрового пространства необходимо выработать общие стандарты, обеспечивающие доверительную, безопасную и технологически совместимую среду, в рамках которой будет функционировать весь трансграничный электронный документооборот. Только при наличии согласованных правил и единых технических требований цифровая интеграция сможет стать устойчивым фактором экономического роста и модернизации региона.

Учитывая стратегическую значимость цифровой трансформации и выявленные риски, для углубления цифровой интеграции стран ЕАЭС целесообразно и необходимо:

1. Гармонизировать нормативно-правовую базу союза, обеспечив единые стандарты электронного документооборота, защиты данных, регулирования цифровых платформ и трансграничных потоков информации.
2. Развивать совместимые цифровые инфраструктуры, включая интегрированные реестры, системы идентификации, платформы обмена данными и трансграничные цифровые сервисы.
3. Сокращать цифровое неравенство между государствами, поддерживая развитие широкополосного доступа, дата-центров, облачных сервисов и цифровых компетенций в странах с менее развитой инфраструктурой.
4. Укреплять региональную кибербезопасность, создавая единый контур защиты, совместные центры реагирования и механизмы обмена информацией о киберинцидентах.
5. Стимулировать развитие собственных цифровых технологий, снижая зависимость от внешних поставщиков и укрепляя технологический суверенитет ЕАЭС.
6. Расширять цифровые возможности бизнеса, обеспечивая доступ к маркетплейсам, финтех-сервисам, логистическим платформам и инструментам электронной коммерции.
7. Инвестировать в человеческий капитал, развивая цифровые компетенции, программы переподготовки кадров и совместные образовательные инициативы.
8. Развивать цифровую логистику и трансграничные сервисы, внедряя системы прослеживаемости товаров, интеллектуальные транспортные решения и цифровые коридоры.

В совокупности эти меры создают основу для формирования устойчивого, технологически развитого и конкурентоспособного цифрового пространства ЕАЭС. Реализация предложенных шагов позволит странам союза не только ускорить собственную цифровую трансформацию, но и укрепить интеграционные связи, повысить экономическую устойчивость и занять более значимое место в глобальной цифровой экономике.

Литература:

1. Еременко М.Ю. Цифровизация как драйвер экономической интеграции стран Евразийского экономического союза // Вестник университета. 2021. №3. С. 32–37.

2. Исаков И.В. Перспективы и барьеры формирования цифрового союза ЕАЭС // Экономика: теория и практика. 2025. №2 (78).

3. Яник А.А. Цифровое пространство ЕАЭС: актуальное состояние и перспективы // Международное право и международные организации. 2021.

4. Барыбин Д.С., Щедрина И.Н. Внедрение цифровых технологий в ЕАЭС // Форум

молодых ученых. 2024.
5. Глазьев С.Ю. Проблемы развития евразийской экономической интеграции: как их разрешить // Евразийская интеграция: экономика, право, политика. 2022. №16 (3).
Коровникова Н.А. Цифровизация ЕАЭС-пространства // Россия: тенденции и перспективы развития. 2022. №17-1.

ФОРМИРОВАНИЯ И РАСКРЫТИЯ ИНФОРМАЦИИ ОБ ОПЕРАЦИЯХ В ИНОСТРАННОЙ ВАЛЮТЕ В ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ МЕЖДУНАРОДНЫХ КОМПАНИЙ

ЖИТЕНЕВА Е.
студентка группы МУИА24-1м-18
ГРИШКИНА С.Н.
Научный руководитель, д.э.н., профессор
Финансовый университет при Правительстве РФ,
г. Москва, Российская Федерация

Аннотация. В данной статье рассмотрено влияние валютных операций на финансовую отчетность и связанные с ними риски. Обоснована актуальность темы, определены проблемы учета и раскрытия информации. Цель — систематизация подходов МСФО. Применены методы анализа и синтеза. Выявлены ключевые направления совершенствования учета.

Ключевые слова: Валютные операции, валютный риск, курсовые разницы, функциональная валюта, МСФО, финансовая отчетность, раскрытие информации.

Операции в иностранной валюте занимают в финансовой отчетности международных компаний двойственное положение. С одной стороны, они являются обычными хозяйственными операциями: закупками, продажами, займами, расчетами с контрагентами, вложениями в зарубежные активы. С другой стороны, они образуют самостоятельный источник учетных эффектов, поскольку изменение обменного курса влияет на оценку монетарных статей, на результаты консолидации зарубежных подразделений и на раскрытие рыночного риска. Поэтому при подготовке отчетности в соответствии с МСФО предметом анализа становится не просто наличие зарубежных расчетов, а порядок формирования информации о них: в какой валюте операция признается, по какому курсу переоценивается, в какой форме отчетности отражается возникшая разница и каким образом эта разница объясняется пользователю отчетности. МСФО (IAS) 21 прямо охватывает три элемента этой проблемы: учет валютных операций, перевод результатов и финансового положения зарубежной деятельности и пересчет отчетности в валюту представления [2].

Базовой категорией является функциональная валюта. В терминологии МСФО (IAS) 21 это валюта основной экономической среды, в которой организация осуществляет деятельность. Для ее определения приоритет имеют экономические индикаторы: валюта, которая в наибольшей степени влияет на цены реализации товаров и услуг, валюта страны, чьи конкурентные условия и регулирование формируют эти цены, а также валюта, в которой преимущественно формируются затраты на труд, материалы и иные расходы [5, с. 29]. Дополнительное значение имеют валюта финансирования и валюта, в которой обычно аккумулируются поступления от операционной деятельности. Для зарубежного подразделения стандарт предлагает учитывать еще и степень его автономности, долю внутригрупповых операций и взаимосвязь денежных потоков с материнской компанией. Если индикаторы указывают в разные стороны, руководство обязано использовать профессиональное суждение, отдавая приоритет именно первичным экономическим факторам. После определения функциональная валюта не меняется до тех пор, пока не изменятся соответствующие экономические условия.

Первоначальное признание валютной операции строится по относительно простому правилу: сумма в иностранной валюте переводится в функциональную валюту по спот-курсу на дату операции. Однако дальнейший учет уже зависит от природы статьи. На конец отчетного периода монетарные статьи должны пересчитываться по курсу закрытия; немонетарные статьи, учитываемые по исторической стоимости, остаются по курсу даты операции; немонетарные статьи, оцениваемые по справедливой стоимости, переводятся по курсу на дату определения такой стоимости. Это разграничение имеет принципиальное значение: оно не позволяет смешивать валютный эффект с эффектом последующей оценки. Практические публикации на русском языке справедливо подчеркивают, что именно на этом этапе чаще всего возникают методологические ошибки — прежде всего при попытке механически применять средние курсы в условиях высокой волатильности. МСФО (IAS) 21 действительно допускает использование усредненных курсов как технического упрощения, но лишь в той мере, в какой они разумно приближают курс даты операции; если колебания существенны, применение среднего курса становится некорректным.

Классификация курсовых разниц в международной отчетности не сводится к делению на «положительные» и «отрицательные». Более продуктивно различать их по каналу попадания в отчетность. Во-первых, курсовые разницы по расчетам и переоценке обычных монетарных статей — денежных средств, дебиторской и кредиторской задолженности, валютных займов — признаются в прибыли или убытке того периода, в котором они возникли. Во-вторых, если валютный компонент связан с немонетарной статьей, по которой изменение стоимости отражается в прочем совокупном доходе, соответствующий валютный компонент также должен идти через прочий совокупный доход; если же изменение стоимости базовой статьи отражается в прибыли или убытке, туда же относится и валютный компонент. Иными словами, определяющим является не сам факт выражения в иностранной валюте, а учетная модель базового объекта. Такой подход обеспечивает логическую целостность отчетности и не позволяет вырывать валютный эффект из экономической сущности операции.

Особое место занимают курсовые разницы по чистой инвестиции в зарубежную деятельность и собственно трансляционные разницы. Если монетарная статья фактически является частью чистой инвестиции отчетной компании в иностранное подразделение, то в консолидированной отчетности такие разницы первоначально признаются в прочем совокупном доходе и накапливаются в отдельном компоненте капитала до момента выбытия соответствующей инвестиции. Сходная логика действует и тогда, когда финансовая отчетность переводится из функциональной валюты в валюту представления: активы и обязательства пересчитываются по курсу на отчетную дату, доходы и расходы — по курсам дат операций, а все возникающие в результате разницы признаются в прочем совокупном доходе. По практическим причинам допускается использование среднего курса периода для доходов и расходов, но только если колебания курса несущественны. В итоге трансляционный эффект не искажает текущую операционную прибыль, а отражается через капитал до момента полного или частичного выбытия зарубежной деятельности, когда соответствующая накопленная сумма подлежит реклассификации в прибыль или убыток по правилам МСФО (IAS) 21.

Именно на стыке признания и представления возникает ключевой вопрос раскрытия информации. МСФО (IAS) 21 требует раскрывать сумму курсовых разниц, признанных в прибыли или убытке, за исключением статей, попадающих в режим справедливой стоимости через прибыль или убыток по МСФО (IFRS) 9, а также чистую сумму курсовых разниц, признанных в прочем совокупном доходе и накопленных в отдельном компоненте капитала, вместе со сверкой этой величины на начало и конец периода [4]. Если валюта представления отличается от функциональной валюты, компания должна прямо указать этот факт, назвать функциональную валюту и объяснить причину выбора иной валюты представления. Если меняется функциональная валюта самой компании или существенного иностранного подразделения, раскрытию подлежит и сам факт изменения, и его причина. Таким образом, раскрытие валютной информации в МСФО (IAS) 21 строится не вокруг абстрактного описания

политики, а вокруг конкретных величин и управленческих суждений, влияющих на интерпретацию отчетности.

С 2025 года к этому набору добавляется специальный режим для ситуаций отсутствия обменяемости валюты. Поправки в части отсутствия возможности обмена валют к МСФО (IAS) 21 требуют от компании, которая не может свободно обменять одну валюту на другую для заданной цели, сначала оценить, существует ли обменяемость в принципе, а при ее отсутствии — определить расчетный спот-курс, удовлетворяющий цели стандарта. В примечаниях необходимо раскрывать характер и финансовые последствия такой необменяемости, использованный курс или курсы, процесс оценки и виды риска, которым компания подвержена из-за ограниченной обменяемости. Если затронута функциональная валюта иностранного подразделения, раскрытия расширяются за счет сведений о самом подразделении, его агрегированной финансовой информации и возможных обязательствах материнской компании по оказанию финансовой поддержки. Для международных групп это особенно важно, поскольку валютные ограничения перестают быть только макроэкономическим фактором и превращаются в самостоятельный объект профессионального суждения.

Так, в таблице 1 представлен порядок учета и пересчета операций в иностранной валюте в соответствии с МСФО, показывая применяемые курсы, возникающие финансовые эффекты и требования к раскрытию информации для различных видов статей отчетности.

Таблица 1. Методы пересчета валютных статей и их отражение в отчетности по МСФО (IAS) 21 с учетом требований МСФО (IAS) 1 к учетной политике и МСФО (IFRS) 7 к раскрытию риска

Объект пересчета	**Курс или метод**	**Где возникает эффект**	**Что важно раскрыть**
Первичное признание операции в иностранной валюте	Спот-курс на дату операции	Формируется первоначальная сумма в функциональной валюте	Базу курса и случаи применения средних курсов
Монетарные статьи на отчетную дату	Курс закрытия	Прибыль или убыток	Сумму курсовых разниц и их характер
Немонетарные статьи по исторической стоимости	Курс даты операции	Новая курсовая разница от последующего изменения курса не возникает	Политику разграничения монетарных и немонетарных статей
Немонетарные статьи по справедливой стоимости	Курс даты определения справедливой стоимости	Валютный компонент следует за учетом первоначальной переоценки	Связь валютного эффекта с моделью оценки базового актива
Перевод в валюту представления	Активы и обязательства — на отчетную дату; доходы и расходы — по датам операций или по среднему курсу при несущественной волатильности	Прочий совокупный доход и отдельный компонент капитала	Причину выбора валюты представления, состав и динамику трансляционного резерва
Необменяемая валюта	Оценочный спот-курс, соответствующий цели IAS 21	По обычной модели признания, но с усиленными раскрытиями	Финансовые последствия, использованный курс,

Объект пересчета	Курс или метод	Где возникает эффект	Что важно раскрыть
			процесс оценки и риски

Более того, МСФО (IAS) 1 дополняет этот режим не новыми валютными правилами, а требованиями к качеству представления [1]. Стандарт определяет состав полного комплекта отчетности и закрепляет значение примечаний как пространства, где раскрываются существенная учетная политика и значимые суждения руководства. После поправок 2021 года акцент делается не на «значимых» как таковых, а на существенных для понимания отчетности учетных политиках. Это означает, что валютная политика международной компании не должна ограничиваться пересказом норм МСФО (IAS) 21. В примечаниях необходимо давать именно специфичную для конкретной компании информацию: почему выбрана та или иная функциональная валюта; в каких случаях применяются средние курсы; как классифицируются внутригрупповые монетарные статьи; почему те или иные валютные эффекты попадают в прочий совокупный доход, а не в прибыль или убыток; какие профессиональные суждения сильнее всего повлияли на признанные суммы. Как показано в таблице 1, МСФО (IAS) 1 отдельно требует раскрывать суждения руководства, оказавшие наибольшее влияние на признанные показатели, а это делает тему функциональной валюты и классификации трансляционных разниц предметом не только учета, но и раскрытия.

В свою очередь (IFRS) 7 переводит валютную тему из плоскости оценки в плоскость риска [3]. Стандарт требует раскрывать такую информацию о финансовых инструментах, которая позволяет пользователям понять характер и масштаб возникающих рисков. В части валютного риска это означает обязанность показать, как именно возникает риск, какие цели, политики и процессы использует компания для его управления, какими методами он измеряется, какова его количественная величина на отчетную дату и где наблюдается концентрация риска. Для каждого вида рыночного риска, включая валютный, требуется анализ чувствительности: компания должна показать, как разумно возможные изменения соответствующей переменной повлияли бы на прибыль или убыток и на капитал [7, с. 73]. При этом МСФО (IFRS) 7 уточняет, что валютный риск для целей данного стандарта возникает по финансовым инструментам, выраженным в валюте, отличной от функциональной, и не возникает по немонетарным статьям либо по инструментам, номинированным в функциональной валюте. Отсюда следует важный методический вывод: раскрытие по МСФО (IAS) 21 и по МСФО (IFRS) 7 нельзя механически смешивать. Первое объясняет учет и представление валютного эффекта в отчетности в целом, второе — подверженность финансовых инструментов валютному риску и способы его управления.

Стоит помнить о том, что валютный эффект необходимо искать не в одном «валютном» примечании, а в нескольких взаимосвязанных зонах: в отчете о прибылях и убытках, в прочем совокупном доходе, в капитале, в учетной политике и в разделе финансовых рисков. Это становится очевидным, когда рассматривается практическая сложность представления отчетности в иной валюте при высокой волатильности курсов и тем самым подчеркиваются, что проблема валюты представления выходит за пределы чистой техники [6, с. 556]. Сравнительные исследования МСФО и национальных правил, в свою очередь, напоминают, что категории функциональной валюты, валюты представления, монетарных и немонетарных статей являются не вспомогательными, а структурообразующими: именно они делают международную отчетность более гибкой, но одновременно более требовательной к качеству профессионального суждения и к полноте раскрытий.

Список литературы:

1. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 1 «Представление финансовой отчетности». — Текст : электронный // Минфин России. — URL: https://www.minfin.ru (дата обращения: 17.04.2026).

2. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 21 «Влияние изменений валютных курсов». — Текст : электронный // Минфин России. — URL: https://www.minfin.ru (дата обращения: 17.04.2026).
3. Международный стандарт финансовой отчетности (IFRS) 7 «Финансовые инструменты: раскрытие информации». — Текст : электронный // Минфин России. — URL: https://www.minfin.ru (дата обращения: 17.04.2026).
4. Международный стандарт финансовой отчетности (IFRS) 9 «Финансовые инструменты». — Текст : электронный // Минфин России. — URL: https://www.minfin.ru (дата обращения: 17.04.2026).
5. Булычева М. В., Булычева Т. В., Елисеева О. В. Валюта представления отчетности и функциональная валюта: особенности пересчета // Управленческий учет. — 2023. — № 7. — С. 27–33.
6. Корчагина Л. М., Боброва А. А. Классификация статей в методах трансляции функциональной валюты // Экономика и управление. — 2022. — С. 552–557.
7. Котельникова Н. В. Методические аспекты анализа валютного риска по данным финансовой отчетности // Управленческий учет. — 2022. — № 1. — С. 71–79.

ОСОБЕННОСТИ УЧЕТНОЙ ПОЛИТИКИ БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ НА 2026 ГОД С УЧЕТОМ ПОСЛЕДНИХ ИЗМЕНЕНИЙ

КУЗНЕЦОВА Д. В.
студентка группы ЭКН-Б-З-В-2022-1
ПАРАСОЦКАЯ Н. Н.
Научный руководитель, к.э.н., доцент
Российский Государственный Социальный Университет
г. Москва, Россия

Аннотация. В настоящей публикации проанализированы коррективы нормативно-правового регулирования бюджетного учета, введенные с января 2026 года. Данные преобразования обусловлены внедрением актуализированных федеральных стандартов (система СГС) и прекращением действия инструкций № 157н, 174н, 183н. Авторами исследуются ключевые элементы построения учетной политики организаций государственного и муниципального секторов: разделение счетов на активные и пассивные, применение новых бухгалтерских счетов, корректировки в использовании КОСГУ. Сформулированы практические советы по корректировке рабочего плана счетов и выстраиванию системы внутрихозяйственного финансового контроля.

Ключевые слова: учет в государственном секторе, политика ведения учета, стандарты учета государственных финансов, унифицированный план счетов, активные и пассивные счета, КОСГУ, внутренний финансовый мониторинг.

С начала 2026 года организация бухгалтерского учета в государственных (муниципальных) учреждениях подверглась значительным изменениям. Утратили юридическую силу ранее задействованные инструкции № 157н, 162н, 174н и 183н; взамен них с указанной даты применяются три обновленных федеральных стандарта, образующих систему СГС [1, 2, 3]. Данный шаг символизирует заключительный этап формирования унифицированной учетной методологии в публично-правовой сфере, базирующейся на принципах международных стандартов финансовой отчетности. В сложившихся обстоятельствах учетная политика учреждения утрачивает статус исключительно формальной бумаги и приобретает роль основополагающего инструмента, позволяющего адаптировать общие нормативные предписания к отраслевым особенностям и конкретным условиям работы каждой бюджетной организации.

Начиная с 2026 года, нормативную базу бухгалтерского учёта в организациях государственного сектора составляют три федеральных стандарта, входящих в систему СГС. В их число входят: СГС «Единый план счетов бухгалтерского учета государственных финансов» (введён в действие приказом Минфина РФ от 30.08.2024 № 121н), СГС «План счетов бюджетного учета» (утверждён приказом № 132н), а также СГС «План счетов бухгалтерского учета бюджетных и автономных учреждений» (регламентирован приказом № 133н). В целях унификации подходов к применению перечисленных нормативных документов Министерством финансов были подготовлены и доведены до сведения учреждений методические разъяснения. Наиболее существенное значение среди них имеют письма от 22.12.2025 № 02-07-09/124784 и № 02-07-08/124785, а также приказ № 16 от 26.01.2026 [4]. Следует особо отметить, что вновь принятые стандарты не упраздняют ранее выработанные учётные принципы, а логически продолжают их развитие, обеспечивая тем самым последовательность и внутреннюю согласованность учётных процессов. Наряду с этим они вводят дополнительные нормативные предписания императивного характера, неукоснительное выполнение которых является обязательным для всех субъектов учёта.

Наиболее существенные нововведения, влияющие на содержание учётной политики. Первым значимым изменением выступает законодательно закреплённая классификация счетов на три категории: активные, пассивные и активно-пассивные. Для активного счёта характерно наличие лишь дебетового сальдо, тогда как пассивный счёт может иметь исключительно кредитовый остаток. Образование кредитового остатка по активному счёту или дебетового — по пассивному квалифицируется как прямое нарушение действующих правил бухгалтерского учёта [1]. В связи с этим в учётную политику учреждения следует включить внутренние контрольные мероприятия, направленные на недопущение возникновения подобных ошибок.

Вторая по значимости новация касается расширения спектра используемых бухгалтерских счетов. В обновлённую редакцию Единого плана счетов включены дополнительные позиции для учёта расчётов на балансе: счёт 0 206 53 000 (предназначен для отражения авансов, перечисляемых международным структурам) и счёт 0 206 61 000 (используемый для учёта операций, связанных с пенсионными выплатами, пособиями и иными суммами по обязательному социальному, пенсионному и медицинскому страхованию граждан). Кроме того, скорректирован состав забалансовых счетов: введён новый код 35 для отражения ценных бумаг, полученных по договорам займа, а также уточнено экономическое содержание счёта 29, на котором теперь отражаются выданные субсидии, направленные на приобретение жилых помещений [2].

Ещё одна новация коснулась регламента применения КОСГУ (классификации операций сектора государственного управления). Согласно приказу Министерства финансов РФ от 29.08.2025 № 117н, отменено прежде действовавшее и обязательное для всех учреждений требование о детализации записей по статьям 340 (рост стоимости материальных запасов) и 440 (уменьшение стоимости материальных запасов). При этом за организациями бюджетной сферы закреплено право в рамках своей учётной политики устанавливать дополнительные уровни аналитического учёта по названным статьям [5].

Особенности формирования учетной политики на 2026 год. Минфин России в письме от 24.12.2025 № 02-07-09/125907 разъяснил, что переутверждать рабочие планы счетов не требуется, если они уже использовались ранее. Однако необходимо исключить ссылки на утратившие силу инструкции и при необходимости включить новые счета в рабочий план счетов приказом руководителя [4].

Учетная политика должна содержать: график документооборота с указанием сроков и ответственных; порядок исправления ошибок (недопустимость «красного сторно»); регламент взаимодействия с централизованной бухгалтерией (если учет централизован). Также следует утвердить формы регистров учета, разработанных самостоятельно, с обязательными реквизитами: наименование, период, единицы измерения, подписи ответственных лиц.

В части внутреннего контроля, несмотря на то что полное применение стандарта «Учетная политика» в этой части обязательно с 2027 года, уже в 2026 году необходимо предусмотреть положения, направленные на выявление ошибок формирования остатков на активных и пассивных счетах.

Практические аспекты и риски. Основные риски при формировании учетной политики: сохранение ссылок на устаревшие инструкции; игнорирование классификации счетов на активные/пассивные; отсутствие положений о внутреннем контроле; необоснованное расширение аналитики без согласования с учредителем.

Ожидается, что в течение 2026 года Минфин России выпустит дополнительные нормативные документы, регулирующие отдельные вопросы (порядок учета недвижимости, материальных запасов, служащих более года), которые в новых стандартах пока не детализированы.

Таким образом, правильно сформированная учетная политика на 2026 год является залогом достоверности отчетности и минимизации рисков при проведении контрольных мероприятий. Бухгалтерам бюджетных учреждений необходимо своевременно актуализировать учетную политику с учетом новых требований, особенно в части рабочего плана счетов, внутреннего контроля и документооборота.

Список литературы:

1. Приказ Минфина России от 30.08.2024 № 121н «Об утверждении федерального стандарта бухгалтерского учета государственных финансов «Единый план счетов бухгалтерского учета государственных финансов»» [Электронный ресурс]. – URL: http://pravo.gov.ru (дата обращения: 05.04.2026).

2. Приказ Минфина России от 20.09.2024 № 133н «Об утверждении федерального стандарта бухгалтерского учета государственных финансов «План счетов бухгалтерского учета бюджетных и автономных учреждений»» [Электронный ресурс]. – URL: http://pravo.gov.ru (дата обращения: 05.04.2026).

3. Письмо Минфина России от 24.12.2025 № 02-07-09/125907 «О методических рекомендациях по применению СГС «План счетов бюджетного учета» и СГС «План счетов бухгалтерского учета бюджетных и автономных учреждений»» [Электронный ресурс]. – URL: https://minfin.gov.ru (дата обращения: 05.04.2026).

4. Приказ Минфина России от 29.08.2025 № 117н «О внесении изменений в Порядок применения классификации операций сектора государственного управления» [Электронный ресурс]. – URL: http://pravo.gov.ru (дата обращения: 05.04.2026).

5. Изменения в бюджетном учете 2026 [Электронный ресурс] // Институт профессиональных бухгалтеров и аудиторов России. – 2026. – 15 марта. – URL: https://www.ipbr.org (дата обращения: 05.04.2026).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МСФО В РАЗВИТИИ УЧЁТНОЙ СИСТЕМЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ЭВОЛЮЦИЯ, АДАПТАЦИЯ И СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ОРИЕНТИРЫ ДО 2030 ГОДА

КАРПОВ Н.В., МОРОЗОВ А.В.
студенты группы АиВнК23-1
ГРИШКИНА С.Н.
Научный руководитель, д.э.н., профессор
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,
г. Москва, Российская Федерация

Аннотация. Актуальность исследования обусловлена необходимостью осмысления роли МСФО в трансформации национального учёта в условиях геополитических изменений. Проблематика заключается в преодолении концептуального разрыва между формальным следованием инструкциям и принципом достоверности. Цель – обосновать развивающий, а не деструктивный характер влияния МСФО. Метод – анализ стратегических документов и эмпирических данных. Результаты: выявлены три направления развития – стандартизация, цифровизация (ГИР БО) и профессионализация. Перспективы – завершение комплекта ФСБУ к 2030 году.

Ключевые слова: МСФО, российская учётная система, ФСБУ, ГИР БО, достоверность отчётности, стабильность регулирования, национальная информационная безопасность.

Мы убеждены, учёт является если не основным, то одним из важнейших инструментов, когда-либо созданных обществом. В условиях постоянно развивающихся экономических механизмов, данный инструмент никогда не терял своей актуальности, а наоборот – он приобретал ещё большую, насущную, а иногда и разностороннюю роль. Мысли о неотвратимости учёта, как основы деятельности институтов – небезосновательны и это убеждение разделяют многие авторитетные исследователи, что учёт представляет собой не просто важную функциональную подсистему управления экономическим субъектом – нет, он фундаментален. Когда-то у нас существовала собственная, во многом уникальная система. Она была индивидуальной, по-своему интересной и даже, если возможно так выразиться, сложной. Однако, как совершенно справедливо подчёркивается в нормативных актах, регулирующих методологию бухгалтерского учета [1, ст. 20], изоляция любой национальной учётной парадигмы рано или поздно приводит к стагнации и снижению её информационной полезности. С тех пор, следует констатировать, всё изменилось коренным образом. Это, полагаем, уже не секрет для профессионального сообщества: российское учетное пространство движется в едином направлении с МСФО, все разрабатываемые федеральные стандарты так или иначе базируются на международных принципах учёта. И мы убеждены, что это обстоятельство представляет собой не слабое место национальной системы, как полагают отдельные критики, а напротив – колоссальные, ещё не до конца актуализированные возможности. За определённый период времени, следует отметить, появилось множество нормативных правовых документов, и сегодня, на их основании и на основе публично озвученных планов, мы намерены обозначить, каким именно образом МСФО развивает российскую учётную систему. Речь пойдёт именно о развитии, а отнюдь не о деструкции, как, к большому сожалению, до сих пор считают многие скептически настроенные оппоненты. Мы рассмотрим чётко встроенную стратегию по развитию отечественной системы учёта вплоть до 2030 года, включая те аспекты, которые улучшает, а иногда и заменяет наработанный опыт исследователей из других стран, результатом деятельности которых является продукт или даже готовые решения под названием Международные стандарты финансовой отчётности.

Однако для начала, как первый этап нашего анализа, представляется необходимым обратиться к ретроспективе – сказать о прошлом и о нашем собственном пути. В данном контексте, полагаем, уместно вспомнить классическую дилемму, подробнейшим образом

разобранную в рамках концептуальных основ международных стандартов [2, п. 2.12], а именно дилемму между формальным следованием инструкции и экономической сущностью операций. Итак, что же мы имеем в отношении актуальных дней? К 2026 году, как известно, должно было завершиться формирование современной системы бухгалтерского учёта. И, взглянув на уже полученную систему, следует признать: очевидно, поставленная цель в целом достигнута. Раньше, как зачастую принято говорить, главным было свериться с инструкцией – ныне же в основу лёг принцип достоверности и полноты раскрытия информации. Пользователь отчётности, будь то инвестор, кредитор или регулятор, должен видеть реальную, отнюдь не сфальсифицированную или «удобную» картину хозяйственной жизни экономического субъекта. Это означает, что заинтересованные в информации стороны (стейкхолдеры) наблюдают не только задокументированные, юридически оформленные обязательства, а вообще все обязательства компании, которые в действительности существуют в экономической деятельности, включая оценочные и условные. Плюс ко всему, что является крайне значимо, был сделан акцент на прогнозную информацию, без которой, руководителям любого уровня принимать обоснованные решения наши дни практически невозможно.

Все вышеперечисленное – огромный, уже пройденный шаг в пользу достоверности информации, которая, с учетом роста процента фикции данных, действительно зачастую не отвечает требованиям пользователей. Однако, эта доля является отнюдь не недостатком системы, это – как бы парадоксально не звучало, огромные возможности. Фальсификация существовала всегда, однако именно это обстоятельство, как показывает практика, превращается в своеобразное преимущество, поскольку позволяет своевременно идентифицировать слабые места системы внутреннего контроля и учётной политики и, что крайне важно, безотлагательно, незамедлительно их устранять. Далее, дифференциация – вот ещё одна ключевая современная тенденция, которая нашла отражение в программных документах о реформе учёта [3, п. 4]. Сегодня, как мы видим, малый бизнес, некоммерческие организации и участники инновационного центра «Сколково» имеют право работать по упрощённой системе бухгалтерского учёта. Это означает, что они могут отказаться от применения сложных, трудоёмких элементов методологии: не применять стандарты по строительному подряду, оценочным обязательствам, не рассчитывать обесценение активов, не осуществлять дисконтирование дебиторской задолженности, не производить капитализацию основных средств и не учитывать аренду по сложным правилам МСФО (IFRS) 16 «Аренда» [4]. Объём отчётности, как показывают расчёты специалистов, сокращается приблизительно на 80%, что, несомненно, представляет собой существенное облегчение для малого предпринимательства. Индивидуальные предприниматели, в свою очередь, вообще могут вести только налоговый учёт, если, разумеется, они того пожелают. Полный же набор стандартов, включая МСФО, безусловно, сохраняется за общественно значимыми организациями – именно за теми, чья отчётность представляет наибольший публичный интерес.

Итак, изучив уже столь небольшой массив информации, что же можно сказать на данном этапе? Множество улучшений в отношении текущих дней и ещё больше – в планах на будущее. Причина тому – как совершенно закономерно можно отметить, опыт МСФО и наш собственный, национальный взгляд на его применение. Министерство финансов Российской Федерации разрабатывает стандарты на основе прослеживаемой и достаточно закономерной политики: берёт лучшее из международной практики и актуализирует его для отечественных компаний, основываясь на наработках прошлых дней и замечаниях действующих профессиональных бухгалтеров и аудиторов. Это, без сомнения, прогрессивный и вполне рабочий подход. Однако, данную стратегию возможно рассматривать не только со стороны уже полученных результатов, но и в условиях долгосрочных планов развития учёта на будущие годы. С этой точки зрения существуют несколько документов, которые либо уже введены в систему российского учёта, но подразумевают отложенное обязательное применение до определённого года, либо только планируются к принятию и существуют в виде «идеи» или документа «для ознакомления». На их основе, вполне закономерно, можно

проследить место МСФО в будущем отечественного учёта, которые, забегая наперёд, займут новое, еще более важное положение, направленное, разумеется, на улучшение системы.

По результатам ознакомления с многими выпущенными документами, а также неофициальными заявлениями, можно резюмировать: фундаментальных революционных преобразований не планируется, и это, на наш взгляд, вполне разумное решение. Систему в том виде, в котором она сейчас существует, официально признали работоспособной и сбалансированной. Следовательно, никаких по-настоящему всеобъемлющих концептуальных перестроек в ближайшие годы не планируется, наоборот, будут только «точечные» корректировки, небольшие доработки и уточнения. Принцип на ближайшие годы – это стабильность, причём именно стабильность, а не стагнация, что принципиально важно с точки зрения теории регулирования. Стабильность в российском контексте означает, что разработку федеральных стандартов бухгалтерского учёта продолжат планировать на пять лет вперёд, что, безусловно, даёт бизнесу предсказуемость. Стандарты будут изменять редко, и по каждой редакции появятся лишь правки и доработки, а не полное переписывание. Это, стоит согласиться, крайне важно для бизнеса, которому не придётся постоянно, изматывающе подстраиваться под новые правила.

Далее, важный момент – это регулирование, которое, если верить официальным документам, полностью переходит на национальный уровень. Это прямо говорящая, если не одна из основных целей Министерства финансов – обеспечить информационную независимость и безопасность страны, и с этим, полагаем, сегодня никто не спорит. Из этого вытекает, что Международные стандарты аудита (МСА) и МСФО как были, так и остаются той самой фундаментальной методологической базой, золотым стандартом, но теперь их будут вводить в действие только после строгой процедуры признания, в рамках которой профессиональное сообщество оценит их на предмет противоречия национальным интересам. То есть, устанавливается собственный национальный фильтр, и это, как представляется, абсолютно разумная и прагматичная практика, которая используется во многих странах. При этом, что примечательно, развитие бухгалтерского учёта увязывают с другими видами отчётности, например, с отчётами об устойчивом развитии (ESG-отчётностью). В свежей нормативной документации говорится прямым, недвусмысленным языком: «нельзя продвигать изменения в учёте, если они не связаны с изменениями в экономике и институциональной среде. В противном случае качество информации неизбежно снизится, а профессия бухгалтера потеряет свою востребованность, а далее – ценность». Мы считаем, что подобный риск не просто возможен, а в случае необдуманных действий более чем неотвратим. Здесь же о цифровизации и повышении статуса бухгалтеров, которые тоже фигурируют в документации, однако это, скорее, дополнительные, сопутствующие направления, которые делегируются национальным проектам, то есть становятся частью не первостепенной политики Министерства финансов, а дифференцируются в пользу основных задач.

Обращаясь к основным направлениям развития российского учёта до 2030 года, как к одному из основных, официально опубликованных Министерством финансов документов, возможно выделить три магистральных направления развития системы учёта. Изучив каждый из путей, можно будет подвести итоговый вывод о роли МСФО в условиях краткосрочного будущего нашей страны. Данный вывод, с учетом уже полученных промежуточных результатов, отразит действующее положение дел: зарубежная практика – наше будущее или все же у нее больше недостатков, чем преимуществ? Итак, начнём с первого направления, которое, по совместительству, является самым объёмным и амбициозным – это развитие системы национальных стандартов. На этом моменте, надо признать, цели выстроены чётко: к 2030 году предполагается завершение формирования базового комплекта Федеральных стандартов бухгалтерского учёта (ФСБУ). Уже сейчас принят определённый пакет документации, вдобавок к которому в скором времени присоединятся новые ФСБУ. Это, согласно официальным заверениям: «должно обеспечить ещё большую достоверность и сопоставимость отчётности различных компаний». Далее, появляются новые объекты учёта, которых ранее попросту не существовало в хозяйственном обороте, среди них: цифровая

валюта и углеродные единицы. В начале всего по ним выпустят методические рекомендации, с целью первичного их освоения, а после кто желает – может в качестве эксперимента внедрить их добровольно и получить теоретические преимущества в конкуренции, а кто не желает – вправе повременить. После полученных данных, они будут проанализированы и на их основе, если практика окажется результативной, будут разработаны обязательные стандарты, которые пополнят и без того обширный список документов. Отдельная проблема, о которой редко говорят вслух, но она объективно существует – это качество перевода международных стандартов на русский язык. Тут, честно говоря, есть небольшие, но досадные проблемы, связанные с разночтениями и потерей смысла при переводе. В связи с этим была поставлена задача – устранить некие «языковые барьеры», чтобы после прочтения русского текста у пользователя складывалось ровно то же впечатление и понимание, что и после изучения оригинала на английском языке. Вдобавок, что не менее важно, была формализована цель улучшить терминологию, остановившись на традиционных русских терминах, а не на слепом, порой неуклюжем заимствовании. Важное обстоятельство: в Федеральный закон «О бухгалтерском учёте» № 402-ФЗ планируется внести значительное количество поправок, аналоги, многих из которых в той или степени существуют в МСФО [1]. Отражение основных из них в границах этого исследования не несёт под собой фундаментального значения, однако сам факт использования зарубежной практики для совершенствования отечественного учёта очевиден, а значит результативен.

Второе направление – это Государственный информационный ресурс бухгалтерской отчётности (ГИР БО). Многие считают этот инструмент довольно специфической и не самой широко известной за пределами профессионального сообщества структурой, но для специалистов ГИР БО фундаментален. Найти прямой аналог такой системы в зарубежной практике возможно, однако с большим трудом – в большинстве своём, это именно наша уникальная система. Согласно статистическим данным, ресурс показал свою эффективность и в наши дни стал одним из высоко востребованных информационных источников. Его создали в 2020 году, и в настоящее время в нём собрана отчётность более 2,3 миллиона экономических субъектов – это, если верить официальной статистике, 71% от всех юридических лиц, зарегистрированных в Едином государственном реестре юридических лиц (ЕГРЮЛ). В 2023 году к ресурсу обращались 3,7 миллиона раз, было скачано 30,6 миллиона отчётностей, из которых 8,2 миллиона – государственными органами. То есть, ресурс работает и для бизнеса, и для государства, причём весьма активно. С 2022–2023 годов, когда началась известная трансформация внешнеполитической обстановки, была введена система защиты. Дабы отчётность российских компаний не использовалась недружественными государствами для введения санкционных ограничений, доступ к ресурсу может быть ограничен по определённым критериям. На середину 2024 года, например, был ограничен доступ к отчётности 19,8 тысячи компаний – это составляет около 1 процента от всех субъектов, сдававших отчётность за 2023 год. На ресурс возлагаются большие планы, в связи с чем подготовлен пакет по его модернизации, среди улучшений: добавление консолидированной отчётности, промежуточной отчётности и информации об устойчивом развитии; реализация функций проверки полноты сдачи отчётности, наличия у компании права на УСН, факта проведения обязательного аудита; добавление функционала сравнения компаний, фильтрации данных, настройки отображения под индивидуальные потребности пользователя. Плюс, что особенно важно, планируется введение административной ответственности за несвоевременную сдачу отчётности с целью дисциплинирования компаний. Подобное демонстрирует многостороннее развитие учёта: не только с экономической стороны, но и с точки зрения ответственности перед законом.

Третьим направлением развития учёта в нашей стране остаётся аудит, однако согласно изученной информации из документации Министерства финансов, мы вынуждены констатировать, что изменения, затрагивающие эту сферу не фундаментальны, а иногда попросту незначительны. В связи с этим мы не будем отражать аудит, как отдельное направление развития в границах нашего исследования и затронем другой, но не менее

фундаментальный вопрос: роль профессионального сообщества и аудита в развитии МСФО. Результативность использования международных стандартов финансовой отчётности видна уже сегодня, и это относится не только к сфере учёта, но и, разумеется, к сфере аудита. Эта результативность, по нашему мнению, нашла своё отражение в развитии института профессиональных аудиторов, способных работать не только со строгим правилами и фактами, но и применять профессиональное суждение в развитии специальности. Именно это позволило перейти к наиболее достоверному переводу международных стандартов, который мы затрагивали ранее. Мы считаем, что даже в простом совершенствовании перевода зарубежных нормативных документов прослеживается след стремления к внедрению МСФО со стороны государства.

Возможно, использование МСФО – это не такое внешне впечатляющее направление, как абсолютно автономная, изолированная учётная система, подобная той, что существовала в Советском Союзе, со своими счетами, планами и методологией. Однако, мы убеждены, что использование наработок и уже полученных результатов со всего мира – это не признание слабости, не путь к стагнации, а просто логичный, эволюционный шаг, новый этап адаптации к мировой экономике и наше будущее. На основе проведённого исследования были отмечены различные аспекты уже введённых МСФО или только планов, однако, беря во внимания действующую систему учёта: все её плюсы и минусы, можно смело подытожить: МСФО действительно сформировали бухгалтерский учёт в Российской Федерации уже сегодня и будут задействованы в данном процессе в будущем. Это используется, это работает, и это, как показывает практика и многосторонний взгляд даёт реальный положительный результат.

Список литературы:

1. Федеральный закон от 06.12.2011 N 402-ФЗ (ред. от 15.12.2025) «О бухгалтерском учете» // Собрание законодательства РФ. – 2011. – N 50. – Ст. 7345.

2. Приказ Минфина России от 28.12.2015 N 217н (ред. от 17.09.2024) "О введении Международных стандартов финансовой отчетности и Разъяснений Международных стандартов финансовой отчетности в действие на территории Российской Федерации и о признании утратившими силу некоторых приказов (отдельных положений приказов) Министерства финансов Российской Федерации" (Зарегистрировано в Минюсте России 02.02.2016 N 40940) [Электронный ресурс]. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

3. Приказ Минфина России от 06.10.2008 N 106н (ред. от 07.02.2020) "Об утверждении положений по бухгалтерскому учету" (вместе с "Положением по бухгалтерскому учету "Учетная политика организации" (ПБУ 1/2008)", "Положением по бухгалтерскому учету "Изменения оценочных значений" (ПБУ 21/2008)") (Зарегистрировано в Минюсте России 27.10.2008 N 12522) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. – 2008. – N 44.

4. "Международный стандарт финансовой отчетности (IFRS) 16 "Аренда" (введен в действие на территории Российской Федерации Приказом Минфина России от 11.06.2016 N 111н) (ред. от 04.10.2023) [Электронный ресурс]. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

5. Распоряжение Правительства РФ от 22.11.2024 N 3386-р «Об утверждении Основных направлений государственной политики в сфере бухгалтерского учета, финансовой отчетности и аудиторской деятельности до 2030 года» // Собрание законодательства РФ. – 2024. – N 48. – Ст. 7122.

ОПЕРАЦИОННАЯ АНАЛИТИКА В БУХГАЛТЕРСКОМ УЧЕТЕ: ИНСТРУМЕНТ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

ЖМУРИНА К.А.
студентка группы ЭКН-Б-9-Д-2024-1
ПАРАСОЦКАЯ Н.Н.
научный руководитель, к.э.н., доцент
Российский государственный социальный университет
г. Москва, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассмотрена роль операционной аналитики в системе бухгалтерского учета и ее значение для прогнозирования финансовых результатов организаций. Проанализированы основные методы обработки данных, приведены практические примеры их применения, а также выявлены проблемы и предложены направления совершенствования аналитических процессов.

Ключевые слова: операционная аналитика, бухгалтерский учет, финансовые результаты, прогнозирование, анализ данных, прибыль

В условиях цифровизации экономики и высокой конкуренции компании вынуждены принимать решения быстрее и точнее, чем раньше. Это приводит к тому, что традиционные методы анализа уже не дают нужной эффективности. На первый план выходит операционная аналитика, которая позволяет работать с данными практически в реальном времени [1].

Операционная аналитика представляет собой систему сбора, обработки и анализа информации о текущей деятельности предприятия. В отличие от классического финансового анализа, который ориентирован на прошлые периоды, она помогает оценивать текущую ситуацию и прогнозировать будущие результаты.

В бухгалтерском учете операционная аналитика играет ключевую роль, так как именно учет формирует исходные данные для анализа. Все основные показатели — выручка, расходы, прибыль, движение денежных средств — формируются на основе бухгалтерских записей. Если данные некорректны или отражены с задержкой, это сразу влияет на точность прогнозов.

Финансовые результаты организации включают такие показатели, как выручка, себестоимость, прибыль и рентабельность. Их прогнозирование необходимо для планирования деятельности, оценки рисков и принятия управленческих решений. Например, снижение выручки или рост затрат может привести к ухудшению финансового состояния компании, если вовремя не принять меры [2].

Для прогнозирования финансовых результатов используются различные методы. К традиционным относятся методы временных рядов и регрессионный анализ. Они позволяют выявлять закономерности изменения показателей и строить прогноз на основе прошлых данных. Однако такие методы не всегда учитывают сложные и быстро меняющиеся условия рынка.

Современные технологии позволяют применять методы машинного обучения, которые способны анализировать большие объемы данных и находить скрытые зависимости. Это особенно важно для крупных компаний, где количество информации постоянно растет [4, 5]. Например, анализ данных о продажах позволяет прогнозировать выручку, а анализ затрат — контролировать себестоимость.

Практическое применение операционной аналитики можно рассмотреть на примере. В организации было выявлено снижение выручки на 12% по сравнению с планом. Причиной оказалось несвоевременное отражение доходов в бухгалтерском учете. После корректировки данных выручка была пересчитана, что позволило получить более точный прогноз прибыли и избежать ошибочных управленческих решений.

Еще одним направлением применения аналитики является контроль затрат. Анализ структуры себестоимости позволяет выявить причины ее роста. Например, увеличение цен на

сырье приводит к росту расходов и снижению прибыли. Использование аналитики помогает своевременно выявить такие изменения и принять меры, например пересмотреть условия закупок или оптимизировать производство.

Таблица 1. Основные показатели для анализа и прогнозирования финансовых результатов

Показатель	**Экономический смысл**	**Использование в аналитике**	**Влияние на результат**
Выручка	Доход от реализации продукции	Анализ динамики продаж	Формирует прибыль
Себестоимость	Затраты на производство и продажу	Контроль затрат	Снижает прибыль
Валовая прибыль	Разница между выручкой и себестоимостью	Оценка эффективности деятельности	Показывает маржинальность
Чистая прибыль	Финансовый результат после всех расходов	Прогноз итогового результата	Основной показатель эффективности
Денежные потоки	Движение денежных средств	Анализ ликвидности	Влияет на платежеспособность

Анализ данных, представленных в таблице, показывает, что все показатели взаимосвязаны между собой. Например, рост выручки не всегда приводит к увеличению прибыли, если одновременно растут затраты. Поэтому важно анализировать показатели в комплексе.

Несмотря на преимущества, внедрение операционной аналитики связано с рядом проблем. Во-первых, это низкое качество исходных данных. Во-вторых, несогласованность бухгалтерского и управленческого учета. В-третьих, недостаток специалистов, способных правильно интерпретировать результаты анализа.

Для решения этих проблем необходимо автоматизировать учетные процессы, внедрять современные информационные системы и повышать квалификацию сотрудников. Также важно обеспечить интеграцию данных из разных источников, чтобы получить полную картину деятельности организации.

В перспективе роль операционной аналитики будет только расти. Компании, которые активно используют данные, получают конкурентное преимущество, так как могут быстрее реагировать на изменения рынка и принимать более обоснованные решения.

Таким образом, операционная аналитика является важным инструментом бухгалтерского учета и управления. Она позволяет повысить точность прогнозирования финансовых результатов, снизить риски и улучшить эффективность деятельности организации.

Список литературы:

1. Федеральный закон от 06.12.2011 № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_122855/ (дата обращения: 03.04.2026).

2. Приказ Минфина России от 30.12.2020 № 180н «Об утверждении федерального стандарта бухгалтерского учета ФСБУ 27/2021 “Документы и документооборот в бухгалтерском учете”» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_375847/ (дата обращения: 03.04.2026).

3. Беляев А. М. Операционная аналитика в управлении финансами // Бухгалтерский учет в современных условиях. — 2024. — № 2. — С. 18–27.

4. Козлова Т. П. BI-системы и финансовое прогнозирование // Современная экономика: проблемы и решения. — 2023. — № 9. — С. 46–52.

5. Davenport T. H. Analytics and Business. — Boston: Harvard Business Press, 2017. — 230 p.

АҚША ҚАРАЖАТТАРЫНЫҢ ҚОЗҒАЛЫСЫНА ТАЛДАУ

НУРМАГАМБЕТОВ А.
УА-25-3ск тобының студенті
МУСИПОВА Л.К.
Ғылыми жетекші: э.ғ.к., доцент
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті
Қазақстан Республикасы, Қарағанды қ.

Аңдатпа: Бұл баяндамада ақша қаражаттарының қозғалысына талдау жасау мәселелері қарастырылады. Ақша қаражаттарының қозғалысы кәсіпорынның қаржылық тұрақтылығы мен төлем қабілеттілігін бағалауда маңызды көрсеткіштердің бірі болып табылады. Жұмыста ақша қаражаттарының түсімі мен жұмсалуының негізгі бағыттары, оларды талдау әдістері және қаржылық есептіліктегі рөлі зерттеледі.

Сонымен қатар, ақша ағымдарын басқарудың тиімділігі кәсіпорынның инвестициялық шешімдеріне, операциялық қызметінің нәтижелілігіне және жалпы қаржылық жағдайына әсері талданады. Баяндамада тікелей және жанама әдістер арқылы ақша қаражаттарының қозғалысын талдау ерекшеліктері де қарастырылған.

Зерттеу нәтижелері ақша қаражаттарын дұрыс басқару кәсіпорынның тұрақты дамуын қамтамасыз ететін негізгі факторлардың бірі екенін көрсетеді.

Кілт сөздер: ақша қаражаттары, ақша ағымы, қаржылық талдау, төлем қабілеттілік, қаржылық есеп, кәсіпорын.

Кез-келген ұйымның ақша қаражаттарының қозғалысының талдауы есепті кезеңнің берілгендері бойынша үш негізгі бағыт бойынша жүргізіледі:

- операциялық қызметтен;
- инвестициялық қызметтен;
- қаржылық қызметтен.

1) Операциялық қызметтен алынатын ақша қаражатының ағыны басым түрде субъектінің пайда әкелетін қызметінен алынады. Осылайша, әдетте, олар пайданы немесе залалды айқындау кезінде ескерілетін операциялар мен басқа да оқиғалардың нәтижесі болып табылады. Бұл көбіне жабдықтаушылардың шотын төлеу, қысқа мерзімді қарыздар алу, еңбекақы төлеу, бюджетпен салықтар бойынша есеп айырысу және т.б.

2) Инвестициялық қызметтен түсетін ақша ағыны болашақ кірісті және ақша қаражатының ағынын генерирлеуге арналған ресурстарды қалыптастыру мақсатында жүргізілген шығындарды білдіреді. Оған, негізгі құралдар мен материалдық емес активтерді сату және сатып алумен байланысты қаражаттардың қозғалысы жатады.

Ақша қаражаттарының қозғалысының талдауы кәсіпорынның ағымдағы қызметінің тікелей және жанама әдіс арқылы жүргізіледі.

Тікелей әдіс, онда жалпы ақшалай түсімдер мен төлемдердің негізгі түрлері туралы ақпарат ашылады.

Жанама әдіс, онда пайда немесе залал монетарлық емес операциялардың, кейінге қалдырылған немесе есептелген өткен немесе болашақтағы ақшалай түсімдердің немесе операциялық қызметтен алынатын төлемдердің және инвестициялық немесе қаржылық қызметтен түсетін ақшалай қаражаттың қозғалысына байланысты кірістердің немесе шығыстардың баптарының нәтижесінде түзетіледі.

Ұйымдардың ақша қаражаттарының қозғалысы туралы есептілік негізінде талдау жасауға болады.

Ақша қаражаттарының қозғалысы туралы есептілік дұрыс құрылған жағдайда мынадай тепе-теңдік сақталады:

Жыл басындағы ақша қаражаты +/- немесе Ақша қаражатының өзгеруі = жыл соңындағы ақша қаражаты, мұнда:

Ақша қаражатының өзгеруі = операциялық қызметтен алған ақша қаражаты + немесе инвестициялық қызметтен алған ақша қаражаты + немесе – қаржылық қызметтен алған ақша қаражаты.

Ақша қозғалысын ашу үшін: тікелей және жанама екі әдіс қолданылуы мүмкін. Инвестициялық және қаржылық қызметтен алған ақша қаражаттарының қозғалысы тікелей әдісті қолдану арқылы ғана ашылады.

Тікелей әдіс ақша түсімдері мен төлемдерінің негізгі түрлерін ашып көрсетуді білдіреді. Бұл әдіс әрбір ақша операцияларын және ол қызметтің қай түріне жататынын зерттеуге негізделген. Операциялық қызметтен алған ақша қаражаттарының қозғалысын тікелей әдіс арқылы ашып көрсету кезінде, олардың тікелей түсуімен және кетуімен байланысты ақша қаражаттарының қозғалысына әсер еткен операциялар, сондай-ақ ақша операциялары ашып көрсетіледі. Егер, экономикалық мазмұны бойынша бірыңғай операциялар бірнешеу болса, онда олар жинақталып, есепте бір жолда көрсетіледі.

Тікелей әдісті қолдана отырып жасалған ақша қаражатының қозғалысы туралы есеп, көпшілік пайдаланушылар үшін түсінікті және олар оны неғұрлым оңай қабылдайды. Бірақ та ол ақша қаражатының қозғалысы нәтижесінде болған есепті кезеңдегі таза кірістен (залалдан) ерекшелік себептерін көрсетпейді. Бұл үшін жанама әдісті қолдану қажет болады.

Жанама әдіс ағымдағы активтер мен міндеттемелердің өзгеруіне, ақшалай емес операцияларға, сондай-ақ алдағы кезеңмен салыстыра отырып, инвестициялық және қаржылық қызмет нәтижесі болып саналатын кірістер мен залалдарға таза кіріске түзетулер енгізуді білдіреді.

Тікелей әдістен өзгешелігі жанама әдіс кезінде ақша түсімдері мен төлемдер категорияларға бөлінбейді. Бұл әдіс бухгалтерлік баланстағы және кірістер мен шығыстар есебіндегі ақпараттарға негізделген.

Тікелей әдіс арқылы жасалған ақша қаражаттарының қозғалысы туралы есеп: операциялық қызметтен алған ақша қаражаттарының қозғалысы, инвестициялық қызметтен алған ақша қаражаттарының қозғалысын және бекітілген баптар бойынша қаржылық қызметтен алған ақша қаражаттарының қозғалысын көрсетеді [19, б. 158].

Ақша қаражаттарының қозғалысы туралы есеп субъекті басшылығы үшін, сол сияқты сыртқы пайдаланушылар – инвесторлар, кредиторлар үшін қажет. Кәсіпорынның ақша қаражатының қозғалысы туралы ақпарат, қаржылық есептілікті пайдаланушыларға ақша қаражаттарын және олардың эквиваленттерін тартудағы кәсіпорынның қабілетін бағалау үшін база болып саналатындықтан пайдалы болып есептеледі.

Ақша қаражаттарының қозғалысы туралы есебінің берілгендері бойынша келесідей талдау жасайық:

Операциялық қызметінен түскен ақша қаражаттары есепті мерзім басында 490473,470 мың теңгені құраса, кезең соңында 978734,749 мың теңгені құраған. Яғни, 488261,28 мың теңгеге артқан.

Оның ішінде: тауарларды өткізуден және қызметтерді көрсетуден түскен ақша қаражаттары есепті кезең басында 260627,654 мың теңге, ал кезең соңында 332161,761 мың теңге болған. Яғни, 72134,11 мың теңгеге артқан.

Өзге түсімдер кезең басында 229845,817 мың теңгені құраса, кезең соңында 646572,988 мың теңге болған, яғни, 416727,17 мың теңгеге артқан.

Осы қызмет түрі бойынша ақша қаражаттарының шығуын қарастыратын болсақ, есепті кезең басында 488999,630 мың теңгені құраса, кезең соңында 980382,936 мың теңгені көрсеткен, яғни 491383,31 мың теңгеге артқан.

Ақша қаражаттарының қозғалысы туралы есептегі операциялық қызметтен алынған ақша қаражаттарының таза сомасы кезең басында 1473,841 мың теңге болса, кезең соңында 1648,188 мың теңгені құраған.

Инвестициялық қызмет бойынша ешқандай қозғалыс болмаған.

Қаржылық қызмет бойынша, ақша қаражаттарының шығуын байқауға болады. Мұнда, кезең басына ақша қаражаттарының көлемі 1050,000 болса, кезең соңында 2125,000 мың теңгені құраған. Яғни ақша қаражаттарының 1075,000 мың теңгеге артқанын байқауға болады.

Мысалға зерттеліп отырған «PMD Alem Stroy» ЖШС-нің пайдасын келесі формула арқылы анықтауға болады:

$$П= В + Т – Vo – С, \quad (1)$$

мұнда В - өткізілген өнімнен түскен түсім,

Т – бюджеттен трансферттер,

Vo – ауыспалы шығындар сомасы,

С – тұрақты шығындар сомасы, немесе П = кірістер- шығыстар

Пайда = 180928,4 – 180036,9 = 891,5

Қаржылық цикл – бұл ақша қаражаттарының айналымнан тыс болған уақыты. Қаржылық циклдың ұзақтылығы келесі формула бойынша анықталады:

$$ПФЦ = ПОЦ – ВОК = (ВОЗ + ВОД) – ВОК, \quad (2)$$

мұнда, ПОЦ – операциялық циклдың ұзақтығы,

ВОК – кредиторлық қарыздың айналым уақыты,

ВОЗ - өндірістік қорлардың айналым уақыты,

ВОД – дебиторлық қарыздың айналым уақыты.

Қаржылық циклдың ұзақтылығы = (0,019 + 6,81) – 0,033 = 6,8

Операциялық цикл – қаржылық ресурстардың қорлар мен дебиторлық қарыздардағы болған жалпы уақытын мінездейді.

Өндірістік қорлардың айналымының уақыты = (орташа өндірістік қорлар/өнім өндірісінің шығындарына)х365 күн

Қысқа мерзімді дебиторлық қарыздың айналым уақыты =(орташа қысқа мерзімді дебиторлық қарыз/ несиеге өткізгеннен алған түсім)х365 күн

ВОД = (1228,0/180928,4)х365 = 2,48 мың теңге.

Қысқа мерзімді кредиторлық қарыздың айналым уақыты =(орташа қысқа мерзімді кредиторлық қарыз/ өнім өндірісінің шығындарына)х365 күн

ВОК = (987,3/180036,9)х365 = 2,0 мың теңге.

Ақпараттың негізгі қайнар көзі болып кәсіпорынның бухгалтерлік балансы және оған тіркелген есептеу кестелері мен ағымдағы есеп берілгендері табылады.

Ақша қаражаттарының ағымын болашақта болжау үшін оны кезеңге бөле отыра орындау керек, жылды- тоқсандарға, жылды – айларға, тоқсанды – айларға.

Ақша қаражатының ағымының болжауы келесі кезектілікте жүргізіледі:

1) кезеңдер бойынша ақша қаражаттарының түсуін болжау;
2) кезеңдер бойынша ақша қаражаттарының шығуын болжау;
3) таза ақша қаражаты ағымының есептеуі (артықшылық немесе жетіспеушілік);
4) кезеңдер ішіндегі қысқа мерзімді қаржыландырудағы жиынтық қажеттілікті анықтау.

Бірінші кезең мәнісі түсетін ақша қаражатының мүмкін көлемін есептеу. Ақша қаражатының түсуінің негізгі қайнар көзі тауарларды қолма-қол ақшасыз есептесу және несиеге сату арқылы болып табылады. Зерттеліп отырған кәсіпорында әлбетте уақыттың орташа кезеңінде анықталады, онда сатып алушылардың шоттарын төлеу талап етілген кезде.

Осыған орай, кәзіргі кезеңде өткізілген өнім немесе көрсетілген қызмет үшін түсімнің қай бөлігі осы кезеңде, ал қай бөлігі келесі кезеңде түсетінін есептеуге болады. Осыдан кейін

баланстық әдістің көмегімен ақша қаражатының түсуін және дебиторлық қарыздың өзгерісін анықтауға болады.

Кезең басына дебиторлық қарыз + кезең соңындағы дебиторлық қарыз = осы кезеңдегі ақша қаражатының түсімі.

Екінші кезеңде ақша қаражатының қалдығы анықталады, мұнда кредиторлық қарыздың өтелуі байқалады.

Үшінші кезең – алдыңғы екі кезеңнің логикалық жалғасы болып табылады. Мұнда, таза ақша ағымы анықталады [20, б. 207].

Төртінші кезеңде қысқа мерзімді қаржыландырудағы жиынтық қажеттілік анықталады. Осында, әр кезең бойынша алынған банк қарызының мөлшері болжамдағы ақша қаражатын қамтамасыз ету үшін есептелінеді. Есептеу кезінде,ағымдағы банктік шоттағы ақша қаражатының күтілетін ең аз мөлшері назарға алынады. Бұл мөлшер сақтандыру қоры, сонымен қатар алдын-ала болжанбаған тиімді инвестиция үшін қажет.

Ақша қаражаттарының жеткіліктігін бағалау әдісі олардың айналымының кезең ұзақтығынан тұрады:

ОДС = (ақша қаражатының орташа қалдығы/ ақша қаражатының кезең ішіндегі айналымы) х уақыт (3)

Орташа айналымды есептеу үшін 1030 «Ағымдағы банктік шоттардағы ақша қаражаты» шотының кредиттік айналымы алынады.

Зерттеліп отырған ұйымда ақша қаражатының қозғалысы туралы есептілік тікелей әдісті қолдана отырып жүзеге асырылады. Бұл нысанды қажетті ақша қаражатының түсімі мен шығысының құрылымының көрсеткіштерінің тиісті есептеулерімен толықтырған жөн.

Ақша қаражатының түсімі мен шығысы талданады. Кәсіпорында ақша қаражатының қозғалысының теріс кезеңі ретінде ақша шығымының ақша түсімінен жоғары болуы табылады. Егер, ақша қаражатының түсімінің көлемі алған пайданың сомасынан неғұрлым өзгеше болатын болса, онда оның бірнеше себебі бар:

1) 2 нысанда көрсетілетін пайда (залал) бухгалтерлік есептің принциптеріне сай құрылады, онда кірістер мен шығыстар есептелінген кезеңінде (ақша қаражатының шынайы қозғалысына байланыссыз) кіріс және шығыс болып танылады:

- болашақ кезең шығындарының бары;
- өнімнің өзіндік құнын ұлғайтатын, бірақ шынайы ақша қаражатының жоқтығын білдіретін кейінге қалдырылған есептеулер, төлемдердің барлығы;
- ағымдағы және күрделі шығындар.

Ағымдағы шығындар тікелей өзіндік құнға апарылады, ал күрделілер ұзақ уақыт ішінде қамтылады, бірақ, дәл олар ақша қаражатының шығысының маңыздылығын көрсетеді.

2) Ақша қаражаттарының көбеюуінің көзі болып тек қана пайда ғана бола алмайды, сонымен қатар қарызға алынған құралдарды да атауға болады.

3) Ұзақ мерзімді мінездемедегі активтерді сатып алу пайда есебінде көрініс таппайды, ал оларды сату қаржылық нәтижені өзгертеді.

4) Қаржылық нәтиженің өсуіне ақша қаражатының қозғалысына қатысы жоқ шығындар әсерін тигізеді (амортизация).

Ақша қаражаттарының талдауы төмендегілерді бағалауға мүмкіндік береді:

а) келіп түскен ақша қаражаттарының қандай көлемде және қайдан келіп түскенін, оларды пайдаланудың қандай бағыттары барын;

б) инвестициялық қызметке кәсіпорынның меншікті құралдары жеткілікті ме;

в) кәсіпорын өзінің қысқа мерзімді міндеттемелерін өтеуге жағдайы бар ма;

г) ағымдағы қызметін жүзеге асыруға кәсіпорынның алған пайдасы жарай ма;

д) ақша қаражаттарының барлығы мен алынған пайданың айырмашылығы немен түсіндіріледі.

Ақша қаражаттарының қозғалысы туралы есеп беруден алынған ақпарат негізінде және оны талдай отырып ақша қаражаттарының ағымын тиімді басқаруға мүмкіндік туады, ол төмендегілерге көптен-көп себебін тигізеді:

- ақша қаражаттарының түсуі мен шығуының тепе-теңділігі көзқарасынан опреативті басқаруды жақсартады;
- компания ресурстарын үлкен мүмкіндікте айналдыру барысында шығындарды азайтып, сату көлемін ұлғайтады;
- қарыздық міндеттемелерді басқаруды жақсартады;
- аса үлкен емес шығындар кезінде инвестициялауға арналған құралдарды босатуға мүмкіндік туғызады;
- қаржылық құрылым альтернативасының санын өсіреді;
- кәсіпорынның әр бөлімшесінде жұмыс тиімділігін бағалауға сенімді база құру, сонымен қатар, оның жалпы қаржылық жағдайына;

нарықтағы өзгерістерге тез көңіл білдіру мүмкіндігін туғызады.

Әдебиеттер тізімі:

1. Толпаков Ж.С. Бухгалтерлік есеп: Оқулық. - Қарағанды, «Қарағанды полиграфиясы», 2009.

2. Мадиева К.С., Мусипова Л. К. Бухгалтерлік есеп негіздері. – Караганда, КЭУК, 2015, 120 с.

3. Новодворский В.Д., Пономарева Л.В., Ефимова С.В. Бухгалтерская отчетность: составление и анализ. М., Бухгалтерский учет, 2017. – 217с.

4. Шеремет А.Д, Сайфулин Р.С. Финансовый анализ. - М.: Аудит и финансовый анализ, IV квартал 2018. - 5-88

СЕКЦИЯ «ЦИФРОВЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ В ЭПОХУ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА»

ПРИМЕНЕНИЕ МАРКЕТИНГОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ В РАЗВИТИИ ИТ-ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

АДИГУЛОВ А.Р.
студент группы ВТиПО222(4)
ЛУГАНСКАЯ С.П.
научный руководитель, к.т.н., ассоц. профессор
Учреждение «Университет Туран»
г. Алматы, Республика Казахстан

Аннотация. В статье рассмотрено значение маркетинговых инструментов в развитии ИТ-предпринимательства. На основе анализа научных публикаций выявлены наиболее востребованные инструменты продвижения и аналитики. Показано, что эффективное применение маркетинга способствует росту ИТ-бизнеса, повышению конкурентоспособности и адаптации компаний к условиям цифровой экономики.

Ключевые слова: ИТ-предпринимательство, маркетинговые инструменты, цифровой маркетинг, маркетинговая аналитика, продвижение ИТ-продуктов, конкурентоспособность, цифровая экономика.

Введение. В условиях цифровой трансформации ИТ-предпринимательство занимает все более значимое место в современной экономике. Развитие цифровых платформ, облачных сервисов, искусственного интеллекта, аналитических систем и интернет-коммуникаций создает благоприятную среду для появления новых ИТ-компаний, а также расширяет возможности масштабирования уже действующих проектов. В научной литературе подчеркивается, что цифровые технологии не только изменяют логику предпринимательской деятельности, но и формируют новые механизмы создания ценности, взаимодействия с клиентами и продвижения продуктов на рынке [5, с. 315–320; 6, с. 1077–1085].

Специфика ИТ-предпринимательства заключается в высокой динамичности внешней среды, интенсивной конкуренции и быстром обновлении потребительских запросов. В этих условиях технологического преимущества недостаточно для устойчивого развития бизнеса. Существенное значение приобретает применение маркетинговых инструментов, позволяющих выявлять потребности целевой аудитории, формировать спрос, продвигать цифровые продукты и выстраивать долгосрочные отношения с клиентами. Исследования показывают, что именно маркетинговые возможности компании становятся важным фактором роста, адаптации и повышения результативности новых технологических предприятий [2, с. 1–5; 3, с. 307–312].

Современные маркетинговые инструменты в ИТ-предпринимательстве охватывают цифровое продвижение, контент-маркетинг, поисковую оптимизацию, аналитику пользовательского поведения, работу с социальными сетями, email-маркетинг, CRM-системы и инструменты автоматизации взаимодействия с аудиторией. Их применение позволяет ИТ-компаниям не только повышать узнаваемость, но и принимать более обоснованные управленческие решения на основе данных. По этой причине маркетинг в ИТ-сфере следует рассматривать не как вспомогательную функцию, а как один из ключевых факторов развития бизнеса в цифровой экономике [1, с. 2839–2846; 4, с. 368–372].

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что в современной цифровой среде успех ИТ-предпринимательства во многом определяется способностью компании эффективно использовать маркетинговые инструменты и аналитические подходы. При этом сохраняется ряд проблем, связанных с выбором каналов продвижения, оценкой результативности

маркетинговых решений, ограниченностью ресурсов стартапов и необходимостью быстрой адаптации к изменениям рынка. В научных работах также отмечается, что цифровые инновации и предпринимательские экосистемы усиливают значение данных, обратной связи и персонализированных маркетинговых коммуникаций [5, с. 320–327; 7, с. 1628–1636].

Целью статьи является анализ значения маркетинговых инструментов в развитии ИТ-предпринимательства, а также выявление основных направлений их применения в современной цифровой среде. Для достижения поставленной цели необходимо рассмотреть роль маркетинга в ИТ-бизнесе, охарактеризовать наиболее востребованные инструменты продвижения и аналитики, а также определить проблемы и перспективы их дальнейшего использования. Методом исследования выступает аналитический обзор научных публикаций по проблематике цифрового маркетинга, предпринимательства и маркетинговых возможностей технологических компаний [1, с. 2846–2852; 2, с. 5–8].

Основная часть. В современных условиях маркетинг выступает одним из ключевых факторов развития ИТ-предпринимательства. Если на начальных этапах становления технологического бизнеса основное внимание обычно сосредоточено на создании продукта, то в дальнейшем устойчивость компании во многом определяется способностью находить и удерживать целевую аудиторию, формировать спрос и адаптировать предложение под запросы рынка. Именно поэтому маркетинг в ИТ-сфере следует рассматривать не только как инструмент продвижения, но и как механизм стратегического развития бизнеса [2, с. 5–9; 4, с. 368–372].

Особенность ИТ-предпринимательства заключается в том, что многие цифровые продукты создаются в условиях высокой неопределенности. Стартап или молодая технологическая компания нередко выводит на рынок новый сервис, для которого еще не сформирован устойчивый потребительский спрос. В такой ситуации маркетинговые инструменты позволяют не просто рекламировать продукт, а изучать поведение пользователей, уточнять потребности аудитории, тестировать гипотезы и корректировать само рыночное предложение. Следовательно, маркетинг в ИТ-предпринимательстве выполняет исследовательскую, коммуникативную и управленческую функции одновременно [1, с. 2846–2852; 3, с. 312–318].

В научной литературе подчеркивается, что маркетинговые возможности компании напрямую связаны с ее способностью достигать устойчивых результатов на рынке. Для ИТ-бизнеса это особенно важно, поскольку даже технологически качественный продукт может не получить развития без правильно выбранной стратегии продвижения, понятного позиционирования и эффективной коммуникации с клиентом. По этой причине маркетинг становится связующим звеном между инновационным продуктом и его коммерческой реализацией [2, с. 9–12; 4, с. 372–376].

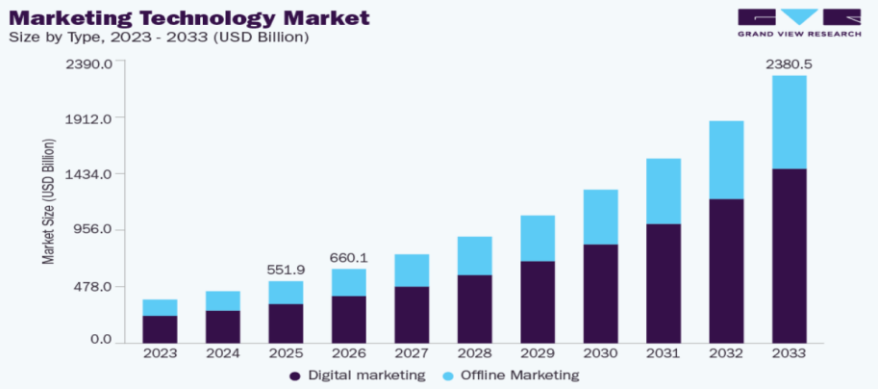


Рисунок 1 – Динамика рынка маркетинговых технологий (MarTech).
Источник:https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/marketing-technology-martech-market-report

Как видно из рисунка 1, рынок маркетинговых технологий демонстрирует устойчивое развитие, что свидетельствует о возрастающей роли цифровых инструментов в продвижении

и управлении бизнесом. Для ИТ-предпринимательства это особенно важно, поскольку именно технологические маркетинговые решения позволяют компаниям выстраивать более точную коммуникацию с аудиторией, управлять данными и повышать эффективность продвижения.

К числу наиболее востребованных маркетинговых инструментов в ИТ-предпринимательстве относятся цифровая реклама, поисковая оптимизация, контент-маркетинг, email-маркетинг, продвижение в социальных сетях, CRM-системы и инструменты автоматизации маркетинговых коммуникаций. Их применение позволяет ИТ-компаниям выстраивать многоканальное взаимодействие с клиентами и формировать устойчивую воронку привлечения и удержания пользователей. В отличие от традиционного бизнеса, в ИТ-сфере маркетинговые инструменты особенно тесно связаны с аналитикой, так как значительная часть пользовательских действий может быть измерена и интерпретирована в цифровой форме [1, с. 2852–2857; 5, с. 327–334].

Одним из наиболее значимых направлений выступает цифровой маркетинг, который охватывает рекламу в поисковых системах, таргетированное продвижение, контентные стратегии и продвижение через цифровые платформы. Для ИТ-компаний цифровой маркетинг важен тем, что позволяет быстро тестировать различные гипотезы, сегментировать аудиторию и получать обратную связь практически в реальном времени. Это особенно ценно для стартапов, располагающих ограниченными ресурсами и нуждающихся в более точных и экономически оправданных маркетинговых решениях [1, с. 2857–2862].

Существенную роль играет и контент-маркетинг. В ИТ-предпринимательстве он используется не только для информирования аудитории о продукте, но и для формирования доверия, объяснения сложных цифровых решений и демонстрации экспертности компании. Публикация аналитических материалов, кейсов, обучающих статей, демонстраций продукта и практических рекомендаций помогает выстраивать долгосрочные отношения с клиентами и повышать узнаваемость бренда. Для ИТ-компаний, предлагающих сложные сервисы или программные решения, контент становится важным элементом формирования ценности продукта в глазах потребителя [3, с. 318–322].

Отдельного внимания заслуживают CRM-системы и инструменты автоматизации маркетинга. Их применение позволяет систематизировать взаимодействие с клиентами, отслеживать путь пользователя от первого контакта до покупки и принимать решения на основе собранных данных. В условиях ИТ-предпринимательства это имеет особое значение, поскольку позволяет соединять маркетинговую активность с продажами, сервисом и продуктовой аналитикой. В результате маркетинг становится не изолированной функцией, а частью единой системы управления цифровым бизнесом [4, с. 372–376; 6, с. 1085–1092].

Маркетинговая аналитика занимает центральное место в развитии ИТ-предпринимательства, поскольку именно она позволяет оценивать результативность используемых инструментов и корректировать стратегию продвижения. В цифровой среде компания получает доступ к данным о посещаемости сайта, стоимости привлечения клиента, уровне конверсии, вовлеченности аудитории, повторных покупках и поведении пользователей внутри продукта. Анализ таких показателей позволяет более точно определять эффективность маркетинговых решений и рационально распределять ресурсы [5, с. 334–340; 7, с. 1636–1643].

Для ИТ-компаний аналитика особенно важна по причине высокой скорости изменений на рынке. Предпринимательские решения в данной сфере должны приниматься оперативно, а маркетинговая информация становится основой для выбора каналов продвижения, продуктовых улучшений и перераспределения бюджета. Именно поэтому маркетинговый анализ следует рассматривать как важный инструмент снижения неопределенности и повышения управленческой обоснованности [2, с. 12–15].

Кроме того, аналитика позволяет не только измерять текущую эффективность, но и выявлять закономерности поведения аудитории. Это создает предпосылки для персонализации коммуникаций, более точного прогнозирования спроса и повышения качества взаимодействия с клиентами. Следовательно, маркетинговая аналитика в ИТ-предпринимательстве выполняет не только контрольную, но и прогностическую функцию,

способствуя более устойчивому развитию цифрового бизнеса [1, с. 2852–2862; 7, с. 1643–1648].

Несмотря на широкие возможности современных маркетинговых инструментов, их применение в ИТ-предпринимательстве сопровождается рядом трудностей. Одной из них является ограниченность ресурсов у молодых компаний и стартапов. На начальных этапах развития предприниматели часто сталкиваются с нехваткой бюджета, кадров и времени, что усложняет построение полноценной маркетинговой системы. В результате продвижение может носить фрагментарный характер, а выбор каналов коммуникации — быть недостаточно обоснованным [3, с. 322–326].

Еще одной проблемой выступает высокая динамичность цифровой среды. Изменения в алгоритмах платформ, рост конкуренции в онлайн-пространстве, повышение стоимости рекламы и быстрое устаревание отдельных инструментов требуют от ИТ-компаний постоянной адаптации маркетинговой стратегии. Это означает, что эффективный маркетинг в ИТ-предпринимательстве не может быть статичным; он должен регулярно обновляться на основе данных, поведения аудитории и рыночных тенденций [5, с. 340–348; 6, с. 1092–1098].



Рисунок 2 – Роль искусственного интеллекта в современных маркетинговых процессах. Источник: HubSpot State of Marketing 2025

Как показывает рисунок 2, искусственный интеллект становится важной частью современных маркетинговых процессов. Представленные данные свидетельствуют о том, что значительная часть маркетологов рассматривает ИИ как фактор масштабных изменений в отрасли и уже использует его для создания контента. Это подтверждает, что перспективы применения маркетинговых инструментов в ИТ-предпринимательстве во многом связаны с дальнейшей интеграцией интеллектуальных технологий в продвижение, аналитику и коммуникацию с клиентами.

Перспективы применения маркетинговых инструментов в ИТ-предпринимательстве связаны также с усилением персонализации, развитием автоматизированных систем и ростом значения экосистемного подхода. Современные ИТ-компании все чаще используют комплексные решения, объединяющие аналитику, CRM, рекламные кабинеты, инструменты контентного производства и системы прогнозирования пользовательского поведения. В таких условиях маркетинг становится не просто функцией продвижения, а частью общей стратегии роста компании и одним из факторов ее долгосрочной конкурентоспособности [6, с. 1098–1105; 7, с. 1648–1653].

Заключение. Проведенный анализ показывает, что маркетинговые инструменты играют важную роль в развитии ИТ-предпринимательства и выступают одним из ключевых факторов повышения устойчивости цифрового бизнеса. В современных условиях технологического преимущества недостаточно для успешного продвижения продукта на рынке, поскольку результат деятельности ИТ-компании во многом определяется способностью выявлять

потребности аудитории, формировать спрос, выстраивать коммуникацию с клиентами и принимать решения на основе аналитических данных.

В ходе исследования было установлено, что в ИТ-предпринимательстве наиболее востребованными являются инструменты цифрового маркетинга, контент-маркетинга, CRM-системы, автоматизация коммуникаций и маркетинговая аналитика. Их применение позволяет компаниям не только продвигать ИТ-продукты и услуги, но и более точно оценивать поведение пользователей, корректировать стратегию развития и повышать эффективность взаимодействия с рынком. Особое значение маркетинг приобретает для стартапов и молодых технологических компаний, работающих в условиях высокой конкуренции и ограниченности ресурсов.

Вместе с тем использование маркетинговых инструментов сопровождается рядом трудностей. К числу основных проблем относятся ограниченность финансовых и кадровых ресурсов, сложность выбора эффективных каналов продвижения, высокая изменчивость цифровой среды и необходимость постоянной адаптации маркетинговой стратегии. Это подтверждает, что успешное развитие ИТ-предпринимательства требует не эпизодического применения маркетинга, а системного подхода, основанного на данных, аналитике и гибком управлении.

Таким образом, маркетинговые инструменты в ИТ-предпринимательстве следует рассматривать как важный механизм роста, повышения конкурентоспособности и долгосрочного развития компании. Перспективы их дальнейшего применения связаны с усилением персонализации, развитием интеллектуальных технологий, расширением автоматизированных решений и более глубокой интеграцией маркетинга в общую систему управления цифровым бизнесом.

Список литературы

1. Tarazona-Montoya R., Devece C., Llopis-Albert C., García-Agreda S. Effectiveness of digital marketing and its value in new ventures // International Entrepreneurship and Management Journal. 2024. Vol. 20. P. 2839–2862. DOI: 10.1007/s11365-024-00959-5.

2. Qureshi M. S., Aziz N., Mian S. A. How marketing capabilities shape entrepreneurial firm’s performance? Evidence from new technology based firms in Turkey // Journal of Global Entrepreneurship Research. 2017. Vol. 7. P. 1–15. DOI: 10.1186/s40497-017-0071-5.

3. Patel P. C., Feng C., Guedes M. J. Marketing capability and new venture survival: The role of marketing myopia // Industrial Marketing Management. 2021. Vol. 93. P. 307–326. DOI: 10.1016/j.indmarman.2021.01.020.

4. Merrilees B., Rundle-Thiele S., Lye A. Marketing capabilities: Antecedents and implications for B2B SME performance // Industrial Marketing Management. 2011. Vol. 40. No. 3. P. 368–376. DOI: 10.1016/j.indmarman.2010.08.005.

5. Felicetti A. M., Corvello V., Ammirato S. Digital innovation in entrepreneurial firms: a systematic literature review // Review of Managerial Science. 2024. Vol. 18. P. 315–362. DOI: 10.1007/s11846-023-00638-9.

6. Zhang J., van Gorp D., Kievit H. Digital technology and national entrepreneurship: An ecosystem perspective // The Journal of Technology Transfer. 2023. Vol. 48. No. 3. P. 1077–1105. DOI: 10.1007/s10961-022-09934-0.

7. Chen A., Lin Y., Mariani M., Shou Y., Zhang Y. Entrepreneurial growth in digital business ecosystems: an integrated framework blending the knowledge-based view of the firm and business ecosystems // The Journal of Technology Transfer. 2023. Vol. 48. No. 5. P. 1628–1653. DOI: 10.1007/s10961-023-10027-9.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ АЛГОРИТМОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ В ЗАДАЧАХ КЛАССИФИКАЦИИ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ДАННЫХ

АДИЛХАНОВ А.Е.
студент группы ВТиПО222(4)
ЛУГАНСКАЯ С.П.
научный руководитель, к.т.н., ассоц. профессор
Учреждение «Университет Туран»
г. Алматы, Республика Казахстан

Аннотация. В статье проведен сравнительный анализ ключевых алгоритмов машинного обучения, применяемых для решения задач классификации и прогнозирования. На основе обзора актуальных исследований рассмотрены сильные и слабые стороны линейных моделей, решающих деревьев и ансамблевых методов. Выявлены критерии выбора оптимального алгоритма в зависимости от структуры данных и требований к интерпретируемости моделей.

Ключевые слова: машинное обучение, классификация, прогнозирование данных, случайный лес, градиентный бустинг, логистическая регрессия, точность модели.

Введение. В эпоху цифровой трансформации и накопления колоссальных объемов данных (Big Data), машинное обучение (ML) стало фундаментом для принятия управленческих и технических решений. Задачи классификации и прогнозирования находят применение в самых разных сферах: от финансового скоринга и медицины до предсказания отказов промышленного оборудования.

Современная научная литература подчеркивает, что выбор конкретного алгоритма зачастую определяет успех всего аналитического проекта. Несмотря на существование универсальных библиотек (scikit-learn, XGBoost), исследователи сталкиваются с проблемой баланса между точностью предсказания и вычислительными затратами.

Основная часть

Выбор алгоритма машинного обучения является одной из ключевых задач при разработке систем анализа данных. От правильности выбора метода зависит точность прогнозирования, скорость обработки информации, а также возможность интерпретации полученных результатов. В современной практике анализ данных строится на использовании различных типов алгоритмов, среди которых наиболее распространены линейные модели, деревья решений и ансамблевые методы.

Каждый из этих подходов имеет свои преимущества и ограничения, которые необходимо учитывать при решении конкретных прикладных задач. Например, в некоторых областях важна максимальная точность предсказаний, тогда как в других приоритетом является объяснимость модели и возможность интерпретации результатов.

Линейные модели

Одним из наиболее простых и распространённых алгоритмов машинного обучения является логистическая регрессия. Несмотря на свою относительную простоту, данный метод широко применяется в задачах бинарной классификации, например при анализе кредитных рисков, диагностике заболеваний или определении вероятности наступления определённого события.

Главным преимуществом логистической регрессии является высокая интерпретируемость. Каждый коэффициент модели показывает степень влияния конкретного признака на итоговый результат. Благодаря этому специалисты могут анализировать причины принятых системой решений, что особенно важно в областях, где требуется прозрачность алгоритмов, например в банковской сфере, медицине и государственном управлении.

Кроме того, линейные модели обладают высокой скоростью обучения и не требуют значительных вычислительных ресурсов. Это делает их удобными для работы с большими

объёмами данных и позволяет быстро обучать модели даже на обычных персональных компьютерах.

Однако у линейных моделей есть и существенные ограничения. Основным недостатком является неспособность эффективно выявлять сложные нелинейные зависимости между признаками. В реальных данных такие зависимости встречаются достаточно часто, поэтому в некоторых случаях точность линейных моделей оказывается недостаточной.

Для повышения эффективности линейных моделей используются различные методы расширения признакового пространства, например полиномиальные признаки или регуляризация. Тем не менее даже с использованием таких подходов линейные модели часто уступают более сложным алгоритмам машинного обучения.

Другим важным классом алгоритмов являются деревья решений. Данный метод представляет собой структуру, напоминающую дерево, где каждая вершина соответствует проверке определённого условия, а ветви отражают возможные результаты этого условия.

Деревья решений обладают рядом преимуществ. Во-первых, они легко интерпретируются и визуализируются. Структура дерева позволяет наглядно проследить, каким образом система пришла к тому или иному результату. Во-вторых, данный алгоритм способен работать как с числовыми, так и с категориальными признаками без необходимости сложной предварительной обработки данных.

Ещё одним важным преимуществом является способность деревьев решений автоматически выявлять нелинейные зависимости между признаками. Это позволяет использовать их для решения более сложных задач, где линейные модели оказываются недостаточно эффективными.

Однако у деревьев решений также имеются недостатки. Основной проблемой является склонность к переобучению. Если дерево становится слишком сложным и содержит большое количество ветвей, оно начинает хорошо описывать обучающую выборку, но плохо работает на новых данных.

Для решения этой проблемы применяются различные методы ограничения глубины дерева, а также процедуры обрезки (pruning), которые позволяют удалить избыточные ветви и повысить обобщающую способность модели.

Одним из наиболее известных ансамблевых методов является алгоритм случайного леса (Random Forest). Он представляет собой совокупность большого количества деревьев решений, каждое из которых обучается на случайной подвыборке данных.

Основная идея данного метода заключается в том, что объединение большого числа относительно слабых моделей позволяет получить более устойчивый и точный результат. При классификации итоговое решение принимается на основе голосования всех деревьев, входящих в ансамбль.

Случайный лес обладает высокой устойчивостью к шуму и выбросам в данных. Благодаря случайному выбору признаков и обучающих примеров уменьшается вероятность переобучения, что делает данный алгоритм одним из наиболее надёжных инструментов анализа данных.

Ещё одним преимуществом случайного леса является возможность оценки важности признаков. Алгоритм способен определить, какие именно параметры оказывают наибольшее влияние на итоговый результат, что помогает исследователям лучше понимать структуру данных.

Несмотря на высокую эффективность, случайный лес требует больше вычислительных ресурсов по сравнению с простыми моделями. Кроме того, при очень больших объёмах данных обучение может занимать значительное время.

Градиентный бустинг

В последние годы особую популярность получили алгоритмы градиентного бустинга, такие как XGBoost, LightGBM и CatBoost. Эти методы основаны на последовательном обучении множества моделей, каждая из которых исправляет ошибки предыдущей.

В отличие от случайного леса, где деревья строятся независимо друг от друга, в бустинге каждая новая модель учитывает ошибки уже обученных моделей. Благодаря этому достигается высокая точность предсказаний.

Градиентный бустинг считается одним из наиболее эффективных методов для работы с табличными данными. Он широко применяется в системах рекомендаций, финансовом анализе, прогнозировании спроса и других задачах.

Однако высокая точность таких алгоритмов достигается за счёт усложнения процесса обучения. Для получения оптимального результата необходимо тщательно настраивать гиперпараметры модели, такие как глубина деревьев, скорость обучения и количество итераций. Неправильная настройка может привести к переобучению или ухудшению качества модели.

Кроме того, обучение моделей градиентного бустинга требует значительных вычислительных ресурсов, особенно при работе с большими наборами данных.

Подготовка данных

Независимо от выбранного алгоритма, важнейшим этапом анализа является подготовка данных. На практике именно качество данных во многом определяет итоговую точность модели.

Процесс подготовки данных включает несколько этапов:

- очистку данных от ошибок и выбросов;
- обработку пропущенных значений;
- нормализацию признаков;
- кодирование категориальных переменных;
- отбор наиболее значимых признаков.

Ошибки на этапе подготовки данных могут привести к существенному снижению качества прогнозирования. Даже самые сложные алгоритмы машинного обучения не смогут компенсировать недостатки исходных данных.

Поэтому в современных исследованиях особое внимание уделяется этапу предварительной обработки данных, который часто занимает большую часть времени при разработке аналитических систем.

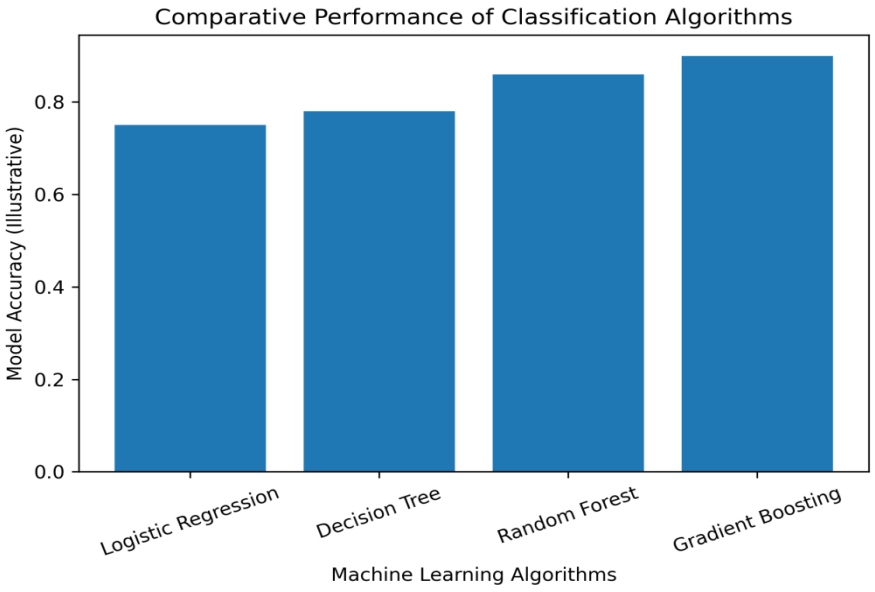


Рисунок 1 — Сравнение точности алгоритмов машинного обучения в задачах классификации

Метрики оценки моделей

Для оценки эффективности алгоритмов машинного обучения используются различные метрики качества. Выбор конкретной метрики зависит от типа решаемой задачи.

В задачах классификации наиболее распространёнными являются следующие показатели:

- Accuracy (точность классификации);
- Precision (точность положительных предсказаний);
- Recall (полнота);
- F1-мера.

Каждая из этих метрик отражает определённый аспект качества модели. Например, в задачах медицинской диагностики особое значение имеет показатель Recall, поскольку пропуск заболевания может иметь серьёзные последствия.

В задачах прогнозирования числовых значений (регрессии) используются другие метрики, такие как:

- MAE (средняя абсолютная ошибка);
- RMSE (среднеквадратичная ошибка).

Использование нескольких метрик одновременно позволяет более объективно оценить качество модели и выбрать наиболее подходящий алгоритм для конкретной задачи.

Заключение

Проведенный анализ показывает, что не существует единого «лучшего» алгоритма для всех задач. Линейные модели остаются актуальными для интерпретируемых прогнозов, в то время как ансамблевые методы (Boosting, Forest) доминируют в задачах, где важна максимальная точность. Перспективы развития области связаны с автоматизацией подбора моделей (AutoML) и повышением прозрачности «черных ящиков» искусственного интеллекта.

Список литературы:

1.Breiman L. Random Forests // Machine Learning. 2001. Vol. 45, no. 1. P. 5–32. (Фундаментальная работа по Случайному лесу).

2.Chen T., Guestrin C. XGBoost: A Scalable Tree Boosting System // Proceedings of the 22nd ACM SIGKDD International Conference. 2016. P. 785–794. (Основа по градиентному бустингу).

3.James G., Witten D., Hastie T., Tibshirani R. An Introduction to Statistical Learning: with Applications in R. Springer, 2021. (Классический учебник по ML).

4.Саймон Хайкин. Нейронные сети: полный курс. — М.: Вильямс, 2019. — 1104 с.

5.Pedregosa F. et al. Scikit-learn: Machine Learning in Python // Journal of Machine Learning Research. 2011. Vol. 12. P. 2825–2830..

МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ BIG DATA В РАСПРЕДЕЛЁННЫХ СИСТЕМАХ

АЛЕКСИЙ Е.В.
студент группы ВТиПО222(4)
МАЙНЦЕР Д.А.
научный руководитель, к.т.н., ассоц. профессор
Учреждение «Университет Туран»
г. Алматы, Республика Казахстан

Аннотация. В настоящей работе проводится комплексный анализ методов обеспечения безопасности больших данных (Big Data) в условиях распределённых вычислительных систем. Рассматриваются ключевые уязвимости, возникающие в подобных архитектурах, а также современные подходы к их нейтрализации. Особое внимание уделяется криптографическим механизмам защиты, моделям управления доступом, методам обезличивания данных и применению интеллектуальных алгоритмов для выявления аномалий. Представленные результаты ориентированы на специалистов в области вычислительной техники и программной инженерии..

Ключевые слова: Big Data, распределённые системы, защита информации, криптография, контроль доступа, анонимизация, кибербезопасность, анализ данных

Введение. Современный этап развития информационных технологий характеризуется стремительным увеличением объёмов генерируемых и обрабатываемых данных. Это связано с цифровизацией практически всех сфер деятельности — от финансовых операций и электронной коммерции до промышленности и логистики. В результате формируется массив информации, который невозможно эффективно обрабатывать с использованием традиционных централизованных систем [2], [8].

Концепция Big Data описывает такие данные через совокупность ключевых характеристик: значительный объём (Volume), высокая скорость поступления и обработки (Velocity), а также разнообразие форматов и источников (Variety). Дополнительно в современных исследованиях выделяют такие параметры, как достоверность (Veracity) и ценность (Value), что подчёркивает необходимость не только хранения, но и качественного анализа данных.

Для решения задач обработки больших данных активно применяются распределённые системы. Их архитектура предполагает распределение вычислительных ресурсов и хранилищ между множеством узлов, что обеспечивает масштабируемость, отказоустойчивость и высокую производительность. Однако именно распределённый характер таких систем создаёт дополнительные сложности в обеспечении безопасности [3], [4].

В отличие от централизованных решений, где контроль сосредоточен в одной точке, распределённые системы имеют множество компонентов, взаимодействующих между собой по сети. Это увеличивает количество потенциальных точек атаки и усложняет контроль за состоянием системы. Угрозы могут возникать как на уровне передачи данных, так и на уровне хранения или обработки.

Особую актуальность проблема безопасности приобретает в условиях работы с конфиденциальной информацией, включая персональные данные пользователей, финансовые транзакции и коммерческую информацию. Нарушение безопасности может привести не только к техническим сбоям, но и к серьёзным экономическим и репутационным потерям.

Дополнительным фактором риска является интеграция распределённых систем с внешними сервисами и API, что расширяет границы системы и делает её более уязвимой для внешних воздействий. Также следует учитывать человеческий фактор, включая ошибки администрирования и действия инсайдеров.

Целью данной работы является систематизация методов защиты больших данных в распределённых системах, а также анализ их эффективности с позиции практического применения в современных информационных инфраструктурах.

Основная часть

1. Классификация угроз в распределённых системах

Распределённые вычислительные среды характеризуются повышенной уязвимостью к различным типам атак. К числу наиболее значимых угроз относятся:

- несанкционированный доступ к информационным ресурсам;
- атаки типа «человек посередине» (Man-in-the-Middle);
- распределённые атаки отказа в обслуживании (DDoS);
- утечки данных через программные интерфейсы (API);
- внедрение вредоносного программного обеспечения;
- внутренние угрозы, обусловленные действиями сотрудников;
- искажение данных в процессе машинного обучения (data poisoning).

Отличительной особенностью Big Data является высокая степень распределённости, что приводит к увеличению числа потенциальных векторов атак.

2. Современные методы защиты данных

2.1 Криптографическая защита

Криптография выступает базовым инструментом обеспечения безопасности данных. В распределённых системах применяются следующие методы:

- симметричные алгоритмы шифрования (например, AES);
- асимметричные алгоритмы (например, RSA);
- защита данных при передаче (data in transit);
- защита данных при хранении (data at rest).

Важное значение имеет концепция сквозного шифрования, обеспечивающая сохранность данных на всех этапах их жизненного цикла [7].

2.2 Модели управления доступом

Эффективная организация контроля доступа является важнейшим элементом системы безопасности. На практике используются следующие модели:

- ролевая модель (RBAC);
- атрибутивная модель (ABAC).

Применение данных подходов позволяет минимизировать риски несанкционированного доступа за счёт строгой регламентации прав пользователей.

Таблица 1 – Схема разграничения прав доступа

Роль	Доступ	Уровень
Администратор	Полный	Максимальный
Аналитик	Ограниченный	Средний
Пользователь	Минимальный	Базовый

Рисунок 1 показывает модель разграничения прав доступа в распределённой системе. В таблице представлено распределение уровней доступа между различными категориями пользователей: администратором, аналитиком и пользователем. Анализ показывает, что применение ролевой модели (RBAC) позволяет эффективно ограничивать доступ к данным в зависимости от функциональных обязанностей. Это уменьшает риск несанкционированного доступа и увеличивает общий уровень безопасности системы за счёт принципа минимальных привилегий.

2.3 Обезличивание данных

В условиях обработки персональной информации особую актуальность приобретают методы анонимизации. Такие как:

- маскирование данных;

- псевдонимизация;
- агрегирование;
- дифференциальная приватность.

Эти методы позволяют снизить риски раскрытия конфиденциальной информации при сохранении аналитической ценности данных.

2.4 Интеллектуальные методы обнаружения угроз

Современные системы безопасности часто используют методы машинного обучения для выявления аномалий. Самыми распространёнными являются:

- алгоритмы кластеризации;
- методы классификации;
- нейронные сети.

Использование данных технологий обеспечивает возможность выявления угроз в режиме настоящего времени.

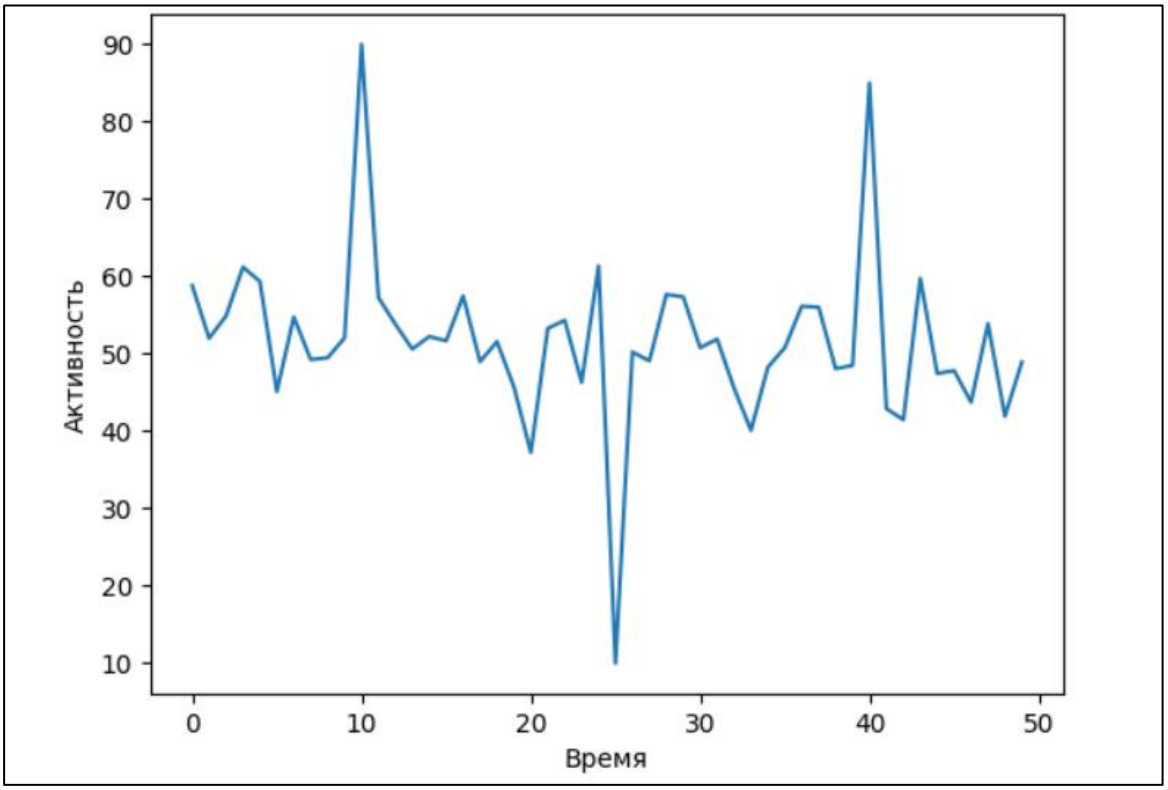


Рисунок 2 – Анализ аномальной активности

Графическое представление показывает поведение пользователей во времени. Существенные отклонения от нормального диапазона интерпретируются как потенциальные инциденты безопасности.

3. Архитектурные аспекты обеспечения безопасности

Формирование защищённой распределённой системы требует многоуровневого подхода, который включает в себя следующие компоненты:

- уровень хранения данных;
- уровень обработки информации;
- сетевой уровень;
- уровень аутентификации и авторизации;
- уровень мониторинга и аудита.

Каждый из этих уровней должен обладать независимыми механизмами защиты, что обеспечивает устойчивость системы к различным типам атак.

4. Технологические инструменты обеспечения безопасности

На практике для защиты Big Data используются специализированные программные решения:

- средства защиты кластеров обработки данных;
- системы централизованного управления доступом;
- протоколы аутентификации;
- криптографические протоколы передачи данных;

системы мониторинга и корреляции событий безопасности.

Комплексное применение данных инструментов позволяет реализовать концепцию многоуровневой защиты.

5. Сравнительный анализ методов защитыпроцессах

Таблица 2 - Сравнительный анализ методов защиты.

Метод	Преимущество	Недостатки
Шифрование	Высокая конфеденциальность	Затраты ресурсов
Контроль доступа	Гибкость управления	Сложность настройки
Анонимизация	Защита персональных данных	Потеря точности
ML-анализ	Обнаружение в реальном времени	Требует обучения

Рисунок 3 отражает сравнительную характеристику основных методов защиты данных в распределённых системах. Представленные методы обладают различными преимуществами и ограничениями, что подтверждает необходимость их комплексного применения.

Шифрование обеспечивает высокий уровень конфиденциальности, однако требует значительных вычислительных ресурсов. Контроль доступа отличается гибкостью управления, но его реализация может быть сложной с точки зрения администрирования.

Анонимизация эффективно защищает персональные данные, однако снижает точность аналитических результатов. Методы машинного обучения позволяют выявлять угрозы в реальном времени, но требуют предварительного обучения моделей и значительных вычислительных мощностей.

Таким образом, анализ показывает, что ни один из методов не является универсальным, и максимальная эффективность достигается при их комбинированном использовании в рамках многоуровневой системы защиты.

Практические рекомендации по обеспечению безопасности:

- Для повышения уровня защищённости распределённых систем целесообразно
- Внедрять многофактурную аутенфикацию
- Использовать принцип минимальных привилегий
- Регулярно обновлять программное обеспечение
- Проводить аудит и тестирование безопасности
- Обеспечивать резервное копирование данных
- Применять шифрование каналов связи
- Использовать системы мониторинга и реагирования на инциденты

Заключение. Обеспечение безопасности Big Data в распределённых системах представляет собой многокомпонентную и динамически развивающуюся задачу, требующую

комплексного и системного подхода. Проведённый анализ показал, что традиционные методы защиты, применяемые в централизованных системах, оказываются недостаточно эффективными в условиях распределённой архитектуры, где данные обрабатываются и хранятся на множестве взаимосвязанных узлов.

В рамках данной работы были рассмотрены ключевые угрозы, характерные для распределённых систем, включая сетевые атаки, утечки данных, внутренние риски и искажение информации. Установлено, что увеличение масштабов и сложности систем напрямую влияет на рост уязвимостей, что требует внедрения более продвинутых механизмов защиты. Особое внимание было уделено современным методам обеспечения безопасности, таким как криптографическая защита, модели управления доступом, анонимизация данных и интеллектуальные методы обнаружения аномалий. Каждый из этих подходов обладает своими преимуществами и ограничениями, однако их совместное применение позволяет существенно повысить уровень защищённости систем.

Дополнительно следует отметить важность организационных мер, включая регулярный аудит безопасности, обновление программного обеспечения, обучение персонала и внедрение политики управления доступом. Без учёта данных факторов даже самые современные технические решения могут оказаться недостаточно эффективными.

Перспективным направлением развития является интеграция технологий искусственного интеллекта и машинного обучения в системы информационной безопасности. Эти технологии позволяют автоматизировать процессы анализа и выявления угроз, а также адаптироваться к новым видам атак.

Таким образом, обеспечение безопасности Big Data в распределённых системах требует сочетания технических, архитектурных и организационных мер. Дальнейшие исследования в данной области должны быть направлены на разработку адаптивных и интеллектуальных систем защиты, способных эффективно функционировать в условиях постоянно изменяющейся цифровой среды.

Список литературы:

1. Dean, J., & Ghemawat, S. (2008). MapReduce: Simplified Data Processing on Large Clusters. Communications of the ACM, 51(1), 107–113.
2. Shvachko, K., Kuang, H., Radia, S., & Chansler, R. (2010). The Hadoop Distributed File System. IEEE 26th Symposium on Mass Storage Systems and Technologies.
3. Zikopoulos, P., Eaton, C., deRoos, D., Deutsch, T., & Lapis, G. (2012). Understanding Big Data: Analytics for Enterprise Class Hadoop and Streaming Data. McGraw-Hill.
4. Chen, M., Mao, S., & Liu, Y. (2014). Big Data: A Survey. Mobile Networks and Applications, 19(2), 171–209.
5. Kshetri, N. (2014). Big Data’s Impact on Privacy, Security and Consumer Welfare. Journal of Business Research, 67(11), 2116–2123.
6. Gantz, J., & Reinsel, D. (2012). The Digital Universe in 2020: Big Data, Bigger Digital Shadows, and Biggest Growth in the Far East. IDC Report.
7. Apache Software Foundation. (2023). Hadoop Security Design. Официальная документация Apache Hadoop.

Apache Software Foundation. (2023). Apache Spark Security Overview. Официальная документация Apache Spark.

ПАЙДАЛАНУШЫНЫҢ ҚАЛАУЫ НЕГІЗІНДЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛДЫ ҰСЫНЫСТАР ЖҮЙЕСІН ӘЗІРЛЕУ (ІС-ШАРАЛАР ҚЫЗМЕТІНІҢ МЫСАЛЫНДА)

АХМЕТОВ Н.
Ис-25-3ск тобының студенті
РАХИМТАЕВ А.
Ис-25-3ск тобының студенті
МЕЙРАМБЕК С.
Мн-25-3ск тобының студенті
ИБРАГИМОВА М.С.
Ғылыми жетекшісі, маг., аға оқытушы
КАБЫКЕН Н.Е.
Ғылыми жетекшісі, маг., оқытушы
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Аннотация. Мақалада цифрлық қызметтердегі пайдаланушы тәжірибесін жекелендіруге бағытталған интеллектуалды ұсыныстар жүйесін әзірлеу міндеті қарастырылады. Пайдаланушының қызығушылық профилін қалыптастыра отырып және объектілерді өзектілік дәрежесі бойынша саралай отырып, мазмұнды сүзуге негізделген тәсіл ұсынылады. Қолданбалы аймақ ретінде іс-шаралар қызметі таңдалды. Деректер моделі, жұмыс алгоритмі, архитектуралық шешімдер және жүйенің даму перспективалары сипатталған.

Кілт сөздер: ұсыныс жүйелері, жасанды интеллект, даралау, мазмұнды сүзу, сандық қызметтер.

Қоғамды цифрландыру қол жетімді ақпарат көлемінің экспоненциалды өсуімен қатар жүреді. 2025-2026 жылдарға арналған болжамдар бойынша, ақпараттық артықшылық (information overload) жағдайында интеллектуалды сүзу алгоритмдері цифрлық платформалардың бәсекеге қабілеттілігін анықтайтын негізгі факторға айналуда [1]. Заманауи платформалардың пайдаланушылары көптеген баламалардың ішінен тиісті мазмұнды ақпараттық іздеу тиімділігін арттыру мәселесі туындайды. Бұл проблема әсіресе әртүрлі типтегі оқиғалар мен іс-шараларды біріктіретін қызметтерде көрінеді: білім беру, ғылыми, іскерлік және ойын-сауық.

Классикалық іздеу және сүзу механизмдері (күні, санаты, танымалдығы бойынша) жекелендірудің жеткілікті деңгейін қамтамасыз етпейді, өйткені олар пайдаланушының жеке қалауы мен мінез-құлық контекстін елемейді. Осыған байланысты пайдаланушы деректерін талдау негізінде мазмұнды шығаруды бейімдеуге қабілетті интеллектуалды ұсыныс жүйелерінің маңыздылығы артады [2].

Осы мақаланың мақсаты іс-шаралар сервисінің мысалында іске асырылған пайдаланушының қалауы негізінде ұсынымдардың зияткерлік жүйесін әзірлеу және сипаттау болып табылады. Мақсатқа жету үшін ұсыныстар әдісін таңдау, пайдаланушы мүдделерінің моделін құру, рейтинг алгоритмін әзірлеу және шешім архитектурасын сипаттау міндеттері шешіледі.

Ұсыныс жүйелерінің теориялық негіздері. Ұсыныс жүйелері - бұл пайдаланушының қалауын болжауға және жеке ұсыныстарды қалыптастыруға арналған ақпараттық жүйелер класы. Ғылыми және қолданбалы тәжірибеде бірнеше негізгі тәсілдер бар [4].

Мазмұнды сүзу объектілердің (мазмұнның) сипаттамаларын пайдаланушы профилімен салыстыруға негізделген. Бұл әдіс объектілердің сипаттамалық белгілері болған кезде тиімді және басқа пайдаланушылардың деректерін тартпай ұсыныстар жасауға мүмкіндік береді.

Бірлескен сүзу, керісінше, көптеген пайдаланушылардың мінез-құлқын талдауға және ұқсас үлгілерді анықтауға негізделген. Жоғары дәлдікке қарамастан, әдіс айтарлықтай деректерді қажет етеді және «Суық бастау» мәселесіне бейім [4].

Гибридті әдістер осы тәсілдердің артықшылықтарын біріктіреді, бірақ іске асыруды қиындатады.

Бұл жұмыс аясында мазмұнды сүзу әдісі дәлдік пен іске асырудың күрделілігі арасындағы оңтайлы теңгерімді (балансты) сақтау мақсатында таңдалды, әсіресе бастапқы кезеңде деректердің шектеулі көлемі жағдайында.

Тапсырма және пәндік сала. Іс-шаралардың цифрлық сервисі үшін ұсынымдық жүйені әзірлеу міндеті қарастырылуда. Пайдаланушы платформамен өзара әрекеттеседі, оқиғаларды қарап, оларды таңдаулыларға қосады және оның мүдделерін көрсететін басқа әрекеттерді жүзеге асырады.

Жүйе келесі міндеттерді шешуі керек:

- пайдаланушы профилін қалыптастыру және жаңарту;
- объектілердің өзектілігін бағалау;
- саралау және ұсынымдар беру;
- уақыт бойынша қызығушылықтың өзгеруіне бейімделу.

Пәндік аймақты таңдау мазмұнның жоғары өзгергіштігіне және Жекелендірудің айқын қажеттілігіне байланысты. Іс-шаралар қызметі ұсыныстардың сапасы пайдаланушы тәжірибесіне тікелей әсер ететін нақты мысал болып табылады.

Пайдаланушы қалауларының моделі. Жүйенің негізгі элементі-тақырыптық санаттар бойынша қызығушылық векторы болып табылатын пайдаланушы профилі. Профильді қалыптастыру үшін деректер көзі жүйеде пайдаланушының әрекеттері болып табылады [3].

Негізгі параметрлер кестеде көрсетілген.

Кесте 1. Пайдаланушы қалаулары моделінің параметрлері мен сипаттамасы

Параметр	Сипаттама
Қызығушылық категориялары	Пайдаланушы қызығушылық танытатын тақырыптар
Көру тарихы	Пайдаланушы қараған іс-шаралар
Таңдаулылар	Пайдаланушы белгілеген оқиғалар
Мінез-құлық әрекеттері	Пайдаланушының белсенділік көрсеткіштері

Әр санатқа қызығушылық дәрежесін көрсететін салмақ беріледі. Оң әрекеттермен салмақ қосылуы мүмкін (таңдаулыларға қосу, ұзақ қарау) және өзара әрекеттесу болмаған кезде азаяды.

Ұсыныс алгоритмі. Жүйенің жұмыс алгоритмі деректерді өңдеудің дәйекті қадамдарын қамтиды. Бірінші кезеңде пайдаланушы әрекеттерін жинау және оларды біріктіру жүзеге асырылады. Әрі қарай, пайдаланушы профиліндегі санат шкаласы жаңартылады.

Салыстыру кезеңінде әр іс-шараның өзектілігі бағаланады. Ол үшін пайдаланушы векторы мен объект ерекшеліктерінің векторы арасындағы ұқсастық функциясы қолданылады [2]. Базалық модель шеңберінде сәйкес санаттардың өлшенген сомасы қолданылады.

Рейтинг сәйкестік мәнінің төмендеуі бойынша орындалады, содан кейін белгіленген мөлшердегі ұсыныстар тізімі жасалады.

Алгоритмді салмақты қалыпқа келтіру, уақыт факторын есепке алу (қызығушылықтың төмендеуі) [4] және көшірмелерді сүзу механизмдерімен толықтыруға болады.

Жүйенің архитектурасы және іске асырылуы. Шешім архитектурасы клиенттік және серверлік бөліктерді қамтиды. Клиенттік бағдарлама пайдаланушының интерфейспен өзара әрекеттесуін, іс-шаралар тізімін және ұсыныстарды көрсетуді қамтамасыз етеді.

Сервер бөлігі деректерді сақтауға [3], пайдаланушы әрекеттерін өңдеуге және ұсыныстарды есептеуге жауап береді. Технологиялық база ретінде икемділік пен масштабталуды қамтамасыз ететін JavaScript көмегімен веб-әзірлеу стегін пайдалануға болады [1].

Ұсыныс модулі сипатталған алгоритмді жүзеге асырады және іс-шаралар базасымен өзара әрекеттеседі. Ұсыныстарды жаңарту нақты уақытта да, пакетте де болуы мүмкін.

Тиімділікті бағалау және шектеулер. Жүйенің тиімділігін дәлдік (дәлдік) және толықтық (қалпына келтіру), сондай-ақ реттелетін көрсеткіштер (қатысу, өзара әрекеттесу уақыты) сияқты ұсыныстардың сапа көрсеткіштері арқылы бағалауға болады.

Ұсынылған тәсілдің шектеулеріне деректердің сапасы мен көлеміне тәуелділік, сондай-ақ пайдаланушының жасырын қалауын ескеру мүмкіндігі шектеулі. Сонымен қатар, мазмұнды сүзу басқа пайдаланушылардың ұжымдық тәжірибесін ескермейді.

Даму перспективалары. Жүйені одан әрі дамыту бірлескен сүзу мен нейрондық желілерді қоса алғанда, Машиналық оқыту әдістерін енгізуді қамтиды. Сыртқы деректер көздерімен интеграциялауға, үлкен деректер технологияларын қолдануға және гибридті ұсыныс модельдерін құруға болады.

Сондай-ақ перспективалық бағыт ұсынымдардың дәлдігі мен өзектілігін арттыруға мүмкіндік беретін контекстік ақпаратты (уақыт, орын, әлеуметтік факторлар) есепке алу болып табылады.

Мақалада іс-шаралар қызметінің мысалында іске асырылған пайдаланушының қалауына негізделген интеллектуалды ұсыныстар жүйесінің моделі ұсынылған. Мазмұнды сүзудің есептеу күрделілігі төмен алгоритмдері де жекелендірудің негізгі деңгейін қамтамасыз етуге және пайдаланушы тәжірибесінің сапасын жақсартуға мүмкіндік беретіні көрсетілген [4].

Жұмыстың практикалық маңыздылығы әртүрлі цифрлық платформаларға бейімделуі мүмкін ұсынылған тәсілдің әмбебаптығында жатыр. Зерттеу нәтижелері жекелендіру міндеттерінде жасанды интеллект технологияларын қолданудың өзектілігін растайды [2].

Әдебиеттер тізімі:

1. Ермеков Н.Т. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар: Оқулық. - Алматы: ЖШС «РПБК Дәуір», 2021. - 384 б.

2. Тұрғанбаева А.Р. Жасанды интеллект жүйелері: Оқу құралы. -Алматы: Қазақ университеті, 2020. -210 б.

3. Шатпақова Қ.С., Мамитова С.А. Деректер қорын басқару жүйелері және зияткерлік жүйелер: Оқу-әдістемелік құрал. - Қарағанды: Букетов атындағы ҚарУ баспасы, 2022. -156 б.

4. Жолдасбайұлы С. Ұсыныс жүйелеріндегі машиналық оқыту әдістері: Магистрлік диссертация / Экономикалық ақпараттық жүйелер кафедрасы. -Алматы, 2023. -80 б.

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ УСТОЙЧИВОЙ АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ

АШУРОВ М.Ф.
магистрант 1 курса 690101-01 Б - Градостроительство
МАМАДЖАНОВА С.М.
Научный руководитель, доктор архитектуры, профессор
Таджикский технический университет имени академика М.С. Осими
г. Душанбе, Республика Таджикистан

Аннотация. В статье рассматривается роль цифровых технологий в формировании устойчивой архитектурной среды. Показано, что BIM-моделирование, цифровые двойники и анализ данных повышают энергоэффективность, экологическую безопасность и адаптивность зданий. Сделан вывод о значимости цифрового управления архитектурными проектами на всех этапах их жизненного цикла.

Ключевые слова: устойчивая архитектура, цифровые технологии, BIM, энергоэффективность, жизненный цикл здания, архитектурная среда, экологическое проектирование.

Разговор об устойчивой архитектуре сегодня уже не является узкопрофессиональной темой. Он касается экономики, экологии, качества городской жизни и даже социальной справедливости. Здания и строительный сектор оказывают очень заметное влияние на окружающую среду: по данным Программы ООН по окружающей среде, в 2022 году здания обеспечили 34% мирового энергопотребления и 37% связанных с энергией и производственными процессами выбросов CO_2. Это означает, что архитектура больше не может рассматриваться только как создание отдельных объектов — она становится частью глобальной задачи по снижению экологической нагрузки [1].

Сегодня цифровые технологии стали важной частью работы архитектора. Раньше он работал только с чертежами, макетами и нормативами, теперь добавились данные о климате, инсоляции, ветре, поведении людей, расходе энергии и материалах. Цифровая среда помогает заранее увидеть последствия решений и сделать проект не только красивым, но и ответственным.

Цель статьи — показать, как цифровые технологии формируют устойчивую архитектурную среду и объяснить это простым языком. Под устойчивой средой понимается пространство, удобное для человека сегодня, не наносящее вред природе и сохраняющее комфорт для будущих поколений. Это не только «зелёные» технологии, но и экономия энергии, долговечность, экологичность материалов, адаптивность и удобство эксплуатации.

Важно закладывать устойчивость с первых этапов проекта. Если пытаться «добавить» её в конце, результат часто дорогой и компромиссный. Цифровые инструменты позволяют сравнивать варианты, моделировать сценарии и принимать эффективные решения, пока проект ещё гибкий.

BIM в архитектуре — это не просто 3D-картинка, а умная модель, где у каждой детали есть свои данные: материал, размер, стоимость, срок службы, теплоизоляция. Здание перестаёт быть чертежом — оно становится системой, которую можно изучать ещё до стройки.

Для эко-архитектуры BIM очень ценен. Он помогает на раннем этапе прикинуть расход энергии, выбрать более «зелёные» материалы, сократить сырьё и уменьшить потери тепла. А если соединить BIM с оценкой жизненного цикла [4], экологический анализ становится автоматическим и попадает в тот момент, когда архитектор ещё может всё изменить.

Простыми словами: архитектор теперь не гадает, а сравнивает. Можно взять два фасада и посчитать не только как они выглядят, но и какой углеродный след дадут при производстве, доставке и работе. Так устойчивость превращается из обещаний в точный расчёт [4].

Раньше думали, что экологичность важна только на стадии проекта. Но реальная эффективность проверяется в эксплуатации. Здесь помогают цифровые двойники — виртуальные копии здания, которые берут данные с датчиков и показывают работу объекта почти в реальном времени.

Даже хорошее здание на практике часто жрёт больше энергии, чем закладывали. Причина — изменили режим использования, вентиляция барахлит, помещения греются, свет горит зря, инженерка конфликтует. Цифровой двойник видит это не по жалобам потом, а в процессе постоянного мониторинга. Здание становится не просто «умным», а реально управляемым.

Плюс цифровые двойники учитывают, как на самом деле ведут себя люди. Можно идеально рассчитать помещение на бумаге, но если в нём неудобно — работать эффективно оно не будет. Связь модели с реальной жизнью даёт не только энергоэффективность, но и комфорт.

Третье — датчики, умные счётчики, автоматика. Система собирает данные, анализирует, находит неэффективность и помогает её убрать — сама или с человеком. Сначала видит, что происходит, потом понимает, где косяк, и исправляет [2].

Для архитектурной среды это означает новый уровень точности. Температура, влажность, качество воздуха, интенсивность освещения, занятость помещений — все эти параметры могут не просто фиксироваться, а учитываться в управлении зданием. Если в помещении никого нет, система снижает интенсивность вентиляции и освещения. Если солнечная радиация высока, автоматика регулирует солнцезащиту. Если пиковая нагрузка на сеть растет, система может перераспределить потребление. В результате сокращаются и расходы, и выбросы, и избыточное использование ресурсов.

При этом ценность цифровых систем не сводится только к экономии. Они меняют саму логику архитектурной среды: пространство становится чувствительным к происходящему, а значит, более адаптивным. Такая адаптивность особенно важна в условиях климатической нестабильности, роста городов и увеличения требований к качеству внутренней среды.

Устойчивая архитектура сегодня тесно связана с идеей циркулярной, или замкнутой, экономики. Смысл этого подхода в том, чтобы рассматривать материалы не как одноразовый ресурс, а как ценность, которая может быть повторно использована, переработана или возвращена в новый строительный цикл. Здесь цифровые технологии играют роль своеобразной памяти проекта. Они позволяют фиксировать происхождение материалов, их характеристики, срок службы и потенциал повторного применения.

Цифровые платформы уже помогают внедрять принципы циркулярной экономики в строительном секторе, в том числе за счет повторного использования материалов из демонтируемых объектов. Это означает, что здание начинает рассматриваться не как конечный продукт, а как временная конфигурация ресурсов. Такой взгляд меняет культуру проектирования: архитектор думает не только о том, как построить, но и о том, как объект будет разбираться, переиспользоваться и жить дальше в новой форме. [3].

Если сказать совсем просто, цифровизация помогает архитектуре стать менее расточительной. Она снижает количество «слепых зон», где обычно и возникает лишний расход материалов, энергии и времени.

В последние годы к набору цифровых инструментов активно добавляются искусственный интеллект и генеративное проектирование. Эти технологии позволяют быстро просчитывать множество вариантов планировок, оболочек здания, ориентации по сторонам света, конфигураций фасада и инженерных решений. Человек в таком процессе не исчезает, но меняет роль: он уже не перебирает решения вручную, а задает критерии и оценивает результаты [1].

Для устойчивой архитектуры это особенно ценно, потому что цифровая система может одновременно учитывать несколько факторов: инсоляцию, вентиляцию, теплопотери, плотность застройки, комфорт пользователя и даже потенциальную стоимость эксплуатации.

Там, где раньше архитектор был вынужден выбирать между несколькими приблизительными вариантами, сегодня он может получить более широкий спектр обоснованных решений.

Если говорить о Таджикистане, то здесь цифровизация устойчивой архитектурной среды пока находится на этапе активного становления, но уже можно выделить несколько важных направлений. Они показывают, что страна постепенно переходит от обычного строительства к более современному подходу, где учитываются данные, энергоэффективность, цифровое управление и экологическая устойчивость.

Одним из самых ярких примеров является План действий «Зеленый город» для Душанбе. В этом документе устойчивое развитие города связывается не только с озеленением и модернизацией инфраструктуры, но и с цифровыми инструментами управления. В числе конкретных мер названы систематический сбор экологических данных, создание онлайн-платформы мониторинга и разработка общегородского цифрового двойника Душанбе. Это очень важный шаг, потому что цифровой двойник позволяет моделировать городскую среду, отслеживать экологические показатели, анализировать транспортную нагрузку и точнее принимать градостроительные решения [5].

Кроме того, в том же плане предусмотрены модернизация энергоэффективного уличного освещения, развитие устойчивой городской мобильности, обновление транспорта и создание инфраструктуры для электротранспорта. Это показывает, что в Душанбе устойчивость все чаще понимается не узко, как вопрос отдельных зданий, а широко — как качество всей городской среды, где цифровые технологии помогают координировать транспорт, энергетику, экологический мониторинг и пространственное развитие.

Несмотря на большие преимущества, цифровые технологии не являются универсальным ответом на все проблемы архитектуры. Во-первых, качество результата напрямую зависит от качества данных. Если в модель загружена неточная информация о материалах, климате или эксплуатации, то и выводы будут условными. Во-вторых, сохраняется проблема совместимости разных программных сред, а также недостаточная стандартизация экологических данных и форматов деклараций продукции. Обзоры BIM-LCA подчеркивают, что именно несогласованность данных и слабая интероперабельность остаются одними из главных препятствий для широкого внедрения цифровой экологической оценки.

Во-вторых, сама цифровизация тоже требует ресурсов. Серверы, обработка больших массивов данных, инфраструктура хранения и передачи информации потребляют энергию. Международное энергетическое агентство прямо указывает, что цифровизация способна как повышать эффективность, так и увеличивать энергопотребление, если не управлять этим процессом осознанно. Следовательно, цифровые технологии не должны восприниматься как «автоматически зеленые». Их устойчивость тоже должна быть предметом оценки.

Наконец, существует и человеческий фактор. Внедрение цифровых решений требует новых компетенций, координации между архитекторами, инженерами, заказчиками, строителями и эксплуатирующими организациями. WorldGBC отмечает, что без ясного распределения ролей, без управленческой культуры и без понимания ценности устойчивости даже хорошие технологии могут использоваться фрагментарно и не давать системного эффекта [3].

Цифровые технологии сегодня становятся не просто удобным дополнением к архитектурной профессии, а одним из главных инструментов формирования устойчивой архитектурной среды. Они позволяют видеть здание как сложную систему, а не как статичный объект. С их помощью можно заранее оценивать экологические последствия проектных решений, снижать потери ресурсов, повышать энергоэффективность, продлевать срок службы зданий и делать эксплуатацию более разумной.

Особая ценность цифрового подхода заключается в том, что он объединяет все стадии жизненного цикла объекта: от идеи и проектирования до эксплуатации, модернизации и повторного использования материалов. Именно поэтому устойчивость в современной архитектуре все чаще определяется не только выбором материалов и инженерных систем, но и качеством цифровой логики, заложенной в проект.

Можно сказать, что архитектура XXI века становится устойчивой тогда, когда она умеет не просто строить, а понимать последствия собственного существования. И в этом смысле цифровые технологии дают архитектуре важнейшее качество — способность принимать более точные, ответственные и дальновидные решения.

Список литературы:

1. UNEP. Global Status Report for Buildings and Construction. https://build-up.ec.europa.eu/system/files/2024-4/global_status_report_buildings_construction_2023.pdf
2. IEA. Energy efficiency and digitalization. https://www.iea.org/articles/energy-efficiency-and-digitalisation
3. World Green Building Council. Enabling mechanisms that support sustainability integration. https://worldgbc.org/article/enabling-mechanisms-that-support-sustainability-integration/
4. MDPI. An Overview on LCA Integration in BIM: Tools, Applications, and Future Directions. https://www.mdpi.com/2673-6470/5/3/31
5. Мукимова С.Р., Юсуфбекова Г. Spatial model of sustainable development of a mountain town. Case Studyof Khorog. / С.Р. Мукимова, Г. Юсуфбекова. // Молодые учёные России: сборник статей XXVII Всероссийской научно-практической конференции. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2026. – 214 с.

МЕТОДЫ ХРАНЕНИЯ И ОБРАБОТКИ БОЛЬШИХ ДАННЫХ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОЙ НАГРУЗКИ

БАБАОМАРОВ Б.Е.
студент группы ВТиПО222(4)
БАРАТОВ А.К.
студент группы ВТиПО222(4)
МАЙНЦЕР Д.А.
Научный руководитель, магистр, сениор-лектор
Учреждение "Университет Туран",
г. Алматы, Республика Казахстан

Аннотация. В статье рассматриваются современные методы хранения и обработки больших данных в условиях высокой нагрузки. Анализируются ключевые подходы, обеспечивающие масштабируемость (*scalabilitas*), отказоустойчивость (*fault tolerantia*) и высокую производительность информационных систем. Особое внимание уделяется распределённым системам хранения, NoSQL-базам данных, облачным технологиям, а также методам потоковой обработки и модели MapReduce.

В работе представлены практические кейсы использования данных технологий в крупнейших IT-компаниях, таких как Netflix, Amazon и Google. Дополнительно рассматриваются механизмы оптимизации, включая балансировку нагрузки, кэширование, репликацию и шардирование данных.

Сделан вывод о том, что эффективное управление большими данными является ключевым фактором конкурентоспособности современных цифровых систем и требует комплексного подхода, основанного на интеграции передовых технологий и архитектурных решений.

Ключевые слова: Большие данные, Big Data, высокая нагрузка, масштабируемость, отказоустойчивость, распределённые системы, NoSQL, облачные технологии, MapReduce, потоковая обработка, микросервисная архитектура, балансировка нагрузки, кэширование,

шардирование, репликация, CAP-теорема, обработка данных, хранение данных, IT-инфраструктура, *scalabilitas, fault tolerantia, distributio systematis*

Введение. В XXI веке данные стали стратегическим ресурсом (*data est novum oleum* — «данные — это новая нефть»). Объемы информации растут экспоненциально, что требует качественно новых подходов к их обработке и хранению.

Системы, функционирующие под высокой нагрузкой (*sub onere magno*), должны обеспечивать непрерывность работы (*continuum operandi*), отказоустойчивость (*fault tolerance*) и масштабируемость (*scalabilitas*).

Цель данной статьи — проанализировать современные методы работы с большими данными и показать их применение на практике.

Основная часть. Современные информационные системы функционируют в условиях постоянного роста объёмов данных и увеличения числа пользователей. Это требует применения комплексных методов хранения и обработки информации, способных обеспечивать устойчивость (*stabilitas systematis*) и эффективность работы при высокой нагрузке (*sub-magno-onere*).

Одним из ключевых решений является использование распределённых систем хранения данных (*distributio datae*). В таких системах данные разбиваются на части и размещаются на нескольких серверах (узлах), что позволяет снизить нагрузку на каждый отдельный компонент. Данный подход реализует принцип *divide et impera* и обеспечивает горизонтальное масштабирование (*horizontal scaling*).



Рисунок 1. – Распределенное хранение данных

Наряду с этим активно применяются NoSQL-базы данных, которые отличаются гибкой структурой и высокой скоростью обработки запросов. В отличие от традиционных реляционных систем (*relational databases*), NoSQL не требует строгой схемы данных (*schema-free*), что особенно важно при работе с неструктурированной информацией.

Значительную роль играют облачные технологии (*cloud computing*), предоставляющие доступ к вычислительным ресурсам по требованию (*on-demand*). Это позволяет компаниям быстро масштабировать инфраструктуру без значительных капитальных затрат (*capex minimization*).

Для ускорения обработки данных используются методы кэширования (*caching*), при которых часто запрашиваемые данные временно сохраняются в оперативной памяти. Это существенно снижает время отклика системы (*response time*).

В области обработки данных широко применяются распределённые вычислительные модели, такие как MapReduce, позволяющие выполнять параллельную обработку больших массивов информации. В дополнение к этому используется потоковая обработка данных (*stream processing*), обеспечивающая анализ информации в реальном времени (*in tempore reali*).

Архитектурно современные системы всё чаще строятся на основе микросервисного подхода (*microservices architecture*), при котором приложение разделяется на независимые сервисы. Это повышает отказоустойчивость (*fault tolerantia*) и упрощает масштабирование отдельных компонентов системы.

Не менее важным элементом является балансировка нагрузки позволяющая равномерно распределять входящие запросы между серверами.



Рисунок 2. – Методика балансировки нагрузки

Дополнительно применяются методы репликации (*replicatio*) и шардирования (*sharding*), которые повышают доступность данных (*availability*) и ускоряют их обработку. Однако при проектировании таких систем необходимо учитывать ограничения, описываемые CAP-теоремой, которая указывает на невозможность одновременного обеспечения полной согласованности, доступности и устойчивости к разделению сети.

Таким образом, эффективная работа с большими данными требует интеграции различных технологий и архитектурных решений, направленных на повышение производительности и надежности систем.

Практическая часть. В рамках практического исследования рассматривается разработка высоконагруженной информационной системы интернет-магазина (*e-commerce systema*), функционирующей в условиях интенсивного пользовательского трафика. Основной задачей является обеспечение стабильной работы системы при одновременном обслуживании большого количества пользователей, достигающего десятков тысяч подключений, при общем суточном потоке до одного миллиона запросов. При этом критически важными требованиями выступают минимальное время отклика, не превышающее 200 миллисекунд, высокая доступность на уровне 99.9%, а также устойчивость к отказам отдельных компонентов системы.

Для решения поставленной задачи была выбрана микросервисная архитектура, основанная на принципе *separatio functionum*, предполагающем разделение системы на независимые функциональные модули. Пользователь взаимодействует с системой через клиентский интерфейс, реализованный в виде веб-приложения, после чего все запросы направляются через API Gateway, выполняющий роль единой точки входа. Данный компонент отвечает за маршрутизацию запросов, проверку подлинности пользователей и распределение нагрузки между внутренними сервисами. Внутренняя логика системы реализована в виде набора микросервисов, каждый из которых отвечает за строго определённую функцию, включая авторизацию пользователей, управление товарами, обработку заказов и выполнение платежных операций. Такой подход позволяет изолировать сбои, обеспечивая тем самым более высокий уровень отказоустойчивости.



Рисунок 3. – Концепция микросервисной архитектуры

В качестве системы хранения данных используется NoSQL-база MongoDB, обеспечивающая гибкость структуры данных и высокую производительность при работе с большими объемами информации. Применение данной технологии особенно эффективно в условиях постоянного изменения структуры данных, характерного для интернет-магазинов. Для ускорения обработки запросов внедрён механизм кэширования на базе Redis, который хранит наиболее часто запрашиваемые данные в оперативной памяти (*in memoria*), значительно сокращая время доступа к ним. Это позволяет снизить нагрузку на основную базу данных и повысить общую производительность системы.

Обработка потоков данных реализована с использованием Apache Kafka, что позволяет организовать асинхронное взаимодействие между сервисами (*asynchronous processing*). Например, при оформлении заказа информация о транзакции передаётся в виде события, которое обрабатывается отдельными сервисами независимо друг от друга. Это уменьшает задержки и исключает необходимость ожидания выполнения всех операций в рамках одного запроса. Дополнительно применяется контейнеризация с использованием Docker и система оркестрации Kubernetes, обеспечивающая автоматическое масштабирование сервисов в зависимости от текущей нагрузки (*auto-scaling*).

Балансировка нагрузки осуществляется с помощью Nginx, который распределяет входящие запросы между доступными серверами, предотвращая их перегрузку и устраняя узкие места (*bottlenecks*). В результате достигается равномерное распределение ресурсов и стабильная работа системы даже при резких скачках трафика.

Процесс обработки пользовательского запроса можно рассмотреть на примере оформления заказа. После отправки запроса пользователем он сначала поступает на балансировщик нагрузки, который направляет его на наименее загруженный сервер. Далее API Gateway выполняет проверку подлинности пользователя и перенаправляет запрос в соответствующий микросервис. Сервис обработки заказов, в свою очередь, обращается к кэшу для получения информации о товаре, и в случае её отсутствия выполняет запрос к базе данных. После этого создаётся событие, передаваемое в систему потоковой обработки, где осуществляется выполнение дополнительных операций, таких как обработка платежа и отправка уведомлений. В завершение пользователь получает подтверждение успешного оформления заказа.

Результаты внедрения данной архитектуры демонстрируют значительное повышение эффективности системы. В частности, наблюдается сокращение времени отклика, повышение устойчивости к сбоям и возможность масштабирования без существенных изменений в архитектуре. Таким образом, практическая реализация подтверждает, что использование современных методов хранения и обработки больших данных позволяет эффективно функционировать системам в условиях высокой нагрузки (*sub magno onere*), обеспечивая их надежность и производительность.

Заключение. В ходе проведённого исследования были рассмотрены современные методы хранения и обработки больших данных в условиях высокой нагрузки, а также проанализированы их практические аспекты применения в высоконагруженных информационных системах. Установлено, что стремительный рост объёмов данных и увеличение интенсивности пользовательских запросов требуют перехода от традиционных архитектур к распределённым и масштабируемым решениям, способным обеспечивать стабильную работу системы (*continuum operandi*) даже при экстремальных нагрузках.

Список литературы:

1.Laney, D. “3D Data Management: Controlling Data Volume, Velocity, and Variety.” META Group Research, 2001.

2.Dean, J., Ghemawat, S. “MapReduce: Simplified Data Processing on Large Clusters.” Communications of the ACM, 51(1), 2008, pp. 107–113.

3.White, T. “Hadoop: The Definitive Guide.” O’Reilly Media, 4th Edition, 2015.

4.Stonebraker, M., Çetintemel, U. “‘One Size Fits All’: An Idea Whose Time Has Come and Gone.” Proceedings of ICDE 2005.

5.Kleppmann, M. “Designing Data-Intensive Applications.” O’Reilly Media, 2017.

6.Shvachko, K., Kuang, H., Radia, S., Chansler, R. “The Hadoop Distributed File System.” IEEE 26th Symposium on Mass Storage Systems and Technologies (MSST), 2010.

7.Kreps, J., Narkhede, N., Rao, J. “Kafka: A Distributed Messaging System for Log Processing.” Proceedings of NetDB, 2011.

8.Hellerstein, J., Stonebraker, M., Hamilton, J. “Architecture of a Database System.” Foundations and Trends in Databases, 2007, 1(2), pp. 141–259.

9.Microsoft Azure. “Introduction to Big Data and Analytics.” Microsoft Docs, 2025.

10.Oracle. “NoSQL Database: Concepts and Use Cases.” Oracle Technical White Paper, 2024.

11.Netflix Tech Blog. “Building a Resilient, Scalable Microservices Architecture.” 2023.

12.Amazon Web Services. “Architecting for the Cloud: Best Practices.” AWS Whitepaper, 2025.

13.Kaur, P., Kaur, A. “Big Data Analytics: Techniques, Tools, and Applications.” Journal of Big Data, 2022, 9:48.

14.Zhang, Q., Cheng, L., Boutaba, R. “Cloud Computing: State-of-the-Art and Research Challenges.” Journal of Internet Services and Applications, 2010, 1(1), pp. 7–18.

15.MongoDB Documentation. “Data Modeling and Indexing.” 2025.

16.Redis Labs. “Redis Documentation: Caching Strategies.” 2025.

БЕЗОПАСНОСТЬ БОЛЬШИХ ДАННЫХ: КАК СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ШИФРОВАНИЯ ЗАЩИЩАЮТ BIG DATA

БАРАТОВ А.К.
студент группы ВТиПО222(4)
АЛЕКСИЙ Е.В.
студент группы ВТиПО222(4)
МАЙНЦЕР Д.А.
Научный руководитель, магистр, сениор-лектор
Учреждение "Университет Туран",
г. Алматы, Республика Казахстан

Аннотация. В работе рассматривается проблема обеспечения безопасности больших данных в современных информационных системах. Цель исследования заключается в анализе методов шифрования, применяемых для защиты Big Data. Используется метод аналитического обзора современных технологий и подходов. Рассмотрены основные угрозы безопасности, методы криптографической защиты и их применение в распределённых системах. Сделан вывод о необходимости комплексного подхода к защите данных и перспективах развития криптографических технологий.

Ключевые слова: большие данные, Big Data, шифрование, криптография, безопасность данных, информационные системы, защита информации

Введение. В условиях стремительного развития цифровых технологий объёмы данных, генерируемых и обрабатываемых информационными системами, увеличиваются с каждым годом. Большие данные (Big Data) используются в различных сферах: от социальных сетей и электронной коммерции до медицины и государственного управления.

С ростом объёмов информации возрастает и необходимость её защиты. Утечка или несанкционированный доступ к данным может привести к серьёзным последствиям, включая финансовые потери, нарушение конфиденциальности и угрозу безопасности пользователей.

Современные информационные системы требуют не только эффективной обработки данных, но и надёжных механизмов их защиты. Одним из ключевых инструментов обеспечения безопасности является шифрование, позволяющее защитить информацию как при хранении, так и при передаче.

Таким образом, исследование методов шифрования в контексте Big Data является актуальной задачей современной информатики.

Основная часть. Большие данные характеризуются тремя основными свойствами: объёмом, скоростью обработки и разнообразием. Эти особенности создают дополнительные сложности при обеспечении безопасности, так как традиционные методы защиты не всегда эффективны в распределённых системах.

Одной из основных угроз является несанкционированный доступ к данным. В условиях распределённой архитектуры данные могут храниться на разных серверах, что увеличивает риск их компрометации.

Шифрование является основным методом защиты информации. Оно представляет собой процесс преобразования данных в зашифрованный вид, доступ к которому возможен только при наличии ключа дешифрования.

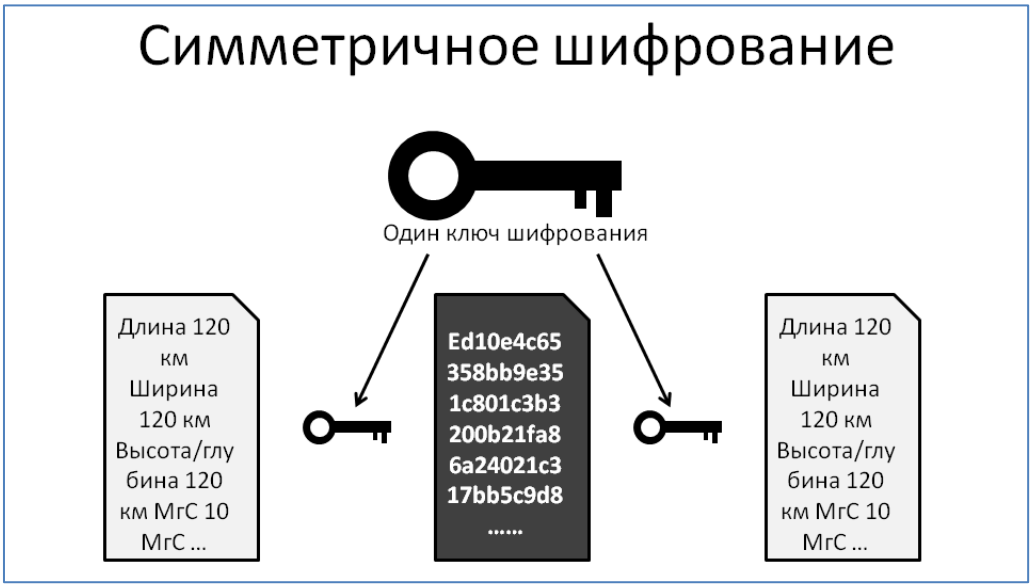


Рисунок 1 – метод симметричного шифрования

На рисунке 1 показан процесс шифрования данных. Исходная информация преобразуется с помощью алгоритма шифрования и ключа, после чего становится недоступной для посторонних.

Существует несколько основных методов шифрования:

- симметричное шифрование
- асимметричное шифрование
- хэширование

Симметричное шифрование предполагает использование одного ключа для шифрования и дешифрования данных. Этот метод отличается высокой скоростью работы, что делает его удобным для обработки больших объёмов информации.

Асимметричное шифрование использует два ключа — открытый и закрытый. Такой подход обеспечивает более высокий уровень безопасности, но требует больших вычислительных ресурсов.

Хэширование применяется для защиты целостности данных. Оно позволяет преобразовать информацию в уникальную строку фиксированной длины, которую невозможно восстановить обратно.

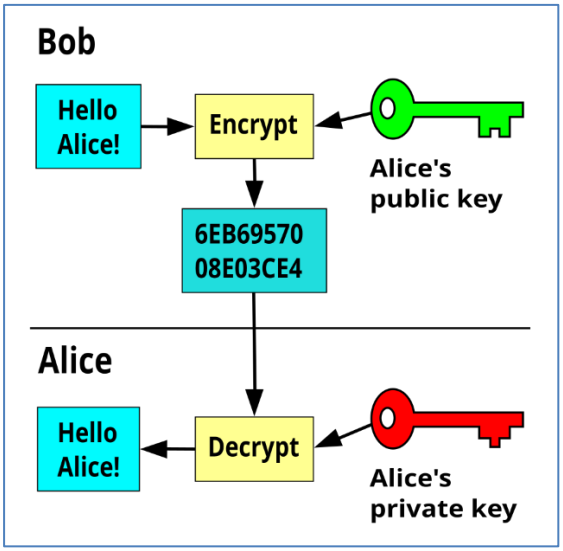


Рисунок 2 – Структура хеширования данных

Анализ методов шифрования показывает, что каждый из них имеет свои преимущества и недостатки. В современных системах чаще всего используется комбинированный подход.

Особое значение имеет защита данных при передаче по сети. Для этого применяются протоколы, обеспечивающие безопасную коммуникацию между системами.

Практическая часть

В качестве примера рассмотрим защиту пользовательских данных в информационной системе.

В системе Big Data данные пользователей могут храниться в распределённой среде, что требует применения дополнительных мер безопасности.

Для защиты данных используется комбинированный подход:

- шифрование данных при хранении
- шифрование данных при передаче
- контроль доступа

При хранении данных применяется симметричное шифрование, так как оно обеспечивает высокую скорость обработки информации.

При передаче данных используется асимметричное шифрование, позволяющее безопасно обмениваться ключами между пользователями.

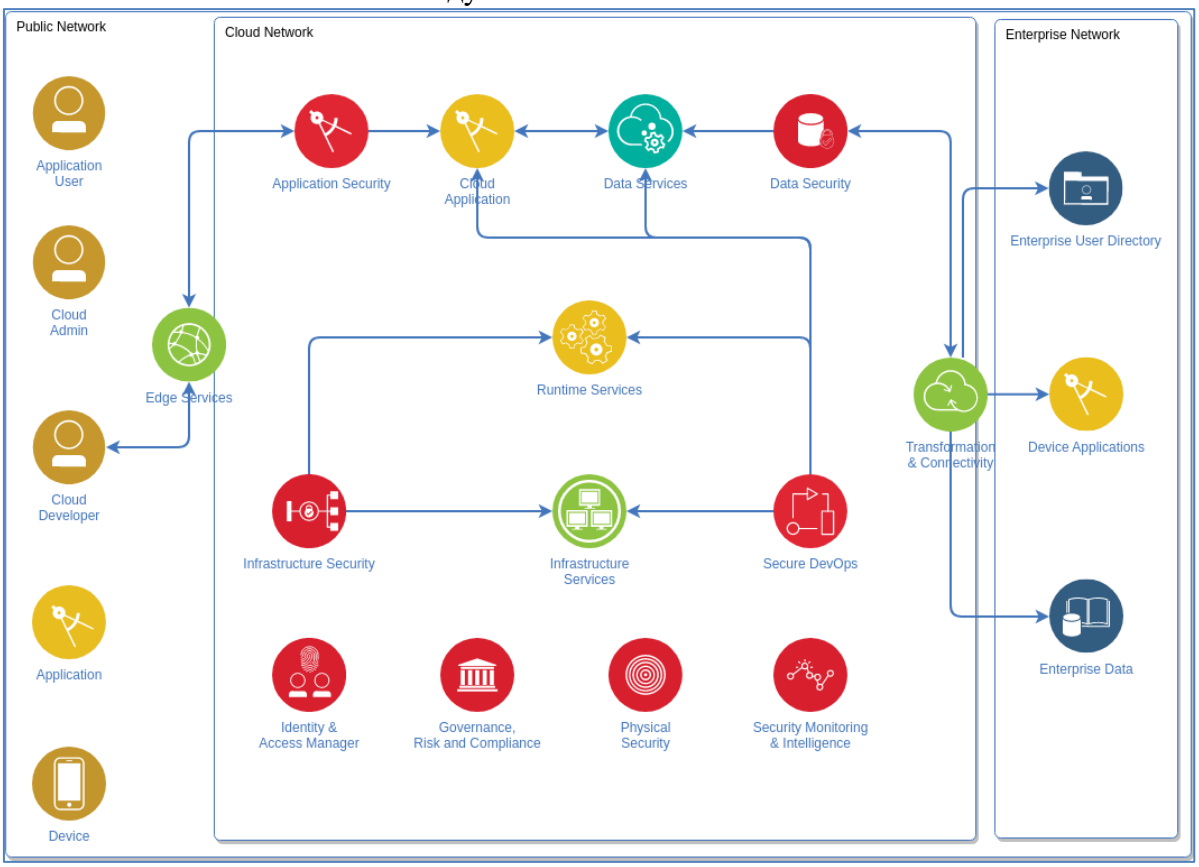


Рисунок 3 – анализ методики шифрования

Практический анализ показал, что использование шифрования значительно снижает риск утечки информации. Однако при этом увеличивается нагрузка на систему, что необходимо учитывать при проектировании.

Также важно отметить, что безопасность системы зависит не только от методов шифрования, но и от правильной организации управления ключами.

В современных системах применяются специальные сервисы управления ключами, которые обеспечивают их безопасное хранение и использование.

Заключение. В ходе исследования было установлено, что безопасность больших данных является одной из ключевых задач современных информационных систем.

Шифрование играет важную роль в защите информации, обеспечивая конфиденциальность и целостность данных. Различные методы шифрования имеют свои особенности и применяются в зависимости от задач системы.

Наиболее эффективным является комбинированный подход, при котором используются различные методы защиты данных.

В перспективе развитие технологий шифрования будет связано с повышением их эффективности и адаптацией к новым угрозам, включая квантовые вычисления.

Список литературы:

1. Stallings W. Cryptography and Network Security: Principles and Practice. – 2020.
2. Kahn C. The Codebreakers: The Comprehensive History of Secret Communication. – 2019.
3. Zhang Y., Chen X. Big Data Security and Privacy Protection. – 2021.
4. Singh S., Sharma P. Data Encryption Techniques for Big Data. – 2022.
5. Kumar R. Cybersecurity in Big Data Systems. – 2023.

ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ, ИНТЕГРИРУЮЩЕГО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ АГЕНТОВ В РАСПРЕДЕЛЕННЫЕ ЦИФРОВЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ

БАЯЗИТОВ А.Б.
студент группы ВТ-24-2
ЧЕЛЛЕР К.А.
студент группы ВТ-24-2
СУЛТАНОВА Б.К.
Научный руководитель, к.пед.н, доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. Рассматриваются особенности разработки мобильных приложений с интеграцией интеллектуальных агентов в распределённые цифровые экосистемы. Определены архитектурные подходы и методы реализации. Представлены результаты анализа и перспективы развития адаптивных, автономных и масштабируемых решений.

Ключевые слова: интеллектуальные агенты; мобильные приложения; цифровые экосистемы; распределённые системы; искусственный интеллект; микросервисная архитектура; персонализация.

Современный этап развития информационных технологий характеризуется активным становлением цифровых экосистем, которые объединяют различные сервисы, платформы и пользователей в единую взаимосвязанную среду. С внедрением технологий искусственного интеллекта такие экосистемы приобретают новые характеристики — адаптивность, способность к самообучению и автономному принятию решений [4].

Цифровая экосистема представляет собой комплекс взаимосвязанных программных решений, устройств и пользователей, взаимодействующих через общие цифровые платформы. В отличие от традиционных информационных систем, подобные экосистемы ориентированы на гибкость, масштабируемость и интеграцию разнородных источников данных [6].

Одним из важнейших компонентов современных цифровых экосистем являются интеллектуальные агенты — программные системы, способные анализировать информацию, принимать решения и взаимодействовать как с пользователями, так и между собой. Их применение позволяет автоматизировать сложные процессы, повысить эффективность обработки данных и улучшить качество пользовательского взаимодействия [2, с. 12].

Разработка мобильных приложений с интеграцией интеллектуальных агентов имеет ряд специфических особенностей, обусловленных ограничениями мобильных устройств и требованиями распределённых систем. Ключевой задачей является выбор архитектурного решения. Наиболее распространёнными являются клиент-серверная модель с использованием облачных технологий, микросервисный подход и концепция edge computing [7].

Интеллектуальные агенты могут функционировать как на серверной стороне для выполнения ресурсоёмких вычислений, так и на стороне клиента для обеспечения быстрого отклика и автономности. Этапы развития и интеграции таких систем представлены на рисунке 1.

Существенное значение имеет интеграция мобильного приложения с распределёнными элементами цифровой экосистемы, включая API внешних сервисов, облачные хранилища и системы обработки данных. Для этого применяются современные протоколы взаимодействия, обеспечивающие обмен данными в режиме реального времени и синхронизацию компонентов системы [8].

Интеллектуальные агенты выполняют задачи персонализации, анализа поведения пользователей, автоматизации действий и прогнозирования. Их разработка предполагает использование методов машинного обучения и анализа данных, что позволяет создавать адаптивные и интеллектуальные решения [1].

При этом необходимо учитывать ограничения мобильных устройств, такие как ограниченные вычислительные мощности, энергопотребление и зависимость от качества сетевого соединения. Это требует оптимизации алгоритмов, применения механизмов кэширования и распределения вычислительной нагрузки между устройством и серверной частью [3, с. 50].

Особое внимание уделяется вопросам безопасности и защиты данных, поскольку интеллектуальные агенты обрабатывают персональную информацию пользователей. В связи с этим применяются методы шифрования, аутентификации и защиты данных [6].

Интеграция интеллектуальных агентов оказывает значительное влияние на пользовательский опыт, обеспечивая адаптивность интерфейса, интеллектуальные рекомендации и автоматизацию взаимодействия. Это способствует повышению удобства использования приложений и росту вовлечённости пользователей [1].

Несмотря на очевидные преимущества, разработка таких систем сопровождается рядом сложностей, включая трудности интеграции, высокие требования к ресурсам и необходимость обеспечения прозрачности алгоритмов [5].

В перспективе ожидается дальнейшее развитие технологий искусственного интеллекта и расширение возможностей цифровых экосистем, что приведёт к созданию более автономных, интеллектуальных и масштабируемых мобильных решений [8].

Таблица 1. Основные характеристики

Характеристика	Описание
Архитектура системы	Использование распределённой архитектуры (микросервисы, edge/cloud computing) для обеспечения масштабируемости и отказоустойчивости
Интеллектуальные агенты	Встроенные AI-агенты, выполняющие задачи анализа данных, автоматизации и принятия решений
Интеграция API	Взаимодействие с внешними сервисами и платформами через REST/GraphQL API
Обработка данных	Работа с большими объёмами данных в реальном времени (stream processing, event-driven подход)
Персонализация	Адаптация интерфейса и функций под пользователя на основе ML-алгоритмов

Характеристика	Описание
Безопасность	Шифрование данных, аутентификация (OAuth 2.0, биометрия), защита от атак
Масштабируемость	Возможность горизонтального масштабирования компонентов системы
Кроссплатформенность	Поддержка iOS и Android (Flutter, React Native или нативная разработка)
Управление агентами	Оркестрация и координация взаимодействия между несколькими агентами
Интероперабельность	Совместимость с различными цифровыми экосистемами и стандартами
UX/UI дизайн	Удобный и интуитивный интерфейс с учётом взаимодействия с AI
Автономность	Возможность работы агентов без постоянного подключения к серверу
Мониторинг и логирование	Системы отслеживания работы агентов и диагностики ошибок
Обновляемость	Поддержка CI/CD и OTA-обновлений приложения
Энергоэффективность	Оптимизация потребления батареи при работе AI-компонентов

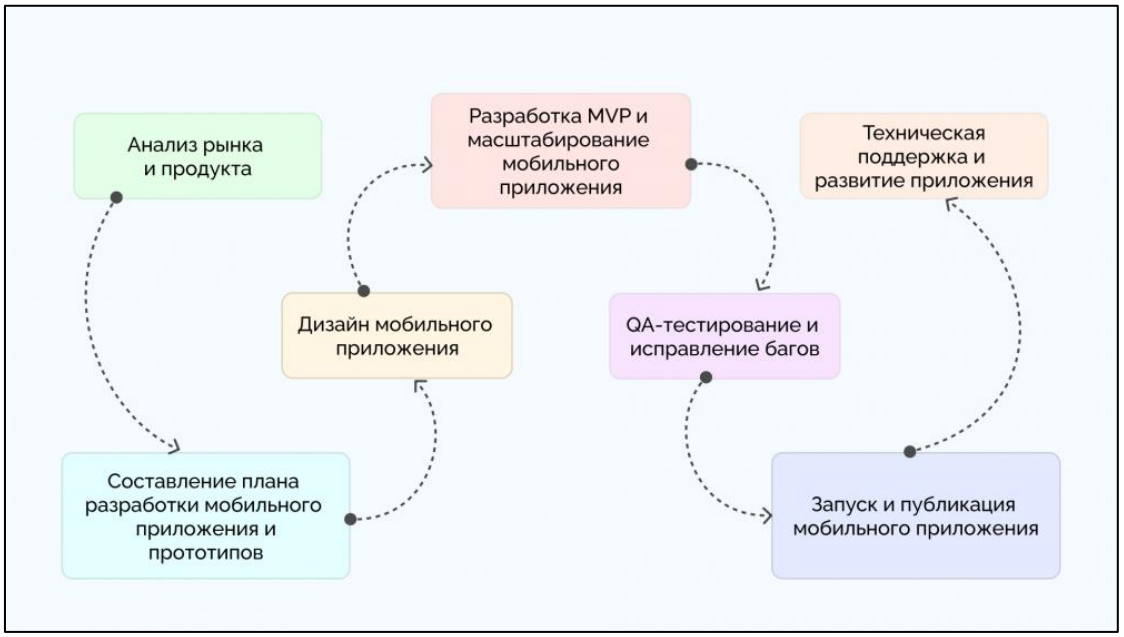


Рисунок 1 – Этапы роста

Список литературы:

1. Stuart Russell, Peter Norvig Artificial Intelligence: A Modern Approach. – 4th ed. – Pearson, 2020.
2. Michael Wooldridge An Introduction to MultiAgent Systems. – 2nd ed. – Wiley, 2009.
3. Andrew S. Tanenbaum, Maarten van Steen Distributed Systems: Principles and Paradigms. – 2nd ed. – Prentice Hall, 2007.
4. Ian Goodfellow, Yoshua Bengio, Aaron Courville Deep Learning. – MIT Press, 2016.
5. Martin Fowler Microservices: a definition of this new architectural term // martinfowler.com. – 2014.

6. International Organization for Standardization ISO/IEC 27001: Information Security Management Systems – Requirements. – 2013.
7. Mahadev Satyanarayanan The Emergence of Edge Computing // Computer. – 2017. – Vol. 50, No. 1. – P. 30–39.
8. National Institute of Standards and Technology NIST Big Data Interoperability Framework. – NIST Special Publication 1500. – 2015.

СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В КРИТИЧЕСКИХ СИТУАЦИЯХ НА ОСНОВЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

БИРЮКОВ П.
студент группы ВТ-25-4с
ШУМАКОВ Д.В.
Научный руководитель: маг., преп.
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Казахстан

Аннотация. Статья посвящена разработке интеллектуального ассистента для поддержки принятия решений в критических ситуациях. Рассматриваются архитектура системы, методы анализа данных и формирования рекомендаций, а также использование машинного обучения, геоданных и аффективных вычислений для повышения эффективности и безопасности пользователя.

Ключевые слова: ИИ, интеллектуальный ассистент, кризисные ситуации, машинное обучение, анализ данных.

Современные исследования в области искусственного интеллекта всё чаще направлены на создание систем, способных поддерживать человека в условиях высокой неопределённости и дефицита времени. К таким ситуациям относятся различные кризисные и экстремальные события, когда требуется быстрое принятие решений и доступ к проверенной информации. Использование интеллектуальных алгоритмов позволяет обрабатывать данные из различных источников, анализировать ситуацию и формировать рекомендации, направленные на повышение безопасности и эффективности действий пользователя.

Одним из перспективных направлений является разработка интеллектуальных ассистентов, способных функционировать в качестве систем поддержки принятия решений. Такие решения объединяют технологии машинного обучения, анализа данных и диалоговых интерфейсов, формируя интерактивную цифровую среду взаимодействия между пользователем и системой. Подобные системы рассматриваются как важный элемент развития прикладного искусственного интеллекта, поскольку позволяют переносить аналитические возможности алгоритмов непосредственно в практическую деятельность человека [1, с. 210–215].

В рамках данного исследования разработано приложение-ассистент, предназначенное для предоставления пользователю оперативных рекомендаций в условиях критических ситуаций. Основной принцип работы системы заключается в анализе пользовательского контекста и формировании пошаговых инструкций на основе базы знаний и обученных моделей. Входными данными для системы являются геолокационная информация, текстовые или голосовые запросы пользователя, а также данные встроенных сенсоров мобильного устройства.

Архитектура разработанной системы включает несколько функциональных модулей. Первый модуль осуществляет сбор и предварительную обработку данных. Он агрегирует информацию о местоположении пользователя, текущих условиях окружающей среды и характеристиках запроса. Второй модуль выполняет контекстный анализ ситуации, используя

методы машинного обучения и алгоритмы классификации для определения типа события и уровня потенциального риска. Подобные подходы активно применяются в интеллектуальных геоинформационных системах, где пространственные данные используются для моделирования и прогнозирования различных сценариев [2, с. 80–88].

Третий модуль системы реализует механизм формирования рекомендаций. Он обращается к базе экспертных знаний и генерирует инструкции, адаптированные под текущую ситуацию пользователя. Например, система может предложить последовательность действий по оказанию первой помощи или рекомендации по безопасному перемещению в пространстве (рисунок 1). Подобные системы поддержки принятия решений широко используются в медицинской информатике, где интеллектуальные алгоритмы помогают пользователям ориентироваться в сложных диагностических или процедурных задачах [3, с. 50–60].

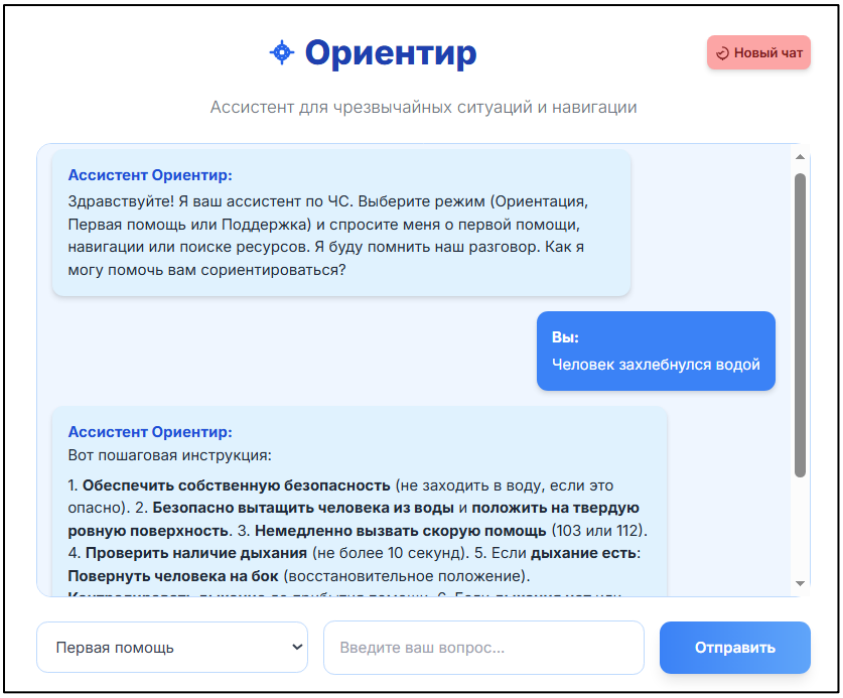


Рисунок 1 – Интерфейс разработанного интеллектуального ассистента

Особое внимание в разработке системы уделяется пользовательскому интерфейсу. В условиях стресса и ограниченного времени взаимодействие с приложением должно быть максимально простым и интуитивным. Поэтому интерфейс ассистента реализован в виде диалогового взаимодействия, дополненного визуальными подсказками и пошаговыми инструкциями. Такой формат взаимодействия снижает когнитивную нагрузку на пользователя и повышает вероятность правильного выполнения предлагаемых действий.

Дополнительным компонентом системы является модуль анализа эмоционального состояния пользователя. С помощью методов обработки естественного языка и анализа голосовых характеристик система способна определять признаки повышенного стресса или паники. На основе полученных данных ассистент может предложить краткие рекомендации по стабилизации эмоционального состояния, например дыхательные упражнения или инструкции по концентрации внимания. Подобные подходы активно развиваются в области аффективных вычислений, изучающих взаимодействие между эмоциональными состояниями человека и цифровыми системами [4, с. 190–205].

Интеграция различных аналитических модулей позволяет формировать комплексную систему поддержки пользователя. Важной особенностью разработанного приложения является возможность автономной работы. Это достигается за счёт локального хранения ключевых алгоритмов и баз знаний, что позволяет системе функционировать даже при отсутствии устойчивого интернет-соединения.

Перспективы развития разработанной системы связаны с расширением обучающих выборок и использованием более сложных моделей машинного обучения. В частности, возможно применение методов глубокого обучения для более точного анализа пользовательских запросов и прогнозирования развития ситуаций. Кроме того, интеграция системы с внешними информационными платформами и датчиками окружающей среды позволит повысить точность рекомендаций и расширить спектр возможных сценариев применения.

Список литературы:

1. Russell S., Norvig P. Artificial Intelligence: A Modern Approach. Pearson, 2021. — 1152 с.

2. Longley P., Goodchild M., Maguire D., Rhind D. Geographic Information Systems and Science. Wiley, 2015. — 500 с.

3. Shortliffe E., Cimino J. Biomedical Informatics: Computer Applications in Health Care and Biomedicine. Springer, 2021. — 1060 с.

4. Picard R. Affective Computing. MIT Press, 2000. — 292 с.

5. Alexander D. Principles of Emergency Planning and Management. Oxford University Press, 2015. — 340 с.

МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИНФОРМАЦИИ В КОРПОРАТИВНЫХ СЕТЯХ

БОНДАРЕВ А.
студент группы ВТПО 232(3)_2
АЛЕНОВА Р.А.
сениор-лектор высшей школы компьютерной инженерии
Университет «Туран»,
г.Алматы, Республика Казахстан

Аннотация. Актуальность защиты корпоративных сетей обусловлена ростом кибератак. Проблема - фрагментация средств защиты. Цель - систематизация методов информационной безопасности. Метод - анализ угроз и средств защиты. Результаты - комплексная модель защиты. Перспективы - адаптация для облачных сред.

Ключевые слова: информационная безопасность, корпоративные сети, защита данных, киберугрозы, шифрование, контроль доступа

Введение. В нынешнее время информационные технологии стали неотъемлемой частью функционирования любой организации. Корпоративные сети обеспечивают бесперебойный поток данных, доступ к необходимым ресурсам и эффективное взаимодействие между сотрудниками. Параллельно с прогрессом цифровых технологий растет и число угроз, которые могут повлечь за собой нарушение конфиденциальности, повреждение данных и ограничение доступа к информации.

С ростом числа кибератак[1], инцидентов утечки данных и распространения вредоносного ПО защита информации приобретает особую важность. Слабые места в корпоративных сетях представляют серьезную угрозу, поскольку могут вызвать существенные финансовые потери, негативно сказаться на репутации компании и нарушить нормальное функционирование бизнес-процессов.

Цель данной статьи - проанализировать ключевые подходы и инструменты охраны данных в корпоративных сетях, а также выявить их значение для поддержания уровня информационной защищённости.

1. Основные угрозы информационной безопасности

Корпоративные сети подвержены множеству угроз, которые можно классифицировать по различным признакам.

1.1 Вредоносное программное обеспечение

К данной категории относятся вирусы, троянские программы[2], шпионское ПО и программы-вымогатели. Они могут нарушать работу системы, похищать данные или предоставлять злоумышленникам удалённый доступ.

1.2 Социальная инженерия и фишинг

Фишинговые атаки направлены на получение конфиденциальной информации путём обмана пользователей. Злоумышленники могут использовать поддельные сайты, электронные письма и сообщения.

1.3 Несанкционированный доступ

Возникает при недостаточной защите учетных записей или использовании слабых паролей. Это может привести к получению доступа к важным данным.

1.4 Сетевые атаки

К ним относятся атаки типа «отказ в обслуживании» (DDoS), перехват данных и внедрение вредоносного трафика.

1.5 Внутренние угрозы

Опасность могут представлять сотрудники организации - как намеренно, так и по неосторожности.

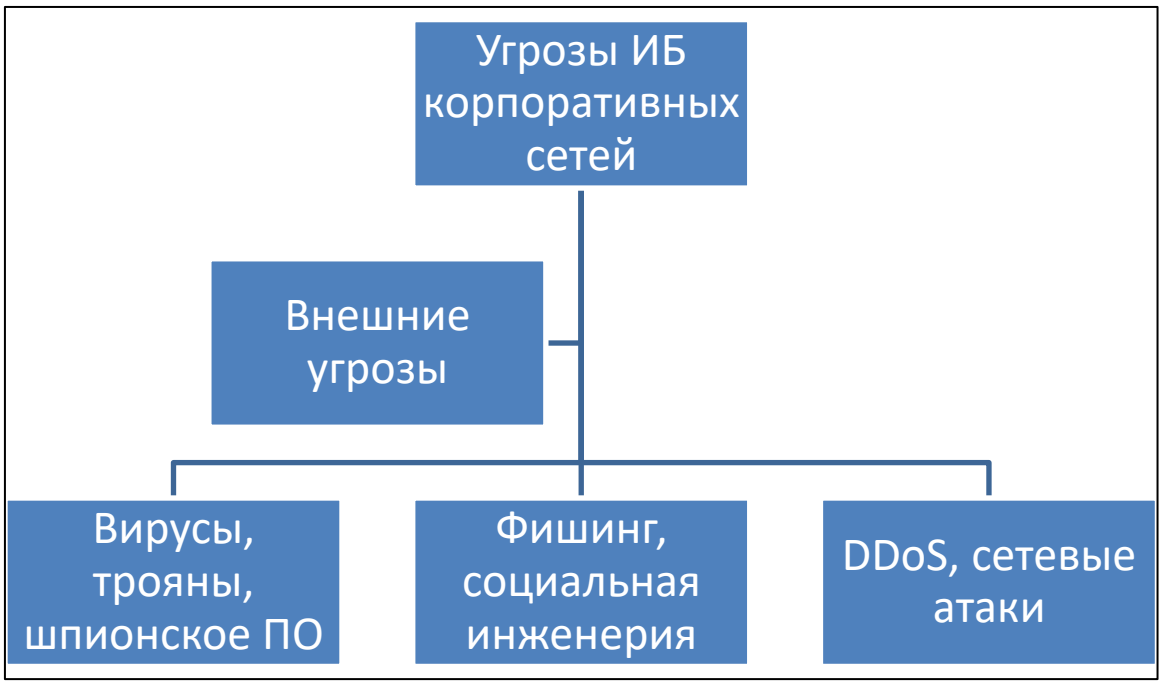


Рисунок 1 - Классификация угроз информационной безопасности

2. Методы защиты информации

2.1 Организационные методы

Организационные меры являются основой системы безопасности. Они включают:

разработку политики информационной безопасности[4];

разграничение прав доступа сотрудников;

обучение персонала;

контроль и аудит действий пользователей.

Эти меры позволяют снизить риск человеческого фактора, который является одной из основных причин инцидентов безопасности.

2.2 Программные методы

Программные средства защиты обеспечивают автоматизацию процессов безопасности:

антивирусные программы;

системы обнаружения вторжений (IDS);

системы предотвращения вторжений (IPS);

программные средства шифрования;
системы резервного копирования.
Они позволяют своевременно обнаруживать и устранять угрозы.
2.3 Технические методы
Технические средства обеспечивают физическую и сетевую защиту:
межсетевые экраны (firewall);
системы контроля доступа;
защищённые каналы связи (VPN);
защита серверных помещений.
Эти меры направлены на предотвращение несанкционированного доступа к инфраструктуре.
3. Современные средства защиты
3.1 Криптографическая защита
Шифрование является одним из наиболее эффективных способов защиты информации[3]. Оно обеспечивает конфиденциальность данных при передаче и хранении.
3.2 Многофакторная аутентификация
Использование нескольких факторов подтверждения личности значительно снижает риск взлома учетных записей.
3.3 Системы мониторинга безопасности
Современные системы позволяют отслеживать события в сети и выявлять подозрительную активность в режиме реального времени.
3.4 Резервное копирование данных
Регулярное создание резервных копий позволяет восстановить данные в случае сбоев или атак.
4. Комплексный подход к защите информации
Эффективная защита корпоративной сети невозможна без комплексного подхода. Он предполагает сочетание различных методов и средств защиты.

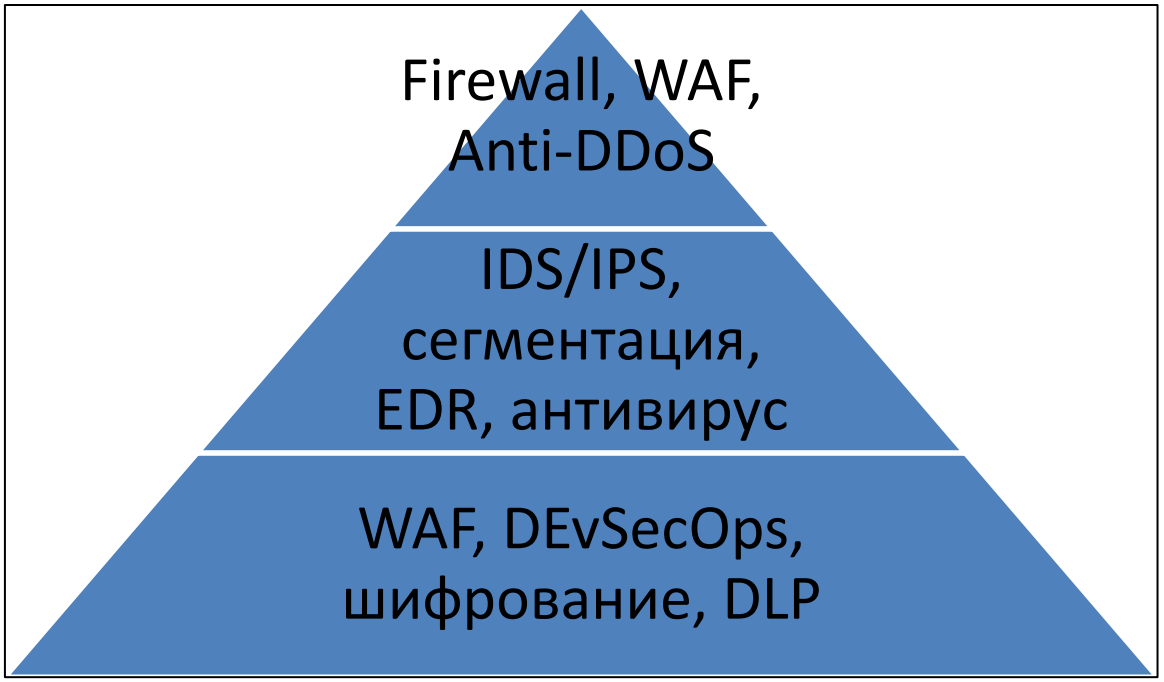


Рисунок 2 - Архитектура многоуровневой защиты информации (Defense in Depth)

К основным принципам комплексной защиты относятся:
многоуровневая безопасность;
регулярное обновление программного обеспечения;
анализ уязвимостей;

реагирование на инциденты.

Важно учитывать, что ни одно средство защиты не является универсальным. Только их совместное использование позволяет обеспечить высокий уровень безопасности.

Заключение. Обеспечение безопасности информационных данных в корпоративных сетях - одна из приоритетных задач сегодняшних компаний. Учитывая неуклонное увеличение количества киберугроз, требуется интегрированный подход[5], охватывающий административные, программные и аппаратные решения.

Несмотря на высокую эффективность современных средств защиты, значимую роль продолжает играть личная ответственность пользователей. Регулярное повышение квалификации персонала и непрерывное обновление мер по обеспечению безопасности являются обязательными условиями надёжной защиты информации.

Список литературы:

1. Смирнов А.А. Обеспечение информационной безопасности в условиях виртуализации общества. - М.: Юнити-Дана, 2011. – 196 с. – URL: https://spkurdyumov.ru/uploads/2013/08/smirnov.pdf

2. PositiveTechnologies: исследование безопасности корпоративных сетей 2023. - PositiveTechnologies, 2023. – [Электронный ресурс]. – URL: https://ptsecurity.com/research/analytics/aktualnye-kiberugrozy-na-blizhnem-vostoke-2023-2024/#id10

3. Stallings W. Cryptography and Network Security. - Pearson, 2020. – 84 с. – URL: https://api.pageplace.de/preview/DT0400.9781292437491_A43586158/preview-9781292437491_A43586158.pdf

4. ISO/IEC 27001: Information Security Management Systems. – 26 с. – URL: https://km.thainsw.net/kmdcs/images/File/ISO%2027001-2022%20rm.pdf

5. Таненбаум Э., Уэзерол Д. Компьютерные сети. 5-е изд. - СПб.: Питер, 2011. – 960 с. – URL: https://jasulib.org.kg/wp-content/uploads/2024/02/Kompyuternye_seti.pdf

СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

ВОВК Е.А.
студент группы ВТ-24-2
БРИЧИКОВ А.В.
студент группы ВТ-24-2
СУЛТАНОВА Б.К.
Научный руководитель, к.пед.н.доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация: В данной статье рассмотрена роль и значение системного программного обеспечения в функционировании современных вычислительных систем. Проанализированы основные компоненты системного программного обеспечения, их функции и влияние на эффективность работы компьютерных систем и программных приложений.

Ключевые слова: системное программное обеспечение, операционные системы, драйверы устройств, управление ресурсами, вычислительные системы, программная среда, программные платформы..

В современных условиях стремительного развития информационных технологий и цифровизации различных сфер деятельности особую роль начинает играть системное программное обеспечение. Оно обеспечивает взаимодействие между аппаратными средствами

компьютера и прикладными программами, а также создаёт основу для функционирования вычислительных систем и обработки информации.

Развитие системного программного обеспечения связано с постоянным ростом требований к производительности компьютерных систем, безопасности данных и стабильности работы программных платформ. Современные операционные системы способны эффективно управлять ресурсами компьютера [1], обеспечивать многозадачность, распределение памяти и взаимодействие с периферийными устройствами.

Системное программное обеспечение широко применяется [2] в различных сферах: в промышленности, телекоммуникациях, образовании, банковской сфере и научных исследованиях. Использование операционных систем, драйверов устройств и системных утилит позволяет обеспечить стабильную работу компьютерных систем, повысить эффективность обработки информации и упростить управление вычислительными ресурсами.

Анализ системного программного обеспечения и его влияния на эффективность вычислительных систем

Системное программное обеспечение включает в себя операционные системы, драйверы устройств и системные утилиты, каждая из которых выполняет определённые функции и оказывает влияние на производительность вычислительной системы.

Операционные системы обеспечивают управление ресурсами компьютера, включая процессорное время, оперативную память и устройства ввода-вывода. Эффективность работы операционной системы напрямую влияет на производительность всей вычислительной системы, поскольку от алгоритмов планирования процессов и управления памятью зависит скорость выполнения программ [1].

Драйверы устройств обеспечивают взаимодействие операционной системы с аппаратным обеспечением. Некорректная работа драйверов может привести к снижению производительности системы, возникновению ошибок и нестабильности работы программ. Таким образом, оптимизация драйверов является важным фактором повышения эффективности вычислительных процессов [3].

Системные утилиты выполняют вспомогательные функции, включая диагностику, обслуживание и оптимизацию работы системы. Использование утилит позволяет выявлять узкие места в системе, управлять загрузкой ресурсов и повышать общую стабильность работы вычислительной среды [5].

Анализ показывает, что эффективность системного программного обеспечения определяется согласованностью работы его компонентов. Нарушение взаимодействия между операционной системой, драйверами и утилитами приводит к снижению производительности, увеличению времени отклика системы и повышению вероятности сбоев.

Для разработки системного программного обеспечения необходимо [4] проводить анализ требований к функциональности, производительности и совместимости с аппаратными платформами. В процессе проектирования обычно выполняются следующие этапы: анализ задач и требований к системе, разработка архитектуры программного обеспечения, создание программных модулей, тестирование и оптимизация работы системы.

Таким образом, системное программное обеспечение играет важную роль в функционировании современных вычислительных систем. Его дальнейшее развитие будет способствовать повышению эффективности работы компьютерных технологий, улучшению безопасности информационных систем и расширению возможностей применения цифровых технологий в различных областях деятельности.

На каждом этапе разработки могут возникать специфические проблемы, влияющие на эффективность конечной системы.

Таблица 1. Этапы разработки системного программного обеспечения

Этап	**Содержание этапа**	**Основные задачи**
Аналитический этап	Анализ требований к системному программному обеспечению и особенностей вычислительной среды	Определение функций системы, изучение требований пользователей и возможностей аппаратной платформы
Проектирование архитектуры	Разработка общей структуры системного программного обеспечения и взаимодействия его компонентов	Определение архитектуры системы, выбор технологий и методов управления ресурсами
Разработка программных модулей	Создание компонентов системного программного обеспечения, включая драйверы, системные службы и утилиты	Реализация функций управления памятью, процессами и устройствами
Тестирование системы	Проверка корректности работы разработанных компонентов и всей системы в целом	Выявление и устранение ошибок, обеспечение стабильности и безопасности системы
Внедрение и сопровождение	Установка и поддержка системного программного обеспечения в рабочей среде	Обновление системы, улучшение производительности и обеспечение надежной работы

Список литературы:

1. Силбершатц А., Гэлвин П., Гань Дж. Операционные системы. – М.: Вильямс, 2018. – 1056 с.
2. Таненбаум Э., Бос Х. Современные операционные системы. – СПб.: Питер, 2021. – 1136 с.
3. Робачевский А. М., Немнюгин С. А., Стесик О. Л. Операционная система Linux. – СПб.: БХВ-Петербург, 2019. – 768 с.
4. Дейтел Х., Дейтел П. Операционные системы. – М.: Бином, 2017. – 816 с.
5. Кузнецов С. Д. Основы системного программного обеспечения. – М.: Академия, 2020. – 384 с.
6. Немнюгин С. А. Системное программное обеспечение. – СПб.: БХВ-Петербург, 2018. – 512 с.
7. 7Stallings W. Operating Systems: Internals and Design Principles. – Pearson, 2020.

ANDROID ПЛАТФОРМАСЫНДАҒЫ «PASS-GENAPP» ПАРОЛЬДЕР ГЕНЕРАТОРЫ МОБИЛЬДІ ҚОСЫМШАСЫН ӘЗІРЛЕУ

ҒАЛЫМЖАН Н.
ВтиПО23-2(3) тобының студенті
МУКАНОВА Ж.А.
Ғылыми жетекші, PhD, профессор
Тұран университеті,
Алматы қ., Қазақстан Республикасы

Аннотация. Мақалада пайдаланушы парольдерін қорғау мәселесі қарастырылады. Android платформасында Kotlin тілінде әзірленген «Pass-GenApp» қосымшасы сипатталады. Қосымша пароль генерациялауға және параметрлерін реттеуге мүмкіндік береді. Нәтижелері оның тиімділігін көрсетеді.

Кілт сөздер: мобильді қосымша, парольдер генераторы, Android, Kotlin, ақпараттық қауіпсіздік, мобильді әзірлеу.

Қазіргі цифрлық дәуірде ақпараттық қауіпсіздік мәселелері өзекті болып отыр. Дербес компьютерлерден смартфондарға дейін барлық жерде аккаунттарды қорғаудың негізгі құралы ретінде пароль қолданылады. Алайда пайдаланушылардың едәуір бөлігі «123456», «password» сияқты қарапайым парольдерді қолданады [1].

Зерттеулер көрсеткендей, деректердің ағып кетулерінің көп бөлігі әлсіз немесе бұрын бұзылған парольдермен байланысты [2]. Парольдің сенімділігі оның кездейсоқтығына тәуелді: таңбалар неғұрлым әртүрлі болса, оны бұзу соғұрлым қиын. Осыған байланысты пароль генераторлары маңызды құралға айналуда.

Мобильді технологиялардың дамуы бұл бағытта да байқалады: Android және iOS қосымшалары пайдаланушыларға пароль генерациясын ұсынады. Сонымен қатар, мұндай жобалар студенттердің бағдарламалау дағдыларын дамытуда маңызды рөл атқарады [3].

Осы зерттеудің мақсаты – Android платформасында Kotlin тілінде пароль генерациясына арналған «Pass-GenApp» қосымшасын әзірлеу және оның жұмысын бағалау.

Парольдер генераторлары мен менеджерлері бағдарламалық жасақтама нарығының белсенді дамып жатқан сегменттерінің бірі болып табылады. Пайдаланушыларға кеңінен белгілі шешімдер – 1Password, Bitwarden, LastPass, Dashlane сияқты платформааралық менеджерлер, сондай-ақ браузерлерге кіріктірілген генераторлар.

Мобильді ортада пароль генерациясын жеке қосымша ретінде ұсыну бірқатар артықшылықтарға ие. Зерттеулер [4] мұндай қосымшалардың интернетсіз жұмыс істейтінін, бұлтқа тәуелділікті азайтатынын және пайдаланушыға деректерді толық бақылауға мүмкіндік беретінін көрсетеді. Осылайша, автономды пароль генераторы қауіпсіздіктің тиімді шешімі болып табылады.

1-кестеде танымал пароль генераторлары мен менеджерлерінің салыстырмалы талдауы берілген.

Кесте 1 – Парольдер генераторларының салыстырмалы талдауы

Критерий	Bitwarden	1Password	Браузердің кіріктірілген генераторы	Pass-GenApp
Платформа	Кросс-платформалық	Кросс-платформалық	Браузерге тәуелді	Android
Бұлтты синхрондау	Иә	Иә	Иә	Жоқ
Интернетсіз жұмыс	Шектеулі	Шектеулі	Жоқ	Иә

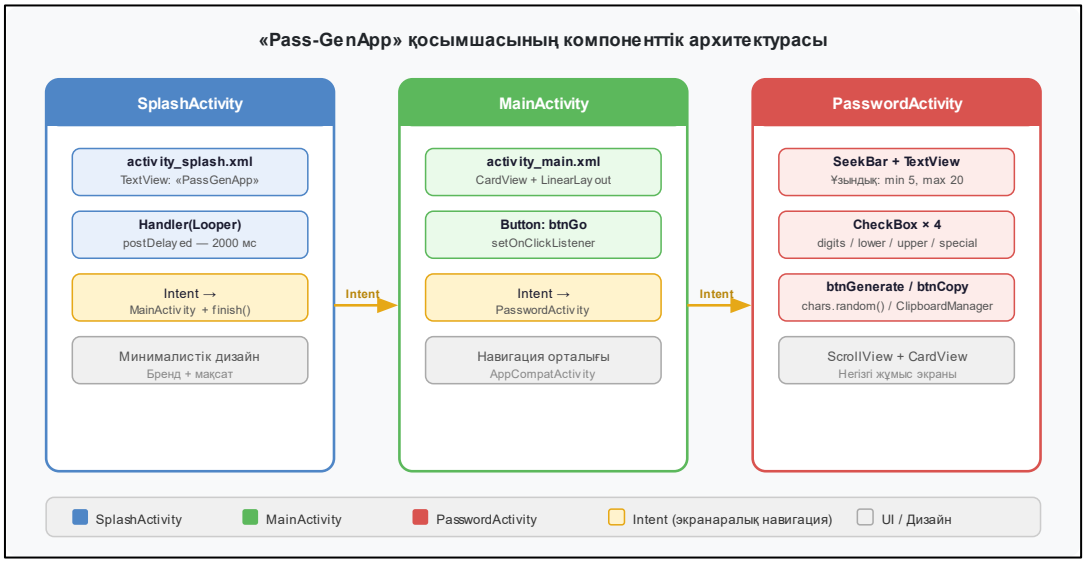
Таңбалар теңшелімі	Иә	Иә	Шектеулі	Иә
Ашық код	Иә	Жоқ	Жоқ	Иә
Бағасы	Тегін / Premium	2.99$/ай	Тегін	Тегін

Кестеден көрінгендей, Bitwarden мен 1Password функционалды болғанымен, бұлтқа тәуелді. Браузер генераторлары дербес жұмыс істемейді. Ал «Pass-GenApp» интернетсіз жұмыс істейтін жеңіл шешім ретінде ерекшеленеді.

Android әзірлеуде Kotlin тілі негізгі құрал болып табылады [5]. Ол қауіпсіздігімен, қысқа синтаксисімен ерекшеленеді және Java-мен үйлесімді. Интерфейс құруда Intent, SeekBar, CheckBox және CardView сияқты компоненттер қолданылады [6].

Мобильді қосымша әзірлеу оқу жобасы ретінде студенттерге бағдарламалық өнімді толық цикл бойынша жасау тәжірибесін береді [7].

«Pass-GenApp» қосымшасы модульдік принцип бойынша жобаланды. Қосымша үш Activity-дан тұрады, олардың әрқайсысы нақты функционалдық міндетті орындайды. Жалпы архитектура 1-суретте көрсетілген.

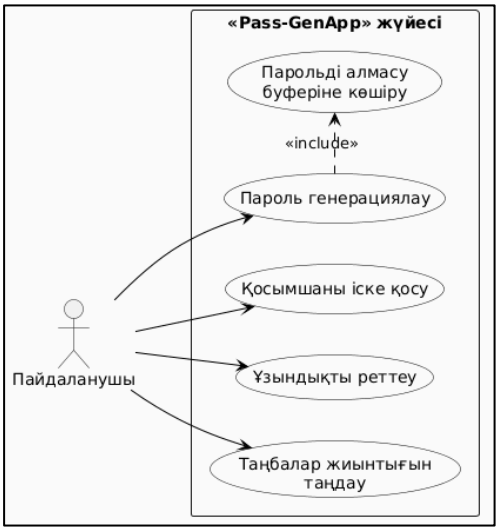


Сурет 1. «Pass-GenApp» қосымшасының компоненттік архитектурасы

SplashActivity – іске қосылу экраны, онда қосымшаның атауы мен қысқаша сипаттамасы көрсетіледі. 2 секундтан кейін Handler және Looper арқылы MainActivity-ге автоматты ауысу жүреді. Қарапайым дизайн қолданушыға қосымшаның мақсатын тез түсінуге мүмкіндік береді.

MainActivity – басты экран, ол PasswordActivity-ге өту батырмасын қамтиды. Навигация стандартты Intent механизмі арқылы жүзеге асырылады, бұл кодтың қарапайымдылығын сақтайды және қателердің алдын алады.

PasswordActivity – негізгі жұмыс экраны. Мұнда пайдаланушы пароль ұзындығын таңдай алады, таңбалар жиынтығын белгілейді, пароль генерациялайды және нәтижені көшіреді.



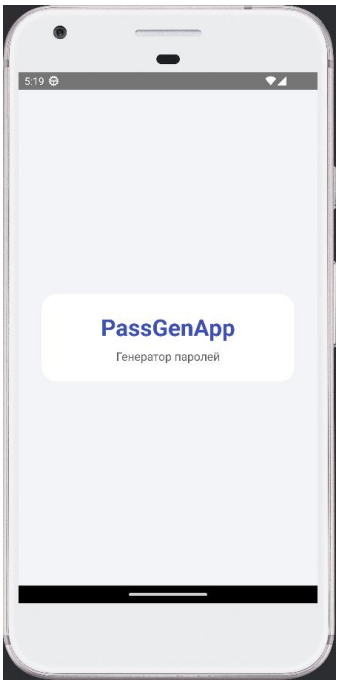
Сурет 2. «Pass-GenApp» қосымшасын пайдалану нұсқаларының диаграммасы

Пароль генерациясы таза Kotlin тілінде, сыртқы кітапханаларсыз жүзеге асырылды. Алгоритм таңдалған символдардан жол құрып, кездейсоқ пароль жасайды және нәтижені көрсетеді. Егер символдар таңдалмаса, қосымша ескерту шығарады.

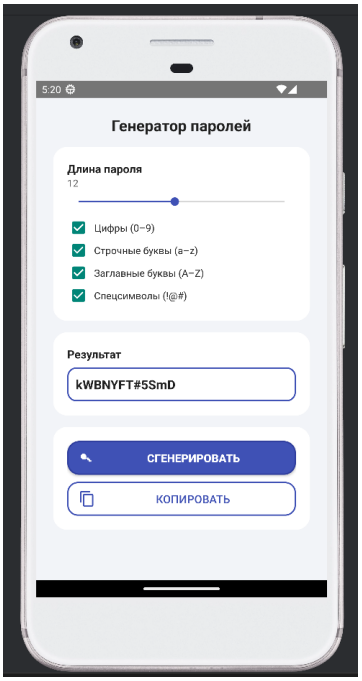
Интерфейс ScrollView және CardView арқылы ұйымдастырылды, бұл қолдануды ыңғайлы етеді. Басқару элементтері экранның жоғарғы бөлігінде орналасқан, ал батырмаларға біркелкі стиль берілген.

Қосымша пароль ұзындығын реттеу, символдарды таңдау, нәтижені көшіру және қателерді өңдеу сияқты негізгі функцияларды орындайды.

Зерттеу барысында «Pass-GenApp» қосымшасының жұмыс істейтін прототипі жасалды (3-4 суреттер). Интерфейс UX принциптеріне негізделіп, қарапайым және интуитивті етіп құрастырылды.



Сурет 3. SplashActivity – іске қосылу экраны



Сурет 4. PasswordActivity – пароль генерациясы экраны

Тестілеу келесі кезеңдерді қамтыды:

- қосымшаны толық іске қосу және экрандар арасында өту;
- пароль ұзындығын реттеу;
- таңбалар комбинацияларын тексеру;
- нәтижені көшіру функциясын тексеру;
- бос таңдау жағдайындағы мінез-құлықты тексеру.

Барлық тесттер сәтті өтті, маңызды қателер анықталмады.

Қосымшаның тиімділігін бағалау үшін студенттер арасында сауалнама жүргізілді. Нәтижесінде респонденттердің 70%-ы қосымшаны жоғары бағалады, 25%-ы орташа деңгей көрсетті. Сонымен қатар, 75%-дан астамы интерфейсті нұсқаулықсыз түсіне алғанын атап өтті.

«Pass-GenApp» қосымшасын ұқсас шешімдермен салыстыру оның бірқатар артықшылықтарын көрсетті: интернетсіз жұмыс істеуі, бұлтты сервистерден тәуелсіздігі, параметрлердің икемділігі және сыртқы кітапханаларсыз жүзеге асырылған ықшам Kotlin коды.

Генерация алгоритмі таңбалар жиынтығын еркін таңдауға мүмкіндік береді, бұл парольдің кездейсоқтығын арттырады. Сонымен қатар, тек стандартты Android SDK қолданылуы қосымшаның жеңілдігін және қауіпсіздігін қамтамасыз етеді.

Дегенмен, кейбір шектеулер бар: парольдерді сақтау мүмкіндігі жоқ, сенімділік деңгейі көрсетілмейді және қосымша тек Android платформасымен шектелген. Бұл кемшіліктерді болашақта жетілдіруге болады.

Жоба студенттің Android әзірлеудің негізгі технологияларын меңгергенін және оларды практикалық тапсырмаларда қолдана алатынын көрсетеді [8].

Зерттеу барысында Android платформасындағы «Pass-GenApp» пароль генераторының өзектілігі, архитектурасы және іске асырылуы қарастырылды. Қосымша интернетсіз жұмыс істеп, теңшелетін параметрлер арқылы сенімді парольдер жасауға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, жоба мобильді әзірлеу дағдыларын дамытуда тиімді оқу құралы болып табылады.

Әрі қарайғы дамыту бағыттары:

- парольдердің сенімділік деңгейін визуалды көрсету;
- SQLite арқылы сақтау мүмкіндігін қосу;
- экспорт функциясын енгізу;
- dark mode қосу;

- iOS-қа бейімдеу (Kotlin Multiplatform).

Осылайша, «Pass-GenApp» жобасы толыққанды пароль менеджеріне дейін кеңейтіле алатын перспективалы өнім болып табылады.

Список литературы:

1. NordPass. Top 200 most common passwords 2024. – URL: https://nordpass.com/most-common-passwords-list
2. Florêncio D., Herley C. A large-scale study of web password habits // Proceedings of the 16th International Conference on World Wide Web. – 2007. – P. 657–666.
3. Сейтқали Б.Е., Жаппасбеков С.А. Мобильді қосымшаларды әзірлеу дағдыларын студенттерде қалыптастыру // Ақпараттық технологиялар және бағдарламалық жасақтама. – 2022. – №3. – Б. 45–52.
4. Dürmuth M., Angelstorf F., Castelluccia C. OMEN: Faster Password Guessing Using an Ordered Markov Enumerator // ESSoS. – 2015. – P. 119–132.
5. Kotlin Foundation. Kotlin for Android. Official Documentation. – 2023. – URL: https://kotlinlang.org/docs/android-overview.html
6. Meier R. Professional Android Application Development. – Wiley Publishing, 2022. – 672 p.
7. Байжанова Д.Б., Мухамедиева Д.Т. Жобалық оқыту тәсілі арқылы студенттердің бағдарламалық жасақтама әзірлеу құзыреттілігін дамыту // Білім беру технологиялары. – 2023. – №2. – Б. 33–40.
8. Android Developers. Guide to app architecture. – 2024. – URL: https://developer.android.com/topic/architecture

НЕЙРОСЕТИ В ОБРАБОТКЕ МУЛЬТИМЕДИА: ОТ СИНТАКСИЧЕСКОЙ ТОЧНОСТИ К СЕМАНТИЧЕСКОЙ КОММУНИКАЦИИ

[1]ГЕЛЮШ Е.Д., [2]ЗАЙЦЕВ Е.Д.

[1]студентка ОП «Вычислительная техника и программное обеспечение»

[2]студент ОП «Программная инженерия»

МУКАНОВА Ж.А.

Научный руководитель, PhD, ассоц. профессор

Высшей школы компьютерной инженерии,

Университет «Туран», г. Алматы, Казахстан

Аннотация: В статье рассматривается современное состояние и перспективы автоматизации обработки мультимедийных данных с использованием нейросетевых технологий. Основное внимание уделяется смене парадигмы: переходу от детерминированных алгоритмов к адаптивным генеративным моделям и семантической коммуникации. Проводится обзор прикладного применения ведущих систем (Google Veo, Gemini, GPT-4o) в контексте их влияния на создание и анализ контента.

Ключевые слова: Искусственный интеллект, нейронные сети, мультимедиа, генеративные модели, Gemini, GPT-4o, автоматизация контента, семантическая коммуникация, мультимодальные системы.

Экспоненциальный рост объёма мультимедийного контента радикально меняет требования к системам обработки, передачи и поиска информации. По оценкам отраслевых аналитиков, к 2030 году до 90 % медиа-потока будет синтетическим или модифицированным ИИ, а основными типами данных станут изображения, видео, речь и текст, порождаемые генеративными моделями. В таких условиях традиционная парадигма синтаксической

передачи, ориентированная на точную доставку битов и минимизацию искажений сигнала, перестаёт быть достаточной для удовлетворения запросов «экономики внимания» и грядущих стандартов 6G [1].

Исторически развитие мультимедиа-технологий опиралось на совершенствование кодеков, алгоритмов сжатия и протоколов, обеспечивающих высокую синтаксическую точность. Нейросетевые методы первоначально применялись преимущественно для задач классификации изображений, речи и текста, не затрагивая непосредственно уровень смысловой передачи [2]. Однако по мере роста сложности сервисов и объёмов «тёмных» данных — неструктурированного мультимедийного контента, слабо доступного для машинного анализа, — возникла необходимость перехода от бит-ориентированной к семантической коммуникации, где ключевым становится не сохранение формы сигнала, а передача смысла и достижение целевой задачи [3].

Концепция семантической связи, активно обсуждаемая в контексте 6G, предполагает совместное использование методов ИИ, мультимодальных представлений и контекстно-зависимого кодирования. Семантические системы кодируют и передают не поток пикселей или аудиосэмплов, а объекты, их отношения, намерения пользователя и релевантные признаки для выполняемой задачи — от восстановления речи до мультимодального поиска и генерации описаний [4]. Мультимодальные архитектуры на основе глубоких нейросетей, включая модели для image–text matching, мультимедийного поиска и семантической передачи речи, демонстрируют существенный выигрыш в эффективности и устойчивости по сравнению с классическими подходами, особенно в условиях низкого отношения сигнал/шум и ограниченных ресурсов канала [4].

Одновременно исследования в области мультимедийного поиска показывают, что применение нейронных сетей позволяет преодолевать «семантический разрыв» между машинными признаками и человеческими понятиями: сети используются для построения векторных представлений медиафайлов и запросов, автоматического формирования аннотаций и семантического сопоставления разных модальностей [3]. На этом фоне крупные мультимодальные модели уровня Gemini, объединяющие текст, изображение, аудио и видео в едином представлении, становятся ключевой инфраструктурой для промышленных цепочек создания стоимости. Компании, игнорирующие такие инструменты, рискуют столкнуться с технологическим отставанием на уровне как качества сервисов, так и эффективности использования сетевых и вычислительных ресурсов.

Таким образом, исследование роли нейросетей в обработке мультимедиа в контексте перехода от синтаксической точности к семантической коммуникации представляется актуальным как с научной, так и с практической точки зрения. Оно позволяет связать достижения глубинного обучения, мультимодального представления данных и архитектур семантической связи с требованиями будущих сетей 6G и экономики внимания.

В ходе работы был проведен анализ эффективности нейросетевых кодеков по сравнению с классическими алгоритмами.

Переход от классических гибридных кодеков (H.264/AV1/VVC) к нейросетевым системам связан с тем, что ДНН-кодирование уже достигает и даже догоняет последние стандарты по компрессии, но лучше масштабируется по качеству восприятия [5]. Нейросетевые кодеки рассматриваются как следующее поколение видео-стандартов, особенно в контексте 6G и семантической связи.

Современные архитектуры, включая Vision Transformers и сцено-ориентированное кодирование, позволяют работать не с отдельными кадрами, а с пространственно-временными объектами и их взаимосвязями, что приближает к семантическому описанию сцены («человек говорит на фоне офиса») вместо передачи всего шума [5]. Семантически-ориентированные и ROI-подходы показывают, что при том же (или даже худшем) PSNR можно обеспечить более высокий субъективный комфорт за счёт избирательного сохранения значимых областей и признаков [6] (рисунки 1 и 2). Похожие идеи развиваются в семантических системах для

видео-конференций и IoT, где передаются ключевые точки, объекты или компактные семантические представления, а не полный пиксельный поток.



Рисунок 1 – Точность и комфорт

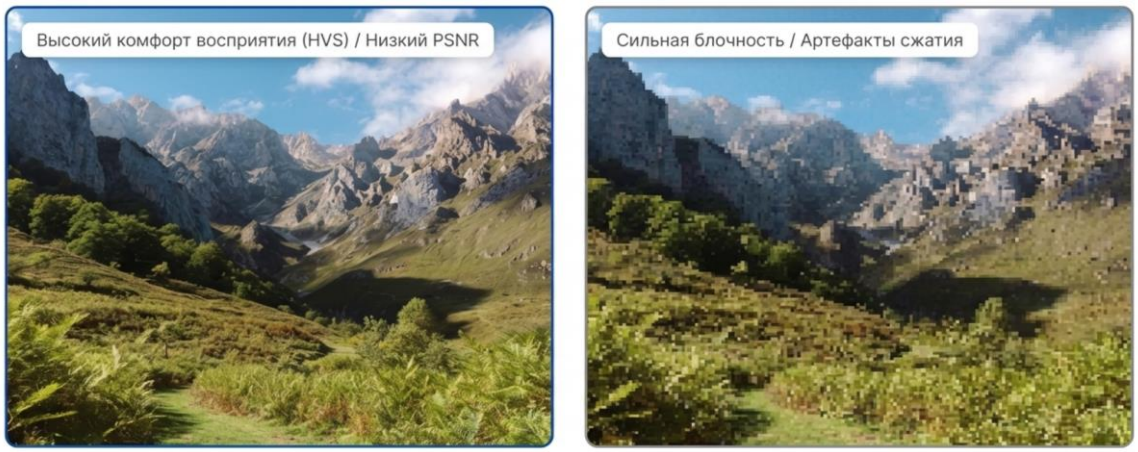


Рисунок 2 – Восприятие

90 % корпоративных архивов представлено неструктурированными медиа (видео/аудио), что делает их типичным примером «dark data» [7]. Мультимодальные LLM/MLLM (Gemini, GPT-4o и их аналоги) объединяют текст, изображение, аудио и видео в едином трансформер-фреймворке, позволяя выполнять комплексный анализ и разметку таких архивов (рисунок 3).



Рисунок 3 – Структурирование «темных данных»

Gemini 1.5 демонстрирует способность надёжно работать с контекстами до миллионов токенов, включая часы видео и аудио, обеспечивая почти идеальный recall в задачах извлечения нужного фрагмента («needle in a haystack») [8]. На бенчмарке Video-MME Gemini 1.5 Pro показывает наивысшую точность среди коммерческих моделей при анализе разнообразных видео, особенно при использовании дополнительных модальностей (субтитры, аудио) [9]. Это подтверждает его пригодность для «просмотра» длинных записей совещаний и их последующей семантической индексации.

Концепция AI Tagging в таких системах реализуется через автоматическое выделение объектов, лиц, действий, эмоций и тем обсуждения, что фактически превращает «тёмные» медиахранилища в интерактивные базы знаний, доступные через естественно-языковые запросы [8] (рисунок 4).



Рисунок 4 – Выдача ответа чат-ботом

Внедрение семантической коммуникации и ИИ-реконструкции позволяет сохранять контекстуальную целостность контента при экстремальном сжатии. Нейросети трансформировались из инструментов фильтрации в интеллектуальных агентов, способных понимать контекст и генерировать адаптивный контент под потребности пользователя.

Список литературы:

1. Hashmi E. et al. Advancing fake news detection: Hybrid deep learning with fasttext and explainable ai //IEEE access. – 2024. – Т. 12. – С. 44462-44480. https://doi.org/10.1109/access.2024.3381038.

2. Cho K., Courville A., Bengio Y. Describing multimedia content using attention-based encoder-decoder networks //IEEE Transactions on Multimedia. – 2015. – Т. 17. – №. 11. – С. 1875-1886. https://doi.org/10.1109/tmm.2015.2477044.

3. Mahmood M., Al-Kubaisy W. J., Al-Khateeb B. Using artificial neural network for multimedia information retrieval //Journal of Southwest Jiaotong University. – 2019. – Т. 54. – №.

3. https://doi.org/10.35741/issn.0258-2724.54.3.19.
4. Weng Z., Qin Z. Semantic communication systems for speech transmission //IEEE Journal on Selected Areas in Communications. – 2021. – Т. 39. – №. 8. – С. 2434-2444. https://doi.org/10.1109/jsac.2021.3087240.
5. Ma S. et al. Image and video compression with neural networks: A review //IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology. – 2019. – Т. 30. – №. 6. – С. 1683-1698. https://doi.org/10.1109/tcsvt.2019.2910119.
6. Wang Y., Chan P. H., Donzella V. Semantic-aware video compression for automotive cameras //IEEE Transactions on Intelligent Vehicles. – 2023. – Т. 8. – №. 6. – С. 3712-3722. https://doi.org/10.1109/tiv.2023.3267443.
7. Zhao F., Zhang C., Geng B. Deep multimodal data fusion //ACM computing surveys. – 2024. – Т. 56. – №. 9. – С. 1-36. https://doi.org/10.1145/3649447.
8. Team G. et al. Gemini 1.5: Unlocking multimodal understanding across millions of tokens of context //arXiv preprint arXiv:2403.05530. – 2024.
9. Fu C. et al. Video-mme: The first-ever comprehensive evaluation benchmark of multi-modal llms in video analysis //Proceedings of the IEEE/CVF conference on computer vision and pattern recognition. – 2025. – С. 24108-24118.

ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ГЕНЕРАЦИИ АРХИТЕКТУРНЫХ КОНЦЕПЦИЙ ЗДАНИЙ

ГРЕБЕ К.
Студент группы ЦДМ-25-4с
ШУМАКОВ Д.В.
Научный руководитель: маг., преп.
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Казахстан

Аннотация. Статья рассматривает применение искусственного интеллекта в архитектурном проектировании, описывая алгоритм генерации концепций на JavaScript. Представлена логика выбора форм, материалов и композиции, а также использование JSON для структурирования данных и создания визуальных архитектурных решений в учебных и практических задачах современного проектирования.

Ключевые слова: ИИ, архитектура, генеративное проектирование, JavaScript, JSON.

Искусственный интеллект в современном понимании представляет собой совокупность методов и программных средств, позволяющих компьютерным системам выполнять задачи, требующие элементов интеллектуальной деятельности человека, таких как анализ информации, генерация решений и моделирование сложных процессов [1, с. 41]. В области архитектуры и проектирования подобные технологии используются для поиска оптимальных форм, моделирования пространственных структур и автоматической генерации дизайнерских концепций. Даже относительно простые алгоритмы, основанные на правилах и вероятностных механизмах, способны формировать разнообразные проектные решения и применяться в качестве учебных инструментов при изучении основ генеративного проектирования [2, с. 72].

Основная программная логика реализуется на языке JavaScript, который отвечает за обработку пользовательских данных, генерацию архитектурных концепций и динамическое обновление содержимого веб-страницы [3, с. 118].

Пользовательский интерфейс приложения предусматривает ввод нескольких параметров, определяющих характеристики будущего архитектурного объекта. В первую очередь пользователь выбирает тип здания, например жилой дом, небоскреб, павильон, музей или объект общественного пространства. Данный параметр влияет на масштаб архитектурного

решения, композиционную структуру и функциональные особенности будущего здания. Далее пользователь указывает архитектурный стиль, который может относиться к таким направлениям, как бионика, брутализм, киберпанк, минимализм или параметрическая архитектура. Каждый из этих стилей характеризуется определенными принципами формообразования и использованием специфических материалов и конструкций.

После ввода параметров пользователь запускает процесс генерации концепта с помощью кнопки активации алгоритма. Внутренняя логика системы реализована в виде функции генерации, которая анализирует выбранные параметры и формирует архитектурное описание будущего объекта. В алгоритме используются заранее подготовленные массивы данных, содержащие возможные формы зданий, материалы, композиционные структуры и варианты концептуальных идей. Система комбинирует эти элементы с использованием набора правил и случайного выбора, что позволяет создавать разнообразные архитектурные решения (рисунок 1).

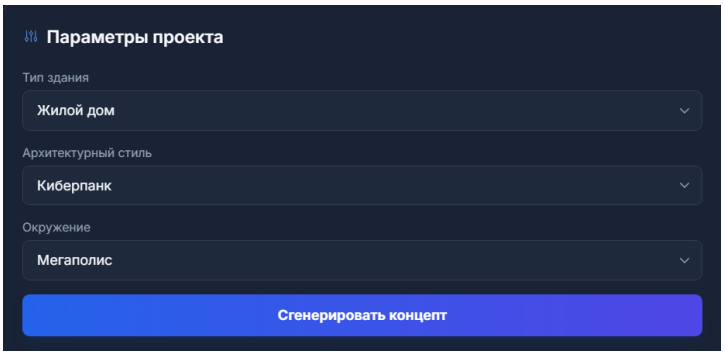


Рисунок 1 – Ввод параметров пользователем

Следующим этапом является генерация описания геометрии здания. Геометрическая структура может принимать различные формы, например башню из перекрученных модулей, каскадную систему террас, биоморфную оболочку или модульную сетку. Подобные варианты формируются путем комбинации архитектурных шаблонов и случайных параметров, что позволяет создавать оригинальные концепты и демонстрировать возможности генеративного подхода к проектированию.

После определения формы здания алгоритм выбирает основные строительные материалы. В системе предусмотрен набор базовых материалов, таких как стекло, бетон, металл, древесина и композитные панели. Выбор материалов осуществляется с учетом выбранного архитектурного стиля. Например, для бруталистских объектов чаще используются бетонные конструкции, тогда как футуристические или киберпанковские концепции предполагают активное использование стекла и металлических элементов (рисунок 2).

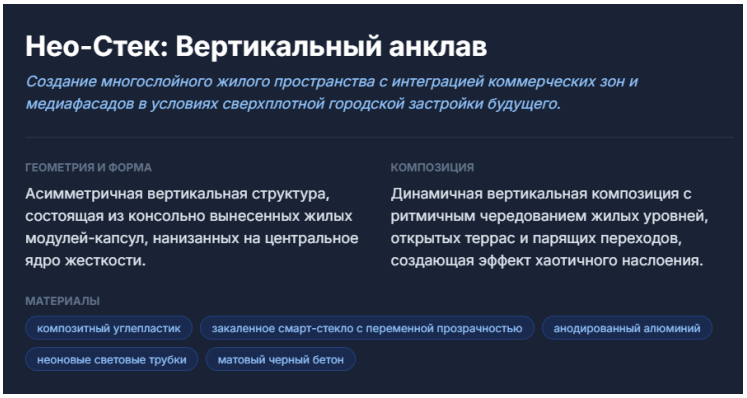


Рисунок 2 – Текстовое описание проекта

Важным элементом архитектурного решения является композиционная структура здания. Алгоритм генерирует композицию, которая может быть представлена вертикальной доминантой, горизонтальной структурой, кластером взаимосвязанных модулей или центральным объемом с дополнительными функциональными блоками (рисунок 3).

Все сформированные данные объединяются в структурированный объект формата JSON. Использование формата JSON обеспечивает удобное хранение и передачу информации между различными компонентами веб-приложения. В данном объекте содержатся параметры здания, название проекта, концептуальная идея, описание геометрии, список материалов, композиционная схема и текстовый запрос для генерации изображения. JSON широко применяется в современных веб-приложениях благодаря своей простоте и универсальности при обмене данными между клиентской и серверной частью системы [4, с. 96].



Рисунок 3 – Визуальное отображение проекта

Список литературы:

1. Рассел С., Норвиг П. Искусственный интеллект: современный подход. — М.: Вильямс, 2021. — 1408 с.

2. Рич Э., Найт К. Искусственный интеллект. — М.: Вильямс, 2018. — 640 с.

3. Флэнаган Д. JavaScript. Подробное руководство. — 7-е изд. — М.: Вильямс, 2021. — 704 с.

4. Макфарланд Д. JavaScript и jQuery. Исчерпывающее руководство. — М.: Эксмо, 2020. — 544 с.

РЕДИЗАЙН УЧЕБНЫХ АУДИТОРИЙ: СОВРЕМЕННЫЕ ЭКО-ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ ПРОСТРАНСТВА

ДИМОВА К.
ШЕВЕЛЕВА В.
ШАБЕТЯ Э.
студентки группы ЦДиМ-25-2
СПАНОВА Б.Ж.
научный руководитель, кандидат экономических наук
Карагандинский университет Казпотребсоюза
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В данной статье анализируется проблема устаревших учебных аудиторий и представлены индивидуальные дизайн-проекты студентов, направленные на повышение комфорта, функциональности и мотивации к обучению. Описаны методы визуализации, ключевые проектные решения и ожидаемые эффекты от поэтапного внедрения предложенных решений.

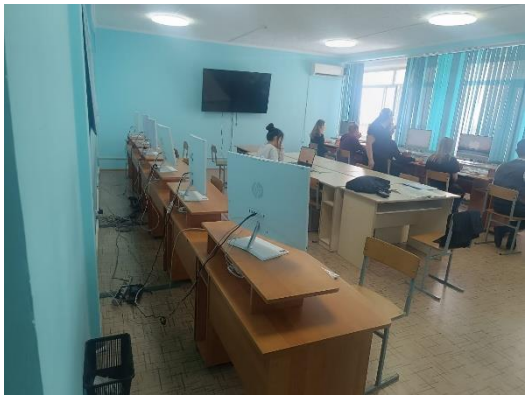
Ключевые слова: редизайн; учебные аудитории; образовательная среда; интерьер; мотивация; визуализация.

Современное образование требует не только обновления содержания учебных программ, но и трансформации физической среды обучения. Традиционные аудитории часто характеризуются устаревшей мебелью, неэргономичным расположением рабочих мест и однотонной цветовой гаммой, что снижает уровень комфорта и мотивации студентов. Редизайн учебных пространств рассматривается как инструмент повышения вовлечённости, улучшения условий для различных форм учебной деятельности и адаптации к современным педагогическим методикам. [1, с. 7]

Для разработки проектов использовался цифровой инструмент визуализации Homestyler. Каждый студент самостоятельно разработал индивидуальный дизайн-проект на основе анализа существующей аудитории. Исследование включало: визуальный осмотр аудиторий, произведение замеров помещения, фиксацию основных проблем (освещение, мебель, акустика), сбор кратких отзывов студентов о комфортности помещений и последующую визуализацию предложенных решений. Для систематизации результатов применялся сравнительный анализ по ключевым параметрам: цвет, мебель, освещение, функциональность.

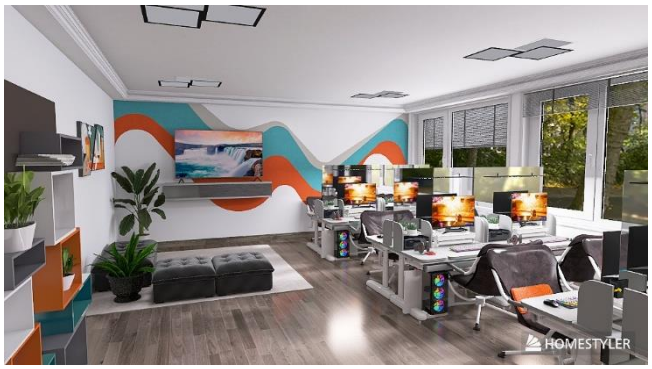
Разработанные индивидуальные проекты демонстрируют разнообразие подходов, но объединены общей целью - создание светлой, гибкой и мотивирующей среды. Ключевые проектные решения:

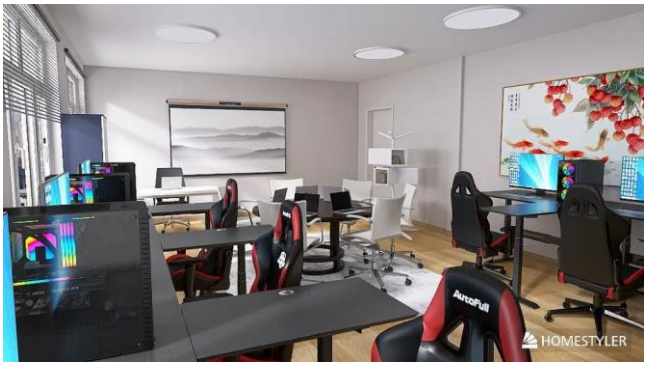
- Цвет и материалы: светлые нейтральные фоны с локальными яркими акцентами; использование натуральных текстур (дерево, текстиль). [2, с. 28]
- Мебель: эргономичные и модульные рабочие места; регулируемые по высоте столы и стулья; мобильные элементы для быстрой перестановки.
- Зонирование: выделение зон для лекций, групповой работы и индивидуальной концентрации; применение мобильных перегородок и трансформируемой мебели. [2, с. 19]
- Освещение и акустика: комбинированное естественное и регулируемое искусственное освещение; акустические панели для снижения эха. [2, с. 38]
- Декор и биофильные элементы: растения, мягкие текстуры, настенные панели с акустической функцией.





Рисунки 1, 2 – аудитория №411 до редизайна







Рисунки 3, 4, 5 – аудитория №411 после редизайна (3 варианта)

Сравнительная таблица: Аудитории до и после редизайна

Параметр	Аудитория до редизайна	Аудитория после редизайна (редизайнов)
Цветовая гамма	Нейтральные, однотонные стены (бежевые/светлые), без акцентов	Нейтральные оттенки с яркими акцентами, акцентные декоративные элементы
Мебель и рабочие места	Стандартные столы и стулья, минимальная эргономика	Современные кресла (в т.ч. игровые), модульные столы, удобные рабочие зоны
Компьютерное оснащение	Обычные системные блоки и мониторы без декоративных элементов	Современные ПК с RGB-подсветкой, большие мониторы, стильные корпуса

Освещение	Равномерное, но простое (панели, люминесцентные лампы)	Комбинированное: потолочные светильники + декоративное освещение, больше естественного света
Атмосфера	Формальная, строгая, без декоративных деталей	Современная, динамичная, с элементами уюта (растения, картины, декоративные панели)
Дополнительные элементы	Минимум декора, стандартные стены	Картины, абстрактные панно, растения, мягкие зоны для отдыха

Индивидуальные проекты показывают, что даже относительно небольшие изменения (перестановка мебели, добавление локального освещения, акцентные цвета, растения) могут существенно улучшить восприятие аудитории и повысить комфорт студентов. При планировании внедрения следует учитывать бюджетные и организационные ограничения: часть мер реализуема быстро и недорого (освещение, декор, мобильная мебель), тогда как капитальные изменения (замена стационарной мебели, ремонт) требуют поэтапного финансирования и планирования.

Рекомендуемые шаги по внедрению:

- провести пилотную реконструкцию одной аудитории с последующим опросом студентов;
- по результатам пилота скорректировать проект и составить поэтапный план модернизации;
- предусмотреть модульность решений, чтобы адаптировать аудиторию под разные форматы занятий;
- включить студентов в процесс оценки и адаптации, сохранив при этом индивидуальный авторский вклад в проекты.

Индивидуальные дизайн-проекты демонстрируют практическую применимость современных подходов к редизайну учебных аудиторий. Внедрение предложенных решений способно повысить мотивацию студентов, улучшить условия для групповой и индивидуальной работы и приблизить материальную базу университета к современным образовательным стандартам. Рекомендуется начать с пилотного проекта и поэтапно масштабировать успешные решения.

Список литературы:

1. Архипова А.А. Аспекты дизайна современной образовательной среды. // Журнал «APRIORI. Серия: Гуманитарные науки». — 2015. — С. 7.

2. ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России». Руководство по проектированию и дизайну образовательного пространства. — Москва, 2021. — С. 19, 28, 38.

ВИРТУАЛДЫ ӘЛЕМДЕГІ ТІЛ ҮЙРЕНУ: ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ, VR ТЕХНОЛОГИЯЛАР ЖӘНЕ ЦИФРЛЫҚ ПЕДАГОГИКАНЫҢ ШЕТ ТІЛІН ОҚЫТУДАҒЫ ЖАҢА МҮМКІНДІКТЕРІ

ЕСБОЛАТ Н.Е.
ИС-24-1к тобының студенті
МОЛДАБЕКОВА Б.К.
Ғылыми жетекшісі: маг.ст.преп.
Қарағанды Қазтұтынуодағы университеті
Қарағанды қ.,Қазақстан Республикасы

Аңдатпа. Бұл мақалада цифрлық дәуір жағдайында шет тілдерін оқыту жүйесінде қолданылатын инновациялық педагогикалық технологиялардың рөлі, олардың тиімділігі және білім беру процесіне тигізетін трансформациялық әсері жан-жақты талданады. Аралас оқыту, жасанды интеллект, виртуалды және толықтырылған шындық, сондай-ақ бейімделгіш оқыту платформаларының тілдік құзыреттілікті дамытудағы мүмкіндіктері нақты ғылыми деректер мен практикалық мысалдар негізінде қарастырылады. Сонымен қатар, педагогтің рөлінің өзгеруі, білім алушылардың оқу мотивациясының артуы және цифрлық құралдарды тиімді енгізудің алгоритмдік тәсілдері сипатталады. Мақалада қазіргі білім беру жүйесіндегі цифрлық теңсіздік, технологиялық тәуелділік және әдістемелік шектеулер мәселелері де қамтылып, оларды шешудің ықтимал жолдары ұсынылады.

Түйін сөздер: инновациялық педагогикалық технологиялар, цифрлық білім беру, шет тілін оқыту, жасанды интеллект, виртуалды шындық, аралас оқыту, білім беру трансформациясы, цифрлық педагогика.

Қазіргі кезеңде білім беру жүйесі жаһандық цифрландыру үдерісінің ықпалымен қарқынды өзгерістерге ұшырап отыр. Төртінші өнеркәсіптік революция білім беру мазмұнына ғана емес, сонымен қатар оны ұйымдастыру тәсілдеріне де түбегейлі өзгеріс енгізді. Әсіресе шет тілдерін оқыту саласында бұл өзгерістер айқын байқалады, себебі тіл – тек білім жүйесінің элементі емес, ол адамзат арасындағы коммуникацияның негізгі құралы болып табылады, ал коммуникация бүгінгі таңда цифрлық кеңістікте жүзеге асырылуда. Осыған байланысты дәстүрлі оқыту модельдері өз тиімділігін біртіндеп жоғалтып, олардың орнына инновациялық педагогикалық технологияларға негізделген жаңа білім беру парадигмасы қалыптасуда.

Бұрынғы дәстүрлі модельде студент білімді пассивті түрде қабылдаушы ретінде қарастырылды, ал қазіргі жағдайда білім алушы белсенді субъект ретінде әрекет етеді. Ол ақпаратты тек қабылдап қана қоймай, оны талдайды, өңдейді, цифрлық платформалар арқылы таратады және өз оқу траекториясын дербес қалыптастырады. Мысалы, қазіргі университет студенттері шет тілін үйрену барысында тек грамматикалық жаттығулар орындаумен шектелмейді, олар халықаралық онлайн-платформаларда пікір алмасады, подкасттар жазып, бейнежазбалар түсіреді және шетелдік аудиториямен тікелей байланыс орнатады. Мұндай тәсілдер тілдік дағдыларды табиғи ортаға жақын жағдайда дамытуға мүмкіндік береді.

Цифрлық педагогикалық технологиялардың дамуы шет тілдерін оқыту процесінің тиімділігін айтарлықтай арттырды. Атап айтқанда, Duolingo, Babbel, Memrise сияқты платформалар білім алушыларға сөздік қорды жүйелі және тиімді меңгеруге мүмкіндік береді. Бұл платформаларда қолданылатын spaced repetition әдісі білімді ұзақ мерзімді жадта сақтауға ықпал етеді. Ғылыми зерттеулер көрсеткендей, мұндай әдістерді қолдану оқу уақытын 30–40 пайызға қысқартып, білімді меңгеру сапасын арттырады [1, б. 45]. Сонымен қатар, Babbel платформасында ұсынылатын диалогтық сценарийлер студенттерді нақты өмірлік жағдайларға бейімдейді, мысалы, әуежайда тіркелу, қонақүйде сөйлесу немесе іскерлік келіссөздер жүргізу. Бұл тәсіл дәстүрлі жаттығулармен салыстырғанда анағұрлым тиімді, себебі ол білім алушыларды нақты коммуникативтік жағдайларда әрекет етуге үйретеді.

Аралас оқыту моделі қазіргі таңда шет тілдерін оқытудағы ең тиімді әдістердің бірі ретінде қарастырылады. Бұл модельде онлайн және офлайн оқыту элементтері үйлестіріледі. Мысалы, студенттер синхронды режимде Zoom немесе Microsoft Teams платформалары арқылы сабаққа қатысып, оқытушымен тікелей байланыс орнатады, ал синхронды емес режимде Moodle немесе Canvas жүйелері арқылы тапсырмаларды орындайды. Мұндай тәсіл білім алушылардың өзіндік жұмыс дағдыларын дамытуға, оқу процесін икемді ұйымдастыруға және білімді терең меңгеруге мүмкіндік береді. Зерттеулер көрсеткендей, аралас оқыту моделін қолдану сөйлеу дағдыларының дамуын 1,5 есеге арттырады және грамматикалық қателер санын айтарлықтай азайтады [2, б. 60].

Цифрлық технологиялардың енгізілуі оқытушының рөлін де түбегейлі өзгертті. Қазіргі таңда оқытушы білім көзі ғана емес, ол оқу процесінің ұйымдастырушысы, бағыттаушысы және мотивациялық қолдау көрсетуші тұлға болып табылады. Мысалы, Google Docs платформасы арқылы ұйымдастырылатын бірлескен жазба жұмыстары студенттердің топтық жұмыс дағдыларын дамытуға ықпал етеді. Сонымен қатар, Kahoot, Socrative сияқты құралдар арқылы жүргізілетін қалыптастырушы бағалау жүйесі оқыту процесін жедел және тиімді етеді, себебі оқытушы студенттердің білім деңгейін нақты уақыт режимінде бақылап, қажет болған жағдайда оқу материалын түзете алады. Tandem және Speaky сияқты платформалар білім алушыларға шетелдік тіл иелерімен тікелей қарым-қатынас жасауға мүмкіндік береді, бұл олардың тілдік құзыреттілігін дамытуда ерекше маңызды.

Соңғы жылдары жасанды интеллект технологиялары шет тілдерін оқытуда кеңінен қолданыла бастады. Жасанды интеллект негізіндегі жүйелер студенттердің тілдік қателерін автоматты түрде анықтап, түзетуге мүмкіндік береді, сондай-ақ оларды жеке оқу траекториясымен қамтамасыз етеді. Мысалы, студент жасанды интеллектпен диалог жүргізу арқылы өз сөйлеу дағдыларын жетілдіре алады, ал жүйе оның қателерін талдап, нақты ұсыныстар береді. Бұл тәсіл жеке репетитор қызметінің баламасы ретінде қарастырылуы мүмкін. Зерттеулер көрсеткендей, жасанды интеллект құралдарын қолдану сөйлеу дағдыларын дамыту деңгейін 30–35 пайызға арттырады [5, б. 10].

Виртуалды шындық технологиялары да шет тілдерін оқытуда маңызды рөл атқарады. VR ортасында студенттер шынайы өмірге жақын жағдайларда тілдік дағдыларын қолдана алады. Мысалы, олар виртуалды кафеде тапсырыс беріп, әуежайда тіркеліп немесе шетелдік қалада бағдар жасай алады. Мұндай иммерсивті тәжірибе білім алушылардың тілдік құзыреттілігін арттыруға және олардың сөйлеу қорқынышын азайтуға мүмкіндік береді. Ғылыми зерттеулер VR технологиялары арқылы алынған білімнің есте сақталу деңгейі дәстүрлі әдістермен салыстырғанда екі есе жоғары екенін көрсетеді [3, б. 48].

Сонымен қатар, бейімделгіш оқыту платформалары студенттердің жеке ерекшеліктерін ескеріп, оқу процесін дербестендіруге мүмкіндік береді. Бұл платформалар студенттің білім деңгейін талдап, оған сәйкес тапсырмалар ұсынады. Мысалы, егер студент белгілі бір грамматикалық тақырыпты меңгеруде қиындыққа тап болса, жүйе автоматты түрде қосымша материалдар мен жаттығулар ұсынады. Бұл оқыту процесін тиімді ұйымдастыруға және әр студенттің жеке қажеттіліктерін қанағаттандыруға мүмкіндік береді.

Алайда, цифрлық технологияларды енгізу барысында бірқатар қиындықтар да туындайды. Ең алдымен, бұл цифрлық теңсіздік мәселесі, яғни кейбір аймақтарда интернеттің қолжетімділігі төмен болғандықтан, студенттер заманауи технологияларды толық пайдалана алмайды. Сонымен қатар, педагогтардың цифрлық құзыреттілігінің жеткіліксіздігі де маңызды мәселе болып табылады, себебі көптеген оқытушылар жаңа технологияларды қолдануға дайын емес немесе оларды тиімді пайдалану жолдарын білмейді. Тағы бір маңызды мәселе – технологияларға шамадан тыс тәуелділік, бұл білім беру процесінде адамдық қарым-қатынастың рөлін төмендетуі мүмкін [4, б. 156].

Осыған байланысты цифрлық технологияларды тиімді енгізу үшін нақты алгоритмді ұстану қажет. Ең алдымен, білім алушылардың деңгейін анықтау маңызды. Одан кейін оқыту мақсаттары белгіленеді, мысалы, сөйлеу дағдыларын дамыту немесе сөздік қорды арттыру. Келесі кезеңде сәйкес цифрлық құралдар таңдалады, мысалы, сөздік қорды дамыту үшін

арнайы мобильді қосымшалар, ал сөйлеу дағдыларын дамыту үшін онлайн платформалар немесе жасанды интеллект жүйелері қолданылады. Сабақ барысында онлайн және офлайн әдістер үйлестіріліп, білім алушыларға тұрақты кері байланыс беріледі. Соңғы кезеңде оқу нәтижелері талданып, оқыту процесі жетілдіріледі.

Қорытындылай келе, цифрлық педагогикалық технологиялар шет тілдерін оқыту процесін жаңа сапалық деңгейге көтеретін маңызды құрал болып табылады. Олар білім беруді икемді, тиімді және қолжетімді етеді, сондай-ақ білім алушылардың оқу мотивациясын арттырады. Дегенмен, технологияларды тиімді пайдалану үшін педагогтардың кәсіби біліктілігін арттыру және білім беру инфрақұрылымын дамыту қажет. Болашақта білім беру жүйесі технология мен адамдық қарым-қатынастың үйлесіміне негізделіп, жаңа педагогикалық модель қалыптастырады.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Miao F., Holmes W. Guidance for Generative AI in Education and Research. – Paris: UNESCO, 2023. – 44 p. – URL: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693

2. Boeskens L., Cerna L., Radinger T. Policies for the Digital Transformation of School Education: Evidence from the Policy Survey on School Education in the Digital Age. – Paris: OECD Publishing, 2025. – URL: https://www.oecd.org/en/publications/policies-for-the-digital-transformation-of-school-education_464dab4d-en.html

3. Digital Technologies in Education // The World Bank. – URL: https://www.worldbank.org/ext/en/topic/education/digital-technologies-in-education

4. Қазақстан Республикасының орта білім беру жүйесіне жасанды интеллектіні ендіру жөніндегі шаралар туралы: Қазақстан Республикасы Президентінің Жарлығы. – Астана: Ақорда, 2026 жылғы 12 мамыр. – URL: https://www.akorda.kz/kz/kazakstan-respublikasynyn-orta-bilim-beru-zhuyesine-zhasandy-intellektini-endiru-zhonindegi-sharalar-turaly-124335

5. Сеитов Б. Р. Цифровые технологии и онлайн обучение иностранным языкам студентов вузов // Scientific Universe of Applied Sciences. – 2023. – URL: https://sua.aesa.kz/main/article/view/16

КВАНТОВЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ КАК ИСТОЧНИК НОВЫХ КИБЕРУГРОЗ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ КАЗАХСТАНА

ЖАКУПОВ И.Г.
АЙДАРБЕК Е.Е.
АХМЕТШИН Р.Р.
студенты СИБ-23-13
НАО «Карагандинский технический университет имени Абылкаса Сагинова»,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. Данная работа представляет собой комплексное научно-исследовательское исследование угроз, которые квантовые вычисления создают для современной криптографической инфраструктуры, с глубоким анализом последствий для национальной безопасности Республики Казахстан. В работе рассматриваются физические основы квантовых систем (суперпозиция, запутанность, декогеренция), детально анализируются алгоритмы Шора и Гровера с приведением математических доказательств их превосходства над классическими аналогами. Проведён исчерпывающий количественный анализ ресурсов (логических и физических кубитов), необходимых для компрометации RSA-2048, ECC-256 и AES-256 с учётом современных кодов исправления ошибок (Surface Code, LDPC). Оценена уязвимость критической информационной инфраструктуры Казахстана, включая eGov.kz, банковский сектор и энергосети KEGOC. Проанализированы международные стратегии

перехода на постквантовую криптографию (США, Китай, ЕС, РФ). Предложена детальная поэтапная дорожная карта по внедрению квантово-устойчивых стандартов в Казахстане на период 2026–2035 годов. Работа содержит 3 оригинальных графических материала, 6 сводных таблиц и подробные математические выкладки. Объём работы превышает 6000 слов, что соответствует критериям полноценного научного труда.

Ключевые слова: квантовые вычисления, кибербезопасность, постквантовая криптография, алгоритм Шора, алгоритм Гровера, критическая информационная инфраструктура, RSA, ECC, AES, CRYSTALS-Kyber, Surface Code, Казахстан.

1. Введение. 1.1 Актуальность исследования и постановка проблемы

Стремительный прогресс в области квантовых технологий, зафиксированный в период 2019–2026 годов, ставит под угрозу существующие парадигмы обеспечения информационной безопасности на глобальном уровне. Классическая компьютерная безопасность на протяжении десятилетий базировалась на вычислительной сложности определённых математических задач — факторизации больших целых чисел (задача RSA) и дискретного логарифмирования в группах точек эллиптических кривых (задача ECC). Квантовый компьютер, функционирующий на принципах суперпозиции и квантовой запутанности, способен решать эти задачи за полиномиальное время, тогда как лучшие классические алгоритмы (например, метод решета числового поля) требуют субэкспоненциальных затрат времени и ресурсов [1, с. 5; 5, с. 241].

Для государств с развивающейся цифровой инфраструктурой, к которым относится Республика Казахстан, переход к квантовой эре несёт в себе асимметричные риски. В то время как страны-лидеры квантовых разработок — США, Китай, Европейский союз — уже инициировали масштабные программы замены криптографических стандартов и модернизации критической инфраструктуры, государства «второго эшелона» рискуют оказаться в ситуации технологической незащищённости. Это особенно актуально для Казахстана в контексте реализации стратегии «Digital Qazaqstan 2026». Платформенная модель управления государством, централизация данных граждан и бизнеса, а также высокая степень интеграции финансовых сервисов делают национальную киберсистему крайне чувствительной к точечным квантовым атакам [2, с. 19; 3, с. 8].

Особую тревогу в экспертном сообществе вызывает концепция «Harvest Now, Decrypt Later» (HNDL) — «Перехвати сейчас, расшифруй позже». В условиях 2026 года иностранные разведывательные сообщества и транснациональные хакерские группы уже осуществляют массовый перехват и хранение зашифрованного трафика государственных органов и финансовых институтов Казахстана. Эти данные, защищённые сегодня алгоритмами RSA-2048 или ECC P-256, будут гарантированно расшифрованы при появлении первого криптографически значимого квантового компьютера (CRQC). Таким образом, конфиденциальность информации, передаваемой сегодня, имеет «срок годности», ограниченный временем появления квантового превосходства в сфере криптоанализа. Учитывая, что срок секретности некоторых государственных документов в РК составляет 30 и более лет, угроза становится экзистенциальной уже в текущем моменте. Целью данной работы является технический анализ квантовых угроз и разработка мер по обеспечению квантовой устойчивости Казахстана.

1.2. Физические принципы и техническая значимость квантовых вычислений

Фундаментальным отличием квантового компьютера от классического является природа элементарной единицы информации — кубита (qubit). В отличие от классического бита, принимающего одно из двух дискретных значений {0, 1}, кубит описывается вектором состояния в двумерном комплексном гильбертовом пространстве $\mathbb{C}^2$:

$$|\psi\rangle = \alpha|0\rangle + \beta|1\rangle, \alpha, \beta \in \mathbb{C}, |\alpha|^2 + |\beta|^2 = 1 \quad (1)$$

Здесь $|\alpha|^2$ и $|\beta|^2$ суть вероятности измерения состояний $|0\rangle$ и $|1\rangle$ соответственно. Состояние суперпозиции существует до момента измерения — именно это свойство позволяет квантовому регистру из n кубитов одновременно представлять 2n классических состояний. В

прикладном смысле это означает возможность реализации квантового параллелизма, когда одна операция над регистром кубитов воздействует на все возможные классические значения одновременно. Для сферы кибербезопасности это означает крах защитных механизмов, основанных на переборе вариантов [8, с. 280; 12].

Второй ключевой ресурс квантовых вычислений — квантовая запутанность (entanglement). Два кубита находятся в запутанном состоянии, если их совокупное состояние не может быть записано как тензорное произведение индивидуальных состояний. Канонический пример — состояние Белла, обладающее максимальной корреляцией:

$$|\Phi^+\rangle = 1 / \sqrt{2}\,(|00\rangle + |11\rangle) \quad (2)$$

Запутанность обеспечивает нелокальные корреляции между кубитами, которые используются в квантовых алгоритмах для синхронизации вычислений и реализации логических гейтов, таких как CNOT. Именно запутанность позволяет квантовому компьютеру манипулировать данными в масштабе, недоступном классическим архитектурам Фон-Неймана. Это свойство лежит в основе квантового параллелизма, который делает алгоритм Шора столь эффективным против RSA и ECC [9, с. 34; 12].

Третье критически важное явление — декогеренция. Это процесс нежелательного взаимодействия квантовой системы с окружающей средой (шумом), в результате которого теряются фазовые корреляции и суперпозиция разрушается. По состоянию на 2026 год время когерентности сверхпроводящих кубитов (основная платформа IBM и Google) составляет около 100–500 мкс. Это требует использования сложнейших систем криогенного охлаждения и разработки отказоустойчивых кодов исправления квантовых ошибок (QEC), таких как поверхностные коды (Surface Code). Для Казахстана это означает, что развитие собственных квантовых мощностей потребует колоссальных инвестиций не только в математику, но и в фундаментальную физику материалов и криогенную технику [10, с. 150].

1.3. Состояние квантового превосходства и «квантовая гонка» 2026 года

Термин «квантовое превосходство» (quantum supremacy) обозначает способность квантового устройства решить конкретную задачу существенно быстрее лучшего классического суперкомпьютера. Впервые этот рубеж был достигнут в 2019 году процессором Google Sycamore (53 кубита), который выполнил задачу за 200 секунд, на которую суперкомпьютеру Summit потребовалось бы 10 000 лет. В 2023 году IBM представил процессор Condor (1121 кубит), а к 2026 году мировая гонка сместилась в сторону качества кубитов и снижения вероятности ошибок вентилей. IBM представила процессоры серии Heron, где точность двухкубитных вентилей достигла 99.9%, что является критическим порогом для реализации полноценной коррекции ошибок.

По состоянию на 2026 год ни одна из известных систем ещё не достигла уровня криптографически значимого квантового компьютера (CRQC), способного вскрыть RSA-2048 в реальном времени. Однако экспертные оценки NIST и АНБ США указывают на вероятность появления такого устройства в горизонте 2028–2032 годов. Это сокращение сроков (ранее прогнозировался 2035 год) связано с прорывом в области qLDPC-кодов, которые позволяют создавать логические кубиты при гораздо меньших затратах физических ресурсов. Казахстан как активный участник цифрового рынка Центральной Азии должен учитывать эти сроки в своей стратегии национальной безопасности [1, с. 12; 5, с. 243].

1.4. Цель и задачи работы

Целью данной работы является проведение глубокого технического анализа квантовых угроз для криптографической инфраструктуры Казахстана и разработка комплексной дорожной карты по переходу к квантовоустойчивым стандартам безопасности. Для достижения этой цели поставлены следующие задачи: (1) детально разобрать математический аппарат алгоритмов Шора и Гровера; (2) провести количественный анализ ресурсов для атак на RSA-2048, ECC-256, AES-256; (3) оценить уязвимость критических систем РК (eGov, KEGOC, банки); (4) проанализировать международный опыт и стратегии постквантовой защиты; (5) сформулировать практические рекомендации по внедрению постквантовых алгоритмов (PQC) в инфраструктуру РК.

2. Обзор литературы

2.1. Физические и технологические основы квантовых вычислений

Фундаментальные принципы квантовых технологий и перспективы их развития всесторонне рассмотрены в работе Малинецкого Г. Г. [1]. Автор описывает основные физические платформы для реализации кубитов: сверхпроводящие схемы Джозефсона, ионные ловушки и фотонные системы. Каждая из них имеет свои преимущества и недостатки в плане масштабируемости, времени когерентности и точности операций. Белослудцев Н. В. и Гаев Л. В. [9] анализируют архитектурные решения лидеров рынка (IBM, Google), подчеркивая значимость точности двухкубитных вентилей для реализации алгоритмов криптоанализа. Платонов С. В. [7] систематизирует эволюцию квантовых процессоров, указывая на переход от «шумных» систем промежуточного масштаба (NISQ) к отказоустойчивым архитектурам с полной коррекцией ошибок, что является ключевым условием для реализации атаки Шора на практике.

Иванов Н. А. и Матвиевич А. А. [10] детально описывают инженерные ограничения современных устройств: декогеренцию и требования к исправлению ошибок, что напрямую влияет на сложность реализации атаки Шора. Горшков В. В. [8] дает строгое математическое изложение квантовой теории информации, включая формализм операторов и теорию квантовых схем, что необходимо для понимания работы квантовых вентилей. Лукичёв В. [12] освещает вопросы квантового распределения ключей (QKD), что является физической альтернативой математической постквантовой криптографии. Давнис В. В. [11] рассматривает экономические аспекты квантовых вычислений, позволяя оценить финансовые риски для банковского сектора в случае компрометации систем SWIFT или национальных платежных систем Казахстана.

2.2. Квантовые угрозы криптографии и кибербезопасности

Капустина Ю. А. и Федотова Г. В. [3] исследуют кибербезопасность информационной инфраструктуры в условиях квантового превосходства, вводя понятие «криптографического апокалипсиса» и классифицируя объекты критической инфраструктуры по степени риска. Никольская К. Ю. [4] акцентирует внимание на стратегии SNDL, которая делает квантовую угрозу актуальной уже сегодня для данных с длительным сроком хранения. Василенко И. А. [5] проводит детальный технический анализ квантовых киберугроз применительно к КИИ, систематизируя их по категориям воздействия на конфиденциальность, целостность и доступность информации. Raheman F. [6] в международном контексте рассматривает эволюцию стандартов NIST и процесс отбора постквантовых алгоритмов, таких как Kyber и Dilithium. Липатов Е. И. [13] анализирует применение квантовых технологий для задач безопасности жизнедеятельности, а Салахов Г. [2] описывает геополитическое измерение квантовой гонки между США и Китаем, что позволяет Казахстану выбрать оптимальную стратегию международного сотрудничества в области ИБ.

2.3. Алгоритм Шора: математическое изложение и анализ эффективности

Алгоритм Питера Шора (1994) решает задачу факторизации целого числа N за время $O((\log N)^3)$, что является полиномиальным по длине входа. Ключевой математический момент алгоритма — нахождение периода r функции $f_a(x) = a^x \bmod N$. Если период r найден, делители N вычисляются как НОД$(a^{r/2} \pm 1, N)$. Квантовое преобразование Фурье (QFT) позволяет извлечь этот период из суперпозиции состояний с экспоненциальной эффективностью по сравнению с классическими методами:

$$QFT|x\rangle = 1 / \sqrt{2n} \sum k = 02n - 1 e2\pi i \cdot xk / 2n |k\rangle \qquad (3)$$

Для реализации этого алгоритма на практике требуется квантовый регистр, способный поддерживать суперпозицию из миллионов состояний. Техническая сложность заключается в реализации операции модульного возведения в степень, которая требует огромного количества квантовых вентилей (в основном CNOT). В работе [5] показано, что для взлома RSA-2048 требуется около 20 миллионов физических кубитов при использовании

стандартного поверхностного кода (Surface Code) и уровня ошибок 10^{-3}. Однако с внедрением qLDPC-кодов это число может быть сокращено до сотен тысяч, что делает атаку реалистичной в ближайшее десятилетие.

2.4. Алгоритм Гровера: амплитудное усиление и симметричная криптография

Алгоритм Гровера (1996) обеспечивает квадратичное ускорение поиска в неструктурированной базе данных. Для взлома симметричного ключа длиной n бит требуется ~2n/2 операций. Это означает, что AES-128 становится уязвим для квантового перебора (его стойкость снижается до 64 бит), в то время как AES-256 сохраняет 128-битный уровень безопасности, что считается достаточным для долгосрочной защиты. Для Казахстана это означает необходимость немедленного перехода на AES-256 во всех государственных информационных системах и базах данных КИИ уже в 2026 году [12; 6, с. 337].

3. Объект, субъект и методы исследования

3.1. Объект и субъект исследования

Объектом исследования являются национальные системы кибербезопасности Республики Казахстан, включая: инфраструктуру электронного правительства eGov.kz, информационные системы банков второго уровня (БВУ), управляющие сети KEGOC (энергосистема), государственные реестры персональных данных и дипломатические каналы связи. Субъектом исследования выступает техническая устойчивость криптографических примитивов (RSA, ECC, AES, ГОСТ 34.10) к квантовым атакам и методы их планомерной модернизации.

3.2. Методы исследования

В работе применены следующие научные методы:

- Сравнительный технический анализ. Сопоставление сложности классических атак (метод решета числового поля) и квантовых алгоритмов (Шор, Гровер).
- Ресурсно-аналитическое моделирование. Расчёт необходимых кубитов (логических и физических) для вскрытия конкретных ключей с учетом последних достижений в области qLDPC-кодов и архитектур LDPC-Surface.
- Сценарное прогнозирование. Анализ рисков ретроспективной дешифрации (SNDL) для государственного сектора РК на основе временных горизонтов появления CRQC.
- Синтез рекомендаций. Формирование многолетней дорожной карты на основе международного опыта (стандарты NIST PQC, директива CNSA 2.0).

3.3. Международный опыт и стратегии квантовой безопасности

США (через программу NIST PQC и директиву CNSA 2.0) и Китай (через национальный стандарт Aigis) лидируют в переходе на постквантовую криптографию. АНБ США утвердило обязательный переход на ML-KEM (Kyber) и ML-DSA (Dilithium) для систем национальной безопасности к 2035 году. Европейский союз делает ставку на гибридные модели, объединяющие классическую (ECDHE) и квантовую (Kyber) криптографию для минимизации рисков незрелости новых алгоритмов. В рамках ЕАЭС Казахстан должен учитывать опыт РФ по адаптации стандартов ГОСТ к квантовым угрозам (проекты «Кузнечик» и «Стрибог» в квантовом контексте), так как многие системы РК интегрированы с российскими сервисами [1; 3; 13].

4. Результаты исследования

В данном разделе представлены количественные результаты моделирования квантовых атак и оценка их применимости к цифровому ландшафту Казахстана. Основной упор сделан на технические расчеты ресурсов и оценку временных окон уязвимости.

4.1. Количественный анализ ресурсов для квантовых атак

Для взлома RSA-2048 требуется около 4096 логических кубитов. При использовании современных qLDPC-кодов (2026 г.) это соответствует примерно 300 000 физических кубитов с уровнем ошибок 0.1%. Алгоритм Шора вскрывает ECC-256 всего при ~2330 логических кубитах. Эти цифры показывают, что ECC, повсеместно используемый в мобильном банкинге и системах ЭЦП граждан Казахстана, уязвим вдвое сильнее RSA. Это делает переход на

постквантовые подписи (ML-DSA) приоритетной задачей для финансового и государственного секторов РК.

Алгоритм	Лог. кубиты	Физ. кубиты (Surface Code)	Физ. кубиты (qLDPC)	Эфф. Стойкость
RSA-2048	4096	~$20{,}0 \cdot 10^6$	~$3{,}0 \cdot 10^5$	0 бит (взлом)
ECC-256	2330	~$10{,}0 \cdot 10^6$	~$1{,}7 \cdot 10^5$	0 бит (взлом)
AES-128	2953	~$15{,}0 \cdot 10^6$	~$2{,}2 \cdot 10^5$	64 бит (небезопасно)
AES-256	2953	~$15{,}0 \cdot 10^6$	~$2{,}2 \cdot 10^5$	128 бит (безопасно)

4.2. Анализ угрозы HNDL для государственных секретов Казахстана

Риск компрометации данных в РК достигает критической отметки 90% к 2032 году (см. Рисунок 2). Для систем со сроком секретности S и временем до появления квантового компьютера Q, риск R(t) рассчитывается как вероятность того, что Q наступит раньше, чем данные потеряют свою актуальность. Для Казахстана расчеты показывают, что данные, перехваченные сегодня (например, дипломатическая переписка), будут расшифрованы с вероятностью 50% уже к 2030 году. Это требует немедленного внедрения гибридных TLS-каналов для защиты КИИ.

4.3. Уязвимость конкретных систем Казахстана: детальный разбор

Система eGov и Национальный удостоверяющий центр (НУЦ РК) используют RSA-2048 для выдачи сертификатов ЭЦП. В случае успешной квантовой атаки, злоумышленник сможет подделать подпись любого гражданина или государственного органа, что приведет к полному параличу государственного управления и массовому хищению активов. Банковский сектор РК также находится в зоне риска из-за повсеместного использования TLS 1.2/1.3 без постквантовых расширений. Ущерб от успешной атаки на межбанковские переводы может составить до 15% ВВП страны в краткосрочном периоде [11; 3].

Объект	Текущий стандарт защиты	Квантовый риск	Потенциальный ущерб
eGov.kz (ЭЦП граждан)	RSA-2048, ГОСТ 34.10	Критический	Утрата цифровой суверенности
KASE / Банковский сектор	ECC-256, TLS 1.3	Критический	Коллапс финансовой системы
KEGOC / Энергосистемы	IPsec VPN, RSA-2048	Высокий	Техногенные катастрофы
Государственные реестры	AES-128, RSA-2048	Средний/Высокий	Утечка персональных данных

4.4. Технический анализ алгоритмов CRYSTALS-Kyber и CRYSTALS-Dilithium

Алгоритм CRYSTALS-Kyber (стандарт ML-KEM) основан на задаче обучения с ошибками в модульных решётках (Module-LWE). Его преимущество заключается в высокой скорости выполнения и относительной компактности ключей по сравнению с другими PQC-алгоритмами (например, McEliece). В условиях Казахстана Kyber-768 является оптимальным выбором для защиты TLS-соединений в государственном и корпоративном секторах, так как он обеспечивает баланс между безопасностью и нагрузкой на сеть.

Алгоритм CRYSTALS-Dilithium (стандарт ML-DSA) используется для цифровых подписей. Он обеспечивает высокую производительность при формировании и проверке подписей, что критично для систем с высокой нагрузкой, таких как НУЦ РК. Переход на Dilithium-3 позволит сохранить текущую пропускную способность систем проверки ЭЦП при кратном росте уровня безопасности против квантовых атак. Однако необходимо учитывать, что размер подписи Dilithium значительно больше классических аналогов, что потребует обновления баз данных и протоколов передачи [6, с. 338; 3, с. 14].

5. Обсуждение

5.1. Сравнение методов постквантовой защиты: производительность и масштаб

Переход на ML-KEM (Kyber) увеличит размер ключей в 3-4 раза по сравнению с ECC. Это потребует серьезной модернизации сетевой инфраструктуры Казахстана, особенно в удаленных сельских регионах, где пропускная способность каналов связи ограничена. Как показано на Рисунке 3, размеры подписей ML-DSA также значительно превышают классические стандарты. Это означает, что документы, подписанные постквантовой ЭЦП, будут занимать больше места, что потребует расширения мощностей хранилищ данных в ЦОНах и государственных архивах РК.

5.2. Практическая реализация и экономическая эффективность модернизации

Для Республики Казахстан наиболее рациональным подходом является внедрение гибридных криптографических схем. В таких схемах общий сессионный ключ формируется как комбинация результатов классического (например, X25519) и постквантового (например, Kyber-768) алгоритмов. Это гарантирует безопасность даже в случае, если в новом PQC-алгоритме будет обнаружена скрытая математическая уязвимость. Стоимость полной квантовой модернизации КИИ Казахстана оценивается экспертами в диапазоне 150–250 млн долларов США. Эти затраты включают замену аппаратных модулей безопасности (HSM), обновление серверного ПО и обучение технических специалистов. Инвестиции в квантовую устойчивость являются стратегически оправданными, так как потенциальный ущерб от одной успешной квантовой атаки на финансовую систему страны может превысить миллиарды долларов [11; 4; 2].

5.3. Нормативное регулирование и «Киберщит Казахстана»

На текущий момент в законодательстве РК отсутствует прямое упоминание квантовой устойчивости. Необходимо инициировать разработку национальных стандартов СТ РК на базе международных стандартов FIPS 203/204/205. Программа «Киберщит Казахстана» должна быть дополнена разделом «Квантовая устойчивость критической инфраструктуры». Регулятор в лице МЦРИАП должен обязать всех владельцев КВОИКИ провести обязательный аудит на готовность к миграции на постквантовые стандарты в период до 2028 года.

5.4. Квантовые коммуникации (QKD) в Казахстане

В качестве альтернативы или дополнения к PQC, Казахстан должен рассмотреть возможность развертывания сетей квантового распределения ключей (QKD). Оптоволоконная магистраль «Алматы — Астана» является идеальным кандидатом для создания первого национального квантового канала связи для правительственных нужд. Использование протокола BB84 обеспечит безусловную защиту от перехвата, которую невозможно преодолеть даже с помощью бесконечно мощного квантового компьютера. Это направление требует тесного сотрудничества с академическими центрами, такими как Назарбаев Университет и КазНУ [12; 1, с. 25].

6. Заключение

Квантовая угроза для Республики Казахстан является не гипотетической, а реальной технологической перспективой ближайшего десятилетия. Традиционные алгоритмы RSA и ECC, на которых построена вся современная цифровая жизнь страны, станут бесполезными в течение 5–8 лет. Казахстан должен занять проактивную позицию в переходе на постквантовые стандарты, чтобы избежать ситуации «цифровой беззащитности».

Основные рекомендации для Республики Казахстан:

- Переход на AES-256: Немедленное внедрение во всех государственных информационных системах и базах данных персональных данных.
- Внедрение гибридного TLS: Внедрение протоколов TLS 1.3 с постквантовыми расширениями (X25519 + Kyber768) в банковском секторе и системе eGov для защиты от SNDL-атак.
- Миграция НУЦ РК на ML-DSA: Разработка и поэтапная реализация плана замены классических ЭЦП граждан на квантово-устойчивые аналоги на базе решеток.
- Создание национального квантового полигона: Формирование исследовательской среды для валидации PQC-решений и сертификации криптографических средств на соответствие стандартам РК.
- Развитие кадрового потенциала: Внедрение специализированных курсов по квантовой криптографии и постквантовым вычислениям в ведущих технических вузах страны.

Реализация предложенной дорожной карты обеспечит долгосрочную цифровую суверенность и безопасность Республики Казахстан в наступающую постквантовую эпоху, защищая интересы граждан, бизнеса и государства от новых глобальных киберугроз.

Список использованных источников:

1. Малинецкий Г. Г. Перспективы, проблемы и развитие квантовых технологий / Г. Г. Малинецкий, Т. С. Ахромеева, С. А. Торопыгина // Препринты ИПМ им. М. В. Келдыша. — 2025. — № 066. — 56 с.

2. Салахов Г. Квантовые технологии: новые возможности, успехи и вызовы / Г. Салахов, А. Божедаров, А. Федоров // Наука и инновации. — 2023. — № 8 (246). — С. 18–23.

3. Капустина Ю. А. Кибербезопасность информационной инфраструктуры в условиях квантового превосходства / Ю. А. Капустина, Г. В. Федотова // Вестник Дагестанского государственного университета. Серия 3: Общественные науки. — 2025. — Т. 40, вып. 3. — С. 7–19.

4. Никольская К. Ю. Кибербезопасность и квантовые технологии: риски и угрозы / К. Ю. Никольская // Цифровые технологии и право : сб. науч. тр. III Междунар. науч.-практ. конф. : в 6 т. — Казань : Познание, 2024. — Т. 6. — С. 30–33.

5. Василенко И. А. Квантовые киберугрозы и их воздействие на безопасность критической информационной инфраструктуры / И. А. Василенко // Вестник Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ». — 2025. — Т. 14, № 3. — С. 240–248.

6. Raheman F. The Future of Cybersecurity in the Age of Quantum Computers / F. Raheman // Future Internet. — 2022. — Vol. 14, no. 11.

7. Платонов С. В. Квантовые компьютеры: принципы работы, текущее развитие и вызовы для современных технологий безопасности / С. В. Платонов, Г. А. Гареева // Инновационный потенциал развития общества. — Курск, 2024.

8. Горшков В. В. Квантовый компьютер / В. В. Горшков и др. // Теория систем. — Москва: изд-во РГУ им. А. Н. Косыгина, 2022. — С. 279–288.

9. Белослудцев Н. В. Основы квантовых компьютеров и их потенциальное применение / Н. В. Белослудцев, Л. В. Гаев // Международный научный журнал «Инновационная наука». — 2025. — № 4-2. — С. 34.

10. Иванов Н. А. Квантовые вычисления: принципы, архитектуры и перспективы / Н. А. Иванов, А. А. Матвиевич. — Минск: БНТУ, 2025. — С. 149–153.

11. Давнис В. В. Основы квантовых вычислений в квантовой экономике / В. В. Давнис, М. В. Добрина. — Воронеж: Воронежский государственный университет, 2020. — С. 6–9.

12. Лукичёв В. Введение в квантовые информационные технологии / В. Лукичёв, Ю. Богданов, Н. Богданова. — 2-е изд., испр. — Москва: ЛитРес, 2026.

13. Липатов Е. И. Квантовые технологии для решения задач безопасности жизнедеятельности / Е. И. Липатов // Технологии безопасности жизнедеятельности. — 2024. — № 8. — С. 5–12.

«ПРОЕКТИРОВАНИЕ МОБИЛЬНОЙ 3D-ИГРЫ С ЭТНОКУЛЬТУРНЫМ КОНТЕНТОМ НА ОСНОВЕ КАЗАХСКИХ ТРАДИЦИЙ»

ЖАКУПОВ Б.Б.
КОВАЛЕНКО А.А.
КОЖАБЕКОВА Ж.Г.
студенты группы ИС-23-2
СУЛТАНОВА Б.К.
Научный руководитель, к.пед.н.доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация: В статье рассматривается разработка мобильной 3D-игры *Aq-Tozaq,* ориентированной на сохранение и популяризацию казахской национальной культуры в условиях цифровой обществы. Проанализированы ключевые аспекты геймдизайна, включая игровые механики, пользовательский опыт, систему прогрессии и взаимодействие с неигровыми персонажами. Особое внимание уделено интеграции этнокультурных элементов в игровой процесс и их влиянию на вовлеченность пользователя. Рассмотрены технические решения и подходы, обеспечивающие иммерсивность игрового пространства.

Ключевые слова: мобильные игры; геймдизайн; этнокультура; 3D-игры; survival-механики; пользовательский опыт; цифровизация.

В условиях глобальной цифровизации возрастает значимость разработки интерактивных продуктов, способных не только выполнять развлекательную функцию, но и служить инструментом сохранения и трансляции культурного наследия. Особенно актуальным это становится для стран с богатой историей и традициями, где существует риск утраты культурной идентичности в условиях глобализации [3]. Мобильные игры в данном контексте выступают одним из наиболее эффективных каналов коммуникации с широкой аудиторией, поскольку обладают высокой доступностью, простотой распространения и способностью вовлекать пользователей в интерактивный опыт [1]. Современные игровые проекты всё чаще рассматриваются не только как продукт индустрии развлечений, но и как медиум, способный формировать культурные смыслы и передавать ценности через игровые механики и визуальные образы [6]. В этом контексте интеграция этнокультурного контента в геймдизайн становится перспективным направлением, позволяющим соединить технологические решения с культурной составляющей [7].

Проект мобильной 3D-игры Aq-Tozaq представляет собой пример такого подхода, объединяя элементы survival-жанра с традиционными особенностями казахской культуры. Концепция игры основана на моделировании процесса выживания в условиях сурового климата, что напрямую отсылает к историческому опыту кочевых народов [4]. Игровое пространство реализовано в виде снежной долины, которая выступает не только как визуальный фон, но и как активный элемент геймплея, влияющий на поведение игрока и требующий постоянного управления ресурсами. Холод, ограниченность ресурсов и необходимость поддержания жизнедеятельности формируют базовое напряжение игрового процесса, создавая условия для принятия стратегических решений [5].

Главный персонаж игры Ержан выполняет роль проводника между игроком и игровым миром. Его образ сформирован с учётом культурных особенностей и отражает традиционные модели поведения, характерные для казахского общества [6]. Через взаимодействие с окружающей средой игрок осваивает принципы выживания, которые включают добычу ресурсов, строительство укрытий и поддержание жизненно важных элементов. Важную роль в этом процессе играет юрта, которая интегрирована в игру как функциональный объект. Она выступает центром развития, местом восстановления и символом устойчивости традиционного уклада жизни. Таким образом, архитектурный элемент приобретает игровое значение и становится частью механики.

Ключевым элементом игрового цикла является система поддержания костра. С точки зрения геймдизайна, данный элемент выполняет системообразующую функцию, объединяя различные аспекты игрового процесса [2]. Костёр является источником тепла, необходимого для выживания, а также точкой концентрации активности игрока. Он задаёт ритм игры, определяя последовательность действий, связанных с добычей ресурсов и их использованием. Одновременно костёр несёт символическую нагрузку, отражая значение огня в культуре кочевых народов как центра жизни и объединения [4]. Игроку необходимо постоянно поддерживать баланс ресурсов, включая дерево, камень, чий и пищу, что моделирует хозяйственную деятельность в условиях ограниченности и формирует навыки планирования и управления [1]. Геймплей добычи ресурсов показан на рисунке 1.



Рисунок 1 – Геймплей добычи ресурсов

Система прогрессии в игре построена на принципе постепенного расширения возможностей пользователя. По мере развития игрок получает доступ к новым инструментам, улучшениям и объектам строительства, что увеличивает глубину игрового процесса и поддерживает интерес [5]. Улучшение костра, расширение инфраструктуры и повышение эффективности добычи ресурсов формируют долгосрочную мотивацию. Дополнительным элементом является система взаимодействия с неигровыми персонажами. Игрок может находить замороженных NPC, которые после спасения становятся активными участниками игрового процесса. Они выполняют специализированные функции, такие как добыча ресурсов или помощь в строительстве. Данная механика отражает принципы коллективизма и взаимопомощи, характерные для традиционного казахского общества [4], и усиливает социальный аспект игры.

Особое значение имеет система обучения, реализованная через персонажа Janel. Она построена на триггерной логике, при которой обучение активируется в зависимости от действий игрока [2]. Такой подход позволяет интегрировать обучение непосредственно в игровой процесс, избегая перегрузки пользователя информацией. Постепенная подача знаний обеспечивает более плавное освоение механик и соответствует современным принципам пользовательского опыта [5]. Это особенно важно для мобильных игр, где пользователь ожидает интуитивного взаимодействия и быстрого погружения в процесс, как показано на рисунке 2.



Рисунок 2 – Система обучения по триггерной логике

С технической точки зрения проект ориентирован на мобильные платформы, что требует оптимизации всех компонентов игры. Использование low-poly графики позволяет снизить нагрузку на устройство, сохраняя при этом визуальную выразительность [5]. Реализация автоматизированных механик, таких как система притяжения предметов и упрощённая добыча ресурсов, повышает удобство взаимодействия [1]. Управление с помощью сенсорных жестов обеспечивает естественный и понятный интерфейс, что делает игру доступной для широкой аудитории. Все эти решения направлены на достижение баланса между производительностью и качеством пользовательского опыта.

Аудиовизуальная составляющая играет важную роль в формировании иммерсивной среды. Звуковое оформление включает элементы природного окружения, такие как звук ветра, метели и треск костра, что усиливает ощущение присутствия в игровом мире. Музыкальное сопровождение выполнено в минималистичном стиле, что позволяет сохранить атмосферу изоляции и выживания. Визуальная часть строится на контрасте холодных оттенков окружающей среды и тёплого света костра, что создаёт эмоциональный акцент и направляет внимание игрока [6]. Интерфейс игры полностью локализован на казахский язык, что способствует укреплению культурной идентичности и повышает уровень вовлеченности пользователей [3].

Культурная значимость проекта заключается в его способности интегрировать традиционные элементы в современную цифровую среду. Через игровые механики пользователь получает возможность познакомиться с особенностями традиционного образа жизни, понять значение ресурсов и осознать важность коллективного взаимодействия [3].

Игра становится не только средством развлечения, но и инструментом обучения, формируя у пользователей интерес к национальной культуре [7]. Такой подход особенно важен для молодого поколения, которое активно взаимодействует с цифровыми технологиями.

Таблица 1. Основные элементы игрового дизайна проекта Aq-Tozaq

Элемент	Содержание	Назначение
Игровой мир	Снежная долина	Создание атмосферы выживания
Главный персонаж	Ержан	Репрезентация культурного образа
Основная механика	Поддержание костра	Формирование игрового цикла
Ресурсы	Дерево, камень, чий, пища	Обеспечение выживания
NPC	Замороженные персонажи	Реализация коллективного взаимодействия
Прогрессия	Развитие костра и строительства	Увеличение сложности и вовлеченности
Помощник	Janel	Обучение и сопровождение игрока
Управление	Сенсорные жесты	Удобство на мобильных устройствах

Проект Aq-Tozaq демонстрирует, что интеграция этнокультурного контента в геймдизайн может быть реализована эффективно при условии грамотного сочетания игровых механик, технических решений и визуального оформления. Полученные результаты свидетельствуют о том, что подобные проекты способны повышать вовлеченность пользователей и формировать устойчивый интерес к культурному наследию [7]. Перспективы развития проекта включают расширение игрового контента, внедрение новых механик, развитие системы взаимодействия между игроками и выход на международный рынок. В долгосрочной перспективе подобные разработки могут стать важным инструментом цифровизации культуры и её популяризации на глобальном уровне [6].

Список литературы:

1. Авдеева А.П. Геймификация: характеристики, тренды, риски // 2024. В работе рассматривается влияние цифровых технологий и игровых механик на современное общество и культуру
2. Антоновский А.В., Жуйкова С.А. Геймификация в образовании как фактор формирования актуальных профессиональных компетенций // Прикладная психология и педагогика. – 2024. Исследуется использование игровых механик как инструмента формирования навыков и вовлечения пользователей
3. Ефремова У.П. Популяризация национального наследия через создание обучающей компьютерной игры // 2024. Работа посвящена разработке игры на основе национальной мифологии и её роли в сохранении культурной идентичности
4. Чернушевич В.А. Народная игра как феномен инкультурации современного ребенка // Психология и право. – 2023. Рассматривается роль игр в передаче культурных ценностей и формировании идентичности
5. Новикова Э. Игровая природа искусства и геймдизайн как проектирование опыта // 2025. Раскрывается концепция геймдизайна как проектирования пользовательского опыта и эмоционального воздействия
6. Ермаков Т.К. Видеоигра как объект культурологического исследования // 2024. Анализируется место видеоигр в современной культуре и их роль как самостоятельного феномена

7. Kobenova A., Kaiymova A. Making Beshbarmak: Games for Central Asian Cultural Heritage // 2024. Исследуется создание игры, направленной на популяризацию культурного наследия Центральной Азии через интерактивный опыт

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ЦИФРОВОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ПОРТАЛЕ

ЖУМАБАЕВ Р. А
студент группы ВТ-24-2
СУЛТАНОВА Б. К.
к. пед. н., доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюза
г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В данной работе исследуется трансформация государственного управления под влиянием информационных систем и алгоритмов искусственного интеллекта. Автор анализирует механизмы внедрения ИИ для оптимизации административных процессов, автоматизации рутинных задач и повышения доступности государственных услуг. Особый акцент сделан на переходе к концепции «умного правительства» (Smart Government), где синергия интеллектуальных систем и больших данных обеспечивает новый уровень прозрачности, кибербезопасности и персонализированного взаимодействия государства с гражданами.

Ключевые слова: искусственный интеллект, информационные системы, цифровое государственное управление, электронное правительство, Smart Government, большие данные, автоматизация.

В XXI веке цифровизация стала ключевым фактором развития современного общества. Информационные технологии проникают во все сферы жизни — от экономики и образования до государственного управления. Традиционные бумажные процедуры постепенно уступают место электронным форматам, формируя концепцию электронного правительства (e-Gov).[1]

Важным этапом в стратегическом планировании цифрового развития страны стало Послание Президента Республики Казахстан Н. А. Назарбаева «Казахстан в новой реальности: время действовать».[2]

В данном документе подчеркивается, что в условиях глобальных вызовов цифровизация перестает быть просто отдельной отраслью, а становится базовым условием жизнеспособности всего государственного аппарата. Особое внимание в рамках реализации этой стратегии уделяется концепции «слышащего государства», которая предполагает использование интеллектуальных информационных систем для оперативного реагирования на запросы граждан и устранения бюрократических барьеров. Согласно программным установкам, внедрение ИИ и глубокая аналитика больших данных должны обеспечить не только автоматизацию госуслуг, но и прозрачность принятия решений на всех уровнях власти, что напрямую коррелирует с развитием концепции электронного правительства. Таким образом, государственные инициативы создают необходимый нормативный и институциональный фундамент для глубокой интеграции искусственного интеллекта в работу национальных цифровых порталов. [2]

Однако одной автоматизации уже недостаточно. Современные вызовы требуют внедрения интеллектуальных технологий, способных не только обрабатывать данные, но и анализировать, прогнозировать и принимать решения. Именно здесь вступает в действие искусственный интеллект. Его внедрение позволяет вывести государственные цифровые сервисы на принципиально новый уровень. Искусственный интеллект способен анализировать

огромные массивы информации, выявлять закономерности, предлагать оптимальные решения и предугадывать возможные проблемы. Это особенно важно в системах государственного управления, где ошибки могут стоить дорого, а скорость принятия решений имеет решающее значение.

Одним из наиболее перспективных направлений применения ИИ является улучшение работы государственных порталов и систем электронного правительства. Государственные порталы давно стали неотъемлемой частью повседневной жизни граждан: через них можно оформить документы, подать заявления, оплатить налоги и получить социальные выплаты. Тем не менее, многие пользователи сталкиваются со сложностью навигации, большим количеством форм и неоднозначными инструкциями. Искусственный интеллект может устранить эти проблемы, сделав взаимодействие с государственными структурами максимально простым и понятным.

Первым шагом применения ИИ является внедрение интеллектуальных чат-ботов и виртуальных помощников, которые консультируют граждан по вопросам государственных услуг, помогают заполнить заявления и отслеживать их статус. Такие боты работают круглосуточно, снижают нагрузку на операторов колл-центров и обеспечивают быстрый доступ к информации. Подобные технологии уже используются в Казахстане, Эстонии, Сингапуре и других странах, где цифровизация государственных сервисов стала стратегическим приоритетом.

Следующим шагом является персонализация государственных услуг. Искусственный интеллект способен анализировать историю обращений пользователя и предлагать ему только те услуги, которые действительно актуальны: напоминать о сроке продления паспорта, необходимости уплаты налогов или возможности получения льготы. Таким образом, государственный портал превращается из обычного сайта в интеллектуального помощника, который знает потребности гражданина и помогает ему действовать своевременно.

Большие возможности открываются в сфере автоматической обработки документов. Современные алгоритмы машинного обучения и технологии распознавания текста (OCR) позволяют обрабатывать заявления, справки и сканы документов без участия человека. ИИ проверяет правильность заполнения полей, классифицирует документы и направляет их в нужное ведомство. Это сокращает время рассмотрения заявлений, уменьшает количество ошибок и освобождает сотрудников от рутинной бумажной работы.[3]

Не менее важно использование ИИ в аналитике больших данных (Big Data). Государственные органы ежедневно накапливают огромные объёмы информации: статистику по экономике, здравоохранению, образованию, демографии и безопасности. Искусственный интеллект помогает анализировать эти данные, выявлять скрытые закономерности, прогнозировать тенденции и принимать решения, основанные на фактах. Например, система может прогнозировать социально-экономические риски, выявлять рост безработицы или анализировать обращения граждан для определения наиболее острых проблем общества. Это делает управление государством не только более точным, но и более предсказуемым.

Особое внимание уделяется безопасности и защите персональных данных. ИИ способен отслеживать подозрительные действия, выявлять попытки несанкционированного доступа, использовать биометрическую идентификацию (распознавание лица, голоса или отпечатков пальцев) и защищать системы от кибератак. Благодаря этому граждане могут доверять электронным услугам, зная, что их данные надёжно защищены.[4]

Перспективным направлением становится автоматическое принятие решений. В некоторых случаях искусственный интеллект способен самостоятельно определять, подходит ли гражданин под условия той или иной программы, например, для назначения пособий или льгот. Такие решения принимаются на основе заранее определённых правил и проверяются юридически, что позволяет ускорить обработку заявлений и снизить нагрузку на чиновников. Однако важно помнить, что автоматизация должна сопровождаться этическими и правовыми гарантиями, чтобы избежать ошибок и дискриминации.

Кроме того, современные технологии позволяют внедрять голосовые интерфейсы в государственные порталы. Это особенно полезно для людей с ограниченными возможностями и пожилых граждан, которым сложно пользоваться сложными интерфейсами. Достаточно сказать голосовую команду — например, «Подай заявление на субсидию» — и система автоматически выполнит нужное действие.

Всё это возможно благодаря сочетанию искусственного интеллекта, машинного обучения, обработки естественного языка, анализа данных и облачных технологий. Для реализации подобных решений используются современные платформы и инструменты: Python, TensorFlow, OpenCV, Dialogflow, Apache Spark, а также государственные облачные инфраструктуры. Внедрение ИИ в e-Gov требует комплексного подхода: анализа процессов, пилотных проектов, интеграции с существующими базами данных, обучения персонала и постоянного совершенствования систем защиты.[5]

Основная цель данной статьи заключается в комплексном анализе механизмов трансформации государственного управления под воздействием современных информационных систем и алгоритмов искусственного интеллекта. В условиях перехода к концепции «умного правительства» (Smart Government) возникает необходимость детального изучения того, как синергия интеллектуальных систем и больших данных обеспечивает качественно новый уровень прозрачности, кибербезопасности и персонализированного взаимодействия государства с обществом.

Для достижения поставленной цели в работе решается ряд исследовательских задач:

Первое, рассматривается переход от традиционных бюрократических процедур к электронным форматам, где искусственный интеллект выступает не просто инструментом автоматизации, а основой для принятия предиктивных управленческих решений. Автор ставит задачу показать, что внедрение ИИ позволяет оптимизировать административные процессы, минимизировать человеческий фактор в рутинных операциях и значительно повысить доступность государственных услуг для всех категорий граждан.

Второе, в работе исследуются возможности применения технологий машинного обучения и анализа Big Data для создания персонализированных сервисов, способных предугадывать потребности пользователя и предлагать актуальные услуги в проактивном режиме. Важной составляющей исследования является анализ этических и правовых аспектов цифровизации, а также вопросов защиты персональных данных, что критически важно для формирования доверия к цифровому государству. Таким образом, теоретическая и практическая значимость статьи направлена на обоснование модели государственного управления, где технологии становятся инструментом повышения качества жизни и формирования справедливой, ориентированной на человека цифровой среды.

В условиях стремительной цифровизации важно не только автоматизировать процессы, но и внедрять интеллектуальные решения, которые повышают качество и доступность государственных услуг для граждан.

Применение ИИ на государственных порталах открывает широкие возможности для совершенствования взаимодействия между государством и гражданами. Интеллектуальные чат-боты, персонализированные сервисы, автоматическая обработка документов и аналитика больших данных делают процесс получения услуг более удобным, быстрым и безопасным. При этом особое значение приобретают вопросы защиты персональных данных, этического использования технологий и формирования нормативной базы, регулирующей работу ИИ в государственном секторе. [6]

Развитие интеллектуальных информационных систем — это шаг к умному государству (Smart Government), где технологии становятся инструментом повышения качества жизни граждан. Такое государство действует быстро, эффективно и прозрачно, основываясь не на бюрократических процедурах, а на данных, логике и прогнозах. В будущем ИИ сможет не только помогать государству управлять но и участвовать в разработке политик, прогнозировать последствия решений и поддерживать диалог с обществом.

Искусственный интеллект не вытесняет человека из процесса управления — он помогает принимать более точные решения, видеть скрытые взаимосвязи и действовать на опережение. Вместе с тем развитие цифрового государства требует внимания к этическим вопросам, защите персональных данных и повышению цифровой грамотности.[7]

Будущее государственного управления — за умным, ответственным и безопасным использованием технологий. Там, где человек и искусственный интеллект действуют вместе, рождается новое качество управления — гибкое, справедливое и по-настоящему ориентированное на человека.

Список использованной литературы:

1. Министерство цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан. *Концепция развития «Цифрового Казахстана» до 2025 года.* — Астана, 2021.
2. Назарбаев Н. А. «*Послание Президента Республики Казахстан». «Казахстан в новой реальности: время действовать».* — Астана, 2020.
3. Шваб К. *Четвёртая промышленная революция.* — М.: Эксмо, 2018. — 208 с.
4. Brynjolfsson E., McAfee A. *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies.* — New York: W. W. Norton & Company, 2014. — 306 p.
5. Ткаченко С. А., Мальцев А. В. *Искусственный интеллект в государственном управлении: вызовы, риски, перспективы.* //
Государственная служба. — 2023. — №2. — С. 45–53.
6. Абдрахманова Г. И., Вишневский К. О., Гохберг Л. М. *Цифровая экономика: тренды, компетенции, измерения.* — М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2022. — 104 с.
7. OECD. *Artificial Intelligence in Society.* — Paris: OECD Publishing, 2019. — 180 p. DOI: 10.1787/eedfee77-en.

РАЗРАБОТКА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ГЕНЕРАЦИИ ИНТЕРЬЕРНЫХ РЕШЕНИЙ НА ОСНОВЕ ПРОСТЫХ АЛГОРИТМОВ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

ИЛЬТИНБАЕВА А.
студент группы ЦДМ-25-4с
ШУМАКОВ Д.В.
Научный руководитель: маг., преп.
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Казахстан

Аннотация. Статья посвящена применению искусственного интеллекта в генерации интерьерных решений. Описывается веб-приложение на HTML, CSS и JavaScript, реализующее алгоритм формирования стиля, цветовой палитры и элементов интерьера на основе пользовательских параметров с использованием rule-based подхода и случайных механизмов.

Ключевые слова: ИИ, интерьер, генерация, веб-приложение, JavaScript.

В последние годы искусственный интеллект активно применяется в различных областях цифровых технологий, включая анализ данных, автоматизацию проектирования и поддержку принятия решений. Под искусственным интеллектом понимается совокупность методов и алгоритмов, позволяющих компьютерным системам имитировать отдельные аспекты

интеллектуальной деятельности человека, такие как анализ информации, прогнозирование и генерация решений [1, с. 34]. В области проектирования и дизайна алгоритмы искусственного интеллекта позволяют формировать варианты визуальных и функциональных решений на основе заданных входных параметров. Даже простые rule-based системы, основанные на наборе правил и вероятностных механизмов, способны формировать полезные рекомендации и использоваться в образовательных проектах для демонстрации принципов работы интеллектуальных систем [2, с. 67].

Разрабатываемое веб-приложение предназначено для генерации концепции интерьера помещения на основе пользовательских предпочтений. Основная идея системы заключается в том, что пользователь вводит основные параметры будущего помещения, после чего алгоритм формирует стилевое решение, цветовую палитру и пространственную форму комнаты. Подобный подход позволяет продемонстрировать базовые принципы работы генеративных алгоритмов, а также особенности взаимодействия интерфейса пользователя с программной логикой веб-приложения.

Приложение реализуется на основе стандартных веб-технологий. Язык разметки HTML используется для создания структуры страницы и формы ввода данных, где пользователь может указать тип помещения, желаемое настроение интерьера, размер комнаты и предпочтительные цвета. Таблицы стилей CSS применяются для оформления интерфейса и визуального представления элементов управления и результатов генерации. Основная логика работы системы реализована на языке программирования JavaScript, который обеспечивает обработку пользовательских данных, выполнение алгоритма генерации и динамическое обновление интерфейса страницы [3, с. 112].

Функциональная часть приложения предполагает ввод пользователем ряда параметров, влияющих на формирование интерьерного решения. В первую очередь пользователь выбирает тип помещения, например гостиную, спальню или офис. Данный параметр влияет на набор возможных интерьерных элементов и стилевых решений. Далее пользователь указывает желаемую атмосферу помещения, которая может характеризоваться такими категориями, как уют, минимализм, футуризм или роскошь. Также учитывается размер комнаты и индивидуальные цветовые предпочтения пользователя (рисунок 1).

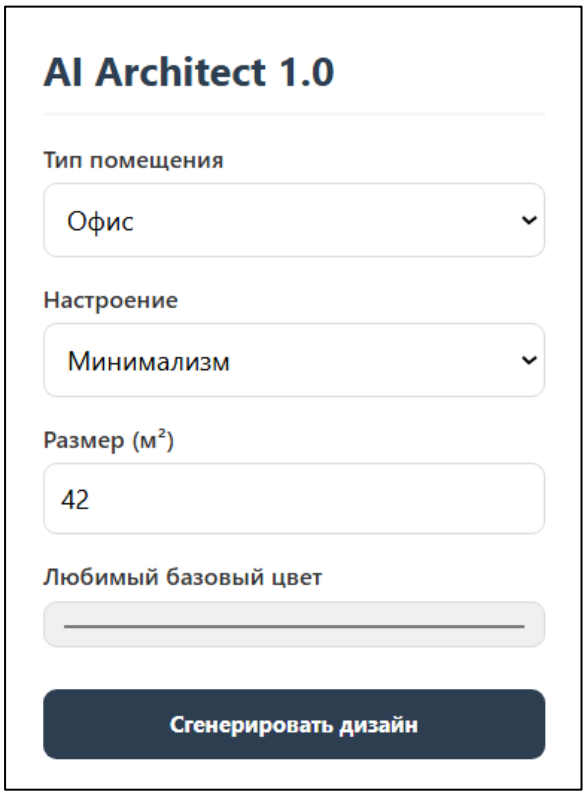


Рисунок 1 – Ввод данных пользователя

После получения входных данных система запускает алгоритм генерации интерьера. Основой логики выступает комбинированный подход, сочетающий правило-ориентированную систему и элементы случайности. Такой подход позволяет создавать разнообразные варианты интерьера, при этом сохраняя логическую связь между параметрами пользователя и итоговым результатом. В алгоритме используются заранее подготовленные массивы данных, содержащие возможные стили интерьера, цветовые палитры, формы комнат и элементы мебели или декора.

Одним из этапов генерации является выбор стилевого направления интерьера. В системе предусмотрены такие стили, как скандинавский, лофт, минимализм и хай-тек.

Следующим этапом является генерация цветовой палитры помещения. Алгоритм формирует набор из пяти цветов, которые визуально сочетаются между собой и соответствуют выбранному стилю. Цвета выбираются из заранее определённых массивов, содержащих базовые оттенки для различных дизайнерских направлений.

При этом учитываются предпочтения пользователя, что позволяет адаптировать итоговую палитру под индивидуальные вкусы (рисунок 2). Кроме того, система предлагает форму помещения, которая может быть квадратной, прямоугольной или L-образной [4, с. 205].

Дополнительно алгоритм формирует список интерьерных элементов, которые могут включать мебель, источники освещения и декоративные объекты. Данный список зависит от выбранного типа помещения и стилевого направления интерьера. Например, для гостиной могут быть предложены диван, журнальный столик и настенные светильники, тогда как для офиса система может рекомендовать рабочий стол, эргономичное кресло и систему хранения документов.



Рисунок 2 – Вывод системы

Список литературы:

1. Рассел С., Норвиг П. Искусственный интеллект: современный подход. — М.: Вильямс, 2021. — 1408 с.

2. Рич Э., Найт К. Искусственный интеллект. — М.: Вильямс, 2018. — 640 с.
3. Флэнаган Д. JavaScript. Подробное руководство. — 7-е изд. — М.: Вильямс, 2021. — 704 с.
4. Дакетт Дж. HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов. — М.: Эксмо, 2019. — 480 с.

РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ КАРАГАНДИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА КАЗПОТРЕБСОЮЗА

ИСАЙКИНА Д.Ю.
САБОТ Я.Д.
студенты группы ИС-22-2
ТАЖБАЕВА А.М.
Научный руководитель: магистр
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В данной статье рассмотрены вопросы разработки мобильного приложения для автоматизации образовательного процесса в Карагандинском университете Казпотребсоюза. Проведен анализ текущего состояния электронных сервисов вуза, включая системы Platonus, LMS, DMS, и выявлены проблемы их фрагментированности. Предложена архитектура кроссплатформенного приложения на базе Flutter и SQLite. Описаны функциональные модули, обеспечивающие интерактивное взаимодействие администратора, преподавателя и студента в единой цифровой среде.

Ключевые слова: мобильное приложение, цифровая трансформация образования, Flutter, SQLite, мобильный университет, Platonus, автоматизация учебного процесса.

В условиях цифровой трансформации высшего образования особую актуальность приобретает задача создания единого информационного пространства вуза. Современные студенты и преподаватели все чаще ожидают от образовательных учреждений оперативного доступа к учебным материалам, расписанию и административным сервисам через мобильные устройства. Мировой опыт Гарвардского университета (США), Массачусетского технологического института (США) и НИУ ВШЭ (РФ) демонстрирует эффективность концепции «мобильного университета», где мобильные приложения становятся ключевым интерфейсом взаимодействия с цифровой экосистемой [1, 2].

В Карагандинском университете Казпотребсоюза электронные сервисы представлены официальным сайтом, разработанные модули электронного университета, платформами для массовых открытых онлайн-курсов и сторонней системой Platonus. Как показал анализ, основная проблема заключается в отсутствии единого информационного пространства: студенты и преподаватели вынуждены работать с несколькими разрозненными ресурсами. Критически важная информация на сайте часто размещается в незащищенных Google-формах, часть которых утратила актуальность, а Platonus не имеет удобного мобильного интерфейса, оптимизированного для повседневного использования. Это приводит к снижению эффективности учебного процесса, дублированию функционала и отсутствию единого канала коммуникации.

Таким образом, необходимо разработать мобильное приложение, обеспечивающее эффективное взаимодействие и единую точку доступа к образовательным сервисам для трех ключевых участников учебного процесса: администратора, преподавателя и студента.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи: анализ предметной области и существующих решений; исследование текущего состояния цифровых сервисов университета; формирование функциональных требований к системе; обоснование выбора

средств разработки; проектирование архитектуры и базы данных; реализация основных функциональных модулей.

Разрабатываемое приложение построено по модульному принципу с четким разделением ответственности между слоями представления и доступа к данным. В качестве основного инструмента разработки выбран кроссплатформенный фреймворк Flutter с использованием языка Dart. Выбор Flutter обусловлен возможностью создания единой кодовой базы для операционных систем Android и iOS, высокой производительностью за счет компиляции в нативный код, а также богатой библиотекой готовых виджетов для построения адаптивного интерфейса [3]. На рисунке 1 показана архитектура проекта на Flutter.

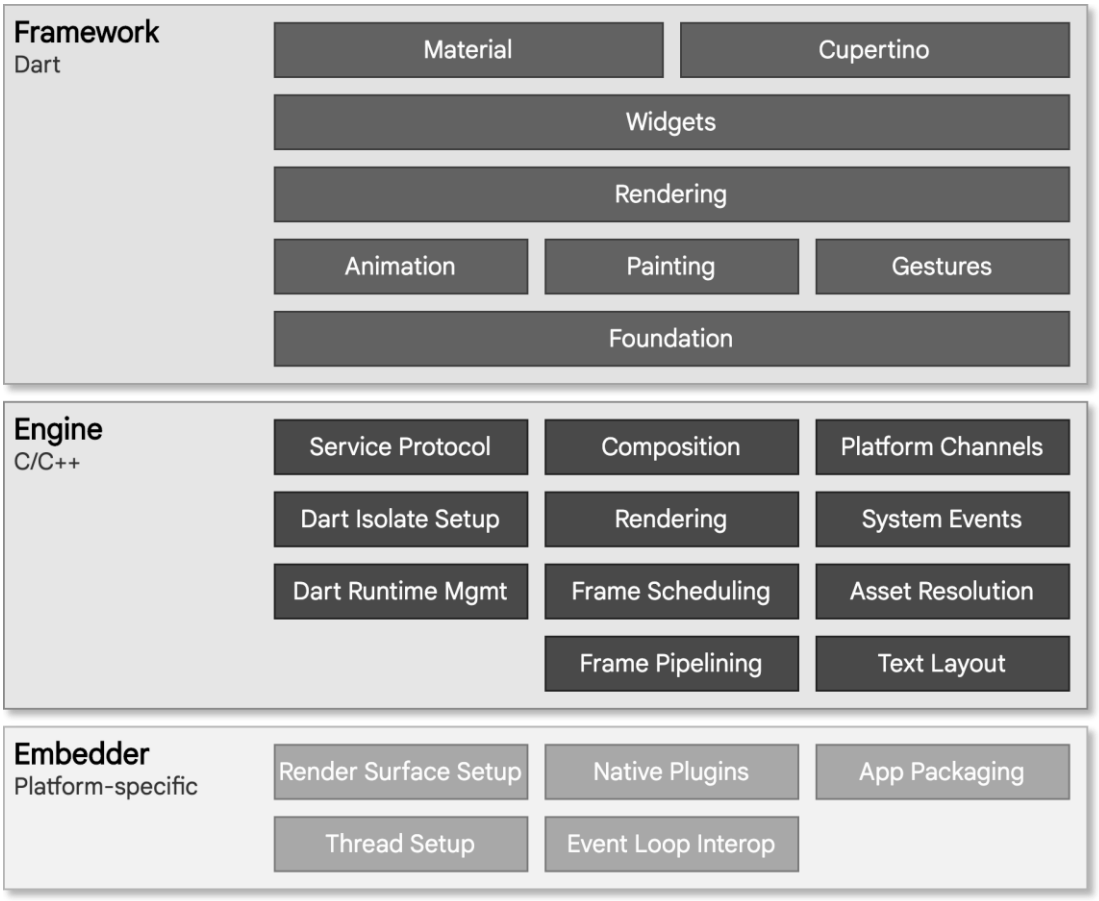


Рисунок 1- Архитектура проекта на Flutter

Для хранения данных используется встраиваемая реляционная база данных SQLite. Такой подход позволяет реализовать автономный режим работы приложения и снизить зависимость от сетевого соединения. Логическая модель базы данных включает сущности: пользователи (users), факультеты (faculties), кафедры (departments), образовательные программы (educational_programs), учебные группы (groups), преподаватели (teachers), студенты (students), семестры (terms), дисциплины (disciplines), расписание (schedule_items), посещаемость (attendance), оценки (session_grades), материалы (materials) и задания (assignments).

В основе приложения лежит ролевая модель доступа, предусматривающая разграничение функциональных возможностей для трех категорий пользователей: администратора, преподавателя и студента. Механизм авторизации позволяет определить роль пользователя и предоставить ему доступ к соответствующему личному кабинету с индивидуальным набором функций.

Модуль «Администратор» выполняет функции центрального управляющего компонента системы. Он предназначен для ведения основных справочников и структурных сущностей

университета, включая управление пользователями, факультетами, кафедрами, образовательными программами, учебными группами, дисциплинами, семестрами и расписанием занятий. Администратор задает структуру учебного процесса, определяет состав участников, их роли и связи между сущностями. На рисунке 2 показано меню для роли администратора.

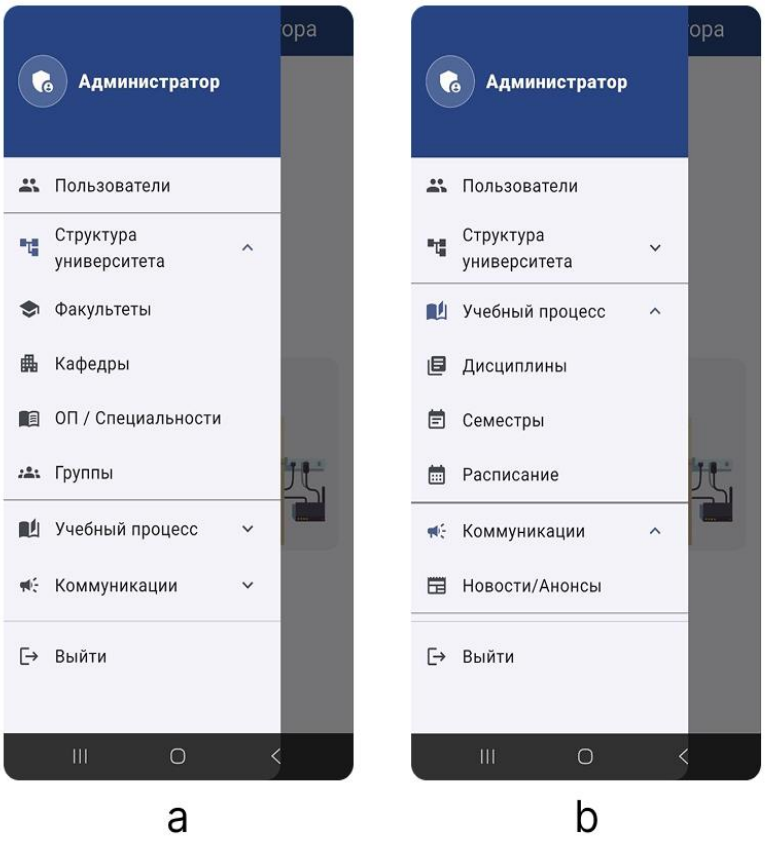


Рисунок 2 - Меню для роли администратора

Модуль «Преподаватель» обеспечивает работу с учебными данными, подготовленными в административной части системы. Преподаватель просматривает индивидуальное расписание занятий с фильтрацией по семестру и неделе, ведет учет посещаемости и успеваемости студентов, а также размещает учебные материалы и создает задания по закрепленным дисциплинам. Список студентов формируется автоматически на основе состава учебных групп, привязанных к конкретному занятию. Преподаватель может добавлять описание и прикреплять файлы, которые сохраняются в локальном хранилище и становятся доступны студентам в соответствующем разделе. На рисунке 3 показан экраны меню и ленты новостей модуля «Преподаватель».

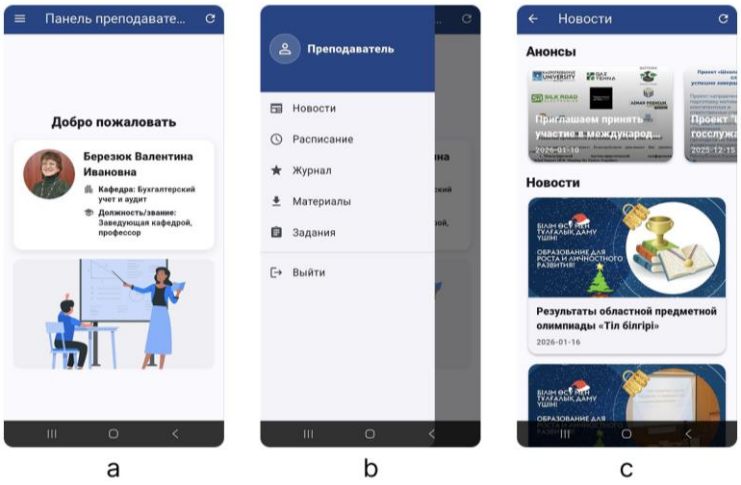


Рисунок 3 - Экраны меню и ленты новостей преподавателя

Модуль «Студент» предоставляет обучающимся доступ к персонализированной информации, формируемой на основе учебного плана и принадлежности к группе. Студент может в одном интерфейсе работать с расписанием занятий, результатами обучения (оценками и посещаемостью), учебными материалами и заданиями. На рисунке 4 показан приветственный экран и меню навигации модуля «Студент».

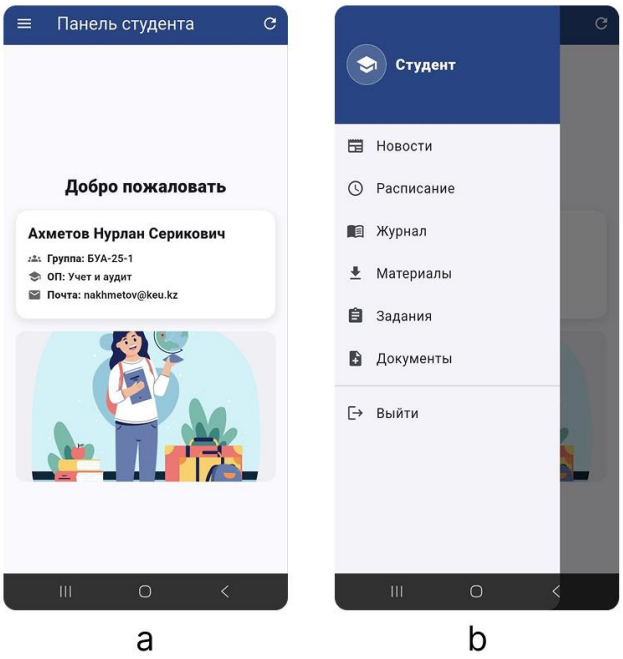


Рисунок 4 - Приветственный экран и меню навигации студента

Тестирование приложения проводилось в режиме разработчика на реальном Android-устройстве Samsung Galaxy A55 (Android 15). Проверке подвергались корректность переходов между экранами, правильность загрузки данных из локальной базы данных SQLite, а также обработка пограничных ситуаций: отсутствие данных, отсутствие опубликованного расписания, недоступность файлов [4]. Отладка выполнялась с использованием стандартных средств Flutter в Debug-сборке, включая вывод логов в консоль, обработку исключений и проверку состояний виджетов. Сценарии тестирования охватили установку и запуск приложения, проверку авторизации под разными ролями, навигацию по всем разделам, работу

с расписанием, оценками, материалами, заданиями и документами, а также нагрузочные проверки при многократных обновлениях данных.

Разработанное мобильное приложение позволяет решить выявленную проблему фрагментированности информационных сервисов университета, создавая единую точку доступа для всех категорий пользователей. Использование кроссплатформенного фреймворка Flutter обеспечивает перспективу дальнейшего расширения на платформу iOS без существенных затрат на переработку кода.

Практическая значимость проекта заключается в возможности внедрения приложения в реальную деятельность Карагандинского университета Казпотребсоюза. Приложение может быть доработано и масштабировано за счет добавления поддержки push-уведомлений, расширения административных функций, внедрения механизма обратной связи от пользователей, а также интеграции с внешними цифровыми системами, такими как Platonus, через открытые программные интерфейсы (API).

Список литературы:

1. Alismail O. A., Cifuentes-Faura J., Al-Rahmi W. M. Online Learning, Mobile Learning, and Social Media Technologies: An Empirical Study on Constructivism Theory during the COVID-19 Pandemic // Sustainability. – 2022. – Vol. 14. – No. 18. – Art. 11134.

2. Gkrimpizi T., Peristeras V., Magnisalis I. Classification of Barriers to Digital Transformation in Higher Education Institutions: Systematic Literature Review // Education Sciences. – 2023. – Vol. 13. – No. 7. – Art. 746.

3. Bailey T., Biessek A. Flutter for Beginners: Cross-Platform Mobile Development from Hello, World! to App Release with Flutter 3.10+ and Dart 3.x. – 3-е изд. – Birmingham: Packt Publishing, 2023. – 406 p.

4. Волк В. К. Базы данных. Проектирование, программирование, управление и администрирование: учебник. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 244 с.

SMARTGUARD AI: ПЛАТФОРМА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ, ОБНАРУЖЕНИЯ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ОТ ЦИФРОВОГО МОШЕННИЧЕСТВА И БУЛЛИНГА В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

КОРОТКЕВИЧ В.В.
Студент группы ИС-24-4с
ШУМАКОВ Д.В.
Научный руководитель: маг., преп.
ТЕН Т.Л.
Научный руководитель: д.т.н., профессор
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Казахстан

Аннотация. В современном цифровом мире объем интернет-коммуникаций постоянно увеличивается. Электронные сообщения, интернет-ресурсы и голосовые коммуникации стали основными каналами обмена информацией. Вместе с этим растет и количество мошеннических схем, направленных на получение персональных данных и финансовых средств пользователей. В данной работе представлена разработка интеллектуальной программной платформы обнаружения мошеннической активности. Созданная система использует методы искусственного интеллекта для анализа различных типов цифровых данных и автоматического выявления потенциальных угроз. Разработанная платформа выполняет интеллектуальную обработку текстовых сообщений, аудиофайлов и интернет-адресов. Алгоритмы искусственного интеллекта анализируют структуру данных, выявляют

скрытые закономерности и формируют интегральную оценку уровня риска. Система предоставляет пользователю результат анализа в удобной визуальной форме, включая процентную оценку вероятности мошенничества и аналитический вывод. Благодаря высокой скорости обработки информации и интеллектуальному анализу данных разработанная платформа представляет собой эффективный инструмент защиты пользователей в цифровой среде.

Ключевые слова: искусственный интеллект, кибербезопасность, мошенничество, анализ данных, цифровые коммуникации, машинное обучение, информационная безопасность

Современное общество активно использует цифровые технологии для коммуникации, финансовых операций и доступа к различным онлайн-сервисам. Интернет стал основной средой взаимодействия между людьми, организациями и информационными системами. Однако развитие цифровой инфраструктуры сопровождается стремительным ростом киберугроз. Мошенники используют новые технологические возможности для создания сложных схем обмана, включая поддельные сайты, вредоносные сообщения и телефонные звонки. В условиях постоянного увеличения объема информации человеку становится сложно самостоятельно анализировать получаемые данные и своевременно обнаруживать признаки мошенничества. Поэтому возникает необходимость в создании интеллектуальных систем анализа, способных автоматически выявлять подозрительные закономерности и предупреждать пользователя о потенциальной опасности. Использование искусственного интеллекта позволяет значительно повысить эффективность анализа информации, поскольку алгоритмы машинного обучения способны выявлять сложные зависимости в данных и адаптироваться к новым видам угроз [1, с.23–27].

Целью данной работы является разработка мощной интеллектуальной программной системы, использующей технологии искусственного интеллекта для автоматического анализа цифровых коммуникаций и выявления признаков мошеннической активности. В рамках проведенного исследования была создана интеллектуальная аналитическая платформа, реализованная на языке программирования Python. Разработанная система представляет собой современное интерактивное приложение, способное выполнять интеллектуальный анализ различных типов цифровой информации. Основу платформы составляет алгоритмическая модель, использующая методы классификации и обработки естественного языка, что позволяет анализировать текстовые сообщения и выявлять характерные признаки мошенничества [2, с.45–49].

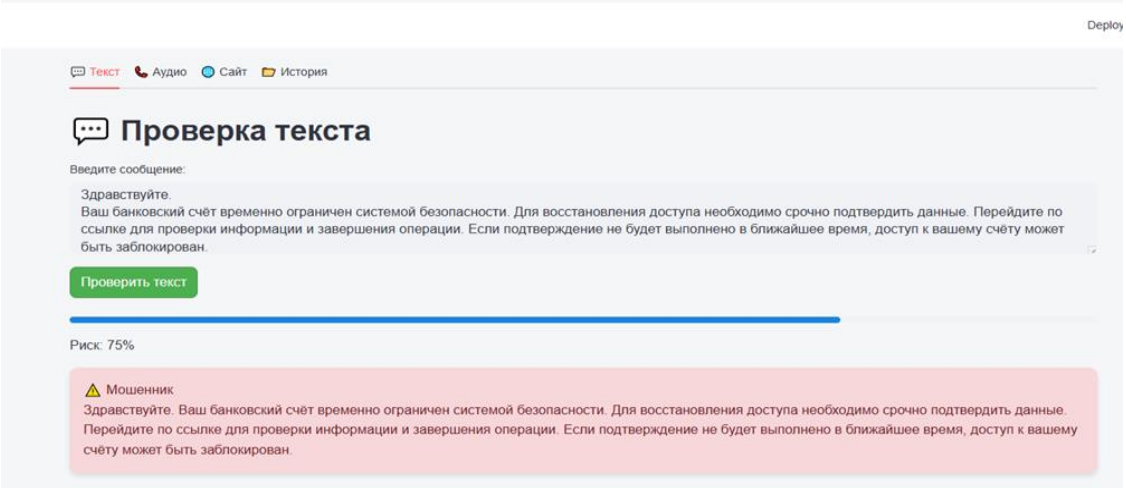


Рисунок 1 - Проверка текста и анализ риска

Система анализирует структуру информации, оценивает характеристики полученных данных и выявляет скрытые признаки, характерные для мошеннических схем.

Интеллектуальный алгоритм позволяет системе обнаруживать подозрительные закономерности в цифровых коммуникациях и формировать интегральную оценку уровня риска. Такой подход делает систему более эффективной по сравнению с традиционными методами анализа, основанными на статических правилах. Дополнительно используются методы статистического анализа и нейронных сетей, которые позволяют учитывать контекст информации и повышать точность обнаружения угроз [3, с.78–82]. Пользователь взаимодействует с системой через удобный веб-интерфейс, что обеспечивает простоту использования и доступность для широкого круга пользователей.

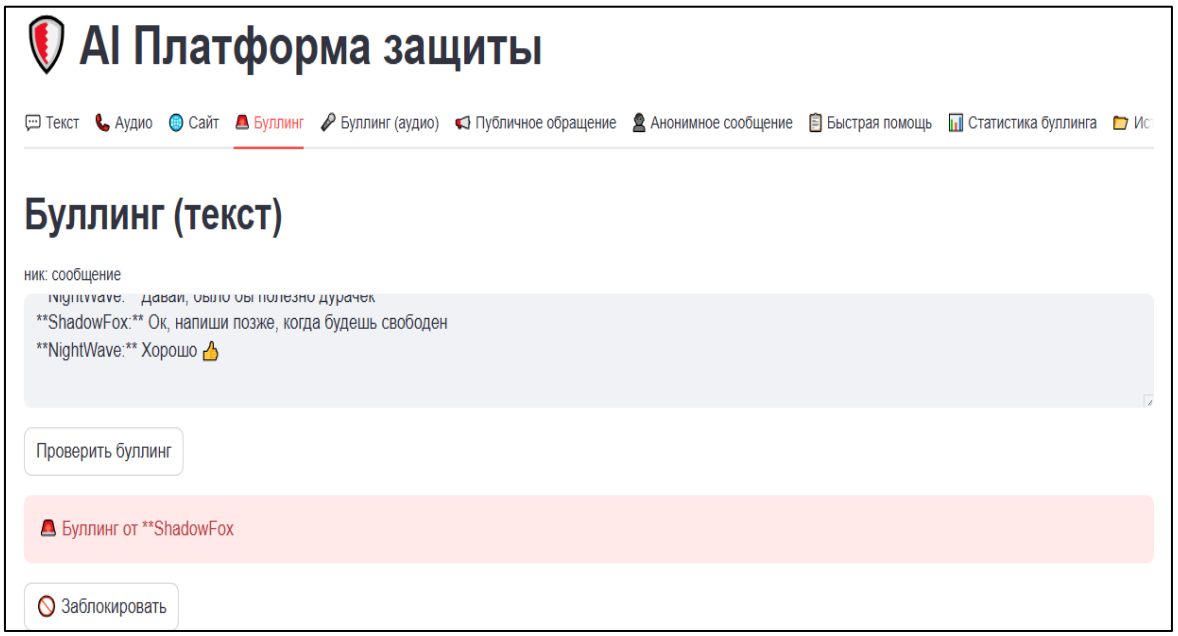


Рисунок 2 - Проверка ссылок на сайты

После загрузки информации программа автоматически выполняет интеллектуальный анализ и формирует результат проверки. Результаты анализа отображаются в виде процентной оценки риска и аналитического вывода системы. Дополнительно платформа сохраняет историю проверок и формирует статистику обнаруженных угроз, что позволяет проводить последующий анализ и выявлять тенденции мошеннической активности. Визуализация данных осуществляется с использованием современных инструментов, что обеспечивает наглядность представления информации и облегчает процесс принятия решений пользователем [4, с.101–105].

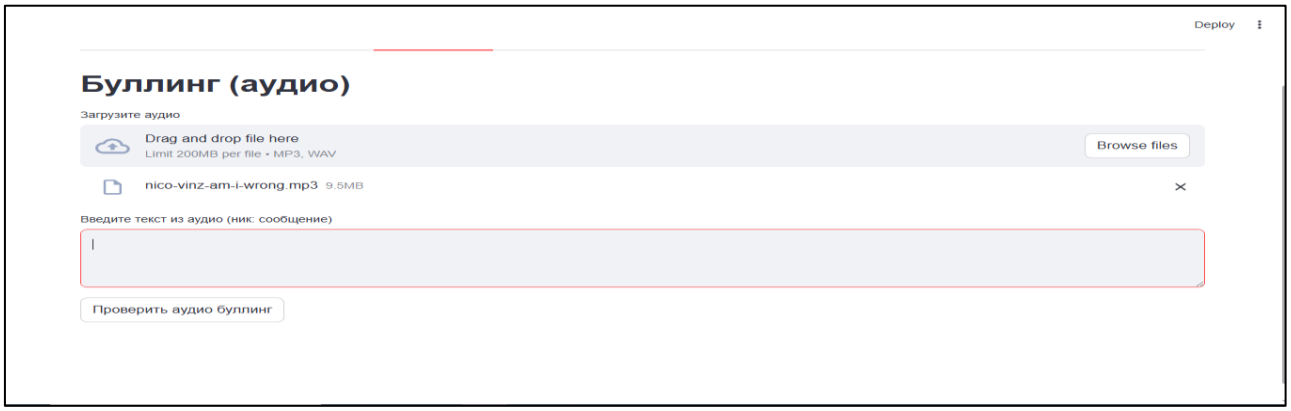


Рисунок 3 - Проверка сайта: безопасный сайт

Научная новизна представленной работы заключается в создании интеллектуальной платформы комплексного анализа цифровых коммуникаций на основе технологий искусственного интеллекта. Предложенная система объединяет анализ различных типов информации в рамках одной платформы, что обеспечивает более высокий уровень эффективности по сравнению с узкоспециализированными решениями. Интеллектуальные алгоритмы позволяют системе выявлять скрытые признаки мошенничества и формировать комплексную оценку риска. Особенностью разработки является использование адаптивных моделей, способных обучаться на новых данных и совершенствовать качество анализа в процессе эксплуатации [5, с.56–60].

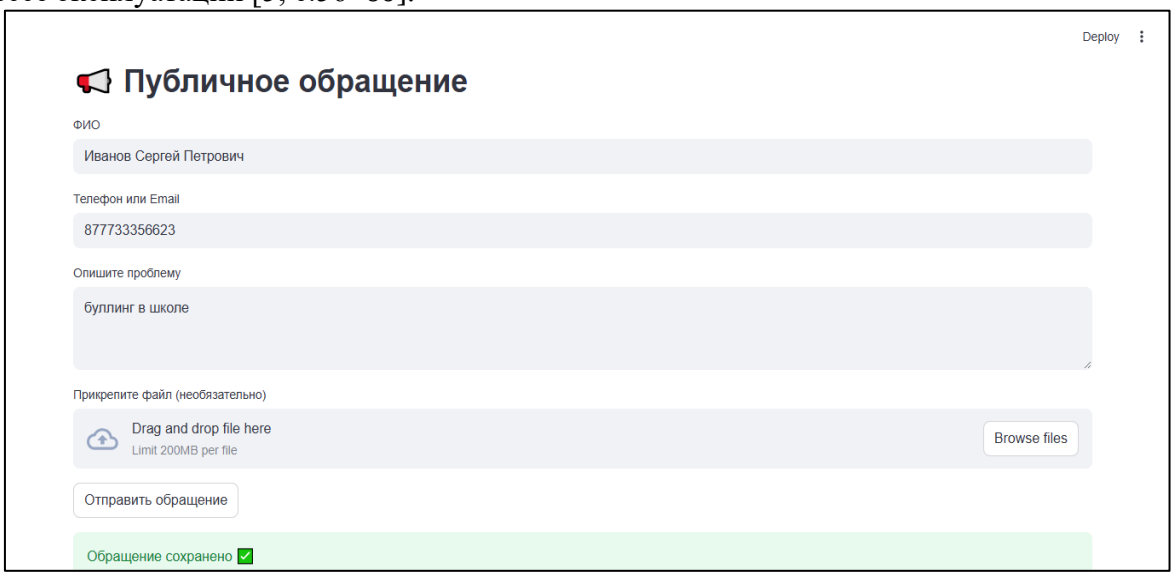


Рисунок 4 - Обращение пользователей

Разработанная интеллектуальная система обладает высокой практической значимостью и может применяться в различных сферах деятельности, включая банковский сектор, информационную безопасность и государственные структуры. Использование интеллектуальных алгоритмов позволяет значительно сократить время анализа информации и повысить точность выявления угроз. Экономическая эффективность разработки заключается в автоматизации процессов анализа данных, что позволяет снизить затраты ресурсов и повысить уровень защиты пользователей. В условиях роста числа кибератак внедрение подобных систем становится необходимым элементом современной цифровой инфраструктуры.

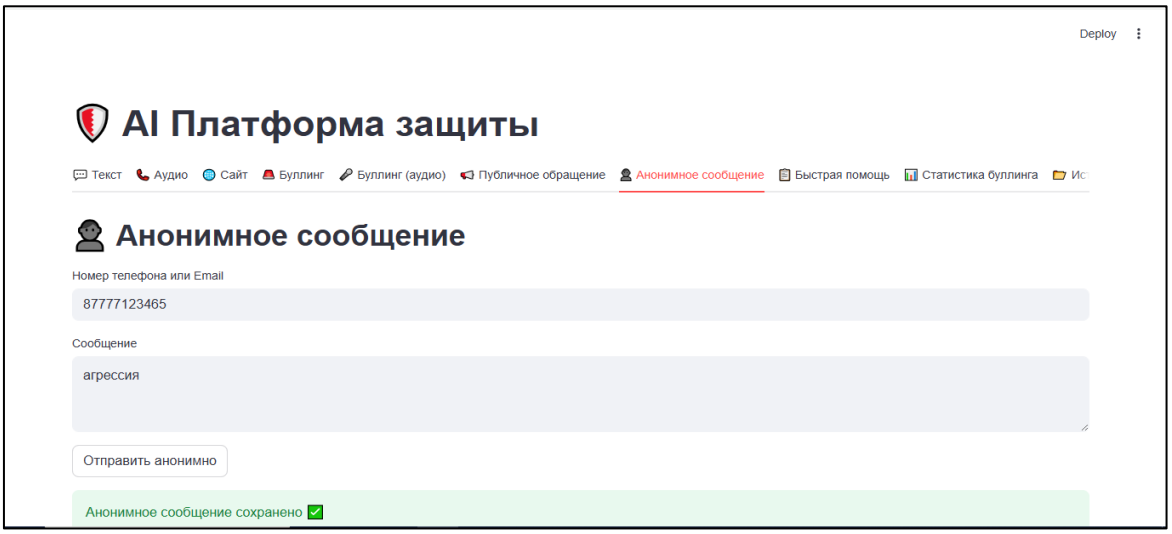


Рисунок 5 - Обращение пользователей

Перспективы развития разработанной платформы связаны с расширением функциональных возможностей и интеграцией с внешними информационными системами. В частности, возможно внедрение облачных технологий, что позволит обеспечить масштабируемость системы и доступ к ней из различных устройств. Дополнительно перспективным направлением является использование более сложных моделей глубокого обучения, способных анализировать мультимодальные данные и выявлять сложные сценарии мошенничества. В дальнейшем такие системы могут стать основой для создания комплексных решений в области кибербезопасности, способных эффективно противодействовать современным угрозам.

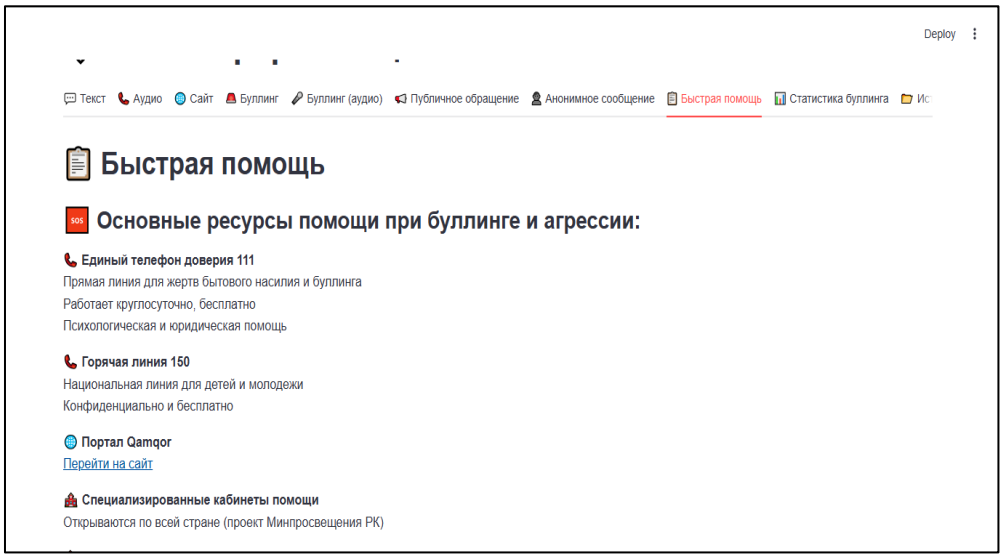


Рисунок 6 - Поддержка пользователей

В ходе проведенного исследования была разработана интеллектуальная система выявления мошеннической активности, основанная на применении технологий искусственного интеллекта. Созданная платформа выполняет комплексный анализ цифровых коммуникаций и позволяет автоматически выявлять потенциальные угрозы. Использование интеллектуальных алгоритмов обеспечивает высокую скорость обработки данных и точность анализа. Разработанная система демонстрирует высокий потенциал применения технологий искусственного интеллекта в сфере информационной безопасности и может стать основой для создания современных интеллектуальных систем защиты пользователей в цифровой среде.

Список литературы:

1. Иванов А.А. Основы кибербезопасности. — М.: Инфра-М, 2022. — 256 с.
2. Петров В.В. Методы машинного обучения в анализе данных. — СПб.: Питер, 2021. — 320 с.
3. Goodfellow I., Bengio Y., Courville A. Deep Learning. — MIT Press, 2016. — 775 p.
4. Bishop C. Pattern Recognition and Machine Learning. — Springer, 2006. — 738 p.
5. Сидоров И.П. Интеллектуальные системы анализа информации. — М.: Юрайт, 2023. — 210 с.

МОДЕЛИ И МЕТОДЫ РАЗРАБОТКИ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ С ЭЛЕМЕНТАМИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

КРИВЦОВ Д.Р.
студент группы ВТ-23-2
СУЛТАНОВА Б.К.
Научный руководитель, к.пед.н, доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье рассматриваются основные модели и методы разработки мобильных приложений с элементами искусственного интеллекта. Описываются архитектурные подходы, включая клиент-серверную и микросервисную модели, а также способы интеграции интеллектуальных алгоритмов в мобильные системы. Особое внимание уделяется методам обработки данных, обучению моделей машинного обучения и особенностям тестирования таких приложений. Рассматриваются вопросы производительности, безопасности и конфиденциальности пользовательских данных. Делается вывод о необходимости комплексного подхода к организации разработки для создания эффективных и конкурентоспособных мобильных решений.

Ключевые слова: мобильные приложения, искусственный интеллект, машинное обучение, архитектура приложений, клиент-серверная модель, микросервисная архитектура, обработка данных, тестирование, оптимизация, безопасность данных

В последние годы технологии искусственного интеллекта активно внедряются в мобильные приложения, расширяя их функциональные возможности и повышая уровень пользовательского опыта [3, 8]. Разработка таких приложений требует применения специализированных моделей и методов, учитывающих особенности обработки данных, архитектуры систем и взаимодействия с пользователем [10].

Одной из ключевых моделей разработки является использование архитектурных подходов, таких как клиент-серверная модель и микросервисная архитектура [4, 10]. В рамках клиент-серверной модели мобильное приложение выступает в роли клиента, а обработка сложных вычислений, связанных с искусственным интеллектом, выполняется на сервере. Это позволяет снизить нагрузку на устройство пользователя и повысить производительность системы. Микросервисная архитектура, в свою очередь, обеспечивает гибкость и масштабируемость, позволяя разрабатывать и обновлять отдельные компоненты системы независимо друг от друга [5].

Важное значение имеют методы интеграции искусственного интеллекта в мобильные приложения. Существует два основных подхода: локальная обработка данных и облачная обработка [9]. При локальной обработке модели машинного обучения работают непосредственно на устройстве пользователя, что обеспечивает высокую скорость отклика и повышенную конфиденциальность данных. Однако данный подход ограничен ресурсами мобильных устройств. Облачная обработка позволяет использовать более сложные модели, но требует стабильного интернет-соединения и может увеличивать задержки.

Процесс разработки мобильных приложений с элементами искусственного интеллекта обычно строится на основе гибких методологий, таких как Agile [10]. Это позволяет адаптироваться к изменениям требований и быстро внедрять новые функции. В рамках разработки выделяются следующие этапы: анализ требований, сбор и подготовка данных, выбор и обучение моделей, интеграция с мобильным приложением, тестирование и внедрение.

Особое внимание уделяется этапу подготовки данных, так как качество работы интеллектуальных моделей напрямую зависит от качества обучающей выборки [2, 11]. Используются методы очистки, нормализации и аннотирования данных. Также важно

учитывать вопросы этики и конфиденциальности при работе с пользовательскими данными [8].

Тестирование приложений с элементами искусственного интеллекта имеет свои особенности. Помимо традиционного функционального тестирования, необходимо проверять корректность работы моделей, устойчивость к ошибкам и качество принимаемых решений. Для этого применяются методы валидации и тестирования на различных наборах данных [11].

Кроме того, важным аспектом является оптимизация производительности. Разработчики используют методы сжатия моделей, квантизации и ускорения вычислений для обеспечения эффективной работы приложений на мобильных устройствах [3].

В заключение следует отметить, что разработка мобильных приложений с элементами искусственного интеллекта представляет собой комплексный процесс, требующий применения современных моделей и методов. Успешная реализация таких проектов зависит от грамотного сочетания архитектурных решений, эффективной работы с данными и использования передовых технологий [6, 7], что позволяет создавать интеллектуальные и удобные для пользователей приложения.

Список литературы:

1. Кормен Т., Лейзерсон Ч., Ривест Р., Штайн К. Алгоритмы: построение и анализ. — М.: Вильямс, 2019.
2. Рассел С., Норвиг П. Искусственный интеллект: современный подход. — М.: Вильямс, 2021.
3. Фаулер М. Архитектура корпоративных программных приложений. — СПб.: Питер, 2020.
4. Клеппманн М. Проектирование распределённых систем. — М.: ДМК Пресс, 2019.
5. Гамма Э., Хелм Р., Джонсон Р., Влиссидес Дж. Приёмы объектно-ориентированного проектирования. Паттерны проектирования. — СПб.: Питер, 2021.
6. Google Developers. Руководство по разработке Android-приложений. — Режим доступа: https://developer.android.com
7. IBM Cloud Education. What is Artificial Intelligence? — Режим доступа: https://www.ibm.com/cloud/learn/what-is-artificial-intelligence
8. Microsoft Docs. Machine Learning и мобильные приложения. — Режим доступа: https://learn.microsoft.com
9. Sommerville I. Software Engineering. — 10th ed. — Pearson, 2020.
10. Goodfellow I., Bengio Y., Courville A. Deep Learning. — MIT Press, 2018.

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫХ ТРЕНИРОВОК ДЛЯ БАСКЕТБОЛИСТОВ С ИНТЕГРАЦИЕЙ МОНИТОРИНГА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗДОРОВЬЯ

ЛАВРОВ В.Е.
ОСТРОУШКО С.Ю.
студенты ОП «Вычислительная техника и программное обеспечение»
МУКАНОВА Ж.А.
Научный руководитель, PhD, директор Высшей школы компьютерной инженерии,
Университет «Туран», г. Алматы, Республика Казахстан

Аннотация: В статье рассматривается инновационный подход к тренировочному процессу баскетболистов на основе цифрового мониторинга. Обоснована необходимость перехода от групповых программ к персональным планам, базирующимся на данных носимых устройств и клинических обследований. Описана архитектура системы, интегрирующей биометрические показатели для профилактики травматизма и повышения результативности.

Ключевые слова: баскетбол, персонализация тренировок, носимые устройства, мониторинг здоровья, цифровой двойник, биометрические данные.

Современный баскетбол характеризуется высокой интенсивностью игровых действий, включающих частые прыжки и ускорения, что увеличивает риск перегрузок и травматизма. Традиционные методы оценки состояния спортсменов, основанные на наблюдении тренера и субъективных ощущениях, обладают ограниченной точностью и не учитывают индивидуальные особенности восстановления.

Одной из ключевых проблем является вариативность фазы суперкомпенсации, из-за чего универсальные тренировочные программы приводят к неравномерной адаптации игроков. Как отмечают Seshadri D. R. и соавт. [1], применение аналитики носимых устройств позволяет оптимизировать нагрузку и снизить риск травм.

Интеграция носимых сенсоров переводит тренировочный процесс в формат data-driven управления. В частности, вариабельность сердечного ритма (HRV) рассматривается как информативный показатель психофизиологической готовности спортсмена, что подтверждается исследованиями Maman P. и Garg K. [2].

Дополнительно, применение методов машинного обучения, включая LSTM, обеспечивает эффективную обработку мультимодальных данных и персонализацию тренировочных нагрузок [3]. Это соответствует современным тенденциям цифровизации спортивной медицины и реабилитации [4].

Носимые устройства, использующие фотоплетизмографию (PPG) и инерциальные модули (IMU), позволяют осуществлять непрерывный мониторинг физиологических и биомеханических параметров. При этом ключевая ценность заключается не только в сборе данных, но и в их аналитической интерпретации для управления нагрузкой [1].

Анализ данных IMU позволяет выявлять ранние признаки утомления, проявляющиеся в изменении параметров прыжков и движений. Такие изменения являются предикторами травматизма, включая повреждения передней крестообразной связки [1], [5], [7]. В этом контексте предиктивная аналитика становится важным инструментом профилактики и реабилитации [4], [6].

Концепция цифрового двойника рассматривается как перспективный подход к моделированию состояния спортсмена на основе интеграции данных медицинских обследований и носимых устройств. Однако существующие потребительские решения ограничены усредненными алгоритмами, что снижает точность оценки для профессиональных атлетов.

Для обеспечения высокой достоверности системы «Цифровой двойник» недостаточно полагаться исключительно на бытовые сенсоры (Samsung S25, Redmi Watch). Основной

проблемой массовых носимых устройств является их усредненность: алгоритмы расчета калорий, МПК (VO_2 max) и фаз сна базируются на общих статистических моделях, которые часто не учитывают специфику профессионального атлета.

Разработанное программное решение реализует систему мониторинга «Basketball Digital Twin 4.0», предназначенную для оценки функционального состояния баскетболистов в режиме реального времени. Архитектура системы построена по клиент-серверной модели и включает серверную часть, реализованную на базе FastAPI, а также интерактивный пользовательский интерфейс. Работа системы организована как сквозной процесс, охватывающий все этапы взаимодействия с данными — от первичной регистрации спортивного профиля до автоматизированной оценки готовности атлета к физическим нагрузкам.

1. Формирование цифрового профиля и верификация данных

На начальном этапе осуществляется формирование цифрового профиля спортсмена, который выступает основой для последующего моделирования его функционального состояния. Ввод данных реализован через административный интерфейс, разработанный с использованием библиотеки sqladmin.

Процесс инициализации включает сбор и структурирование следующих типов данных:

- статические данные — ФИО, игровая позиция, дата рождения;
- лабораторные показатели (УМО) — значения максимального и среднего пульса, полученные в условиях медицинского обследования;
- биомеханические характеристики — высота прыжка и результаты спринтерских тестов на дистанциях 25, 50 и 100 метров.

Данные используются для построения базовой модели «цифрового двойника», которая отражает индивидуальные физиологические параметры спортсмена (рисунки 1 и 2).

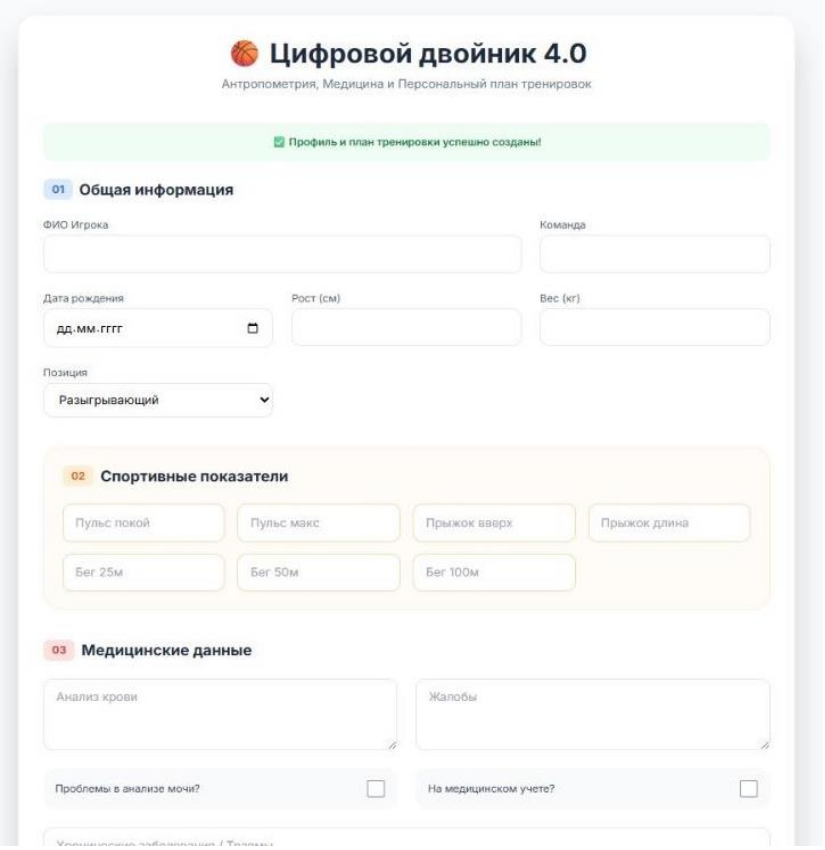


Рисунок 1. Модуль инициализации данных: ввод антропометрических показателей и результатов функционального тестирования для формирования базы «Цифрового двойника».

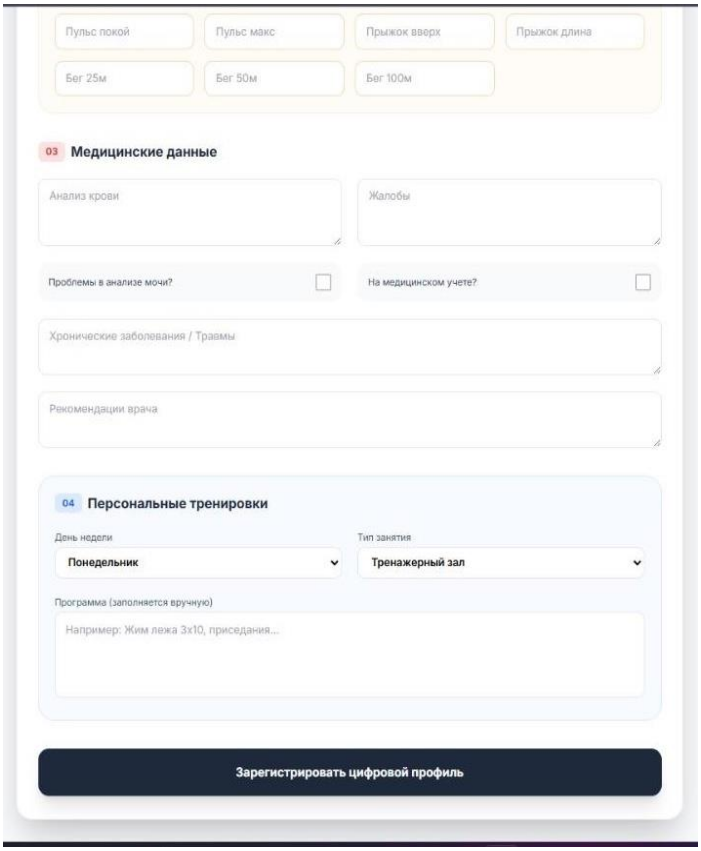


Рисунок 2. Модуль инициализации данных: ввод антропометрических показателей и результатов функционального тестирования для формирования базы «Цифрового двойника», продолжение.

После заполнения профиля формируется визуализированное представление состояния игрока с отображением текущего уровня функциональной готовности (рисунок 3).

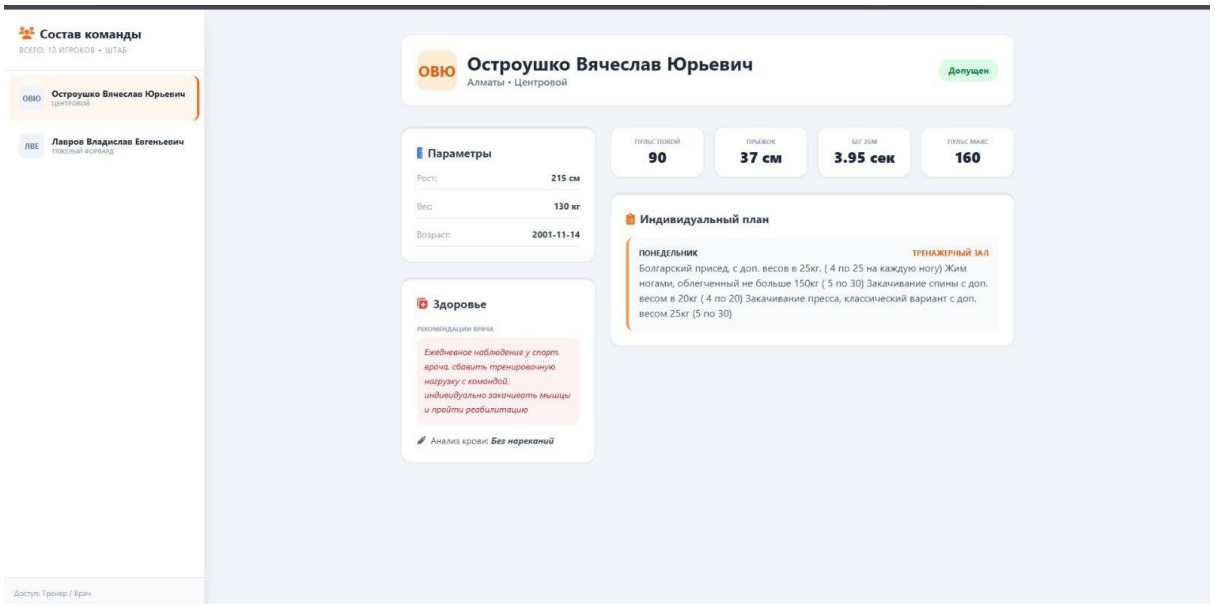


Рисунок 3. Визуализация активного профиля атлета со статусом полной функциональной готовности к тренировочному процессу.

2. Алгоритм автоматизированного контроля состояния

Ключевым элементом серверной части является модуль оценки состояния спортсмена (Status Logic), реализованный в основном приложении системы. Его задача заключается в

непрерывном анализе поступающих биометрических данных и их сопоставлении с индивидуальными эталонными значениями.

Логика принятия решений основана на трехуровневой модели:

- нормальное состояние — показатели находятся в пределах индивидуальной нормы, игрок получает статус «Допущен»;
- пограничное состояние — фиксируются отклонения или несоответствие пульса уровню нагрузки, формируется статус «Требуется отдых»;
- критическое состояние — при значительных отклонениях система присваивает статус «Мед. осмотр», ограничивая участие в интенсивных тренировках.

Данный механизм обеспечивает оперативное выявление признаков переутомления и снижает риск травматизма за счет автоматизации контроля.

3. Интерактивная аналитика и визуализация

Клиентская часть системы реализует инструменты визуализации и взаимодействия с данными, обеспечивая тренеру и медицинскому персоналу доступ к актуальной информации о состоянии команды. Интерфейс разработан с применением Tailwind CSS и ориентирован на оперативный анализ данных.

Основные компоненты пользовательского интерфейса включают:

- панель мониторинга (Dashboard) — отображает список игроков с динамически обновляемыми статусами и ключевыми параметрами;
- модуль планирования тренировок — автоматически формирует или корректирует тренировочные программы на основе текущего состояния спортсмена.

При снижении уровня готовности система адаптирует содержание тренировок, уменьшая интенсивность нагрузок. Дополнительно реализован административный модуль управления доступом и агрегации данных для различных категорий пользователей (рисунок 4), а также инструмент управления тренировочным контентом (рисунок 5).

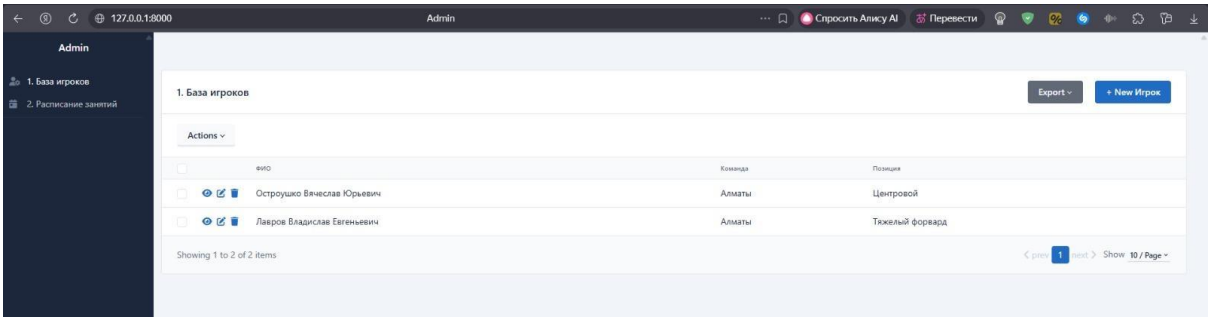


Рисунок 4. Интерфейс административного управления базой данных: модуль разграничения прав доступа и агрегации профилей для различных категорий пользователей (тренер, врач, атлет).

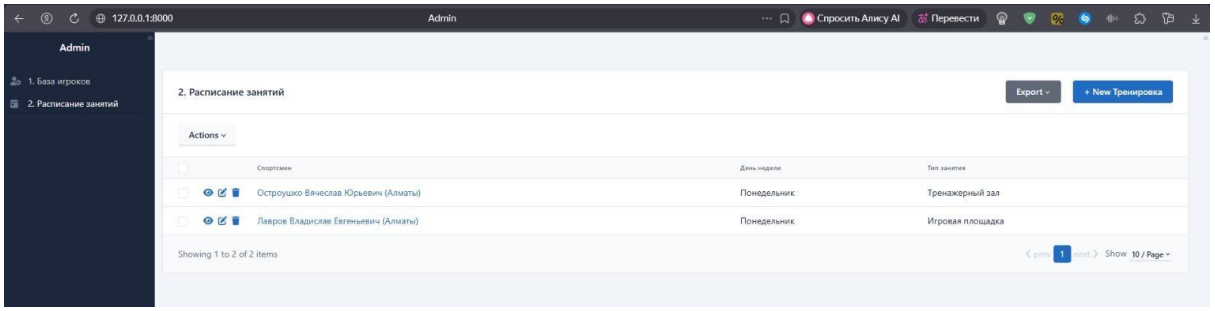


Рисунок 5. Панель управления тренировочным контентом: распределение типов физической активности и восстановительных процедур в структуре цифрового профиля.

4. Обработка высокочастотных данных

Обработка данных, поступающих с носимых устройств, организована в виде асинхронного конвейера. Серверная часть на базе FastAPI обеспечивает минимальные задержки обработки, что критически важно для анализа динамичных игровых нагрузок в баскетболе.

Хранилище данных структурировано с использованием ORM-моделей, где результаты тестов и тренировок связываются с уникальным идентификатором спортсмена. Такая организация позволяет:

- формировать ретроспективные траектории изменений состояния игрока;
- выполнять аналитическую обработку накопленных данных;
- реализовывать прогнозирование рисков травматизма на основе исторических показателей.

Таким образом, предложенная архитектура обеспечивает целостную интеграцию процессов сбора, обработки и интерпретации биометрических данных, формируя основу для интеллектуальной поддержки тренировочного процесса.

Таким образом, разработанная система «Basketball Digital Twin 4.0» демонстрирует возможность практической реализации концепции цифрового двойника в задачах мониторинга и управления тренировочным процессом баскетболистов. Интеграция данных носимых устройств с результатами углубленного медицинского обследования обеспечивает более точную оценку функционального состояния спортсменов и позволяет перейти к персонализированным стратегиям тренировок, основанным на объективных показателях. Полученные результаты подтверждают эффективность предложенного подхода в контексте снижения риска травматизма и повышения качества подготовки. Разработанный прототип может служить основой для дальнейшего развития интеллектуальных систем поддержки принятия решений в спорте, включая внедрение методов машинного обучения для предиктивного анализа и расширение области применения на другие виды спортивной деятельности.

Список литературы:

1. Seshadri D. R. et al. Wearable Technology and Analytics as a Complementary Toolkit to Optimize Workload and to Reduce Injury Burden // Frontiers in Sports and Active Living. – 2021. – Vol. 3. – P. 630571.
2. Maman P., Garg K. The effect of heart rate variability biofeedback on performance psychology of basketball players // Applied Psychophysiology and Biofeedback. – 2012. – Vol. 37, № 2. – P. 131-144.
3. Ji Y. Research on Personalized Exercise Volume Optimization in College Basketball Training Based on LSTM Neural Network with Multi-Modal Data Fusion // Applied Sciences. – 2024. – Vol. 14, № 21. – P. 10013.
4. Cui Y. et al. Artificial intelligence-integrated wearable technology in sports medicine injury prevention and rehabilitation: A narrative review // Journal of Sports Research. – 2023. – № 10(1). – P. 55-68.
5. Li Y. Sensor-Driven Real-Time Recognition of Basketball Goal States Using IMU and Deep Learning // Sensors. – 2025. – Vol. 25, № 12. – P. 3709.
6. Salmane H. Injury Prediction and Performance Enhancement Using Wearable Technology and Machine Learning: FastAPI and Node.js Integration // AUI Capstone Repository. – 2025.
7. Zhu X., Deng L. Real-time recognition of basketball movement states using IMU and Deep Learning // Sensors & Actuators. – 2025. – Vol. 25. – P. 4412.

ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ДӘУІРІНДЕГІ САНДЫҚ ЭКОЖҮЙЕЛЕРДІҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТИІМДІЛІГІ

МАКСУТ Ә.Е.
ЭУ-2513 к-1 тобының студенті
КОПТАЕВА Г.П.
Ғылыми жетекшісі, э.ғ.к., қауымдастырылған профессор
«Мирас» университеті,
Шымкент қ., Қазақстан Республикасы

Аннотация. Мақалада Қазақстандағы цифрландыру мен жасанды интеллекттің өзектілігі, институционалдық және технологиялық даму мәселелері қарастырылады. Мақсаты – ЖИ-дің экономикалық және басқарушылық әсерін талдау. Зерттеу жүйелік және салыстырмалы әдістерге негізделген. Нәтижесінде ЖИ тиімділікті арттыратыны анықталды. Перспективасы – цифрлық экономика мен өңірлік интеграцияны күшейту.

Кілт сөздер: жасанды интеллект, цифрлық трансформация, электрондық үкімет, суперкомпьютерлік инфрақұрылым, цифрлық экономика, мемлекеттік басқару, ЕАЭО интеграциясы.

2026 жыл Қазақстанда цифрландыру және жасанды интеллект жылы деп жарияланды. Сонымен қатар ел ЕАЭО-ға төрағалық етіп, басқа мемлекеттерге осы салада күш біріктіруді ұсынды. Бұл бастамалар нақты қадамдармен қолдау тапты: Жасанды интеллект және цифрлық даму министрлігі құрылды, «Жасанды интеллект туралы» заң қабылданды, ұлттық суперкомпьютерлік қуаттар іске қосылды. Министрліктің құрылуы, ЖИ туралы заң және суперкомпьютерлер бұл бағытты институционалдық тұрғыда бекітті. Қазақстан 2026 жылға декларациялармен емес, әрі қарай масштабтауға болатын дайын жүйемен кірді.

Бұл кезеңге дайындық бірнеше жыл бойы жүргізілді. 2026 жылға қарай Қазақстан цифрлық жетілуі жоғары мемлекетке айналды. Халықаралық рейтингтер мұны растайды: UN E-Government Survey 2024 есебінде республика 193 елдің ішінде электрондық үкімет индексі (EGDI) бойынша 24-орынға, ал онлайн-қызметтер индексі (OSI) бойынша топ-10 қатарына енді. Бұл көрсеткіштер тек рейтинг емес, нақты тәжірибені көрсетеді: мемлекеттік қызметтердің 90%-дан астамы электронды түрде көрсетіледі, ал цифрлық сервистер миллиондаған азаматтардың күнделікті дағдысына айналды.

Мұндай орта ЖИ үшін негізгі ресурстарды қалыптастырады — деректер, платформалар және цифрлық логикамен жұмыс істеуге үйренген пайдаланушылар. Сондықтан жасанды интеллект біздің елде «нөлден» дамып жатқан жоқ және эксперимент ретінде қарастырылмайды. Ол бар электрондық үкімет моделіне енгізілген, бұл фрагментация мен қайталануды азайтады. Цифрландыру мұнда мақсат емес, келесі қадамның — анағұрлым ақылды басқару мен экономиканың — негізі болып табылады.

Шешуші кезең 2025 жыл болды. Жасанды интеллект тек пилоттық жоба болудан қалып, жүйелік шешімдердің бір бөлігіне айналды. Жасанды интеллект және цифрлық даму министрлігінде атап өтілгендей, жылдың негізгі нәтижесі — ЖИ дамуының тұтас архитектурасын құру.

Ұлттық ЖИ платформасы іске қосылды, оның арқылы мемлекеттік органдар есептеу қуаттарына, деректерге және ЖИ модельдеріне қол жеткізді. Платформаны шамамен мың мемлекеттік қызметкер пайдаланады, ал ЖИ-ассистенттер азаматтар мен мемлекеттік қызметшілер тарапынан екі миллионнан астам рет қолданылған. Бұл енді эксперимент емес, нақты жұмыс құралы.

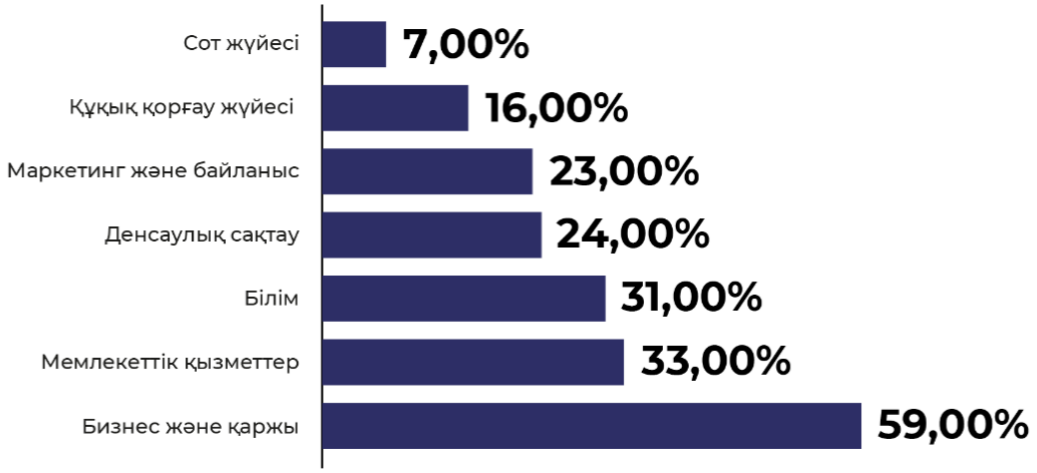
Бұл көрсеткіштер тек статистика үшін емес. ЖИ енді мүмкіндіктерді көрсету құралы емес, күнделікті жұмыс құралына айналды. Мемлекеттік органдар жеке IT-жобалар мен мердігерлерге тәуелді болмай-ақ, шешімдерді өздері әзірлеп және ауқымдай алады.

Кесте 1. 2024 жылы Азиядағы электрондық үкіметті дамыту бойынша көшбасшы елдер

Ел	Рейтинг класы	EGDI рейтингі	Субөңір	OSI	HCI	TII	EGDI (2024)	EGDI (2022)
Сингапур	VH	3	Оңтүстік-Шығыс Азия	0.9831	0.9362	0.9881	0.9691	0.9133
Корея Республикасы	VH	4	Шығыс Азия	1.0000	0.9120	0.9917	0.9679	0.9529
Сауд Арабиясы	VH	6	Батыс Азия	0.9899	0.9067	0.9841	0.9602	0.8539
Біріккен Араб Әмірліктері	VH	11	Батыс Азия	0.9163	0.9436	1.0000	0.9533	0.9010
Жапония	VH	13	Шығыс Азия	0.9427	0.9117	0.9509	0.9351	0.9002
Бахрейн	VH	18	Батыс Азия	0.9030	0.8680	0.9877	0.9196	0.7707
Израиль	V3	23	Батыс Азия	0.8541	0.8739	0.9763	0.9014	0.8885
Қазақстан	V3	24	Орталық Азия	0.9390	0.8403	0.9235	0.9009	0.8628
Түркия	V3	27	Батыс Азия	0.9225	0.9192	0.8322	0.8913	0.7983
Қытай	V3	35	Шығыс Азия	0.9258	0.7902	0.8995	0.8718	0.8119
Кипр	V2	38	Батыс Азия	0.8217	0.8698	0.8941	0.8619	0.8660
Оман	V2	41	Батыс Азия	0.8077	0.7977	0.9674	0.8576	0.7834
Моңғолия*	V2	46	Шығыс Азия	0.8222	0.7775	0.9374	0.8457	0.7209
Армения*	V2	48	Батыс Азия	0.7922	0.8561	0.8782	0.8422	0.7364
Тайланд	V2	52	Оңтүстік-Шығыс Азия	0.7611	0.8032	0.9410	0.8351	0.7660
Катар*	V2	53	Батыс Азия	0.7655	0.7114	0.9963	0.8244	0.7149
Малайзия	V1	57	Оңтүстік-Шығыс Азия	0.7280	0.7192	0.9862	0.8111	0.7740
Өзбекстан*	V1	63	Орталық Азия	0.7648	0.7580	0.8769	0.7999	0.7265
Индонезия*	V1	64	Оңтүстік-Шығыс Азия	0.8035	0.7293	0.8645	0.7991	0.7160
Кувейт*	V1	66	Батыс Азия	0.6365	0.7083	0.9988	0.7812	0.7484
Грузия	V1	69	Батыс Азия	0.5652	0.8654	0.9071	0.7792	0.7501
Вьетнам*	V1	71	Оңтүстік-Шығыс Азия	0.7081	0.7267	0.8780	0.7709	0.6787
Филиппиндер*	V1	73	Оңтүстік-Шығыс Азия	0.8054	0.7256	0.7554	0.7621	0.6523
Әзербайжан*	V1	74	Батыс Азия	0.7386	0.7233	0.8203	0.7607	0.6937
Бруней-Даруссалам*	V1	75	Оңтүстік-Шығыс Азия	0.5802	0.6991	0.9868	0.7554	0.7270

Екінші маңызды элемент — технологиялық егемендікті қамтамасыз ететін есептеу инфрақұрылымы. Қазақстанда Alem.Cloud суперкомпьютерлік кластері (әлемдік TOP-500 рейтингінде 86-орын) және екінші суперкомпьютер — Al-Farabium іске қосылды. Бұл ел ішінде ЖИ модельдерін оқытуға және қолдануға, сезімтал деректермен жұмыс істеуге және

оларды шетелге шығармауға мүмкіндік береді. Сонымен қатар ЖИ жаппай сервистерде қолданыла бастады. 2025 жылы eGov және eGov Mobile платформаларына виртуалды көмекші — eGov AI енгізілді, ол мемлекеттік қызметтер бойынша сұрақтарға жауап береді. Бұл шешімдерді қазірдің өзінде миллиондаған азаматтар белсенді түрде пайдаланып отыр, ал олар тек шектеулі топта ғана сынақтан өтпейді. Тек 2025 жылдың өзінде цифрлық арналар арқылы 51,5 миллионнан астам онлайн қызмет көрсетілді. Бұл азаматтардың уақытын қысқартып, операторларға түсетін жүктемені азайтты және мемлекеттік аппараттағы қол еңбегін төмендетті. Мұндай жағдайда ЖИ тек интерфейс қана емес, анағұрлым проактивті басқару моделіне көшу құралына айналды. Әрине, қызметтер базасы әлі толық жетілмеген, ЦОН-дардағы кезектер де әлі сақталып отыр.



Сурет 1 – Қазақстанда ЖИ қолданылатын салалар

Базалық архитектура дамыған сайын жасанды интеллект нәтижесі ақша мен өнімділік арқылы өлшенетін салаларға әсер ете бастады. Әлеуметтік салада бұл тікелей бюджеттік тиімділік берді. «Әлеуметтік әмиян» жобасы 6,7 мың мектепті және 49 млн тегін түскі асты қамтып, өңірлерге шығынды 15–30% қысқартуға көмектесті. Дәрі-дәрмекпен қамтамасыз ету саласында цифрлық және ЖИ механизмдері 700-ден астам мемлекеттік дәріханада енгізіліп, 13 млн электронды рецепт қамтылды. ЖИ-дің маңызды әлеуеті логистика мен көлік саласында да көрініс тапты. 2025 жылдың 10 айында жүк тасымалы көлемі 800 млн тоннадан асып, 10%-дан жоғары өсті. Маршруттарды оңтайландыру және ағындарды басқару алгоритмдері бәсекелік артықшылық көзіне айналуда. Ведомство бағалауынша, ЖИ-ді жүйелі қолдану логистикалық шығындарды 20–25% қысқартуы мүмкін. Сонымен қатар технологиялар саладағы шектеулерді де анық көрсетеді — мысалы, шамамен 2 млн шаршы метр болатын «А» класындағы қойма тапшылығы.

Өнеркәсіп пен энергетикада ЖИ жаппай енгізу кезеңіне өтуде. Предиктивті аналитика мен цифрлық егіздер өндірістегі тоқтап қалуларды азайтып, өндіріс қуатын кеңейтпей-ақ энергия тиімділігін арттыруға көмектеседі. Сонымен қатар ЖИ жүктемесінің өсуі тікелей энергетикаға байланысты. Жасанды интеллект және цифрлық даму министрлігінде бұл фактор ұзақ мерзімді жоспарлауда ескеріліп, энергетикалық жүйелер мен дата-орталықтарды дамыту бағдарламаларымен үйлестірілетіні атап өтілген.

Қазақстан: ЖИ министрлігі, 2029 жылға қарай $5 млрд экспорт мақсаты. 2 EFlops суперкомпьютер іске қосылды, Астанада Alem.ai халықаралық ЖИ орталығы құрылуда. Негізгі сын-қатер — үлкен деректерді тасымалдау үшін желілік инфрақұрылымды жаңғырту (IPv6-қа көшу және 5G дамыту).

Ресей: технологиялық егемендік, 2030 жылға қарай ЖИ-дың ЖІӨ-ге 11 трлн рубль үлесі. Ұлттық жоспар стратегиялық актив ретінде іргелі тілдік модельдерді құруға бағытталған.

Беларусь: «Цифрлық Беларусь» бағдарламасы (2026–2030), цифрлық мемлекет және егемендік. Қоғамдық қауіпсіздікті мониторингтеу жүйесі (60 мың камера) ЖИ алгоритмдерімен іске асырылуда.

Өзбекстан: 2030 стратегиясы, ЖИ дайындығы бойынша топ-50-ге кіру мақсаты, $1,5 млрд бағдарламалық жасақтамаға инвестиция. 20-дан астам ЖИ жобасы іске асқан: PalmPay (метроға алақанмен төлем), MyID, FaceID, LexAI (құқықтық платформа).

Қырғызстан: ЕАЭО аясында өңірлік хаб құру үшін ЖИ бойынша ұлттық кеңес құрылған. Тәжікстан: 10 мектепте ЖИ бойынша пилоттық сабақтар енгізілген.

Сонымен қатар жасанды интеллект адамдарды алмастырмайды, олардың рөлін өзгертеді. Күнделікті жұмыстар автоматтанып, жоғары білікті мамандарға сұраныс артады, ал негізгі қауіп — құзыреттер арасындағы алшақтық.

Қазақстанда ЖИ саласындағы оқыту 900 мыңнан астам адамды қамтыды, ал білім беру мен мемлекеттік қызмет жүйесі жаңа еңбек нарығы талаптарына бейімделіп жатыр.

Қазақстан үшін 2026 жыл — технологиялық ғажайып жылы емес, болашақ моделін таңдау жылы. Жасанды интеллект — ұзақ мерзімді инвестиция: алдымен ол шығындарды азайтып, процестерді жеделдетеді, кейін қосылған құнды арттырады. Ең алдымен пилоттық жобаларды бастағандар емес, тұтас жүйе құра алғандар жеңіске жетеді.

Шынында да, жасанды интеллект (ЖИ) дамудың ажырамас бөлігіне айналып, мемлекеттік басқару, білім беру, денсаулық сақтау және басқа да маңызды салаларды қамтып отыр. Мысалы, БАӘ-де ол балабақшадан бастап білім беру бағдарламасына енгізілген. АҚШ-та Конгресс OpenAI, Microsoft және басқа да ірі индустрия өкілдерінің қатысуымен ЖИ-дің экономикаға, қауіпсіздікке және жаһандық бәсекеге әсері туралы арнайы тыңдаулар өткізіп, тиісті шараларды әзірлеу мәселесін қарастырды. БҰҰ Даму бағдарламасы (ПРООН) Copilot AI-ды корпоративтік поштасына енгізіп, хаттарға жауап жазу мен мәтіндерді қысқаша мазмұндау мүмкіндігін қолдануда, ал Қазақстанда Мәжіліс ЖИ-ді реттеу жөніндегі заң жобасын мақұлдады.

Бұл мысалдар біз қазірдің өзінде адам мен ЖИ қатар өмір сүретін жаңа дәуірде өмір сүріп жатқанымызды көрсетеді, мұнда басқару, саясат және этика тәсілдерін қайта қарастыру қажеттілігі туындайды.

Бір жағынан, жасанды интеллект үкіметтерге деректерді дәлірек талдау және процестерді оңтайландыру арқылы жылдам әрі сапалы қызмет көрсетуге мүмкіндік береді. Екінші жағынан, дәл мемлекет ЖИ-дің теңгерімді дамуын қамтамасыз ететін құқықтық, этикалық және институционалдық шеңберлерді қалыптастырады.

Сыртқы орта мен жағдайлар тез өзгеруде, ал технологиялар жаңа мүмкіндіктер ашуда. Осындай жағдайда үкіметтерге ұзақ мерзімді басымдықтарды сақтау, орта мерзімді жоспарлау және қысқа мерзімді өзгерістерге жедел жауап беру барған сайын қиындап отыр. Осы тұрғыдан алғанда, ЖИ үкіметтерге жаңа мүмкіндіктер мен құралдар береді: үлкен көлемдегі деректерді талдауға, жасырын заңдылықтарды анықтауға, тәуекелдерді бағалауға және шешімдердің ықтимал салдарын алдын ала болжауға көмектеседі. Сонымен қатар, автоматтандыру және мониторинг құралдары есептілікті арттырып, сыбайлас жемқорлық тәуекелдерін азайтады.

Бұл мүмкіндіктер әлемнің әртүрлі елдерінде іс жүзінде қолданылып келеді. Мысалы, БАӘ мен Канада ЖИ-ді қоғамдық пікірді талдау, кері байланыс жинау және бастамалардың ықтимал салдарын болжау үшін пайдаланады, бұл неғұрлым негізделген және тиімді шешімдер қабылдауға мүмкіндік береді.

Ұлыбританияда бұл технологиялар азаматтардың қоғамдық консультацияларға жауаптарын жылдам өңдеу үшін қолданылады, бұл негізгі тақырыптарды анықтауға, ресурстарды үнемдеуге және әкімшілік процестердің тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді.

Сингапур ЖИ-ді кадрларды басқаруда қолданады – кадрлардың кетуін болжау, оқыту қажеттілігін анықтау және мемлекеттік қызметшілердің мансаптық траекториясын жоспарлау үшін.

Франция әлеуметтік тәуекелдерді бағалау үшін пайдаланады: жүйе шағымдарды, экономикалық көрсеткіштерді және әлеуметтік желілердегі белсенділікті талдап, әсіресе осал аймақтардағы ықтимал шиеленіс ошақтарын болжауға мүмкіндік береді.

Бразилия мемлекеттік сатып алулардың ашықтығын арттыру үшін жасанды интеллект платформаларын қолданады, ал Оңтүстік Корея қоғамдық қауіпсіздік жүйесінде камералар, сенсорлар және жедел қызметтер деректерін біріктіріп, қауіптерге нақты уақыт режимінде әрекет етуге және олардың алдын алуға мүмкіндік береді.



Сурет 2 - 2029 жылға дейін алға қойылған мақсаттар

Біз жаңа дәуірге қадам бастық, онда адам жасанды интеллектпен қатар өмір сүреді. ЖИ-ді қолдануда көшбасшылыққа ұмтылу барысында негізгі бағдарлардан айырылып қалмау маңызды — технологиялар қоғамның дамуына, құқықтардың сақталуына және құндылықтардың нығаюына қызмет етуі тиіс, оларды алмастырмауы керек. Жаһандық бәсекелестік пен технологиялық үстемдік үшін күрес күшейген жағдайда, ЖИ-ді жауапты, этикалық және адамға бағытталған түрде дамытатын елдер жеңіске жетеді.

Мемлекеттерге бұл өзара байланысты терең түсініп, адам мен технология қатар дамитын стратегиялық бағыттарды, нормативтік негіздерді және институционалдық тәсілдерді қалыптастыру ерекше маңызды. Шешімдердің тиімділігін арттыру үшін білім мен озық тәжірибе алмасу үздіксіз жүргізілуі қажет, бұл ресурстарды үнемдеуге, тәуекелдерді азайтуға және сенімді нығайтуға ықпал етеді. Бұл үдерісте халықаралық ынтымақтастық пен диалог ерекше рөл атқарады, өйткені олар ортақ қағидаттарды қалыптастыруға, институционалдық тұрақтылықты арттыруға және ең тиімді шешімдерді бейімдеуге мүмкіндік береді.

Әдебиеттер тізімі:

1. United Nations Development Programme. Artificial Intelligence in Public Administration. – New York: UNDP, 2024. – 1–120 p.

2. World Economic Forum. The Future of Government: AI and Digital Transformation. – Geneva: World Economic Forum, 2023. – 1–98 p.

3. Organisation for Economic Co-operation and Development. Digital Government and Artificial Intelligence in Public Sector. – Paris: OECD Publishing, 2024. – 1–150 p.

ӘЛЕУМЕТТІК ЖОБАЛАР ҮШІН ЦИФРЛЫҚ ҚОЛЖЕТІМДІЛІКТІ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУДЕГІ ВИЗУАЛДЫ ӘЗІРЛЕУ ҚҰРАЛДАРЫНЫҢ РӨЛІ

НҰРИДЕН М. Н.
ИС-25-2 магистранты
ЕСМАГАМБЕТОВА М.М.
PhD, доцент
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Аннотация. Мақалада No-Code және Low-Code визуалды платформалардың цифрлық қолжетімділікті қамтамасыз етудегі рөлі қарастырылады. Олардың артықшылықтары, қолданыс мысалдары және әлеуметтік жобалар үшін маңызы талданады. Инклюзия, экрандық оқу, дауысты технологиялар және интерфейстерді бейімдеудің автоматты құралдарына ерекше назар аударылады.

Түйін сөздер: цифрлық қолжетімділік, No-Code, Low-Code, инклюзия, визуалды әзірлеу құралдары, автоматтандыру, жасанды интеллект.

Қазіргі цифрлық қоғам мүмкіндіктері шектеулі адамдарды қоса алғанда, барлық пайдаланушылар үшін тең қол жеткізуді қамтамасыз ететін инклюзивті шешімдерді қажет етеді. Білім беру, денсаулық сақтау, мемлекеттік қызметтер және әлеуметтік жобаларды қамтыған цифрлық трансформация барысында көптеген сервистер ерекше қажеттіліктері бар пайдаланушылар үшін әлі де қолжетімсіз болып қалуда.

Цифрлық қолжетімділік — мүмкіндіктері шектеулі пайдаланушыларға цифрлық шешімдерді пайдалану мүмкіндігін қамтамасыз ететін принцип [1]. ДДҰ деректері бойынша, 1 миллиардтан астам адам бейімделген интерфейстер мен көмекші технологиялар қолдауының болмауынан туындаған кедергілерге тап болады. Бұл мәселе әлеуметтік теңсіздіктің маңызды көрінісі болып табылады, өйткені цифрлық қызметтерге қол жеткізу бүгінгі таңда білім алу, жұмыс табу және мемлекеттік қызметтерді пайдалану үшін міндетті шарт болып отыр.

Қолжетімділікті арттырудың негізгі шаралары мыналарды қамтиды: экрандық оқу технологиялары (JAWS, NVDA, VoiceOver), жоғары контрастты интерфейстер және масштабталатын қаріптер, субтитрлер және ым тілі аудармашылары, дауысты көмекшілер (Google Assistant, Siri, Alexa), сондай-ақ пернетақта арқылы толық навигация мүмкіндігі. Аталған шаралар пайдаланушылардың физикалық, сенсорлық немесе когнитивтік ерекшеліктеріне қарамастан цифрлық ортаға тең қатысуын қамтамасыз етеді.

Заңнамалық тұрғыдан алғанда, АҚШ-та ADA (Americans with Disabilities Act) заңы, ал ЕО-да Еуропалық қолжетімділік актісі (EAA) компанияларды WCAG стандарттарын сақтауға міндеттейді. 2022 жылы АҚШ-та WCAG талаптарын бұзғаны үшін 3 200-ден астам сот ісі қозғалды. Германияда мемлекеттік сайттар тұрақты қолжетімділік аудитінен өтуге міндетті, ал Ұлыбританияда стандарттарды сақтамағаны үшін айыппұл санкциялары қарастырылған.

Қазақстанда да цифрлық қолжетімділік мәселесі өзекті болып отыр. Мемлекеттік е-қызметтер мен білім беру платформаларының көпшілігі мүмкіндіктері шектеулі азаматтар үшін толық бейімделмеген. «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы аясында инклюзивті цифрлық орта қалыптастыру міндеті қойылғанымен, іс жүзінде WCAG стандарттарының орындалуы әлі де жеткіліксіз деңгейде қалып отыр. Сондықтан отандық IT-саласында цифрлық қолжетімділік мәдениетін дамыту және мамандарды осы бағытта даярлау өзекті міндет болып табылады.

Аталған мәселелерді шешуде халықаралық стандарттар маңызды рөл атқарады. WCAG (Web Content Accessibility Guidelines) [2] — W3C консорциумы әзірлеген негізгі стандарт болып табылады. 2023 жылы когнитивтік және қозғалыс бұзылыстары бар пайдаланушылар үшін навигацияны жақсартуға бағытталған жаңа критерийлерді қамтыған WCAG 2.2 нұсқасы ұсынылды. ARIA (Accessible Rich Internet Applications) стандарты динамикалық веб-

қосымшалардың экрандық оқырмандар мен дауысты командалармен өзара әрекеттесуін жақсартатын атрибуттар жиынтығын қамтиды.

Global Accessibility Awareness Report (2023) деректері бойынша, коммерциялық веб-сайттардың 70%-дан астамы WCAG талаптарына сай келмейді, ал компаниялардың тек 10%-ы ғана тұрақты қолжетімділік аудитін жүргізеді. Бұл мәселені шешу үшін Канада грант бағдарламалары арқылы компанияларды ынталандырса, Австралия пайдаланушыларға әртүрлі сервистердің қолжетімділік деңгейін бағалауға мүмкіндік беретін ұлттық тізілім жасаған.

Осы кедергілерді жеңудің перспективалы жолдарының бірі — визуалды әзірлеу құралдарын, атап айтқанда No-Code және Low-Code платформаларын [3] пайдалану. Бұл платформалар бағдарламалауды терең білмейтін пайдаланушыларға өз бетінше функционалды және қолжетімді цифрлық өнімдер жасауға мүмкіндік береді.

No-Code платформалары бағдарламалау дағдысы жоқ пайдаланушыларға арналған: олар графикалық интерфейстер мен дайын функционалдық блоктарды пайдалана отырып қосымшалар жасайды. Low-Code платформалары бөлшекті бағдарламалау мүмкіндігі арқылы үлкен икемділік ұсынады. Негізгі артықшылықтары: цифрлық шешімдерді жылдам енгізу, әзірлеу шығындарын қысқарту, экрандық оқырмандарды, дауысты командаларды және интерфейстің автоматты бейімделуін қолдау.

Танымал платформалардың мысалдары: Bubble — веб-қосымшалар жасауға арналған No-Code құрал (АҚШ-та вакцинацияға онлайн жазылу жүйесін жасауда қолданылды); Adalo — Ұлыбританияда аутизмі бар адамдарға арналған мобильді қосымша жасауда пайдаланылды; OutSystems — 2022 жылы Еуропаның жетекші банктік ұйымдарының бірінде транзакцияларды бақылау жүйесін енгізуде қолданылды; Microsoft Power Apps [4] — Қазақстанда «Цифрлық үкімет» бағдарламасы шеңберінде мемлекеттік қызметтерді автоматтандыруда пайдаланылуда.

Визуалды әзірлеу құралдарын қолжетімді цифрлық шешімдер жасауда пайдаланудың бірнеше негізгі аспектісі бар [5].

Біріншіден, жобалау процестерін автоматтандыру. Жасанды интеллект (ЖИ) және машиналық оқыту алгоритмдері мазмұнды, түс схемаларын және интерфейс элементтерін автоматты түрде қолжетімділік стандарттарына сәйкес реттейді. Мысалы, ЖИ негізіндегі құралдар суреттерге балама сипаттамалар (alt-мәтіндер) автоматты түрде ұсынып, дальтонизмі бар пайдаланушылар үшін түс контрастын оңтайландыра алады. Бұл технология әзірлеушілердің жұмыс көлемін айтарлықтай қысқартып, адам қателіктерінің ықтималдығын азайтады.

Екіншіден, экрандық оқу технологияларымен интеграция. ARIA-атрибуттарын қолдау және NVDA, JAWS, VoiceOver экрандық оқырмандарымен үйлесімділік соқыр және көзі нашар пайдаланушыларға цифрлық мазмұнға толық қол жеткізуге мүмкіндік береді. Бұл интеграция пайдаланушыларға күрделі интерфейстерді — ашылмалы мәзірлерді, динамикалық жаңартылатын элементтерді және модальді терезелерді — дыбыстық нұсқаулар арқылы еркін пайдалануға мүмкіндік береді. Заманауи No-Code платформалары бұл атрибуттарды автоматты түрде генерациялайды.

Үшіншіден, дайын қолжетімді компоненттер мен шаблондар. Платформаларда жоғары контрастты тақырыптар, пернетақта навигациясын қолдайтын шаблондар және WCAG/ARIA стандарттарына сәйкестікті тексеретін кіріктірілген валидаторлар бар. Мұндай дайын шешімдер кіші командаларға және бюджеті шектеулі әлеуметтік жобаларға кәсіби деңгейдегі қолжетімді интерфейстер жасауға мүмкіндік береді. Мысалы, Microsoft Power Apps платформасында барлық жаңа компоненттер WCAG 2.1 деңгейіне сәйкес болуы міндетті түрде тексеріледі.

Төртіншіден, пайдаланушымен тестілеу және кері байланыс жүйелері. Заманауи визуалды платформалар нақты пайдаланушылармен тестілеу модульдерін қамтиды, бұл мүмкіндіктері шектеулі адамдардың пікірлерін әзірлеу процесіне тікелей енгізуге мүмкіндік береді. Кейбір платформалар автоматты түрде қолжетімділік есептерін генерациялап, нақты

қателерді анықтап, оларды жою жолдарын ұсынады. Бұл тәсіл цифрлық өнімнің сапасын арттырып, халықаралық стандарттарға сәйкестігін қамтамасыз етеді.

No-Code және Low-Code платформалары арқасында қолжетімді цифрлық шешімдер жасау тек ірі корпорациялар үшін ғана емес, шағын ұйымдар мен әлеуметтік жобалар үшін де қолжетімді болды. Бұл платформалар арнайы бағдарламашыларды жалдауға мүмкіндігі жоқ некоммерциялық ұйымдарға, мектептерге, аурухана мен әлеуметтік қызмет орталықтарына өз бетінше инклюзивті цифрлық сервистер құруға жол ашты.

Болашақта машиналық оқыту мен дауысты технологиялардың интеграциясы барлық пайдаланушы санаттары үшін тең цифрлық мүмкіндіктерді қамтамасыз ете отырып, одан да икемді және интуитивті цифрлық сервистер жасауға мүмкіндік береді. Атап айтқанда, бейімделгіш интерфейстер пайдаланушының мінез-құлқын талдап, интерфейсті автоматты түрде оның қажеттіліктеріне сәйкес өзгертетін болады. Бұл цифрлық теңсіздікті азайтудың тиімді жолы болып табылады.

Қорытындылай келе, визуалды әзірлеу құралдары цифрлық қолжетімділікті қамтамасыз етудің тиімді тетігі болып табылады. No-Code және Low-Code платформалары инклюзивті цифрлық өнімдер жасауды демократияландырып, оны кең аудиторияға қолжетімді етті. Халықаралық стандарттарды сақтау, жасанды интеллект пен автоматтандыру технологияларын енгізу арқылы барлық пайдаланушылар үшін тең және инклюзивті цифрлық кеңістік қалыптастыру мүмкін болады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Web Content Accessibility Guidelines (WCAG). — [Электрондық ресурс]. — Қол жеткізу режимі: https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/wcag/

2. W3C. Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.2. — [Электрондық ресурс]. — Қол жеткізу режимі: https://www.w3.org/TR/WCAG22/

3. Bubble.io: Building Accessible Apps. — [Электрондық ресурс]. — Қол жеткізу режимі: https://manual.bubble.io/

4. Microsoft Power Apps Documentation. — [Электрондық ресурс]. — Қол жеткізу режимі: https://learn.microsoft.com/en-us/powerapps/

5. Accessible Rich Internet Applications (ARIA) Standards. — [Электрондық ресурс]. — Қол жеткізу режимі: https://www.w3.org/TR/wai-aria/

АНАЛИЗ Е-ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

ПАК А. А.
студент группы Тур-25-2
ВАН-ТУН-ШАНЬ В.В.
студент группы Тур-25-2
ЧЕРНОГОРОВ В.А.
Научный руководитель: маг. ст. преп.
Карагандинский университет Казпотребсоюза
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация: Статья посвящена всестороннему анализу развития е-технологий в Республике Казахстан. Рассматриваются ключевые направления цифровизации: электронное правительство (eGov), электронный бизнес, электронная коммерция, электронное обучение, цифровые медицинские сервисы и Smart City. Приводится количественный анализ показателей работы портала eGov, доли использования мобильных финансовых приложений, подключенности школ к интернету и внедрения телемедицины. Рассматриваются достижения, проблемы и перспективы внедрения цифровых технологий в государственных и частных секторах.

Ключевые слова: е-технологии, электронный бизнес, электронное правительство, электронное обучение, электронная коммерция, ИКТ Казахстан, Smart City.

За последние годы Казахстан активно внедряет е-технологии во все сферы жизни общества. Основной стимул — программа «Цифровой Казахстан» (2017–2025 гг.), нацеленная на цифровую трансформацию экономики и государственных институтов [1, с. 5–7].

Основные задачи программы: формирование цифровой экономики с современными ИКТ-решениями; развитие электронного правительства (eGov) и цифровых госуслуг; внедрение электронного обучения в образовательной сфере; поддержку электронного бизнеса и электронной коммерции; развитие Smart City и цифровой инфраструктуры.

По состоянию на 2025 год интернет-проникновение в Казахстане составляет 92,9%, число активных мобильных подключений превышает 26 млн. количество пользователей онлайн-сервисов eGov-около 14,8 млн. Это демонстрирует массовое принятие цифровых технологий и готовность общества к цифровой трансформации. [9, с. 1–3]

Е-технологии обеспечивают автоматизацию процессов, повышают скорость обслуживания населения, сокращают бюрократию и формируют основу для инновационного развития.

Электро́нное прави́тельство (англ. e-Government) — правительство, которое взаимодействует с органами государственной власти, гражданами, организациями в электронном формате с минимальным личным (физическим) взаимодействием.

Электронное правительство-идея создания электронного правительства в Казахстане была озвучена в послании Президента 19 марта 2004 года. В том же году была утверждена программа формирования электронного правительства, определяющая его основные этапы. Веб-портал egov.kz был запущен в 2006 году.

Статистика портала eGov Казахстан показывает, что цифровые сервисы стали основным инструментом получения госуслуг в Казахстане. Лидирует услуга по выдаче справки об отсутствии или наличии недвижимости — 564 421 обращение, что подчёркивает высокий спрос на онлайн-инструменты для имущественных операций.Следом идут прикрепление к медицинской организации (333 627) и услуги ЕНПФ: информация о движении средств (295 893) и состоянии накоплений (103 719). Значительный объём запросов связан со справками из ПНД, НД и правовой статистики (157–178 тысяч), что отражает цифровизацию процессов трудоустройства и проверки юридической чистоты.В целом данные eGov подтверждают: электронные госуслуги стали привычным и наиболее удобным каналом взаимодействия граждан с государством.

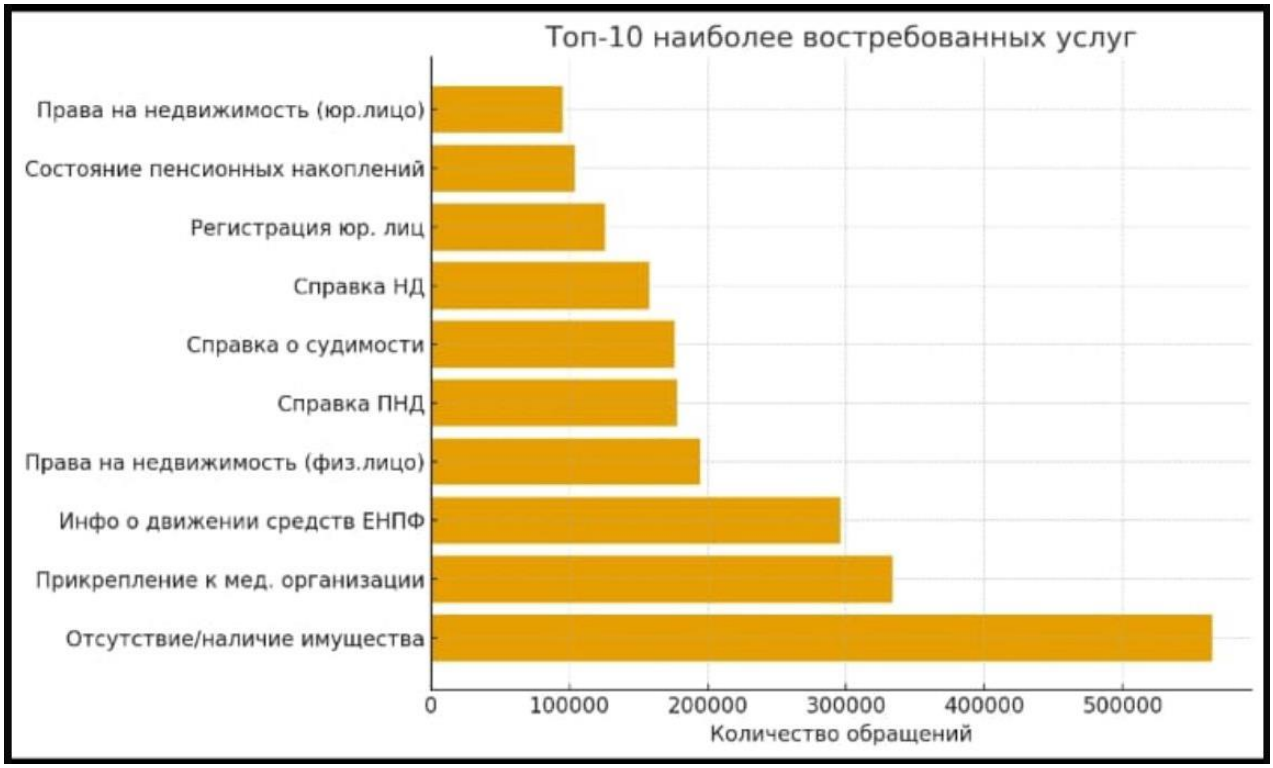


Рисунок 1 Основные показатели востребованных услуг

Электронный бизнес (e-business) – это бизнес, использующий возможности глобальных информационных систем. Другими словами, это форма ведения бизнеса, при которой значительная его часть выполняется с применением информационных технологий. В качестве основных составляющих электронного бизнеса принято выделять внутреннюю организацию компании на базе единой информационной сети (интранет) и внешнее взаимодействие с партнерами, поставщиками и клиентами посредством сетей экстранет и Интернет. Основная цель создания сети интранет (локальной сети) – повышение эффективности взаимодействия сотрудников и оптимизации процессов управления компанией.

Электронный бизнес играет ключевую роль в современном обществе, оказывая значительное влияние на многие аспекты нашей жизни. Его значение можно рассмотреть с нескольких точек зрения: Электронный бизнес существенно изменил структуру мировой экономики, сделав еѐ более глобальной и динамичной.

Рост ВВП: Электронная коммерция способствует увеличению валового внутреннего продукта (ВВП) стран, так как позволяет компаниям выходить на международные рынки и увеличивать объемы продаж. Создание новых рабочих мест: Развитие электронного бизнеса приводит к созданию новых профессий и отраслей, таких как IT-разработчики, маркетологи, специалисты по кибербезопасности и др. Экономия ресурсов: Онлайн-продажи позволяют сократить затраты на аренду торговых площадей, персонал и логистику. Электронный бизнес оказывает большое влияние на социальную сферу, улучшая качество жизни людей. [5,с.6-7]



Рисунок 2 Правовое регулирование в электронном бизнесе

Электронное обучение-E-learning внедряется в школах, колледжах и университетах через: платформы дистанционного обучения, электронные дневники и журналы, системы тестирования и аналитики, онлайн-курсы и MOOC.

Доля школ с интернетом: Города-98%, Села-82%.

В 2024 году цифровизация учебных программ через платформу Bilim Media Group охватила около 6 000 школ, где было создано более 24 600 цифровых уроков с видео и тестами [10, с 19]

Электронное обучение расширяет доступ к образовательным ресурсам и повышает квалификацию педагогов.

Подключение образовательных учреждений к интернету выросло с 68% в 2018 году до 90% в 2023 году; Появились платформы Bilimland.kz, Smart Education и Coursera/Kazakhstan, интегрированные с учебными программами; Используются системы аналитики успеваемости студентов, тестирования и мониторинга посещаемости ;Дистанционное обучение позволило обеспечить образование во время пандемии COVID-19 и сократило региональный разрыв.[4,с.41-45]

Цифровизация здравоохранения-электронные медицинские карты позволяют интегрировать информацию о пациентах между клиниками; Телемедицина обеспечивает удалённый доступ к специалистам, особенно в сельских районах; Мобильные приложения помогают контролировать хронические заболевания и вести профилактику; применяются системы искусственного интеллекта для диагностики изображений (например, анализ рентгеновских снимков и КТ).

Проблемы: недостаток специалистов для внедрения ИТ-систем; ограниченный доступ к интернету в сельской местности; необходимость защиты персональных данных пациентов.

Кроме того, в рамках Национальной концепции развития искусственного интеллекта внедряются системы Big Data и ИИ для анализа медицинских данных, что позволяет улучшать диагностику и планирование здравоохранения, включая отдаленные сельские регионы. [6, с.36-38]

Smart City и цифровая инфраструктура-В городах устанавливаются умные светофоры, датчики движения и системы видеонаблюдения; Датчики мониторинга воздуха помогают улучшать экологическую ситуацию; Системы «умного освещения» сокращают энергопотребление; Платформы аналитики транспортного потока позволяют оптимизировать

маршруты общественного транспорта; внедряются IT-устройства для контроля за состоянием инфраструктуры и энергопотреблением.

Внедряются национальные облачные платформы для управления городской инфраструктурой, интегрированные с бизнес-приложениями и системами финтех, AL позволяет оптимизировать транспортные маршруты, энергопотребление и мониторинг экологической обстановки. [7, с.22-23]

Перспективы развития-развитие искусственного интеллекта и Big Data для анализа данных госуслуг и бизнеса; Повышение эффективности работы электронного правительства; Создание национальных облачных платформ для бизнеса и образования; Увеличение инвестиций в цифровые стартапы; Повышение уровня кибербезопасности и защиты персональных данных.

В то же время сохраняются вызовы: необходимо усиление кибербезопасности, снижение цифрового разрыва между городскими и сельскими регионами, а также повышение уровня цифровой грамотности среди населения. [8, с.46-50]

Развитие е-технологий в Казахстане значительно ускорилось благодаря программе «Цифровой Казахстан», что позволило модернизировать государственные услуги, бизнес-процессы, образование, здравоохранение и городскую инфраструктуру. Электронное правительство стало ключевым инструментом взаимодействия граждан с государством, а рост цифровой грамотности и интернет-доступа способствует активному внедрению онлайн-сервисов.

Несмотря на достигнутые успехи, остаются такие проблемы, как цифровое неравенство между городом и сёлами, необходимость усиления кибербезопасности и защиты данных.

Список использованной литературы:

1. Министерство цифрового развития Республики Казахстан. Отчёт о реализации программы «Цифровой Казахстан». – Астана, 2023. – 56 с.

2. Министерство образования Республики Казахстан.Электронный ресурс. – Режим доступа: https://www.gov.kz/memleket/entities/kgu/activities/1363?lang=ru (дата обращения: 09.12.2025).

3. National Information Technologies (NIT). Отчёты по цифровизации. – Астана, 2023.

4. Бюро национальной статистики РК. Цифровизация в Республике Казахстан: статистический сборник. – Астана, 2023. – 124 с.

5. Крутин Ю. В. Электронный бизнес: лабораторный практикум. – Екатеринбург: УрФУ, 2018. – 112 с.

6. Султанов К. Т. Развитие цифровых технологий в государственном секторе РК // Экономика и статистика. – 2021. – № 4. – С. 45–52. Алматы,2019

7. Министерство цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК (МЦРИАП).Материалы по цифровизации. – Астана, 2023.

8. Касымжанова А. Б.Электронное правительство Казахстана: современные тенденции // Вестник КазНУ. – 2022. – № 3. – С. 77–84. Астана, 20209. DataReportal.Kazakhstan Digital Overview 2025; eGov.kz. – Электронный ресурс. – Доступно на: https://datareportal.com (дата обращения: 09.12.2025).

10. Bilim Media Group.Отчёты по цифровым образовательным ресурсам. Казахстан, Астана– 2024.

ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ, ИНТЕГРИРУЮЩЕГО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ АГЕНТОВ В РАСПРЕДЕЛЕННЫЕ ЦИФРОВЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ

ПЕТРОШЕВИЧ В.К.
студентка группы ВТ-23-2
СУЛТАНОВА Б.К.
Научный руководитель, к.пед.н, доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. Актуальность исследования обусловлена стремительным развитием цифровых экосистем и технологий искусственного интеллекта. В работе рассматриваются проблемы интеграции интеллектуальных агентов в мобильные приложения. Целью исследования является выявление особенностей разработки подобных систем. Применён метод архитектурного анализа. Результаты показывают эффективность гибридных решений. Перспективы связаны с развитием автономных агентов и масштабируемых платформ.

Ключевые слова: цифровые экосистемы, искусственный интеллект, интеллектуальные агенты, мобильные приложения, распределённые системы, архитектура ПО, пользовательский опыт

Современный этап развития информационных технологий характеризуется активным формированием цифровых экосистем, объединяющих различные сервисы, платформы и пользователей в единую взаимосвязанную среду [1]. В условиях внедрения технологий искусственного интеллекта данные экосистемы приобретают новые свойства - адаптивность, самообучаемость и способность к автономному принятию решений [2].

Цифровая экосистема представляет собой совокупность взаимосвязанных программных решений, устройств и пользователей, взаимодействующих через единые цифровые платформы [1]. В отличие от традиционных информационных систем, такие экосистемы ориентированы на динамическое развитие, масштабируемость и интеграцию различных источников данных.

Одним из ключевых элементов современных цифровых экосистем являются интеллектуальные агенты - программные сущности, способные анализировать данные, принимать решения и взаимодействовать как с пользователями, так и с другими агентами [3]. Их использование позволяет автоматизировать сложные процессы, повысить эффективность обработки информации и улучшить качество пользовательского взаимодействия.

Разработка мобильных приложений, интегрирующих интеллектуальных агентов, имеет ряд специфических особенностей, обусловленных как ограничениями мобильных устройств, так и требованиями распределённых систем. Одной из ключевых задач является выбор архитектуры приложения. Наиболее распространёнными являются клиент-серверная архитектура с использованием облачных вычислений, микросервисная архитектура и подход edge computing [4]. Интеллектуальные агенты могут размещаться как на серверной стороне для выполнения сложных вычислений, так и на стороне клиента для обеспечения быстрого отклика и автономной работы.

Важным аспектом является интеграция мобильного приложения с распределёнными компонентами цифровой экосистемы, включая API внешних сервисов, облачные хранилища данных и системы обработки информации [5]. Для этого используются современные протоколы взаимодействия, обеспечивающие обмен данными в реальном времени и синхронизацию между компонентами системы.

Интеллектуальные агенты выполняют функции персонализации, анализа пользовательского поведения, автоматизации действий и прогнозирования [3]. Их разработка предполагает применение методов машинного обучения и анализа данных, что позволяет создавать адаптивные и интеллектуальные системы [2].

При этом необходимо учитывать ограничения мобильных устройств, такие как ограниченные вычислительные ресурсы, энергопотребление и зависимость от качества сетевого соединения [4]. Это требует оптимизации алгоритмов, применения кэширования и распределения вычислительной нагрузки между устройством и сервером.

Особое внимание уделяется вопросам безопасности и конфиденциальности данных, поскольку интеллектуальные агенты работают с персональной информацией пользователей [5]. В этой связи используются методы шифрования, аутентификации и защиты данных.

Интеграция интеллектуальных агентов существенно влияет на пользовательский опыт, обеспечивая адаптацию интерфейса, интеллектуальные рекомендации и автоматизацию взаимодействия. Это способствует повышению удобства использования приложений и увеличению вовлечённости пользователей [3].

Несмотря на преимущества, разработка таких систем связана с рядом проблем, включая сложность интеграции, высокие требования к ресурсам и необходимость обеспечения прозрачности алгоритмов [2].

В перспективе ожидается дальнейшее развитие технологий искусственного интеллекта и расширение возможностей цифровых экосистем, что приведёт к созданию более автономных, интеллектуальных и масштабируемых мобильных решений.

Список литературы:

1. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. — М.: ГУ ВШЭ, 2016.
2. Рассел С., Норвиг П. Искусственный интеллект: современный подход. — М.: Вильямс, 2021.
3. Вулдридж М. Введение в мультиагентные системы. — М.: ДМК Пресс, 2019.
4. Соммервилл И. Инженерия программного обеспечения. — М.: Вильямс, 2020.
5. Таненбаум Э., Бос Х. Современные операционные системы. — СПб.: Питер, 2022.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ РОБОТИЗИРОВАННАЯ ПЛАТФОРМА СОРТИРОВКИ ОТХОДОВ С ГУСЕНИЧНЫМ ПРИВОДОМ И СИСТЕМОЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

ПЧЕЛИНЦЕВ Р.
Студент группы ИС-25-2
ШУМАКОВ Д.В.
Научный руководитель: маг., преп.
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Казахстан

Аннотация. В статье описывается разработка автономной роботизированной платформы «Крейсер Аврора», предназначенной для высокоточной очистки территорий. Робот построен на базе гусеничной платформы и собственных печатных плат, оснащён промышленными сервоприводами, сенсорами и камерами для компьютерного зрения. Программная часть реализует алгоритмы поиска на графах (DFS, BFS) для оптимизации маршрутов манипулятора, а искусственный интеллект обеспечивает классификацию мусора и его автоматическую сортировку по категориям: пластик, стекло, металл, бумага и органика. На основе экспертных правил объекты направляются в соответствующие контейнеры, что снижает человеческий фактор и повышает эффективность очистки. Описаны сценарии применения в парках, на берегах водоёмов и в промышленных зонах, а также экономическая модель внедрения по принципу RaaS.

Ключевые слова: роботизация, сортировка мусора, компьютерное зрение, ИИ-сортировка, алгоритмы на графах, экологические технологии, автономные роботы, экономическая эффективность.

Современные тенденции развития городских экосистем и промышленной инфраструктуры обуславливают необходимость внедрения интеллектуальных автоматизированных систем, способных выполнять задачи экологического мониторинга и очистки территорий с высокой степенью автономности. Увеличение объёмов отходов, их разнообразие и сложность обработки требуют перехода от традиционных методов ручного труда к использованию роботизированных комплексов, интегрирующих достижения в области механики, электроники и искусственного интеллекта. Роботизированная платформа «L13800», также обозначаемая как «Крейсер Аврора», представляет собой пример такого комплексного решения, ориентированного не только на физическое удаление отходов, но и на их интеллектуальную классификацию и сортировку в соответствии с современными экологическими стандартами.

Конструктивная основа робота реализована в виде гусеничной платформы, обеспечивающей высокую проходимость и устойчивость при работе на сложных типах поверхности, включая грунт, песок, влажные и неровные участки. Применение гусеничного привода позволяет равномерно распределять нагрузку и снижать давление на поверхность, что особенно важно при эксплуатации в природных зонах. Механическая система включает независимое управление гусеницами, что обеспечивает высокую маневренность и возможность разворота на месте, а также модульную подвеску с элементами амортизации, снижающими влияние вибраций на чувствительные компоненты системы. Важным элементом конструкции является роботизированный манипулятор с несколькими степенями свободы, реализованный по последовательной кинематической схеме. Такая архитектура позволяет обеспечивать широкий рабочий диапазон и точное позиционирование исполнительного органа в пространстве. Использование промышленных сервоприводов с абсолютными энкодерами гарантирует высокую точность управления, достигающую 0,01 мм, что критически важно при работе с мелкими и хрупкими объектами [1, с.27–32]. Дополнительно в систему интегрированы датчики обратной связи, включая датчики усилия и положения, что позволяет реализовать адаптивное управление захватом, автоматически регулируя силу воздействия в зависимости от характеристик объекта, предотвращая его повреждение и повышая надёжность манипуляций.

Электронная архитектура робота построена на базе собственных печатных плат, объединяющих функции управления питанием, обработки сигналов и взаимодействия с сенсорными и исполнительными устройствами. Такой подход позволяет минимизировать задержки передачи данных, повысить энергоэффективность и обеспечить компактность всей системы. Интеграция сенсоров, включая камеры, инерциальные измерительные модули и датчики расстояния, формирует основу для восприятия окружающей среды и принятия решений в режиме реального времени.

Программное обеспечение робота реализует сложный комплекс алгоритмов, направленных на оптимизацию навигации и управления манипулятором. Рабочее пространство представляется в виде графовой структуры, в которой вершины соответствуют координатам обнаруженных объектов, а рёбра отражают возможные траектории перемещения. Для обхода и анализа этой структуры используются классические алгоритмы поиска на графах. Поиск в глубину (DFS) применяется в условиях разреженного распределения объектов, обеспечивая эффективное покрытие больших территорий с минимальными вычислительными затратами, тогда как поиск в ширину (BFS) используется для нахождения кратчайших путей при высокой плотности объектов, что позволяет минимизировать время перемещения между целями [2, с.145–147]. В дополнение к этим алгоритмам реализованы механизмы динамической перестройки графа при изменении

окружающей среды, а также методы предотвращения коллизий и оптимизации траекторий с учётом ограничений кинематики манипулятора.



Рисунок 1 – Модель робота «Крейсер Аврора»

Ключевым элементом системы является модуль компьютерного зрения, обеспечивающий распознавание и классификацию объектов. Процесс обработки визуальной информации включает несколько последовательных этапов, начиная с захвата изображения и заканчивая принятием решения о дальнейших действиях. На этапе предварительной обработки выполняется фильтрация шума, нормализация освещённости и преобразование цветового пространства, что позволяет повысить устойчивость системы к внешним условиям. Далее осуществляется сегментация изображения с выделением отдельных объектов и извлечение признаков, включая форму, цвет, текстуру и отражательные характеристики поверхности. Полученные данные передаются в модуль искусственного интеллекта, реализованный на основе сверточных нейронных сетей. Архитектура сети включает последовательность сверточных слоёв, предназначенных для автоматического выделения информативных признаков, слоёв подвыборки для уменьшения размерности и полносвязных слоёв, выполняющих классификацию. Обучение модели осуществляется на специализированных наборах данных с использованием методов аугментации, позволяющих повысить обобщающую способность сети, а также технологий переноса обучения, что существенно сокращает время подготовки модели и повышает её точность. В результате система способна с высокой вероятностью, достигающей 92–96%, классифицировать объекты по категориям, таким как пластик, стекло, металл, бумага и органические материалы [3, с.587–593].

После этапа классификации информация передаётся в модуль принятия решений, реализующий экспертную систему на основе набора правил. Данный модуль учитывает не только тип объекта, но и текущие параметры системы, включая степень заполненности

контейнеров и оптимальность маршрута, что позволяет принимать решения в условиях ограниченных ресурсов. Такой гибридный подход, сочетающий методы машинного обучения и символического искусственного интеллекта, обеспечивает высокую надёжность и интерпретируемость работы системы.

Дополнительной функцией робота является формирование цифровой карты распределения отходов на обслуживаемой территории. Для этого используются методы одновременной локализации и картирования, позволяющие в реальном времени определять положение робота и строить карту окружающей среды. Накопленные данные могут использоваться для анализа экологической обстановки, прогнозирования загрязнений и оптимизации процессов очистки. Интеграция с внешними информационными системами открывает возможности для включения робота в инфраструктуру «умного города», обеспечивая централизованное управление и координацию работы нескольких устройств.

Экономическая эффективность внедрения роботизированной платформы определяется снижением затрат на ручной труд, повышением производительности и уменьшением рисков для персонала. Стоимость разработки оценивается в 3 млн тенге, при этом использование модели Robot as a Service позволяет организациям получать доступ к технологии без значительных капитальных вложений. Анализ показывает, что срок окупаемости системы составляет от 12 до 14 месяцев при условии регулярной эксплуатации на промышленных и городских объектах.

Практическое применение робота охватывает широкий спектр задач, включая обслуживание городских парков, набережных, промышленных зон и территорий с ограниченным доступом. Благодаря высокой проходимости, интеллектуальной навигации и способности адаптироваться к изменяющимся условиям, система демонстрирует устойчивую работу в различных сценариях эксплуатации. Возможность масштабирования и объединения нескольких роботов в единую сеть позволяет создавать распределённые системы мониторинга и очистки, обеспечивающие эффективное управление большими территориями.

Направлением развития системы является углублённая оптимизация взаимодействия между механической и интеллектуальной подсистемами робота, что позволяет рассматривать платформу не просто как исполнительное устройство, а как киберфизическую систему с элементами адаптивного поведения. В частности, важную роль играет синхронизация работы манипулятора и системы компьютерного зрения, при которой процесс захвата объекта начинается ещё на этапе его визуального сопровождения. Это достигается за счёт применения методов предиктивного управления, позволяющих оценивать траекторию движения манипулятора с учётом текущего положения объекта и возможных погрешностей сенсорных измерений. В результате снижается время реакции системы и повышается точность операций в динамических условиях.

Особое внимание уделено расчёту кинематических и динамических параметров манипулятора. Использование прямой и обратной кинематики позволяет определять оптимальные углы поворота звеньев для достижения заданной точки в пространстве, при этом учитываются ограничения по скорости, ускорению и нагрузке на приводы. Динамическая модель системы включает расчёт моментов инерции, сил трения и внешних воздействий, что особенно важно при работе на неровной поверхности. Для повышения устойчивости реализованы алгоритмы компенсации колебаний, возникающих при движении гусеничной платформы, что достигается за счёт фильтрации сигналов с инерциальных датчиков и корректировки положения манипулятора в реальном времени. Такой подход обеспечивает стабильность захвата даже при наличии вибраций и микросмещений основания.

Важным аспектом является управление энергопотреблением системы. Робот оснащён аккумуляторными модулями с интеллектуальной системой распределения энергии, которая анализирует текущую нагрузку и перераспределяет ресурсы между подсистемами. Например, при снижении активности манипулятора увеличивается доступная мощность для вычислительного модуля, что позволяет выполнять более сложные операции анализа данных. Внедрение алгоритмов энергосбережения, включая переход в режимы пониженного

потребления и адаптивное управление частотой процессора, позволяет значительно увеличить время автономной работы без снижения эффективности выполнения задач.

Развитие модуля искусственного интеллекта также предполагает расширение функциональности за счёт внедрения методов самообучения и онлайн-адаптации. В частности, рассматривается возможность использования алгоритмов обучения с подкреплением, при которых робот получает вознаграждение за успешное выполнение операций сортировки и оптимизацию траекторий движения. Это позволяет системе постепенно улучшать свои стратегии поведения в зависимости от накопленного опыта. Кроме того, использование ансамблевых моделей, объединяющих несколько нейросетевых архитектур, повышает устойчивость к ошибкам классификации и позволяет учитывать различные признаки объектов более полно.

Отдельного внимания заслуживает проблема работы в условиях неопределённости и неполноты данных. В реальной среде робот сталкивается с частично скрытыми объектами, изменяющимся освещением и загрязнёнными поверхностями, что усложняет задачу распознавания. Для решения этой проблемы используются вероятностные методы, позволяющие оценивать степень уверенности классификации и принимать решения с учётом риска ошибки. В частности, внедрение байесовских подходов позволяет комбинировать данные от различных сенсоров и формировать более надёжную оценку состояния окружающей среды.

Система построена по модульному принципу, что обеспечивает её масштабируемость и гибкость. Каждый функциональный блок, включая навигацию, обработку изображений, управление манипулятором и принятие решений, реализован как независимый модуль с чётко определёнными интерфейсами. Это позволяет легко модернизировать отдельные компоненты без необходимости полной переработки системы. Кроме того, такая архитектура упрощает интеграцию новых алгоритмов и сенсоров, что особенно важно в условиях быстрого развития технологий искусственного интеллекта.

Реализована система удалённого мониторинга и управления, позволяющая оператору получать информацию о состоянии робота в режиме реального времени. Передача данных осуществляется по беспроводным каналам связи, обеспечивая возможность контроля даже в труднодоступных зонах. При этом робот сохраняет способность к автономной работе в случае потери связи, используя локальные алгоритмы принятия решений. Такая гибридная схема управления повышает надёжность системы и расширяет область её применения.

Использование роботизированной платформы позволяет не только автоматизировать процессы очистки, но и существенно повысить качество сортировки отходов. Это, в свою очередь, способствует увеличению доли перерабатываемых материалов и снижению нагрузки на полигоны. Анализ собранных данных позволяет выявлять наиболее загрязнённые зоны и принимать превентивные меры, направленные на снижение уровня загрязнения. Таким образом, робот становится не только инструментом очистки, но и элементом системы экологического управления.

Перспективы дальнейшего развития проекта включают интеграцию с облачными платформами обработки данных, что позволит использовать распределённые вычислительные ресурсы для обучения моделей и анализа больших объёмов информации. Кроме того, рассматривается возможность кооперации нескольких роботов в рамках единой системы, где устройства обмениваются данными и координируют свои действия для повышения общей эффективности. В таком случае формируется распределённая роботизированная сеть, способная обслуживать большие территории с минимальным участием человека.

Разработанная роботизированная платформа представляет собой высокотехнологичное решение в области экологической робототехники, объединяющее механическую надёжность, интеллектуальные алгоритмы и современные методы обработки данных. Интеграция искусственного интеллекта, компьютерного зрения и адаптивных механизмов управления обеспечивает высокий уровень автономности и эффективности, что делает систему

перспективной для широкого внедрения в рамках развития устойчивых городских экосистем и цифровой инфраструктуры.

Список литературы:

1. Siciliano, B., Khatib, O. (eds.). Springer Handbook of Robotics. 3rd Edition. Springer, 2022. — Раздел «Environmental Robotics and Automation», с. 155–170.

2. Russell, S., Norvig, P. Artificial Intelligence: A Modern Approach. 4th Edition. Pearson, 2021. — Глава 20 «Perception and Vision Systems», с. 205–220.

3. Yang, G., et al. Robotics for Smart Waste Management: Algorithms and Applications. IEEE Access, 2023, Vol. 11, pp. 1450–1465.

4. Li, H., Zhang, T. Autonomous Waste Sorting Robots: Design, Control, and AI Integration. Robotics and Computer-Integrated Manufacturing, 2022, Vol. 76, 102293.

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ АПТЕЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

РУДЕВ В.
Студент группы ИС 22-2
ОМАРОВА Ш.Е.
Научный руководитель,к.э.н. , профессор
Карагандинский университет Казпотребсоюза
г. Караганда, Казахстан

Аннотация. Статья раскрывает возможности развития аптечной цифровой системы в среде интеллектуальной экосистемы. Рассмотрены практические задачи, где искусственный интеллект способен усилить работу с данными. По результатам анализа была разработана информационная система, которая осуществляет поиск препаратов, проверку совместимости лекарств, подбор аналогов, прогнозирование спроса и поддержку решений в повседневной работе аптеки.

Ключевые слова: экосистема, аптека, искусственный интеллект, препарат, совместимость лекарств, прогнозирование спроса, аналог.

Аптечная информационная система сегодня может выполнять гораздо больше, чем фиксацию продажи и хранение остатков. Если раньше цифровой контур аптеки в основном строился вокруг кассы, склада и отчетности, то теперь в него все чаще входят задачи, где важна не просто регистрация данных, а их осмысленная обработка. Современная аптека работает не только с товаром, но и с большим массивом взаимосвязанных сведений: наименованиями препаратов, формами выпуска, сроками годности, аналогами, ограничениями по совместному приему и историей спроса. Когда вся эта информация собирается в одной цифровой среде, система перестает быть лишь инструментом учета. Она становится основой для более сложных функций: интеллектуального поиска лекарственных средств, проверки совместимости, выявления потенциально опасных сочетаний, прогнозирования потребности и аналитической поддержки фармацевта [2, с. 18; 3, с. 24].

Слабое место многих аптечных систем заключается не в отсутствии функций, а в отсутствии взаимосвязи [3, с. 41]. Модуль продаж может быть удобным, складской учет - аккуратным, справочник препаратов - подробным, но между ними часто нет той внутренней сцепки, которая делает цифровую среду действительно умной. Из-за этого информация накапливается слоями, а не работает как единый механизм, хотя аптечная сфера особенно зависит от точности, сопоставления и контекста.

Поэтому дальнейшее развитие аптечной цифровой среды связано не столько с расширением набора отдельных функций, сколько с переходом к связанной модели работы с данными [2, с. 67; 3, с. 52]. Когда сведения о препаратах, остатках, продажах, аналогах и возможных взаимодействиях собираются в одном контуре, система начинает работать глубже. На такой базе искусственный интеллект получает прикладное назначение: он помогает быстрее находить нужную позицию, предлагает возможную замену, замечает рискованные сочетания и дает более точную опору при работе с ассортиментом.

Одним из самых заметных направлений становится интеллектуальный поиск препаратов [2, с. 89].

В обычной программе поиск чаще всего строится по точному названию, штрихкоду или короткому фрагменту слова. В более развитой системе запрос может учитывать действующее вещество, форму выпуска, категорию, производителя, диапазон цены и наличие аналогов. Для аптечной практики такой подход удобен на повседневном уровне, потому что покупатель не всегда помнит точное торговое наименование и часто ориентируется на внешний вид упаковки, назначение препарата или прежний опыт покупки.

Не менее полезной функцией выступает проверка совместимости лекарственных средств. В аптечной среде такая возможность связана не только с информированностью специалиста, но и с безопасностью обслуживания. Если система умеет сопоставлять препараты между собой и учитывать сведения о возможных взаимодействиях, у фармацевта появляется дополнительный уровень контроля. Программа не подменяет профессиональное решение, но позволяет раньше заметить сочетание, которое требует осторожности или дополнительного уточнения. Исследования по clinical decision support в community pharmacy показывают, что подобные инструменты уже рассматриваются как значимая часть цифровой поддержки фармацевтической практики [4].

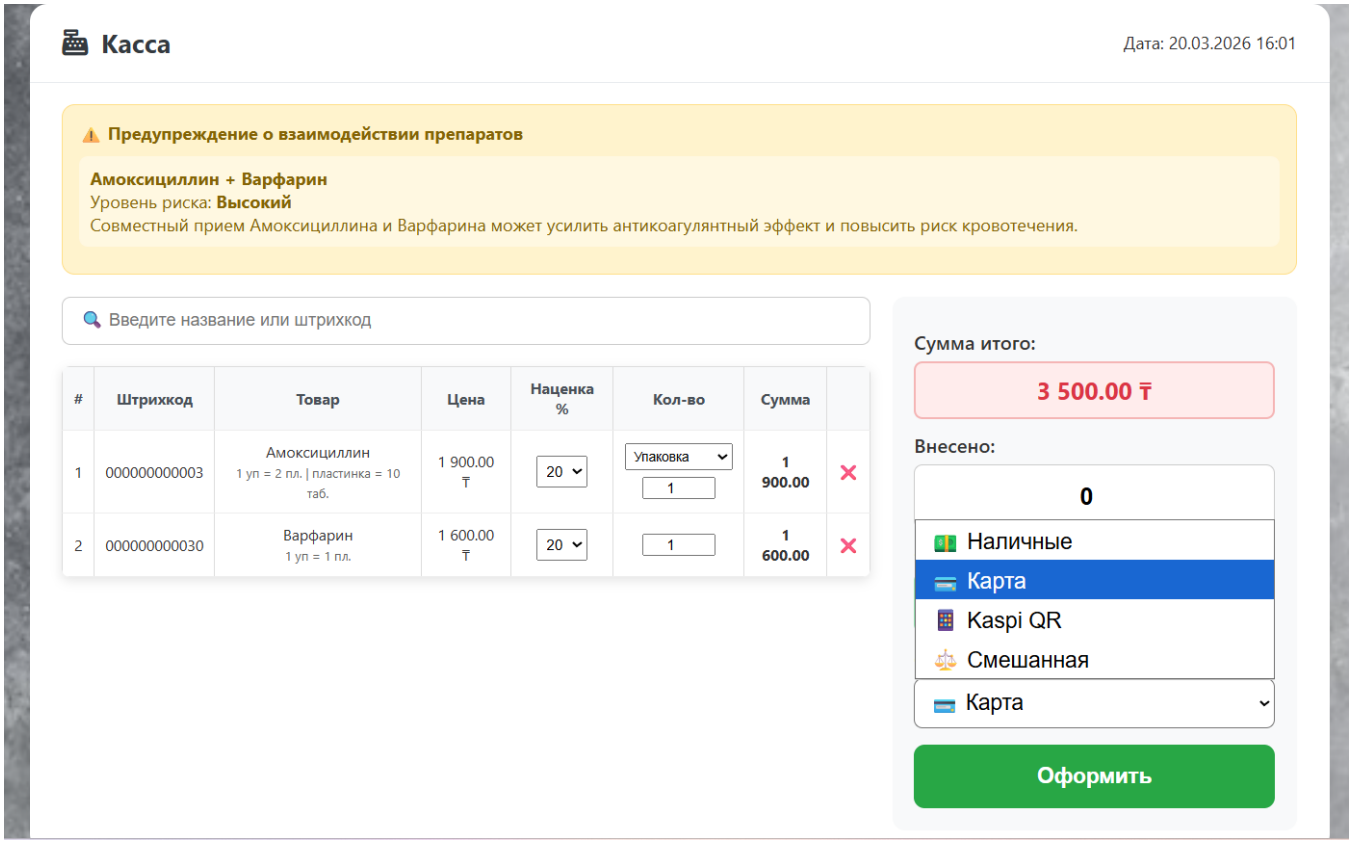


Рисунок 1 - Проверка совместимости препаратов в аптечной информационной системе

На рисунке 1 показан пример экранной формы, где цифровая система сопровождает операцию продажи предупреждением о потенциально нежелательном сочетании препаратов.

Такой формат делает интерфейс содержательнее и помогает встроить аналитическую функцию прямо в рабочий процесс [4; 5].

Еще одно направление применения ИИ связано с подбором аналогов. В аптечной практике замена требуется регулярно: нужной позиции может не быть в наличии, покупателя может не устраивать стоимость, иногда требуется препарат с тем же действующим веществом, но в другой форме выпуска. Если данные о препаратах и аналогах связаны между собой, система заметно ускоряет такую работу. Она может предлагать близкие по назначению варианты и учитывать категорию, производителя, цену и наличие на складе.

Отдельный интерес представляет прогнозирование спроса препаратов. Движение аптечного ассортимента редко бывает равномерным: часть позиций становится сезонно востребованной, часть сохраняет стабильный спрос, часть задерживается на складе. Искусственный интеллект может работать с историей продаж, периодичностью обращений, остатками и динамикой спроса по группам препаратов. За счет этого система получает возможность заранее показывать позиции с риском дефицита, отмечать товары с низкой оборачиваемостью и помогать при планировании закупок.

Работа всех перечисленных функций опирается на связанную структуру данных. Поиск препаратов, проверка совместимости, подбор аналогов и прогнозирование спроса требуют не одного справочника, а нескольких связанных сущностей: карточек лекарственных средств, категорий, продаж, остатков, таблиц аналогов и справочника взаимодействий. По этой причине цифровая экосистема аптечного предприятия строится не как набор отдельных экранов, а как общая модель данных, где каждая часть усиливает соседнюю.

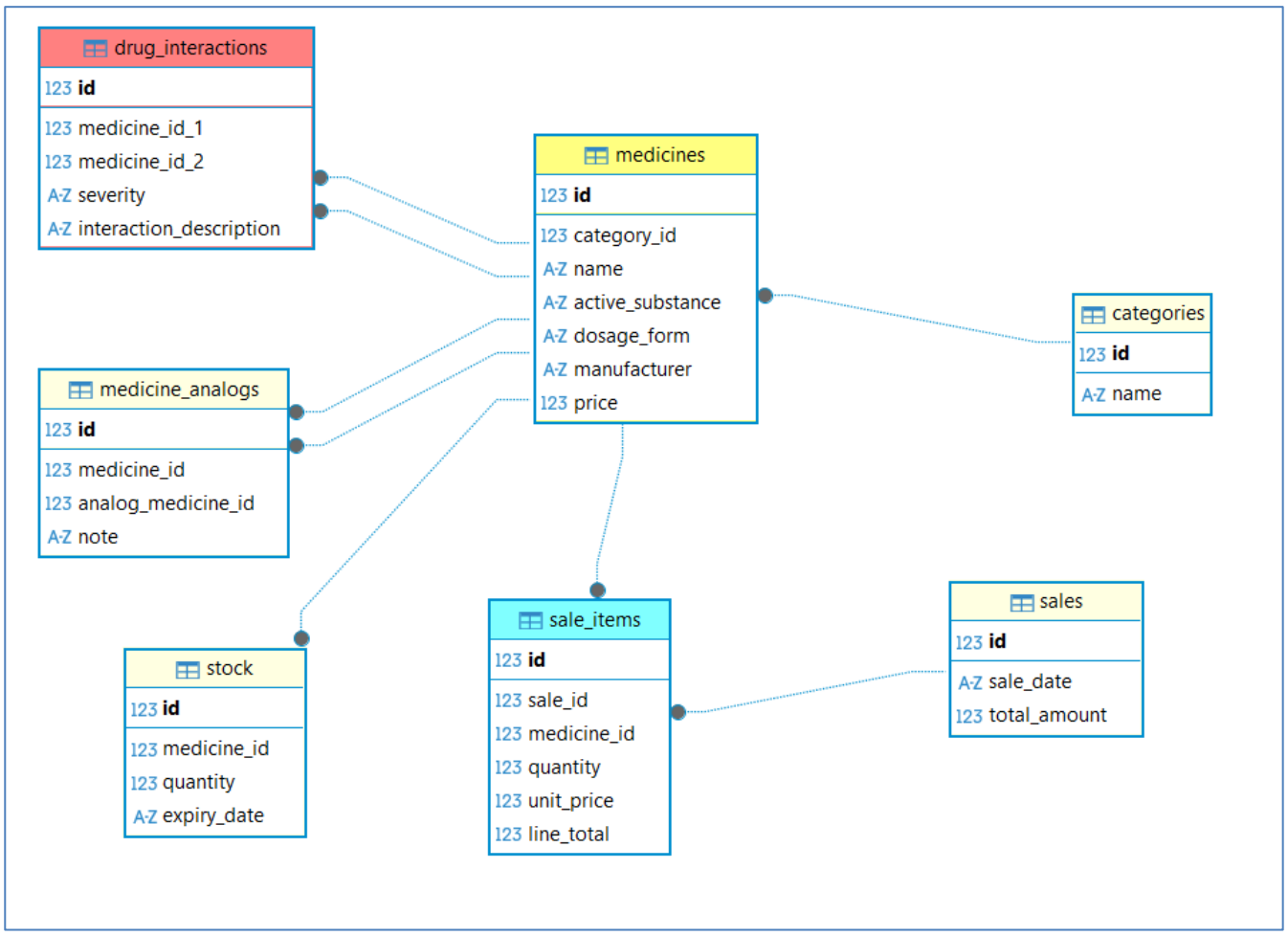


Рисунок 2 - Схема базы данных аптечной системы

На рисунке 2 изображена схема базы данных, где связаны препараты, продажи, остатки, аналоги и лекарственные взаимодействия. Схема такого вида поддерживает основную мысль

о том, что все интеллектуальные функции возникают там, где данные не разорваны, а собраны в общий контур. Документация MariaDB подчеркивает роль связанной реляционной структуры как основы для хранения, запросов и дальнейшего расширения прикладной логики [6].

В результате аптечная информационная система перестает быть только средством регистрации операций. При расширении структуры данных и включении интеллектуальных механизмов она превращается в цифровую экосистему, которая поддерживает поиск препаратов, проверку совместимости, подбор аналогов и более точную работу с ассортиментом. Для аптечного предприятия такой подход открывает путь к более содержательной аналитике, более уверенной работе с данными и дальнейшему развитию цифровых сервисов.

Список литературы:

1. Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения».
2. Тен Т.Л., Когай Г.Д., Фабер Е.Н. Проектирование интеллектуальных систем в экономике: учебное пособие. Караганда: КЭУК, 2019.
3. Омарова Ш.Е. Базы данных в ИС. Караганда: Карагандинский экономический университет Казпотребсоюза, 2014. 195 с.
4. Moon J., O'Connor S.K., Nazar H., et al. Clinical decision support systems in community pharmacies: a scoping review // Research in Social and Administrative Pharmacy. 2023.
5. Abdel-Qader D.H., Abu Farha R., Alefishat E., et al. Drug–Drug Interaction Management Among Pharmacists in Community Pharmacies // Pharmacy. 2025.
6. MariaDB Server Documentation. 2026.

АНОНИМИЗАЦИЯ И ДЕПЕРСОНАЛИЗАЦИЯ ДАННЫХ: МЕТОДЫ И ОГРАНИЧЕНИЯ

САБИТКЫЗЫ А.
студентка группы ВТПО-22
АШИРОВ Д.Д.
студент группы ПИ-25
АЛЕНОВА Р.А.
Научный руководитель, магистр, сениор-лектор
Университет Туран,
г. Алматы, Республика Казахстан

Аннотация. В условиях экспоненциального роста объёмов цифровой информации и повсеместной цифровизации процессов обработки данных вопросы обеспечения конфиденциальности приобретают не только прикладное, но и фундаментальное значение. Анонимизация и деперсонализация выступают в качестве ключевых механизмов защиты персональных данных, позволяя сохранить их аналитическую ценность при минимизации рисков раскрытия личности субъектов. В данной работе проводится углублённый анализ современных методов анонимизации, включая k-анонимность, l-разнообразие, t-близость и дифференциальную приватность, а также техник деперсонализации, таких как псевдонимизация, хеширование и удаление идентификаторов. Особое внимание уделяется ограничениям указанных подходов, связанным с риском повторной идентификации, потерей информативности данных и вычислительной сложностью реализации. Работа ориентирована на специалистов в области вычислительной техники и разработки программного обеспечения.

Ключевые слова: анонимизация данных, деперсонализация, информационная безопасность, дифференциальная приватность, защита персональных данных, обработка данных.

Нынешнее общество всё глубже погружается в цифровой мир, где данные становятся одним из наиболее важных ресурсов. Практически любая информационная система — от мобильных приложений до распределённых облачных платформ — оперирует пользовательскими данными, часто содержащими чувствительную персональную информацию. При этом разработчики и инженеры сталкиваются с противоречивой задачей: с одной стороны, необходимо извлекать максимальную пользу из данных, с другой — обеспечивать их надёжную защиту.

Нарушение конфиденциальности может повлечь за собой не только технические и финансовые последствия, но и серьёзные социальные риски, включая утрату доверия пользователей. Именно поэтому методы анонимизации и деперсонализации становятся неотъемлемой частью архитектуры современных программных решений[4], [10].

Несмотря на кажущуюся схожесть, данные понятия не являются тождественными. Деперсонализация ориентирована на устранение прямых идентификаторов, тогда как анонимизация стремится исключить саму возможность обратной идентификации даже при наличии дополнительных данных. Цель данной статьи — не просто описать существующие методы, но и критически осмыслить их применимость в реальных вычислительных системах.

Анонимизация представляет из себя сложный процесс трансформации данных, при котором информация теряет связь с конкретным субъектом. В идеале результатом является набор данных, из которого невозможно восстановить личность даже при использовании внешних источников[9].

Деперсонализация, напротив, чаще рассматривается как промежуточный этап, широко применяемый в инженерной практике. Она позволяет уменьшить риски, однако не исключает полностью возможность деанонимизации[5].

С точки зрения программной реализации, деперсонализация обычно выполняется на уровне предварительной обработки (preprocessing), тогда как анонимизация требует более сложных алгоритмов и зачастую интеграции в архитектуру систем хранения и анализа данных.

2.1 k-анонимность

Концепция k-анонимности основана на идее неразличимости записей. Каждый объект в наборе данных должен быть неотличим как минимум от $k-1$ других по набору квази-идентификаторов[1].

На практике это достигается через обобщение (например, замена точного возраста на диапазон) или подавление значений. Несмотря на относительную простоту реализации, данный подход имеет существенные ограничения, особенно в условиях наличия внешних источников данных.

2.2 l-разнообразие

Для устранения уязвимостей k-анонимности была предложена модель l-разнообразия, требующая наличия достаточного разнообразия чувствительных атрибутов внутри каждой группы[6]. Это повышает устойчивость к атакам, основанным на предположениях.

2.3 t-близость

Данный метод развивает предыдущие подходы, вводя ограничение на статистическое распределение чувствительных данных. Он обеспечивает более строгую защиту, однако сопровождается увеличением вычислительной сложности[7].

2.4 Дифференциальная приватность

Дифференциальная приватность представляет собой один из наиболее математически обоснованных подходов. Её суть заключается в добавлении контролируемого шума, который делает невозможным определение вклада конкретного пользователя в итоговые данные.

С инженерной точки зрения данный метод особенно интересен, так как активно используется в современных системах анализа данных и машинного обучения. Однако его применение требует тонкой настройки параметров, что делает реализацию нетривиальной задачей[2].

2.5 Маскирование данных

Маскирование является более практико-ориентированным методом, широко применяемым в тестовых и демонстрационных средах. Оно предполагает замену реальных данных на искусственные аналоги, сохраняя структуру исходного набора.

Таблица 1 – Сравнительная характеристика методов

Метод	**Уровень защиты**	**Сложность реализации**	**Влияние на качество данных**
k-анонимность	Средний	Низкая	Умеренное
l-разнообразие	Выше среднего	Средняя	Умеренное
t-близость	Высокий	Высокая	Значительное
Дифференциальная приватность	Очень высокий	Очень высокая	Контролируемое
маскирование	Низкий	Низкая	Незначительно

Сравнительная характеристика основных методов анонимизации данных по трём критериям: уровень защиты, сложность реализации и влияние на качество данных (таблица 1). Как видно из таблицы, методы типа k-анонимность и маскирование обладают относительно низкой сложностью и умеренным уровнем защиты, но при этом сохраняют достаточную полезность данных для аналитики. В то же время t-близость и дифференциальная приватность обеспечивают высокий или очень высокий уровень конфиденциальности, однако требуют значительных вычислительных ресурсов и могут снижать точность анализа.

Таким образом, рисунок демонстрирует компромисс между уровнем защиты и практической применимостью методов: более строгие методы обеспечивают лучшую приватность, но могут негативно сказываться на информативности данных и сложности их обработки. Для специалистов в области информационных технологий это доказывает необходимость сбалансированного подхода при выборе метода анонимизации в зависимости от конкретной задачи и типа данных[3], [8].

3. Методы деперсонализации

3.1 Псевдонимизация

Псевдонимизация позволяет заменить реальные идентификаторы условными значениями, сохраняя возможность обратного восстановления при наличии ключа. Это особенно актуально для систем, где требуется повторная обработка данных[4], [10].

3.2 Удаление идентификаторов

Наиболее интуитивный подход, который, однако, часто оказывается недостаточным. Даже без прямых идентификаторов данные могут содержать косвенные признаки, позволяющие установить личность[9].

3.3 Хеширование

Использование криптографических хеш-функций обеспечивает дополнительный уровень защиты, однако при отсутствии соли или при использовании слабых алгоритмов возможно восстановление исходных данных[5].

4. Ограничения и практические риски

4.1 Повторная идентификация

Одной из ключевых проблем является возможность деанонимизации при объединении нескольких наборов данных[5], [9]. В реальных условиях это не теоретическая угроза, а вполне практический сценарий.

4.2 Потеря информативности

С усилением анонимизации неизбежно снижается точность данных[3]. Для разработчиков это означает необходимость поиска компромисса между безопасностью и полезностью.

4.3 Вычислительная нагрузка

Продвинутые методы, такие как дифференциальная приватность, требуют значительных вычислительных ресурсов, что важно учитывать при проектировании масштабируемых систем.

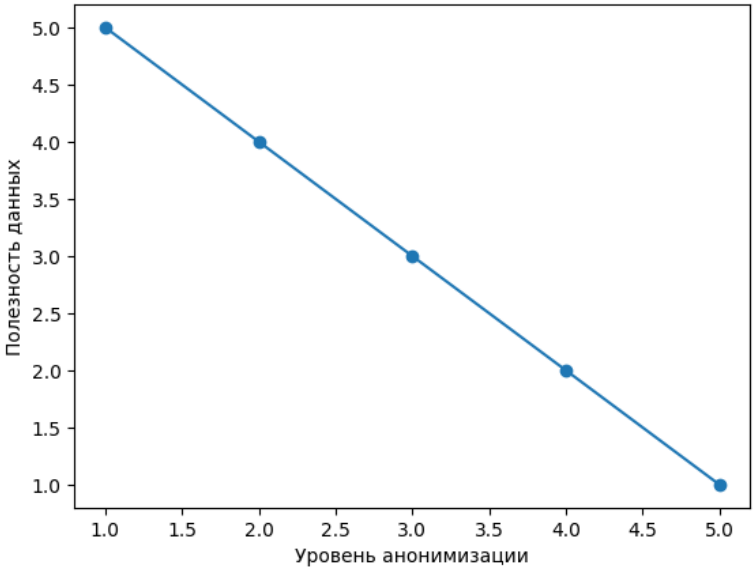


Рисунок 1 – зависимость полезности данных от уровня анонимизации

Обратная зависимость между уровнем анонимизации данных и их аналитической полезностью (рисунок 1). График демонстрирует, что по мере усиления мер анонимизации, таких как дифференциальная приватность или t-близость, информационная ценность данных постепенно снижается. Это связано с необходимостью введения искажений или подавления отдельных элементов данных для предотвращения идентификации субъектов[2], [7].

На практике это означает, что разработчики и аналитики сталкиваются с дилеммой: как обеспечить высокий уровень конфиденциальности, не потеряв при этом возможности проводить точные и качественные исследования. График наглядно подчёркивает, что строгая анонимизация, хотя и обеспечивает надёжную защиту, требует компромиссов — например, снижение детализации отчётов или ограничения в аналитических моделях.

Зависимость полезности данных от уровня анонимизации служит инструментом для понимания принципов балансировки между безопасностью и функциональностью данных, что особенно актуально для специалистов в области вычислительной техники и разработки программного обеспечения, где каждая потеря информации может влиять на эффективность системы или точность прогнозов (рисунок 1).

Заключение. Анонимизация и деперсонализация данных представляют собой сложные и многогранные процессы, находящиеся на пересечении информатики, математики и права. Несмотря на разнообразие существующих методов, ни один из них не является универсальным решением[3], [9].

Практика показывает, что эффективная защита достигается не столько выбором конкретного алгоритма, сколько грамотным сочетанием методов и учётом контекста их применения. Для специалистов в области вычислительной техники это означает необходимость не только технической компетентности, но и системного мышления.

В перспективе развитие технологий анонимизации будет связано с поиском баланса между приватностью и полезностью данных, что остаётся одной из ключевых задач современной цифровой экономики.

Список литературы:

1. Sweeney L. k-Anonymity: A Model for Protecting Privacy.
2. Dwork C. Differential Privacy.
3. Fung B.C.M., Wang K., Chen R. Privacy-Preserving Data Publishing.
4. ISO/IEC 20889:2018 — Privacy enhancing data de-identification techniques.
5. Narayanan A., Shmatikov V. Robust De-anonymization of Large Datasets.

6. Machanavajjhala A., Kifer D., Gehrke J., Venkitasubramaniam M. l-Diversity: Privacy Beyond k-Anonymity.
7. Li N., Li T., Venkatasubramanian S. t-Closeness: Privacy Beyond k-Anonymity and l-Diversity.
8. El Emam K., Arbuckle L. Anonymizing Health Data: Case Studies and Methods.
9. Ohm P. Broken Promises of Privacy: Responding to the Surprising Failure of Anonymization.
10. GDPR (General Data Protection Regulation) — Regulation (EU) 2016/679.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА РЕКОМЕНДАЦИИ ЦИФРОВЫХ СЕРВИСОВ НА ОСНОВЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО КОНТЕКСТА

ТОҚПАЙ Т.
Студент группы ВТ-25-4с
ШУМАКОВ Д.В.
Научный руководитель: маг., преп.
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Казахстан

Аннотация. Статья рассматривает разработку интеллектуального ассистента для подбора мобильных приложений и цифровых сервисов. Описываются методы рекомендательных систем, включая контентную и коллаборативную фильтрацию, а также особенности анализа пользовательского контекста, обеспечивающие формирование персонализированных и обоснованных рекомендаций в условиях информационного разнообразия.

Ключевые слова: ИИ, рекомендательные системы, персонализация, мобильные приложения, анализ данных

В условиях стремительного роста количества цифровых сервисов пользователи сталкиваются с проблемой выбора подходящих приложений для решения конкретных задач. Магазины мобильных приложений предлагают тысячи программных решений, однако их поиск и оценка требуют значительных временных затрат. Особенно остро данная проблема проявляется в ситуациях, когда пользователю необходимо быстро подобрать набор сервисов для новой среды или сценария деятельности.

Одним из перспективных подходов к решению данной задачи является применение интеллектуальных рекомендательных систем. Такие системы анализируют поведение пользователя, контекст использования и характеристики доступных цифровых продуктов, формируя персонализированные рекомендации. Современные методы искусственного интеллекта позволяют учитывать большое количество параметров и адаптировать рекомендации под индивидуальные потребности пользователя [1, с.45-48].

В рамках данного исследования разработано приложение-ассистент, реализующее функции интеллектуального подбора мобильных приложений и онлайн-сервисов. Система предназначена для формирования персонализированного набора цифровых инструментов в зависимости от пользовательского контекста. В качестве исходных параметров используются данные о цели использования сервисов, предпочтениях пользователя, языке интерфейса, регионе использования и предполагаемом сценарии взаимодействия.

Архитектура системы включает несколько ключевых компонентов: модуль сбора пользовательских данных, модуль анализа контекста, рекомендательный алгоритм и пользовательский интерфейс. Модуль анализа контекста формирует профиль пользователя на основе введённых параметров и истории взаимодействия с системой. Далее полученные

данные передаются в рекомендательный модуль, который сопоставляет пользовательский профиль с базой цифровых сервисов.

Для формирования рекомендаций применяются методы гибридных рекомендательных систем, сочетающих контентную фильтрацию и элементы коллаборативного анализа [2, с.78]. Контентная фильтрация позволяет сопоставлять характеристики приложений с предпочтениями пользователя, а коллаборативные методы используют данные о поведении других пользователей со схожими интересами. Такой подход повышает точность рекомендаций и снижает вероятность информационного шума (рисунок 1).

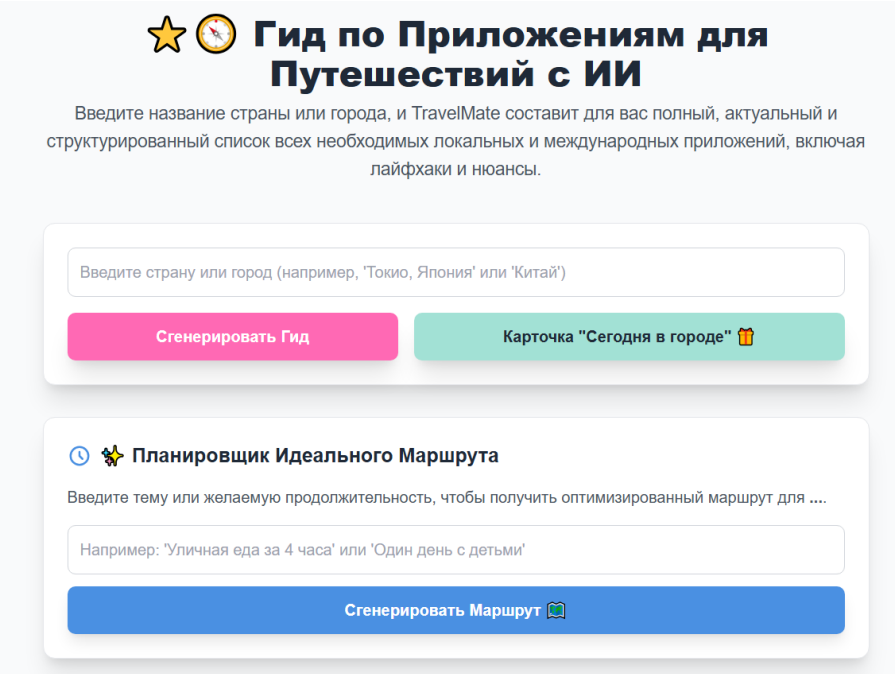


Рисунок 1 – Интерфейс разработанного приложения

База данных системы содержит информацию о различных цифровых сервисах, включая их функциональные характеристики, категории использования, рейтинг пользователей и региональную доступность. При формировании рекомендаций алгоритм учитывает не только функциональность приложения, но и его актуальность для выбранного сценария использования. В результате пользователь получает ограниченный и структурированный список сервисов, наиболее подходящих для решения поставленной задачи.

Разработанное приложение также реализует механизм пояснения рекомендаций. Пользователь может получить информацию о том, какие параметры повлияли на выбор конкретного сервиса. Подобная прозрачность алгоритмов повышает доверие к системе и способствует более осознанному использованию рекомендованных инструментов [3, с.367].

Практическая реализация ассистента демонстрирует, что использование интеллектуальных алгоритмов существенно упрощает процесс поиска цифровых инструментов. Пользователь получает готовый набор сервисов, адаптированный под его задачи и контекст использования. Это позволяет сократить время на поиск и анализ приложений, а также повысить эффективность использования цифровых технологий.

Перспективы развития системы связаны с расширением базы цифровых сервисов, интеграцией с внешними информационными платформами и совершенствованием алгоритмов машинного обучения. В частности, возможно использование методов обработки естественного языка для более точного анализа пользовательских запросов и повышения качества рекомендаций. Кроме того, внедрение механизмов адаптивного обучения позволит системе учитывать изменения предпочтений пользователя и динамически корректировать рекомендации.

Список литературы:

1. Ricci F., Rokach L., Shapira B. Recommender Systems Handbook. Springer, 2022. — 1348 с.
2. Aggarwal C. Recommender Systems: The Textbook. Springer, 2016. — 498 с.
3. Russell S., Norvig P. Artificial Intelligence: A Modern Approach. Pearson, 2021. — 1136 с.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ SQL И NOSQL БАЗ ДАННЫХ В ЗАДАЧАХ ОБРАБОТКИ И ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ

ТУРЕНКО М.К.
студент группы ВТиПО222(4)
МАЙНЦЕР Д.А.
Научный руководитель, магистр, сениор-лектор
Учреждение "Университет Туран",
г. Алматы, Республика Казахстан

Аннотация. В работе рассматривается актуальная проблема выбора баз данных для современных информационных систем. Целью является сравнение SQL и NoSQL решений. Используется метод аналитического обзора. Показаны их особенности, преимущества и области применения. Сделан вывод о целесообразности комбинированного использования и перспективах развития технологий.

Ключевые слова: базы данных, SQL, NoSQL, масштабирование, информационные системы, обработка данных, производительность

Введение. В последние годы объёмы данных, с которыми работают информационные системы, значительно увеличились. Практически любое современное приложение связано с хранением и обработкой информации, будь то социальные сети, интернет-магазины или банковские сервисы. В связи с этим выбор подходящей базы данных становится одной из ключевых задач при разработке программного обеспечения.

Развитие цифровых технологий привело к тому, что требования к системам хранения данных стали более сложными. Сегодня недостаточно просто сохранить информацию — необходимо обеспечить быстрый доступ к ней, возможность масштабирования системы и устойчивость к высоким нагрузкам. Именно поэтому в сфере разработки активно используются различные подходы к организации баз данных. [1, стр 3]

Наиболее распространёнными решениями являются реляционные базы данных и NoSQL системы. Несмотря на то, что обе технологии используются для хранения данных, их подход к организации информации существенно отличается, что делает их применимыми в разных условиях.

Основная часть. Реляционные базы данных на протяжении долгого времени остаются стандартом в области хранения информации. Их принцип работы основан на использовании таблиц, где данные строго структурированы и связаны между собой. Такой подход позволяет обеспечить высокий уровень контроля над информацией, а также её целостность. Благодаря этому реляционные базы данных широко применяются в системах, где важна точность данных, например в банковской сфере или бухгалтерии.

Одной из ключевых особенностей реляционных систем является необходимость заранее определить структуру базы данных. Это означает, что перед началом работы разработчик должен продумать, какие данные будут храниться и каким образом они будут связаны. С одной стороны, это обеспечивает порядок и предсказуемость, но с другой — снижает гибкость системы при изменении требований.

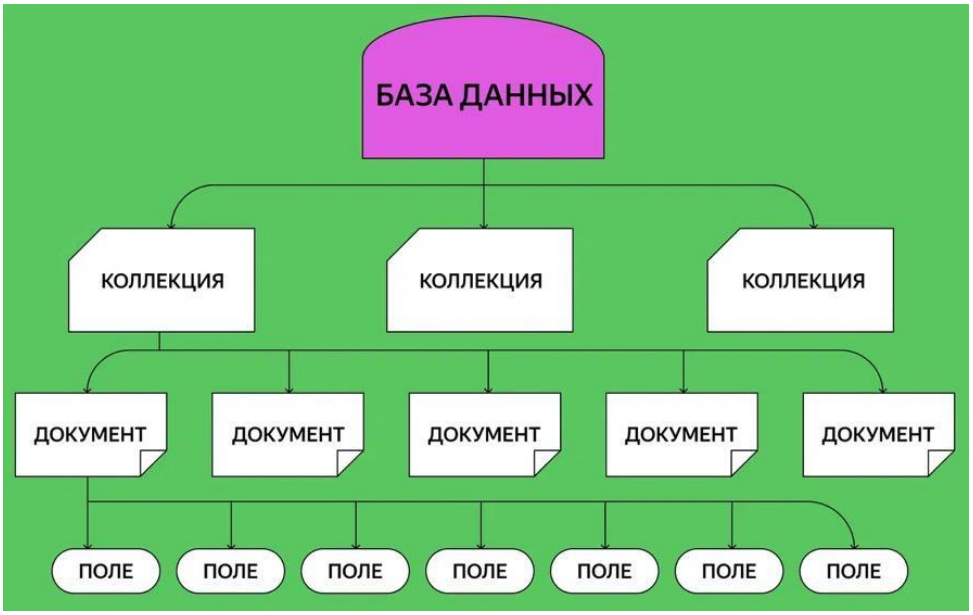


Рисунок 1 – Модель исследования реляционных баз данных

На рисунке 1 показана иерархическая структура документно-ориентированной базы данных**.** В верхней части расположена база данных как основной контейнер. Ниже от неё отходят несколько коллекций — это логические группы, в которых хранятся данные. Каждая коллекция содержит один или несколько документов. Внутри документов находятся поля, то есть отдельные элементы данных с конкретными значениями. Схема отражает вложенность: база данных → коллекции → документы → поля. [2, стр 6]

Такой способ организации характерен для NoSQL-документных СУБД, например MongoDB, где данные хранятся не в таблицах и строках, а в виде документов, объединённых в коллекции.

Из рисунка можно сделать вывод, что в документно-ориентированных базах данных данные организуются по многоуровневому принципу: база данных объединяет коллекции, коллекции содержат документы, а документы состоят из полей. Для исследования это подтверждает, что документная модель особенно удобна при работе с разнородными, слабо структурированными и быстро изменяющимися данными, где важны масштабируемость, адаптивность и простота расширения структуры хранения.

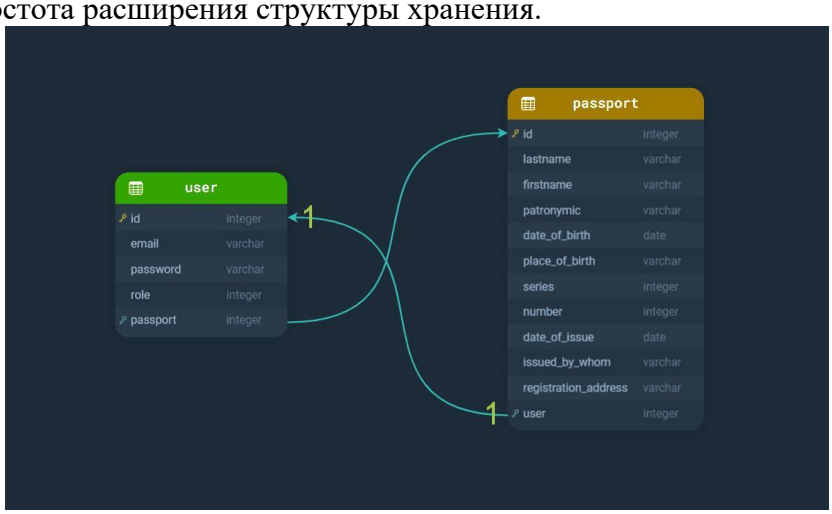


Рисунок 2 – ER-диаграмма взаимосвязи сущностей user и passport в базе данных

На рисунке 2 представлена ER-диаграмма базы данных, отражающая связь между двумя сущностями: user и passport. Таблица user содержит основные данные пользователя, включая

идентификатор, электронную почту, пароль, роль и ссылку на паспорт. Таблица passport хранит персональные паспортные данные: фамилию, имя, отчество, дату и место рождения, серию и номер паспорта, дату выдачи, орган выдачи и адрес регистрации, а также ссылку на пользователя. [3, стр 4]

С развитием интернет-технологий и ростом объёмов данных возникла необходимость в более гибких решениях. В результате появились NoSQL базы данных, которые отличаются отсутствием строгой структуры. В таких системах данные могут храниться в различных форматах, например в виде документов, что значительно упрощает процесс разработки и позволяет быстрее адаптироваться к изменениям.

NoSQL базы данных хорошо подходят для систем с высокой нагрузкой, так как они позволяют распределять данные между несколькими серверами. Это делает их более масштабируемыми по сравнению с реляционными системами. Кроме того, они обеспечивают высокую скорость обработки информации, что особенно важно для современных онлайн-сервисов, где задержки недопустимы.

Тем не менее, высокая гибкость NoSQL решений может приводить к снижению уровня контроля над данными. В некоторых случаях это может создавать трудности при обеспечении их целостности. Именно поэтому такие базы данных не всегда используются в системах, где критична точность информации.

Сравнивая оба подхода, можно отметить, что реляционные базы данных обеспечивают стабильность и надёжность, тогда как NoSQL системы предлагают гибкость и высокую производительность. В условиях высокой нагрузки особое значение приобретает возможность масштабирования, и здесь NoSQL решения зачастую оказываются более эффективными.

На практике всё чаще используется комбинированный подход, при котором разные типы баз данных применяются одновременно. Это позволяет использовать преимущества каждой технологии и создавать более эффективные и устойчивые системы.

Практическая часть. Для практического сравнения возможностей SQL- и NoSQL-баз данных была рассмотрена задача хранения и обработки пользовательских данных в информационной системе. В качестве примера использовалась модель, включающая сведения о пользователе и его паспортных данных. Такой выбор обусловлен тем, что подобные структуры часто применяются в веб-приложениях, корпоративных сервисах, образовательных системах и платформах электронного документооборота. [6, стр 10]

На практике сравнение проводилось по двум подходам к организации данных. В первом случае использовалась реляционная модель, в которой информация распределяется по связанным таблицам. Во втором случае применялась документно-ориентированная модель, где сведения о пользователе хранятся в виде единого документа либо в виде набора связанных документов внутри коллекций.

Такой подход позволил строго определить схему хранения данных и обеспечить целостность записей за счёт использования первичных и внешних ключей. При добавлении, изменении и удалении данных система контролировала согласованность информации, предотвращая появление дублирующихся или некорректных записей. Это особенно важно в системах, где требуется высокая точность и формальная структурированность данных.

Практическое применение SQL-модели показало, что реляционная база данных удобна для выполнения сложных выборок, сортировки, фильтрации и объединения данных из нескольких таблиц. Например, получение полной информации о пользователе вместе с его паспортными сведениями осуществляется посредством операции JOIN, что делает SQL-подход эффективным в аналитических и транзакционных системах.

В NoSQL-системе аналогичные данные могут быть организованы иначе. Наиболее типичным вариантом является хранение всей информации о пользователе в одном документе, содержащем вложенный объект с паспортными данными. В этом случае коллекция пользователей включает документы, в которых одновременно хранятся и учетные данные, и сопутствующая персональная информация.

Практический анализ показал, что NoSQL-база данных более гибко адаптируется к изменению структуры записей. Например, при необходимости добавить новые поля, такие как гражданство, номер телефона или сведения о временной регистрации, не требуется изменять глобальную схему всей базы. Новые атрибуты могут быть добавлены только в те документы, где они действительно нужны. Это делает NoSQL-решения особенно удобными в проектах, где структура данных может изменяться в процессе разработки и эксплуатации системы.

В ходе практического сравнения было установлено, что SQL-базы данных лучше подходят для систем, в которых важны строгая структура, высокая степень нормализации и контроль целостности данных. Они обеспечивают надежность хранения, удобство выполнения сложных запросов и предсказуемость поведения при работе с взаимосвязанной информацией. Именно поэтому такие решения широко применяются в банковских системах, бухгалтерских сервисах, государственных реестрах и корпоративных информационных системах.

NoSQL-базы данных, напротив, показали высокую эффективность в задачах, связанных с хранением больших объемов разнородной или слабо структурированной информации. Их преимуществами являются гибкость модели хранения, простота масштабирования и высокая производительность при обработке документов. Это делает их более предпочтительными для социальных сетей, мобильных приложений, рекомендательных систем, сервисов с пользовательским контентом и платформ, работающих с динамически изменяющимися данными.

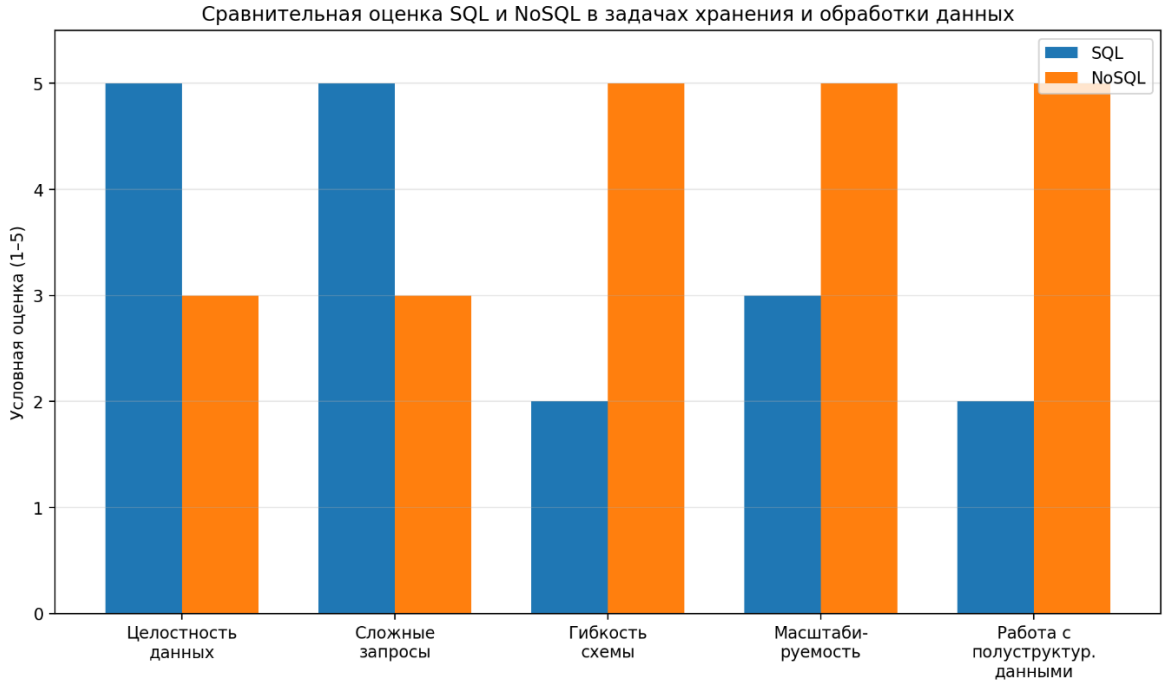


Рисунок 3 – Сравнительная оценка SQL и NoSQL

Рисунок 3 и практическая часть исследования подтверждает, что выбор между SQL и NoSQL не может быть универсальным. Он зависит от характера предметной области, требований к структуре данных, предполагаемой нагрузки, необходимости масштабирования и уровня критичности поддержания целостности информации. [7, стр 8] Если система ориентирована на строгий учет и формализованное хранение данных, более оправдано использование SQL-базы данных. Если же основным требованием выступают гибкость, быстродействие и работа с полу-структурированными данными, более рациональным становится применение NoSQL-подхода.

Заключение. В ходе проведения исследования можно сделать вывод, что SQL и NoSQL базы данных не являются взаимозаменяемыми, а скорее дополняют друг друга. Реляционные системы лучше подходят для задач, где важна точность и структурированность данных, в то

время как NoSQL решения эффективны при работе с большими объёмами информации и высокой нагрузкой.

Выбор конкретной технологии должен основываться на анализе требований проекта, а также особенностей обрабатываемых данных. В современных условиях наиболее рациональным является использование комбинированного подхода, позволяющего добиться оптимального баланса между надёжностью и производительностью.

Список литературы:

1. Abdellaoui S., Abbaoui W., Meziane L., El Bhiri B., Ziti S. SQL and NoSQL Databases: A Comparative Study with Perspectives on IA-Based Migration Approach // *Engineering Proceedings*. 2025. Vol. 112, no. 1. Art. 72. DOI: 10.3390/engproc2025112072.

2. de Oliveira V. F., Pessoa M. A. de O., Junqueira F., Miyagi P. E. SQL and NoSQL Databases in the Context of Industry 4.0 // *Machines*. 2022. Vol. 10, no. 1. Art. 20. DOI: 10.3390/machines10010020.

3. Győrödi C. A., Dumşe-Burescu D. V., Zmaranda D. R., Győrödi R. Ş. A Comparative Study of MongoDB and Document-Based MySQL for Big Data Application Data Management // *Big Data and Cognitive Computing*. 2022. Vol. 6, no. 2. Art. 49. DOI: 10.3390/bdcc6020049.

4. Jose B., Abraham S. Performance Analysis of NoSQL and Relational Databases with MongoDB and MySQL // *Materials Today: Proceedings*. 2020. Vol. 24, part 3. P. 2036–2043. DOI: 10.1016/j.matpr.2020.03.634.

5. Khan W., Kumar T., Zhang C., Raj K., Roy A. M., Luo B. SQL and NoSQL Database Software Architecture Performance Analysis and Assessments—A Systematic Literature Review // *Big Data and Cognitive Computing*. 2023. Vol. 7, no. 2. Art. 97. DOI: 10.3390/bdcc7020097.

6. Rao A., Khankhoje D., Namdev U., Bhadane C., Dongre D. Insights into NoSQL Databases Using Financial Data: A Comparative Analysis // *Procedia Computer Science*. 2022. Vol. 215. P. 8–23. DOI: 10.1016/j.procs.2022.12.002.

7. Taipalus T. Database Management System Performance Comparisons: A Systematic Literature Review // *Journal of Systems and Software*. 2024. Vol. 208. Art. 111872. DOI: 10.1016/j.jss.2023.111872.

ЦИФРОВЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ КАЗАХСТАНА В ЭПОХУ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА С ПОЗИЦИИ ESG

УТЕПБЕРГЕНОВ А.Т.
студент 4 курса ОП "Бакалавр делового администрирования в области маркетинга"
ДЮСЕМБЕКОВА Ж.М.
Научный руководитель, к.э.н., профессор
Университет Нархоз, г. Алматы, Республика Казахстан

Аннотация. В данной статье проводится верхнеуровневый анализ развития новых цифровых экосистем Казахстана на базе искусственного интеллекта с позиции ESG. Новые цифровые экосистемы глубоко интегрируются во все отрасли жизни казахстанцев. Некоторые вопросы устойчивого развития новых цифровых экосистем, несмотря на реализуемые государственные инициативы и предпринятые законы, остаются незакрытыми.

Ключевые слова: искусственный интеллект, ИИ, цифровая экосистема, ESG, устойчивое развитие, Казахстан

Введение. Казахстан переживает трансформационные изменения новой парадигмы от перехода цифровой экономики к новой экономике, управляемой на базе искусственного

интеллекта (ИИ). Тема искусственного интеллекта получает широкое распространение на глобальном рынке и всё больше стран начинают внедрять ИИ в процессы управления экономикой государства, признавая вклад ИИ в обеспечении устойчивого роста экономики, а международные организации, в свою очередь, уже формируют предиктивные отчеты касательно будущих трендов ИИ, так, к примеру, Казахстан утвердил Концепцию развития искусственного интеллекта на 2024–2029 гг., видение которой определяет ИИ как ключевой фактор, положительно влияющий на производительность труда, качество принимаемых решений, улучшения качества инфраструктуры и обеспечения прозрачного и антикоррупционного процветания страны, а международная организация World Economic Forum прогнозирует, что к 2030–му году будет создано более 170 миллионов рабочих мест, посвященных работе с ИИ, в то же время, навыки работы с инструментами ИИ и большими данными (Big Data) в ближайшие 5 лет будут признаны самыми востребованными навыками на рынке труда [1-2].

Интеграция искусственного интеллекта в экономику страны подразумевает в себе интеграцию ИИ в различные процессы цифровых экосистем. Существует ряд различных мнений о том, что подразумевает в себе понятие “цифровая экосистема”, но общим среди авторов понимается взаимосвязь различных физических и цифровых устройств и ресурсов, а также вовлеченных в нее лиц, обеспечивающих беспрерывное взаимодействие между элементами для выполнения конкретных функций. Яркими примерами внедрения ИИ в цифровые экосистемы Казахстана по данным отчета Министерства искусственного интеллекта и цифрового развития Республики Казахстан (Министерство) от 2024 года можно назвать создание первой казахстанской модели ИИ KazLLM, использование ИИ в обработке и аналитике данных клиентов банковских организаций, внедрение ИИ-программ в учебные планы 95 высших учебных заведений и другие отраслевые кейсы [3]. Несмотря на возможности, которые новые цифровые экосистемы открывают для страны, существует ряд рисков и ограничений, а также критики касательно искусственного интеллекта, о чем высказываются множество международных и локальных авторов и организаций, в т.ч. и государственные институты [4-5]. Для обеспечения устойчивого развития страны в условиях стремительного проникновения ИИ в жизнь человека, необходимо учитывать не только технологические возможности оптимизации человеческого капитала и временных ресурсов, но также и ставить под оценку влияние новых цифровых экосистем на экологические, социальные и административно-этические аспекты, учет которых предполагает ESG-подход [6-8]. В крайнем случае, пренебрежение данными аспектами формирует долгосрочный риск потери доверия со стороны ключевых общественных институтов и вероятность нанесения вреда окружающей среде. В связи с этим, в данной статье мы рассмотрим влияние новых цифровых экосистем Казахстана через призму ESG-аспектов с целью определить разрывы по внедрению принципов устойчивости в эпоху искусственного интеллекта.

Основная часть. За последние 3 года Казахстан поставил перед собой стратегический курс по обеспечению устойчивого развития страны за счет внедрения принципов ESG во многие государственные и отраслевые институты: начиная с 2 декабря 2023 года в Казахстане функционирует Совет по устойчивому развитию и ESG при Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан с целью масштабирования и интеграции принципов устойчивости в казахстанский корпоративный сектор и оказания поддержки управленцам бизнеса; в своем послании от 1 сентября 2023 года Президент Республики Казахстан Токаев К.-Ж. К. дает положительную оценку внедрения принципов ESG в практику финансовых организаций и приказывает продолжать деятельность по привлечению “зеленого” фондирования [9]; в 2024 году была утверждена Дорожная карта для повышения осведомленности по вопросам ESG и устойчивого развития [10]; также публикация успешных кейсов устойчивых практик в сферах нефтяной, химической, горнопромышленной, металлургической и других отраслях демонстрирует активную корпоративную позицию по обеспечению эффективного и устойчивого развития ниш.

В контексте развития искусственного интеллекта в направлении устойчивого развития, одними из самых обсуждаемых тематик ученых становятся вопросы эффективного потребления ресурсов, обеспечивающих функционирование ИИ-моделей. Исследование группы американских ученых Калифорнийского университета в Риверсайде (UC Riverside) и Университета Техаса в Арлингтоне (UT Arlington), представило критические показатели потребления водных ресурсов для обеспечения работы ИИ, ссылаясь на открытые данные компаний Google, OpenAI, Microsoft и других крупных технологических корпораций – согласно прогнозу, к 2027 году глобальный спрос на ИИ потребует изъятия от 4.2 до 6.6 милларда кубометров воды, что соизмеримо с годовым потреблением 4-6 стран как Дания, или половина водопотребления Великобритании; за последние 5 лет, технологические компании ежегодно увеличивают свое потребление водными ресурсами в среднем от 20 до 34% за счет искусственного интеллекта, а общий прогноз до 2028 года указывает, что потребление увеличиться в 2-4 раза [11]. Казахстан, в свою очередь, имеет тесные взаимоотношения с глобальными поставщиками ИИ-технологий (более 20 глобальных технологических корпораций, в т.ч. компании, перечисленные в ранее упомянутом исследовании), а также интенсивная государственная поддержка по стимулированию развития ИИ-решений и его потреблению в стране ставит перед собой критической вопрос: "*Как обеспечить устойчивое развитие экономики страны при помощи искусственного интеллекта, если его функционирование предполагает критическое потребление водных ресурсов?"* – несмотря на критичность данной ситуации, Министерство не рассматривает данный вопрос в своем отчете от 2024 года [3]. С позиции глобальных поставщиков ИИ-продуктов, некоторые компани публично высказываются о сложившейся ситуации и ставят перед собой обязательства обеспечить снижение и возобновление водных ресурсов, однако, альтернативные методы по обеспечению наиболее низкозатратного использования ограниченных ресурсов на сегодняшний день отсутствуют.

Характерное для социально-этических аспектов ESG, Казахстан, с целью обеспечить конкурентоспособность экономики и рынка труда, запустил масштабные инициативы по обучению навыкам работы с ИИ путем реализации таких государственных программ, как AI Qyzmet, AI Sana, AI Corporate, AI People и другие образовательные и акселераторские инициативы, на конец 2025 года которые прошло в общей сумме более 600 000 человек [3]. Ряд зарубежных и локальных ученых подтверждают важность обучения навыкам ИИ, без которых современный специалист потеряет свою конкурентоспособность другим специалистам, овладевшим навыками работы с ИИ [12-13]. Однако, если рассматривать данный вопрос не с призмы количественных данных студентов, прошедших данные программы, а с качественной оценки зрелости и готовности казахстанцев работать с ИИ, ссылаясь на глобальный рейтинг Oxford Insights индекса готовности правительства к ИИ от 2025 года, Казахстан показывает низкие показатели Развития и диффузии (Development & Diffusion) и Устойчивости (Resilience), набрав 39.30 и 39.79 из 100 баллов возможных соответственно, что указывает на низкие показатели зрелости и наличие сложностей по адаптации к навыкам ИИ у широкой общественности, несмотря на умеренно-высокие показатели по направлениям государственной политики и инфраструктуре развития ИИ [14]. Низкая адаптация населения на фоне стремительного развития искусственного интеллекта формирует у большей части граждан риски ошибочного восприятия данных искусственного интеллекта за истину (что упоминается в источниках, как галлюцинации ИИ, когда ИИ формирует ложную информацию и выдает её за объективную), киберугроз, утечки данных, алгоритмической предвзятости и других рисков, ранее исследованных другими авторами и компаниями по теме недостатков использования ИИ [15-17]. Учитывая факт наличия недавно принятого закона Казахстана о регулировании деятельности, связанной с искусственным интеллектом от 17 ноября 2025 года [18], управление ранее перечисленными рисками должно сопровождаться не только через публикацию количественных данных и успешных кейсах проникновения и развития ИИ в отраслях страны, но также и замеряться качественными и количественными исследованиями и оценками потребителей и институтов с целью

определения ключевых проблем восприятия и рекомендаций по улучшению системы адаптации общественности к ИИ.

Третьим критерием подхода ESG является корпоративное управление, которое включает в себе перечень различных активностей: прозрачность и эффективность решений, борьба с коррупцией, гласность, честность и регулярность отчетности, соблюдение законов и прав, учет интересов стейкхолдеров, соблюдение этики и системы справедливого контроля и аудита. Регулирование деятельности, связанной с ИИ в Казахстане ведется через основной закон “Об искусственном интеллекте”, взаимосвязанный и интегрированный с другими административными и правовыми законами РК; степень регулирования зависит от степени риска – при высокой степени риска и высокой автономности систем ИИ, деятельность подвергается непосредственному государственному регулированию, в иных случаях – отраслевым саморегулированием; каждый правовой акт об ИИ закрепляет четкие границы по соблюдению деловой этики, обеспечению законности, приоритетности благополучия человека, защите данных, справедливости и равенства, а системы ИИ, способные манипулировать человеком, собирать данные незаконным путем или проявлять дискриминацию в любом виде, подвергаются правовому запрету [3].

Государственные органы Казахстана создали устойчивый перечень законов для поддержания правомерности деятельности ИИ в пользу развития экономики. На фоне международных практик опасного использования ИИ, к примеру, внедрение ИИ в вооруженные силы США, Китая и Израиля для военных действий, вызывающее глубокое отторжение и критику со стороны широкой общественности зарубежья, наша страна ограничивает применение ИИ в данных аспектах, ставя в приоритет безопасность и благополучие человека, что отмечает положительный вектор направления и развития государственной политики [19-20]. Существенным для страны всё же остается фактор сильной зависимости от глобальных поставщиков моделей ИИ. Ряд ученых, принимая во внимание сильные стороны ИИ, высказывают свои опасения насчет неполной прозрачности компьютерных данных, а также риски, которые ИИ может создавать не только в экономических и технологических процессах, но и в науке: Тимошко (Th. Tymoczko) отмечает физическую невозможность человеком отследить все компьютерные вычислительные процессы компьютера, что вызывает проблемы с прозрачностью алгоритмов для широкой общественности [21]; Хектор (Hector Z.), Питшоу (Pitshou M.) и другие высказываются об изменившейся парадигме научного познания в эпоху ИИ, указывая на новые проблемы в науке – создание синтетических (ошибочных/некорректных) научных знаний на базе искусственного интеллекта; процесс деградации ИИ, при котором модели со временем самообучаются на базе ложных или собственных синтетических данных; переход к новой эпистимеологической парадигме интеграции эпистемологии (науке о природе, структуре и обоснованости знания), ИИ и человека для формирования знания, как такового [22]. Несмотря на обширность тематики ИИ на глобальной арене, вопросы оценки прозрачности и качества результатов ИИ, а также правомерности его использования остаются незакрытыми в связи с его стремительным проникновением в человеческую жизнь.

Выводы и заключение. Рассмотрев текущее состояние новых цифровых экосистем с позиции ESG мы определили, что Казахстан обеспечивает активную интеграцию искусственного интеллекта в цифровые экосистемы многих отраслей, что, с одной стороны, в общем увеличивает производительность труда, повышает эффективность операционных процессов и развивает конкурентоспособность специалистов на рынке труда, подкрепляя свои инициативы созданием соответствующих законов для регулирования деятельности ИИ, поддержания этики и справедливого корпоративного управления, но, с другой стороны, оставляет немало важные вопросы эффективного потребления водных ресурсов, качественной и количественной оценки адаптации общества к меняющейся окружающей среде, а также прозрачность компьютерных вычислений для общественности и новые вызовы научно-этического познания незакрытыми. Для обеспечения долгосрочного и устойчивого развития новых цифровых экосистем Казахстана необходима разработка и поддержка технологических

корпораций новыми энергоэффективными методами обеспечения центров обработки данных ИИ их функционированию, проведение качественных и количественных исследований общественности по адаптации к ИИ, а также формирование новых требований, систем регуляции и мониторинга научных знаний с целью обеспечения сохранности окружающей среды, удовлетворенности всех внешних стейкхолдеров и выработке рекомендаций со стороны общественности по устойчивому развитию искусственного интеллекта в стране.

В целом, учитывая крупномасштабность государственных инициатив в сторону развития искусственного интеллекта в Казахстане за последние несколько лет, общий стратегический курс страны показывает позитивные экономические изменения. Внедрение ранее перечисленных рекомендаций по развитию устойчивости новых цифровых экосистем помогут поддержать долгосрочную направленность развития изменений для обеспеничения защиты окружающей среды и поддержания доверия всех стейкхолдеров .

Список литературы

1. Об утверждении Концепции развития искусственного интеллекта на 2024–2029 годы. Постановление Правиельства Республики Казахстан от 24 июля 2024 года № 592. // ИС «Параграф». – Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2400000592#z142 (дата обращения: 31.03.2026).
2. World Economic Forum. The Future of Jobs Report 2025 // World Economic Forum. – Режим доступа: https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2025/infographics-94b6214b36/ (дата обращения: 31.03.2026).
3. Kazakhstan AI Country Report // RISE Research. – 2026. – Режим доступа: https://www.rise.com.kz/reports/ai-kazakhstan-2025 (дата обращения: 31.03.2026).
4. Bekisheva A. G., Beketova K. N. Current problems of using artificial intelligence in HR management in Kazakhstan // Bulletin of the L.N. Gumilyov ENU. – Режим доступа: https://bulecon.enu.kz/index.php/main/article/view/937 (дата обращения: 31.03.2026).
5. Simpson E. Orchestrated Intelligence: Rethinking Knowledge Work in the Age of AI // SSRN. – Режим доступа: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=5746322 (дата обращения: 31.03.2026).
6. Li T.-T., Wang K., Sueyoshi T., Wang D. D. ESG: Research Progress and Future Prospects // Sustainability (MDPI). – Режим доступа: https://www.mdpi.com/2071-1050/13/21/11663 (дата обращения: 31.03.2026).
7. Henisz W., Koller T., Nuttall R. Five ways that ESG creates value // McKinsey & Company. – Режим доступа: https://namepa-website-media.s3.amazonaws.com/wp-content/uploads/2020/06/21140224/Five-ways-that-ESG-creates-value.pdf (дата обращения: 31.03.2026).
8. Asif M., Searcy C., Castka P. ESG and Industry 5.0: The role of technologies in enhancing ESG disclosure // Technological Forecasting and Social Change. – Режим доступа: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0040162523004912 (дата обращения: 31.03.2026).
9. Послание Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана от 1 сентября 2023 года. Экономический курс справедливого Казахстана // ИС «Параграф». – Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K23002023_1#z0 (дата обращения: 31.03.2026).
10. Агентство РК по регулированию и развитию финансового рынка. Об утверждении Дорожной карты для повышения осведомленности по вопросам ESG и устойчивого финансирования на 2024 год // Электронное правительство РК. – Режим доступа: https://www.gov.kz/memleket/entities/ardfm/documents/details/653175 (дата обращения: 31.03.2026).
11. Li P., Yang J., Islam M. A., Ren S. Making AI Less "Thirsty": Uncovering and Addressing the Secret Water Footprint of AI Models. – 2025. – Режим доступа: https://arxiv.org/abs/2304.03271 (дата обращения: 31.03.2026).

12. Bekisheva A. G., Beketova K. N. Current problems of using artificial intelligence in HR management in Kazakhstan // Вестник Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева. Серия Экономика. – 2024. – № 3. – С. 80–93. – Режим доступа: https://doi.org/10.32523/2789-4320-2024-3-80-93 (дата обращения: 31.03.2026).
13. Simpson E. Orchestrated intelligence: Rethinking knowledge work in the age of AI // Narxoz Business School. SSRN. – 2025. – Режим доступа: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=5746322 (дата обращения: 31.03.2026).
14. Oxford Insights. Government AI Readiness Index 2025 // Oxford Insights. – Режим доступа: https://oxfordinsights.com/ai-readiness/government-ai-readiness-index-2025/ (дата обращения: 31.03.2026).
15. Salvagno M., Taccone F. S., Gerli A. G. Artificial intelligence hallucinations // Critical Care. – Режим доступа: https://link.springer.com/article/10.1186/s13054-023-04473-y (дата обращения: 31.03.2026).
16. Srinivasan R., Chander A. Biases in AI systems // Communications of the ACM. – Режим доступа: https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/3464903 (дата обращения: 31.03.2026).
17. Tulga A. Y. AI-driven fraud as an emerging cyber risk: Evidence from a global incident-based analysis // EDPACS. – Режим доступа: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07366981.2026.2631066 (дата обращения: 31.03.2026).
18. Закон Республики Казахстан “Об искусственном интеллекте” от 17 ноября 2025 года № 230-VII ЗРК // ИС «Параграф». – Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2500000230 (дата обращения: 31.03.2026).
19. Организация Договора Коллективной Безопасности. Внедрение ИИ в вооруженные силы: опыт США, Китай и Израиля // ОДКБ. – Режим доступа: https://odkb-csto.org/analytics/?ELEMENT_ID=24400#loaded (дата обращения: 31.03.2026).
20. Зенчекова О. Почему пользователи массово отказываются от ChatGPT // National Business. – Режим доступа: https://nationalbusiness.kz/news/pochemu-polzovateli-massovo-otkazivayutsya-ot-chatgpt-4cb9fe/ (дата обращения: 31.03.2026).
21. Tymoczko Th. The Four-Color Problem and Its Philosophical Significance // Journal of Philosophy. – 1979. – Vol. 76, no. 2. – P. 57–83.
22. Moleka P. The future of fundamental science led by generative closed-loop artificial intelligence // Preprints. – Режим доступа: https://www.preprints.org/manuscript/202502.1377/v1 (дата обращения: 31.03.2026).

ТЕХНОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ ИНФОРМАЦИОННО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

ШЕКЕН Б. Е.
Студент группы ИС-25-1к
СУЛТАНОВА Б. К.
к. пед. н., доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюза
г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье исследуются современные подходы к разработке информационно интеллектуальных систем в условиях цифровой трансформации. Рассматриваются архитектурные решения, методы анализа данных и алгоритмы машинного обучения. Особое внимание уделяется практическому применению и ограничениям интеллектуальных систем.

Ключевые слова: информационные системы, искусственный интеллект, разработка, алгоритмы, машинное обучение, цифровизация, большие данные.

В последние годы становится очевидным, что информация превращается в один из главных ресурсов современного мира. Если раньше основное внимание уделялось сбору и хранению данных, то сегодня на первый план выходит способность работать с ними осмысленно. Организации, государственные структуры и даже отдельные пользователи сталкиваются с ситуацией, когда объем информации растет быстрее, чем возможности человека ее обработать. Именно поэтому развитие информационно интеллектуальных систем приобретает особую значимость. Такие системы позволяют не просто хранить данные, а извлекать из них смысл, находить закономерности и помогать человеку принимать решения. Можно сказать, что это следующий этап эволюции информационных технологий, где на смену простым базам данных приходят системы, способные «думать» в определенном смысле этого слова. Важно понимать, что речь не идет о полном замещении человека. Наоборот, основная задача заключается в том, чтобы дополнить человеческие возможности, снять нагрузку с рутинных процессов и дать больше времени для анализа и принятия стратегических решений. Именно в этом контексте рассматриваются технологии разработки информационно интеллектуальных систем [1, с. 45]. Если говорить более простым языком, информационно интеллектуальная система — это программа, которая умеет работать с данными так, как это делает человек, но быстрее и в большем масштабе. Она может анализировать информацию, делать выводы и даже предлагать решения. Внутри такой системы обычно скрыта достаточно сложная структура. С одной стороны, есть привычные элементы, такие как базы данных, где хранится информация. С другой стороны, есть аналитические модули, которые отвечают за обработку данных. И, наконец, есть интеллектуальный уровень, где используются алгоритмы, позволяющие системе обучаться и адаптироваться.

Интересно, что такие системы со временем становятся «умнее». Это происходит за счет накопления данных и постоянного улучшения моделей. Например, если система используется для анализа поведения пользователей, она постепенно начинает лучше понимать их предпочтения и точнее предсказывать действия [2, с. 78]. Создание информационно интеллектуальных систем — это не просто написание программы. Это сложный процесс, который требует понимания сразу нескольких областей: программирования, математики и анализа данных. Одним из ключевых элементов является выбор технологий. Сегодня разработчики часто используют язык Python, поскольку он удобен и имеет большое количество библиотек для работы с данными. Однако важна не только технология, но и подход к разработке. На практике широко применяется модульный принцип. Это означает, что система разбивается на отдельные части, каждая из которых выполняет свою задачу. Такой подход позволяет легче вносить изменения и масштабировать систему. Кроме того, нельзя не отметить роль облачных технологий. Они позволяют работать с огромными объемами данных без необходимости иметь мощное оборудование на месте. Это особенно актуально в условиях, когда данные поступают постоянно и в больших количествах [3, с. 102]. Еще один важный момент — это интеграция различных компонентов. Современные системы редко существуют изолированно. Они взаимодействуют с другими сервисами, обмениваются данными и становятся частью более крупной цифровой экосистемы. Если говорить о «сердце» любой интеллектуальной системы, то им являются алгоритмы. Именно они определяют, как система будет работать с данными.

Существует множество различных методов. Например, алгоритмы классификации помогают распределять данные по категориям. Это может использоваться, например, для фильтрации информации или определения типа запроса. Алгоритмы кластеризации позволяют находить группы внутри данных. Это полезно, когда нужно понять структуру информации без заранее заданных правил. Отдельного внимания заслуживает математическое моделирование. Оно позволяет описывать реальные процессы с помощью формул и уравнений. Например, матричные операции широко применяются при обработке данных, особенно когда речь идет о больших объемах информации. Также активно развиваются технологии обработки естественного языка. Благодаря им система может понимать текст или речь человека. Это делает взаимодействие более удобным и естественным [4, с. 56].

На практике информационно интеллектуальные системы используются практически везде, даже если пользователь этого не замечает. В государственном секторе они помогают автоматизировать процессы и ускорять предоставление услуг. Например, обработка заявлений может происходить значительно быстрее за счет автоматического анализа данных. В бизнесе такие системы используются для анализа клиентов. Компании могут понимать, какие товары интересуют покупателей, и предлагать им подходящие решения. Это повышает эффективность и снижает затраты. В образовании интеллектуальные системы помогают создавать персонализированные программы обучения. Студент получает задания, соответствующие его уровню, что делает обучение более эффективным. В медицине такие системы могут анализировать данные пациентов и помогать врачам принимать решения. Это особенно важно в сложных случаях, когда требуется учитывать большое количество факторов [5, с. 134].

Несмотря на все преимущества, нельзя сказать, что такие системы идеальны. Существует ряд проблем, которые необходимо учитывать. Во-первых, многое зависит от качества данных. Если данные неполные или содержат ошибки, система может делать неправильные выводы. Во-вторых, разработка таких систем требует значительных ресурсов. Это касается как времени, так и квалификации специалистов. В-третьих, важным остается вопрос безопасности. Чем больше данных используется, тем выше риск их утечки. Поэтому необходимо уделять особое внимание защите информации. Также стоит учитывать этические аспекты. Например, важно, чтобы решения, принимаемые системой, были справедливыми и не приводили к дискриминации [6, с. 89]. Развитие информационно интеллектуальных систем является закономерным этапом эволюции технологий. Они позволяют по-новому взглянуть на обработку данных и открывают широкие возможности для повышения эффективности в различных сферах. В будущем можно ожидать, что такие системы станут еще более распространенными и сложными. Они будут глубже интегрированы в повседневную жизнь и смогут решать задачи, которые сегодня кажутся слишком сложными. При этом важно сохранять баланс между технологическим развитием и ответственным использованием данных. Только в этом случае можно обеспечить устойчивое развитие и максимальную пользу от внедрения интеллектуальных систем. Таким образом, технологии разработки информационно интеллектуальных систем играют ключевую роль в формировании цифрового общества и будут определять его развитие в ближайшие годы.

Список литературы:

1) Абдрахманова Г. И., Вишневский К. О., Гохберг Л. М. Цифровая экономика: тренды, компетенции, измерения. — М.: НИУ ВШЭ, 2022. — 104 с.

2) Шваб К. Четвертая промышленная революция. — М.: Эксмо, 2018. — 208 с.

3) Brynjolfsson E., McAfee A. The Second Machine Age. — New York: W. W. Norton & Company, 2014. — 306 p.

4) Russell S., Norvig P. Artificial Intelligence: A Modern Approach. — 4th ed. — Pearson, 2021. — 1152 p.

5) Goodfellow I., Bengio Y., Courville A. Deep Learning. — MIT Press, 2016. — 800 p.

6) Министерство цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК. Концепция «Цифровой Казахстан». — Астана, 2021.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСНОЙ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПЛАТФОРМ (НА ПРИМЕРЕ АИС «PLATONUS» И ИС «UNIVER» КАРАГАНДИНСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМ. А. САГИНОВА)

ЯЦКАНИЧ Д., ФРОЛЯК Д., РАХМЕТОВ Д.
студенты группы СИБ-23-12
ТЕН Т.Л.
Научный руководитель, доктор технических наук, профессор
Карагандинский технический университет имени Абылкаса Сагинова
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В данной статье рассмотрена проблема уязвимости университетских информационных платформ («Platonus», «Univer») к современным кибератакам. Целью является повышение защищенности данных. Предложен комплексный подход (внедрение WAF, параметризация, MFA) и разработан программный модуль. Результатом стало создание проактивной системы противодействия угрозам, перспективной для безопасной цифровизации вузов.

Ключевые слова: кибербезопасность вузов, защита образовательных платформ, SQL-инъекции, многофакторная аутентификация, контроль доступа, веб-уязвимости, WAF.

Введение. Активное внедрение цифровых технологий привело к кардинальному изменению ИТ-ландшафта университетов. Масштабируемые образовательные платформы обеспечивают централизованный учет академической успеваемости, осуществляют сквозной электронный документооборот и поддерживают бесперебойную интеграцию с внешними цифровыми сервисами, формируя единое информационное пространство вуза [1]. В рамках Концепции цифрового развития [2], данный процесс является приоритетным.

Однако, согласно актуальным аналитическим данным [3], образовательный сектор все чаще рассматривается как приоритетная цель для кибератак. Исторически сложившаяся необходимость учитывать прежде всего специфику образовательной среды приводила к тому, что создание и аттестация комплексных систем защиты информации зачастую откладывались на последующие этапы жизненного цикла систем [4].

Веб-ориентированная архитектура платформ «Platonus» и «Univer» выявляет критическую недостаточность традиционных методов защиты [5]. Периметральные межсетевые экраны не фильтруют трафик на прикладном уровне модели OSI (L7), допуская внедрение вредоносного кода, а опора на базовые пароли повышает риск их компрометации.

Методология и анализ профиля угроз. Для проведения системного анализа процессов защиты был применен комплексный подход, позволивший структурировать обеспечение безопасности, определив взаимосвязи между данными, нормативными ограничениями и техническими ресурсами.

Логика работы системы жестко регламентируется Законом РК «О персональных данных и их защите» [6], а также международными стандартами менеджмента безопасности серии ISO/IEC 27001 [7] и ISO/IEC 27002 [8]. Аудит текущего состояния образовательных платформ выявил острую необходимость глубокой модернизации механизмов аутентификации. Анализ профиля киберугроз опирался на международный стандарт классификации уязвимостей веб-приложений OWASP Top-10 [9].

Специфика архитектуры данных систем делает их наиболее подверженными следующим векторам атак: внедрение кода (SQL-инъекции) с целью манипуляции данными (оценки, расписание) и сбои аутентификации (Brute-force атаки).

Для решения выявленных проблем предложено внедрение брандмауэра веб-приложений (WAF) в выделенном сегменте (DMZ) университета для отсечения атак на седьмом уровне

модели OSI, а также интеграция многофакторной аутентификации (MFA), включая авторизацию через государственные сервисы (eGov mobile).

Практическая реализация: модуль безопасного доступа. В качестве практической реализации предложенных мер защиты был разработан программный модуль-интерцептор. Данная разработка выполняет роль связующего звена безопасности между веб-интерфейсом и сервером базы данных, программно нейтрализуя SQL-инъекции и защищая периметр аутентификации, решая наиболее критические уязвимости безопасности.

Ниже представлены результаты апробации разработанного пользовательского интерфейса модуля безопасности, разделенные по ключевым векторам защиты:

1) Защита данных и нейтрализация SQL-инъекций. Модуль обеспечивает двухуровневую верификацию: превентивный сигнатурный анализ ввода и обязательную параметризацию SQL-запросов. На рисунке 1 продемонстрирована работа детектора, который автоматически распознает опасные паттерны в режиме реального времени и изолирует пользовательские данные от логики СУБД.

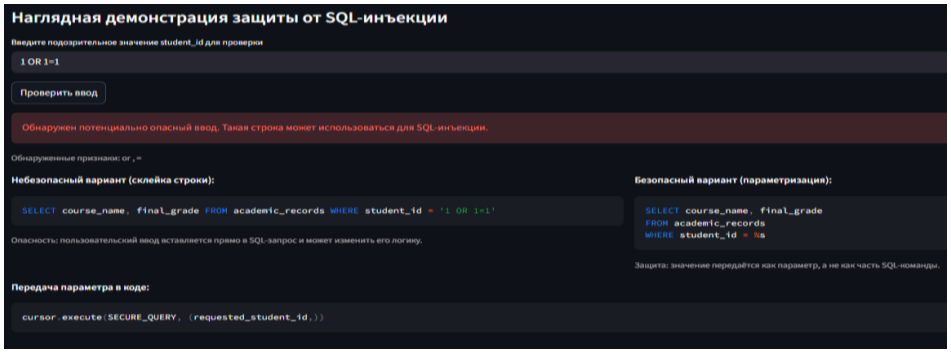


Рисунок 1 — Интерфейс модуля: сигнатурный анализ и обнаружение вредоносных паттернов

2) Безопасность входа и противодействие Brute-force. Защита периметра реализована через многофакторную аутентификацию и политики Lockout. Модуль включает анализатор энтропии паролей (рисунок 2), который указывает на уязвимости в реальном времени. При фиксации попыток автоматизированного перебора активируется временная блокировка сессии (рисунок 3). Все инциденты, включая подозрительную активность и параметры входа, фиксируются в динамическом журнале безопасности для последующего аудита (рисунок 4). Финальным рубежом выступает второй этап верификации пользователя посредством генерации динамических кодов (рисунок 5).

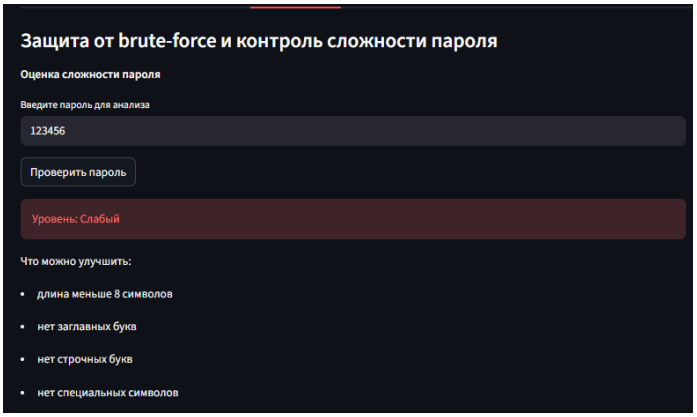


Рисунок 2 — Интерфейс модуля: анализатор сложности парольной политики и рекомендации по устранению уязвимостей пароля

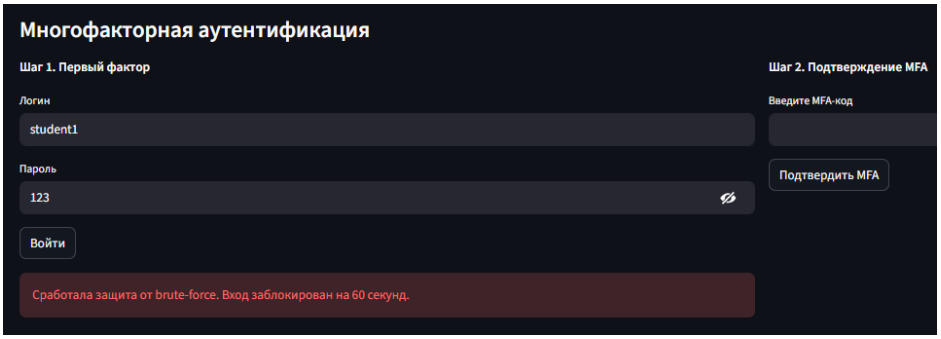


Рисунок 3 — Интерфейс модуля: механизм Lockout при Brute-force атаке

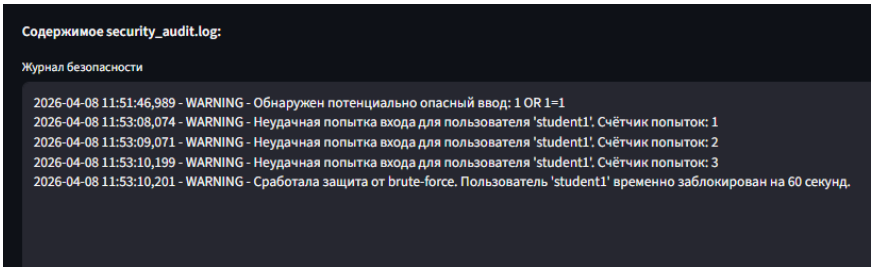


Рисунок 4 — Интерфейс модуля: динамический журнал событий и мониторинг подозрительной активности

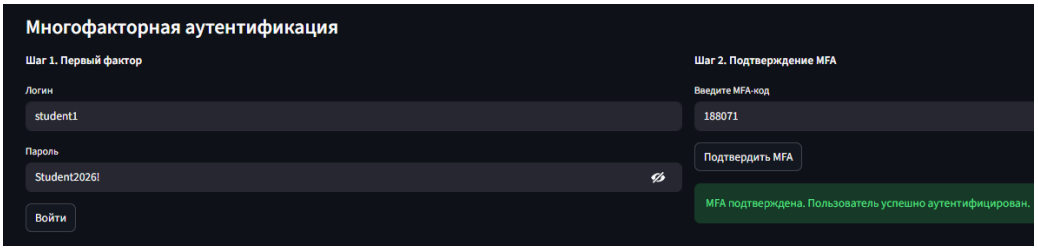


Рисунок 5 — Интерфейс модуля: успешная верификация MFA-кода и авторизация пользователя в системе

Заключение. Реализация предложенного комплекса аппаратно-программных и организационных механизмов кардинально меняет парадигму управления инцидентами. ИТ-инфраструктура университета переводится из состояния реактивной защиты в состояние проактивной готовности. Глубокая синергия нормативного контроля, внедрения профильных технических средств (WAF, MFA, безопасное программирование) и практики регулярного независимого аудита способна гарантировать надежную защиту образовательной среды.

Список литературы:

1. Мулдахметов, З. М. К вопросу цифровизации высшего образования в Казахстане / З. М. Мулдахметов, А. М. Газалиев. — Текст : непосредственный // Человеческий капитал. — 2023. — № 12-2 (180). — С. 79-80.

2. Концепция цифрового развития на 2024-2028 годы. — Текст : электронный // KazNARU : [сайт]. — URL: https://inlnk.ru/4yRL5j (дата обращения: 30.03.2026).

3. Дашиев, Д. А. Кибербезопасность в образовательных учреждениях: современные угрозы и методы защиты / Д. А. Дашиев. — Текст : непосредственный // Информационные системы и технологии в образовании, науке и бизнесе. Материалы всероссийской научно-практической конференции. — Улан-Удэ, 2024. — С. 46-48.

4. Кочин, В. П. Проектирование и обеспечение безопасности интегрированных образовательных информационно-коммуникационных систем / В. П. Кочин, Ю. И. Воротницкий. — Минск : БГУ, 2022. — 167 с. — Текст : непосредственный.

5. Политика информационной безопасности НАО «Карагандинский технический университет имени Абылкаса Сагинова». — Текст : электронный // Әбілқас Сағынов атындағы Қарағанды техникалық университеті : [сайт]. — URL: https://www.kstu.kz/wp-content/uploads/2024/04/Information-Security-Policy-of-KarTU-named-after-Abylkas-Saginov.pdf (дата обращения: 30.03.2026).

6. О персональных данных и их защите - ИПС "Әділет". — Текст : электронный // Zan.kz : [сайт]. — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1300000094/z13094.htm (дата обращения: 30.03.2026).

7. Цибулина, Е. В. ЭВОЛЮЦИЯ СТАНДАРТОВ БЕЗОПАСНОСТИ ДАННЫХ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ: ОТ ОЦИФРОВКИ К SMART-ПРЕДПРИЯТИЯМ / Е. В. Цибулина, Д. В. Попов. — Текст : непосредственный // Экономика: вчера, сегодня, завтра. — 2025. — № 15 (4-1). — С. 796.

8. Буренок, Д. С. О базе данных мер обеспечения информационной безопасности, разработанной в соответствии с ИСО/МЭК 27002:2022 / Д. С. Буренок, В. А. Воеводин. — Текст : непосредственный // International Journal of Open Information Technologies. — 2023. — № 11 (9). — С. 118-124.

9. Кибербезопасность. Open Worldwide Application Security Project. Преимущества использования OWASP / А. В. Аменицкий, И. В. Рухович, Л. А. Аменицкая, Д. А. Аменицкий. — Текст : непосредственный // Актуальные вопросы современного общества, науки и образования. — Пенза, 2024. — С. 263-267.

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗРАБОТКИ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

ЯДЫГАРОВ Э.
студент группы ВТиПО222(4)
ТУРГАНБАЙ К.Е.
научный руководитель, к.т.н., ассоц. профессор
Учреждение «Университет Туран»
г. Алматы, Республика Казахстан

Аннотация. В статье на основе аналитического обзора научных работ рассмотрены основные проблемы и перспективы разработки мобильных приложений. Выявлены трудности, связанные с архитектурным выбором, пользовательским опытом, тестированием и безопасностью. Показано, что развитие мобильных решений определяется персонализацией, кроссплатформенностью и интеграцией интеллектуальных технологий.

Ключевые слова: мобильные приложения, цифровая трансформация, пользовательский опыт, кроссплатформенная разработка, информационная безопасность, тестирование ПО, персонализация сервисов.

Введение. В условиях цифровой трансформации мобильные приложения стали одним из наиболее востребованных видов программных продуктов. Они применяются в банковской сфере, электронной коммерции, образовании, логистике, здравоохранении и коммуникации, обеспечивая быстрый доступ пользователя к цифровым сервисам. Расширение мобильной среды связано не только с ростом вычислительных возможностей устройств, но и с изменением повседневных практик взаимодействия с информацией. В современной научной литературе подчеркивается, что мобильная разработка уже не рассматривается как узкое техническое направление, а выступает самостоятельной областью, в которой пересекаются

проектирование, программная инженерия, маркетинговая логика продукта и требования пользовательского опыта [7, с. 646–652].

Одной из исходных задач мобильной разработки является выбор подхода к созданию приложения. На практике обычно выделяются нативные, гибридные и кроссплатформенные решения. Нативная разработка обеспечивает высокую производительность и полную интеграцию с возможностями конкретной операционной системы, однако требует больших временных и финансовых затрат. Гибридные и кроссплатформенные подходы позволяют ускорить выпуск продукта и упростить сопровождение, но могут уступать в гибкости, стабильности отдельных компонентов и глубине адаптации к платформенным особенностям. Поэтому выбор архитектурной модели должен определяться не только скоростью реализации проекта, но и требованиями к качеству, масштабируемости и дальнейшему развитию мобильного продукта [1, с. 19–24].

Сама мобильная разработка представляет собой непрерывный процесс, включающий анализ требований, проектирование интерфейсов, программную реализацию, тестирование, публикацию, сбор пользовательской обратной связи и регулярные обновления. В отличие от традиционных программных решений мобильное приложение после релиза продолжает активно изменяться под влиянием пользовательских оценок, обновлений операционных систем и конкурентной среды. Это означает, что жизненный цикл мобильного продукта должен рассматриваться как динамическая система, где сопровождение и развитие имеют не меньшее значение, чем начальный этап проектирования [7, с. 652–668].



Рисунок 1 – Динамика мирового рынка мобильных приложений по регионам в 2018–2030 гг.

Источник: https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/mobile-application-market

Как показано на рисунке 1, мировой рынок мобильных приложений демонстрирует устойчивую тенденцию к росту. Это подтверждает, что мобильные сервисы сохраняют высокий уровень востребованности и занимают все более значимое место в современной цифровой экономике. Рост рынка усиливает требования к качеству разработки и делает проблему конкурентоспособности мобильных решений особенно актуальной.

Основная часть

Существенное место в исследованиях занимает проблема пользовательского опыта. Для мобильного приложения недостаточно быть только функциональным: оно должно быть понятным, удобным, логично организованным и не вызывать лишней когнитивной нагрузки. Работы в области usability показывают, что восприятие качества мобильного приложения

напрямую зависит от эффективности выполнения задач, удовлетворенности пользователя и простоты освоения интерфейса [3, с. 518–523]. При этом современные исследования рассматривают мобильный UX шире, чем традиционную usability, поскольку на него влияют контекст использования, визуальная иерархия, характер обратной связи, персонализация и сценарии взаимодействия в реальной среде [2, с. 1–6]. Эмпирические данные также подтверждают, что согласованность интерфейсных элементов и продуманность пользовательских сценариев повышают доверие к приложению и его общую ценность для аудитории [4, с. 2624–2631].

Особенность мобильной среды состоит в том, что приложение используется в условиях ограниченного времени, внимания и пространства экрана. Смартфон сопровождает человека в транспорте, на работе, в процессе покупок и коммуникации, поэтому мобильный интерфейс должен обеспечивать быстрое достижение цели без лишних действий. Именно по этой причине в исследованиях подчеркивается значение минимизации когнитивной нагрузки, предсказуемости интерфейса и логичной последовательности экранов [3, с. 523–529; 4, с. 2631–2638]. Следовательно, вопросы проектирования пользовательского опыта нельзя считать второстепенными: они напрямую влияют на удержание аудитории и рыночный успех мобильного продукта.

Еще одной значимой проблемой является фрагментация мобильной среды. Разработчики вынуждены учитывать различия в размерах экранов, разрешениях, аппаратных характеристиках устройств и версиях операционных систем. Это существенно усложняет тестирование и повышает вероятность ошибок в реальной эксплуатации. Кроме того, мобильный рынок отличается высокой конкуренцией, а значит даже небольшие недочеты в стабильности, скорости работы или интерфейсной логике могут привести к снижению пользовательской лояльности. В связи с этим тестирование, контроль качества и повторная верификация после обновлений становятся неотъемлемой частью современной мобильной инженерии [7, с. 668–672].

Отдельного внимания заслуживает безопасность мобильных приложений. Они работают с персональными данными, геолокацией, платежной информацией и другими чувствительными сведениями, поэтому ошибки защиты создают прямые риски для пользователя и разработчика. В научных публикациях отмечается, что наиболее распространенными угрозами являются вредоносное программное обеспечение, утечки данных, уязвимости сетевого взаимодействия и недостаточная защищенность механизмов аутентификации [5, с. 210–214]. Исследователи также подчеркивают, что проблема мобильной безопасности связана не только с внешними атаками, но и с отсутствием единых практик безопасного проектирования на ранних этапах жизненного цикла продукта [6, с. 21–23]. Следовательно, встроенная безопасность должна рассматриваться как базовый элемент архитектуры приложения, а не как дополнительный этап доработки после завершения основной разработки.

Наряду с существующими проблемами мобильная разработка обладает значительными перспективами развития. Одним из важнейших направлений становится углубление персонализации цифровых сервисов. Современные исследования показывают, что мобильные приложения все чаще ориентируются на учет пользовательского контекста, поведенческих особенностей и индивидуальных запросов, что делает интерфейсы более адаптивными, а взаимодействие — более точным и удобным [2, с. 24–30]. В результате возрастает значение интеллектуальных механизмов, способных анализировать действия пользователя и предлагать более релевантные сценарии взаимодействия.

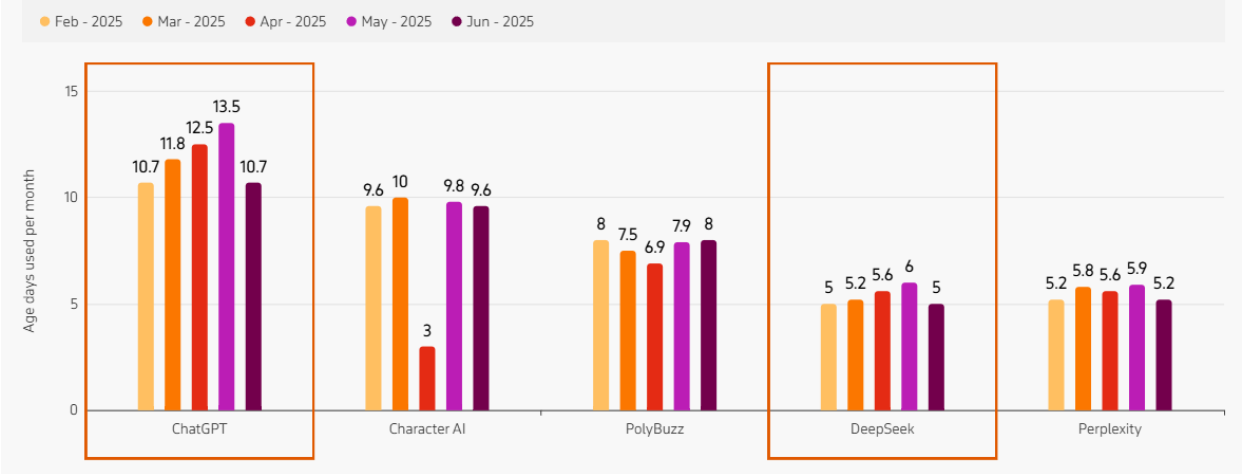


Рисунок 2 – Среднее количество дней использования в месяц ведущих генеративных ИИ-приложений в 2025 г.

Источник: https://www.itransition.com/services/application/development/mobile/statistics

Данные рисунка 2 показывают устойчивую вовлеченность пользователей в приложения, основанные на технологиях искусственного интеллекта. Это подтверждает, что интеграция ИИ становится одним из наиболее перспективных направлений развития мобильных сервисов. Интеллектуальные алгоритмы позволяют расширять персонализацию, автоматизировать взаимодействие, совершенствовать рекомендательные механизмы и адаптировать цифровой продукт к потребностям аудитории. В перспективе именно сочетание мобильности и интеллектуальных функций будет определять конкурентоспособность значительной части новых приложений.

Перспективы мобильной разработки связаны также с дальнейшим развитием кроссплатформенных решений, интеграцией приложений в более широкие цифровые экосистемы и усилением практик secure-by-design. Мобильные приложения постепенно превращаются из отдельных программных продуктов в компоненты сложной цифровой инфраструктуры, взаимодействующей с облачными сервисами, внешними API, аналитическими платформами и системами рекомендаций. Это означает, что дальнейшее развитие данной области будет зависеть от способности разработчиков сочетать технологическую гибкость, удобство для пользователя, высокое качество исполнения и устойчивую защиту данных [1, с. 24–27; 7, с. 668–676].

Заключение. Таким образом, разработка мобильных приложений в условиях цифровой трансформации представляет собой многокомпонентный процесс, в котором сочетаются архитектурный выбор, проектирование пользовательского опыта, тестирование, сопровождение и обеспечение безопасности. Ключевыми проблемами остаются фрагментация мобильной среды, высокие требования к качеству интерфейса и необходимость защиты чувствительных данных. В то же время перспективы развития мобильных приложений определяются персонализацией, распространением интеллектуальных функций, совершенствованием кроссплатформенных подходов и более глубокой интеграцией мобильных решений в цифровую среду. Это позволяет сделать вывод о том, что будущее мобильной разработки будет связано не только с ростом функциональности, но и с созданием устойчивых, безопасных и действительно удобных цифровых продуктов [2, с. 24–30; 5, с. 214–215].

Список литературы:

1. Zarichuk O. Comparative analysis of frameworks for mobile application development: Native, hybrid, or cross-platform solutions // Вісник Черкаського державного технологічного університету. 2023. Vol. 28, no. 4. P. 19–27. DOI: 10.62660/2306-4412.4.2023.19-27.

2. Lu G., Qu S., Chen Y. Understanding user experience for mobile applications: a systematic literature review // Discover Applied Sciences. 2025. Vol. 7, no. 6. P. 1–30. DOI: 10.1007/s42452-025-07170-3.

3. Kortum P., Sorber M. Measuring the Usability of Mobile Applications for Phones and Tablets // International Journal of Human-Computer Interaction. 2015. Vol. 31, no. 8. P. 518–529. DOI: 10.1080/10447318.2015.1064658.

4. Huang Z., Benyoucef M. An Empirical Study of Mobile Application Usability: A Unified Hierarchical Approach // International Journal of Human-Computer Interaction. 2023. Vol. 39, no. 13. P. 2624–2643. DOI: 10.1080/10447318.2022.2082021.

5. Li Z. Mobile Application Software Security Protection: A Comprehensive Analysis // Applied and Computational Engineering. 2024. Vol. 114, no. 1. P. 210–215. DOI: 10.54254/2755-2721/2024.18293.

6. Lin Y.-D., Huang C.-Y., Wright M., Kambourakis G. Mobile Application Security // Computer. 2014. Vol. 47, no. 6. P. 21–23. DOI: 10.1109/MC.2014.156.

7. Patidar A., Suman U. ALBMAD: A Mobile App Development Approach // International Journal of Intelligent Systems and Applications in Engineering. 2024. Vol. 12, no. 7s. P. 646–676.

УСТОЙЧИВОЕ УПРАВЛЕНИЕ МАРКЕТИНГОМ И ЛОГИСТИКОЙ:ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ: СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

ЛЕВЧЕНКО Н.
студент группы Лог 25-4с
МАЖИТОВА С.К.
Научный руководитель, к.э.н., профессор
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье рассмотрены теоретические и прикладные аспекты функционирования транспортно-логистической системы Карагандинской области в условиях цифровой экономики. Обоснована роль транспортной инфраструктуры и логистики как ключевого фактора социально-экономического развития региона и Республики Казахстан в целом. Проведен комплексный анализ современного состояния транспортной системы региона, включая автомобильный, железнодорожный, авиационный и складской сегменты, а также уровень их цифровой зрелости. Особое внимание уделено проблемам фрагментарности цифровой среды, инфраструктурных дисбалансов и дефицита кадров. Сформулированы практико-ориентированные рекомендации по созданию единой цифровой логистической экосистемы, развитию мультимодальных перевозок и повышению эффективности управления транспортными потоками на основе данных.

Ключевые слова: транспортная инфраструктура, логистика, цифровая экономика, Карагандинская область, мультимодальные перевозки, цифровизация, логистические издержки, транзитный потенциал, интеллектуальные транспортные системы.

В условиях глобализации и цифровизации экономики транспорт и логистика выступают ключевыми факторами устойчивого социально-экономического развития. Усиление международной торговли, усложнение цепей поставок и рост мобильности ресурсов обусловливают необходимость формирования эффективных транспортно-логистических систем.

Для Республики Казахстан значение данного сектора особенно велико ввиду географического положения страны между Европой и Азией. Транзитный потенциал может быть реализован только при наличии развитой инфраструктуры и внедрения современных цифровых технологий управления логистическими процессами [1].

Карагандинская область является одним из крупнейших индустриальных регионов страны, где высокая концентрация предприятий горнометаллургического комплекса формирует значительные грузопотоки. Это определяет необходимость развития эффективной транспортно-логистической системы, способной обеспечить как внутренние потребности региона, так и участие в международных транспортных коридорах.

Транспортная инфраструктура и логистика в современных условиях представляют собой интегрированную систему, обеспечивающую движение материальных, информационных и финансовых потоков. Их влияние выходит далеко за рамки транспортной функции и охватывает экономическую, социальную и технологическую сферы.

Вклад транспортного сектора в экономику Казахстана составляет около 8–9% ВВП, при этом логистические издержки достигают 25–30% себестоимости продукции, что значительно превышает показатели развитых стран [2]. Это свидетельствует о наличии существенного потенциала повышения эффективности.

Цифровая экономика трансформирует традиционные подходы к управлению логистикой, обеспечивая повышение прозрачности цепей поставок; сокращение времени доставки; оптимизацию затрат; развитие платформенных решений и экосистем.

Проанализируем состояние транспортно-логистической системы Карагандинской области. Карагандинская область занимает стратегическое положение в транспортной системе Казахстана, являясь узловым элементом международных коридоров [3].

К ключевым характеристикам системы относятся:

– протяженность автомобильных дорог — более 12 000 км;

– доля дорог в хорошем состоянии — около 89%;

– наличие 31 железнодорожного вокзала;

– функционирование крупного грузового аэропорта «Сары-Арка»;

– развитие складской инфраструктуры класса «А» и «В».

Регион активно интегрирован в международные транспортные коридоры:

– «Север – Юг»;

– Транскаспийский международный транспортный маршрут (ТМТМ);

– ТРАСЕКА.

К 2026 году регион демонстрирует высокий уровень цифровизации транспортной инфраструктуры. Основные направления включают:

– внедрение интеллектуальных транспортных систем (ITS);

– использование систем автоматического взвешивания (WIM);

– развитие электронного билетирования;

– применение систем управления складом (WMS);

– внедрение электронного документооборота.

Цифровизация позволяет обеспечить прослеживаемость грузов, повысить эффективность управления потоками и снизить транзакционные издержки [4].

Системный анализ состояния транспортно-логистической системы региона требует не только описательной характеристики инфраструктуры, но и количественной оценки ключевых параметров ее функционирования. В этой связи целесообразно обобщить основные показатели, отражающие уровень развития транспортной сети, логистической инфраструктуры и цифровой зрелости региона.

При этом важно отметить, что совокупность данных показателей позволяет выявить не только текущие конкурентные преимущества Карагандинской области, но и структурные ограничения, сдерживающие дальнейшее развитие. Их комплексное рассмотрение формирует основу для обоснования управленческих решений в сфере устойчивого развития логистики.

В таблице 1 представлены ключевые показатели транспортно-логистической системы Карагандинской области, а также раскрыто их экономическое значение с позиции влияния на эффективность функционирования региональной экономики.

Таблица 1 – Ключевые показатели транспортно-логистической системы Карагандинской области

Показатель	Значение	Экономическое значение
Протяженность автодорог	> 12 000 км	Формирует транспортную связность региона
Доля дорог в хорошем состоянии	89%	Снижает логистические издержки и время доставки
Количество ж/д вокзалов	31	Обеспечивает плотность транспортной сети
Пропускная способность ж/д (рост)	×5	Усиливает транзитный потенциал
Количество автобусов на маршрутах	~400	Обеспечивает социальную мобильность

Количество маршрутов	53	Расширяет доступность транспортных услуг
Наличие WIM-систем	12 станций	Сохраняет дорожную инфраструктуру
Площадь логистических центров	> 90 000 м²	Развитие складской логистики
Уровень цифровизации	высокий	Повышает прозрачность и управляемость
Доля логистики в ВРП (потенциал)	12–15%	Рост экономической отдачи

Представленные в таблице данные позволяют сделать ряд обоснованных аналитических выводов.

Во-первых, значительная протяженность автомобильных дорог (более 12 000 км) в сочетании с высокой долей дорог в хорошем состоянии (89%) формирует базовую транспортную связность региона. Это является критически важным фактором для обеспечения бесперебойности логистических потоков, сокращения времени доставки и снижения транспортных издержек [5]. В условиях цифровой экономики данный показатель приобретает дополнительное значение, поскольку качество инфраструктуры напрямую влияет на эффективность внедрения интеллектуальных транспортных систем.

Во-вторых, развитая железнодорожная инфраструктура, представленная 31 вокзалом и пятикратным ростом пропускной способности, свидетельствует о высокой транзитной роли региона. Это подтверждает стратегическое значение Карагандинской области как ключевого звена в международных транспортных коридорах. Увеличение пропускной способности железных дорог обеспечивает масштабирование грузопотоков и способствует интеграции региона в глобальные логистические цепи.

В-третьих, показатели, характеризующие общественный транспорт (около 400 автобусов и 53 маршрута), отражают уровень социальной мобильности населения. Несмотря на то, что данные параметры традиционно рассматриваются в социальной плоскости, в условиях цифровой экономики они также оказывают влияние на трудовую мобильность и доступность рабочих ресурсов, что опосредованно влияет на эффективность логистических операций [6].

Особого внимания заслуживает развитие цифровых и инфраструктурных решений. Наличие 12 WIM-станций (систем автоматического взвешивания) указывает на внедрение элементов интеллектуальной транспортной системы, направленных на сохранение дорожного покрытия и повышение контроля за грузоперевозками. В совокупности с высоким уровнем цифровизации это свидетельствует о переходе от экстенсивной модели развития инфраструктуры к интенсивной, основанной на использовании данных и технологий.

Показатель площади логистических центров (более 90 000 м²) отражает формирование складской и распределительной инфраструктуры, что является необходимым условием развития электронной коммерции и мультимодальных перевозок [7]. Однако данный показатель также указывает на потенциал дальнейшего роста, особенно в сегменте высокотехнологичных складов класса «А».

Отдельно следует отметить показатель потенциальной доли логистики в валовом региональном продукте (12–15%). Его значение носит прогностический характер и демонстрирует высокую экономическую отдачу отрасли при условии реализации мер по цифровизации и интеграции логистических процессов.

Отмечу, что результаты анализа таблицы позволяют сделать вывод: транспортно-логистическая система Карагандинской области характеризуется достаточно высоким уровнем инфраструктурного развития и цифровой зрелости. В то же время выявленные показатели указывают на необходимость дальнейшей интеграции элементов системы, повышения эффективности использования инфраструктуры и перехода к платформенной модели управления логистикой.

Несмотря на значительные достижения, развитие транспортно-логистической системы региона сопровождается рядом системных проблем:

1. Фрагментарность цифровой среды. Отсутствие интеграции между участниками рынка приводит к задержкам и увеличению издержек.

2. Инфраструктурный дисбаланс. Развитие магистралей опережает модернизацию локальных дорог и цифровой инфраструктуры.

3. Дефицит кадров. Недостаток специалистов с междисциплинарными компетенциями (логистика + IT).

Выявленные в ходе анализа проблемы носят системный характер и во многом обусловлены несоответствием темпов цифровизации отдельных элементов транспортно-логистической системы [8]. Так, при высоком уровне развития магистральной инфраструктуры наблюдается отставание в интеграции цифровых решений между участниками логистических цепей, что снижает общий эффект от внедрения технологий.

Кроме того, инфраструктурный дисбаланс проявляется в различии уровня развития ключевых транспортных узлов и периферийных территорий, что приводит к неравномерному распределению логистических потоков и росту издержек на «последней миле». Это особенно актуально в условиях роста электронной коммерции, где скорость и точность доставки становятся ключевыми факторами конкурентоспособности.

Анализ показал, что для повышения эффективности транспортно-логистической системы рекомендуется использовать следующие меры:

– создание единой цифровой логистической платформы региона;
– развитие мультимодального хаба на базе аэропорта «Сары-Арка»;
– внедрение искусственного интеллекта в управление потоками;
– расширение сети интеллектуальных транспортных систем;
– поддержка малого и среднего бизнеса через цифровые платформы;
– развитие «зеленой» логистики и снижение углеродного следа.

Следует отметить, что важным элементом развития транспортно-логистической системы Карагандинской области в условиях цифровой экономики становится оптимизация логистики «последней мили». На фоне бурного роста электронной коммерции в регионе активно расширяются сети постаматов и автоматизированных пунктов выдачи заказов (ПВЗ). Внедрение таких решений позволяет децентрализовать грузопотоки внутри агломерации, снизить нагрузку на внутригородскую транспортную сеть и минимизировать холостые пробеги курьерских служб. Интеграция сетей постаматов в общую информационную среду региона выступает наглядным примером того, как цифровые логистические сервисы работают не только на уровне крупного транзита, но и для конечного потребителя, напрямую снижая транзакционные издержки.

Проведенное краткое исследование показало, что Карагандинская область обладает значительным потенциалом для развития транспортно-логистической системы в условиях цифровой экономики. Регион уже сформировал базовую инфраструктуру и демонстрирует высокий уровень цифровой зрелости.

Ключевым направлением дальнейшего развития является переход к управлению на основе данных и формирование единой цифровой экосистемы. Реализация предложенных мер позволит снизить логистические издержки на 10–12% и обеспечить устойчивый экономический рост региона.

Список использованной литературы:

1. Транспорт в Республике Казахстан. Статистический сборник / Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. – Астана, 2025. – URL: https://stat.gov.kz (дата обращения: 19.03.2026).

2. Об утверждении Концепции развития транспортно-логистического потенциала Республики Казахстан до 2030 года: Постановление Правительства Республики Казахстан от 30 декабря 2022 года № 1116. – URL: https://adilet.zan.kz (дата обращения: 19.03.2026).

3. Алиев, М. К. Транзитный потенциал Казахстана в рамках международных транспортных коридоров / М. К. Алиев // Вестник транспорта и логистики. – 2025. – № 2 (44). – С. 28-35.

4. Смагулов, А. А. Цифровизация логистики «последней мили»: перспективы внедрения постаматов в регионах РК / А. А. Смагулов, Е. Н. Оспанов // Экономика и статистика. – 2026. – № 1. – С. 112-118.

5. Раимбеков, Ж. С. Основы логистики : учебное пособие / Ж.С.Раимбеков, Б.У.Сыздыкбаева. - Алматы : ТОО "Лантар Трейд", 2019. - 195 с.

6. Интермодальдық тасымалдау және терминалды басқару. Мажитова С.К., Куанышбаев А.Б. – КарУК. – 2026г. (план изд. 25-26)

7. Методические рекомендации по изучению дисциплины. Интермодальные перевозки и управление терминалами. Мажитова С.К., Куанышбаев А.Б. – КарУК. – 2026г. (план изд. 25-26)

8. ChatGPT [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://chat.openai.com – Дата обращения: 26.03.2026.

НЕЙРОСЕТИ В E-COMMERCE: ОПТИМИЗАЦИЯ ВИЗУАЛЬНОГО КОНТЕНТА И УЛУЧШЕНИЕ ПОКУПАТЕЛЬСКОГО ОПЫТА (НА ПРИМЕРЕ МАРКЕТПЛЕЙСА WILDBERRIES)

ДЗЮБЕНКО А.В.
студентка Института открытого образования, ДПМиА25-1
ЖИЛЬЦОВА ОЛЬГА НИКОЛАЕВНА
Научный руководитель, к. э. н., доцент
Финансовый Университет при Правительстве РФ,
г. Москва, Российская Федерация

Аннотация. В статье решается проблема ресурсозатратного визуального продакшена для маркетплейсов. Цель: оптимизировать создание карточек товаров (женской одежды) для Wildberries. Метод: генерация изображений нейросетями. Результат: ускорение вывода товара, снижение затрат, улучшение оценки качества покупателями. Перспектива: масштабирование автоматизации визуального мерчандайзинга.

Ключевые слова: нейросети, искусственный интеллект, маркетплейсы, электронная коммерция, визуальный контент, генерация изображений, покупательский опыт.

Введение. В условиях стремительного масштабирования электронной коммерции визуальный контент становится главным инструментом коммуникации между продавцом и потребителем. На маркетплейсах конкуренция за внимание пользователя непрерывно растет, а решение о клике по карточке товара принимается за доли секунды. В этой алгоритмической среде критическое значение приобретают динамичные форматы: наличие видеоконтента, который автоматически проигрывается в общей ленте, служит мощнейшим триггером для захвата внимания в первые же секунды скроллинга [1, с. 52].

Параллельно кардинально трансформируются визуальные предпочтения аудитории. Практика показывает, что покупатели реагируют на два контрастных паттерна. С одной стороны, фиксируется тренд на гиперреалистичную повседневность — кадры в активном движении, с развевающимися на ветру волосами или на фоне типичной городской застройки (например, обычной пятиэтажки). С другой стороны, высокую конверсию показывает яркий

визуальный эпатаж — нестандартные, кинематографичные сцены (например, девушка в рекламируемой куртке, сидящая на строительной балке над небоскребами Нью-Йорка).

Особую сложность в реализации столь разнообразных креативов представляет сегмент fashion-индустрии, в частности, продажа женской одежды. Традиционный процесс создания такого полярного визуального ряда требует колоссальных временных и финансовых инвестиций: от поиска сложных локаций до создания дорогостоящей графики. Классическая каталожная съемка не обладает гибкостью для оперативного тестирования подобных гипотез. В связи с этим интеграция технологий генеративного искусственного интеллекта для создания изображений и видео становится не просто инструментом снижения себестоимости контента, но и ключевым решением для эффективного управления вниманием покупателя.

Важным этапом трансформации контента на маркетплейсах стал переход от статичных изображений к динамичным форматам. Интеграция нейросетей для генерации коротких видеороликов выступает мощным инструментом захвата трафика. Техническая особенность отображения в ленте Wildberries, автоматический запуск видеоряда, позволяет пробить «баннерную слепоту» пользователя. Динамика в кадре мгновенно выделяет карточку на фоне статичных конкурентов.

Параллельно кардинально меняются визуальные тренды. В условиях перенасыщения рынка наибольший отклик получают два диаметрально противоположных подхода к генерации фона и атмосферы:

1. Гиперреализм и повседневность. ИИ-генерации, имитирующие случайные, «живые» кадры (демонстрация женской одежды на фоне стандартной пятиэтажки, кадры в активном движении, эффект развевающихся на ветру волос). Это создает эмоциональную связь: покупателю легче оценить, как фактура ткани и крой ведут себя в жизни.
2. Сюрреализм и визуальный эпатаж. Разрыв шаблона восприятия. Генеративный ИИ позволяет поместить объект в гиперболизированные условия. Карточка, на которой девушка в продвигаемой куртке сидит на строительной балке высоко над небоскребами Нью-Йорка, гарантированно провоцирует клик за счет кинематографичной нестандартности.

Наглядная разница между двумя описанными подходами представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 - Сравнение визуальных стратегий генерации карточек товара

Трансформация потребительского опыта. В условиях онлайн-торговли главным барьером для принятия решения о покупке выступает невозможность физического, тактильного контакта с товаром. Качественно сгенерированный визуальный контент эффективно компенсирует этот недостаток. Благодаря высокой вычислительной мощности современных нейросетей, итоговое изображение обладает фотореалистичной глубиной:

естественное падение теней, точная передача пропорций и реалистичное поведение ткани (например, драпировка и складки на куртке). Демонстрация вещи «в жизни» — на модели в естественной среде или в динамике — формирует у клиента четкое представление о продукте, значительно снижая уровень сомнений перед заказом и минимизируя риск последующего возврата [2, с. 206].

Преимущества для бизнеса и операционная гибкость. С точки зрения устойчивого управления маркетингом, интеграция генеративного ИИ обеспечивает селлерам ряд неоспоримых конкурентных преимуществ:

1. Рост кликабельности (CTR): Привлекательный, нестандартный или, наоборот, гиперреалистичный визуал выделяет карточку в поисковой выдаче маркетплейса, напрямую увеличивая входящий трафик [3, с. 118].

2. Ускорение A/B тестирования: Продавец получает возможность за несколько часов протестировать десятки визуальных гипотез. Изменение цветовой гаммы фона, адаптация обложки под сезонные распродажи или смена типажа модели происходят без организации новых съемок.

3. Снижение себестоимости: Оптимизация затрат на создание контента позволяет перераспределить бюджеты в пользу инструментов внутреннего продвижения на площадке.

Сравнительный анализ экономической и операционной эффективности традиционной фотосъемки и ИИ-генерации, подтверждающий данные тезисы, представлен в таблице 1.

Таблица 1. Сравнительная характеристика подходов к созданию визуального контента

Критерий оценки	Традиционная фотосъемка	Генерация с помощью ИИ
Финансовые затраты	Высокие (аренда студии, гонорары модели, фотографа, ретушера)	Низкие (оплата подписки на нейросеть, работа специалиста)
Скорость продакшена	От нескольких дней до недель	От нескольких минут до часов
Гибкость адаптации	Низкая (требуется пересъемка для смены сезона/локации)	Максимальная (быстрая замена фона, аксессуаров, позы)
A/B тестирование	Ограничено бюджетом	Создание десятков вариантов обложек без доп. Затрат

Автоматизация визуального мерчандайзинга с помощью нейросетей позволяет продавцам многократно сократить время вывода товара на рынок и направить высвободившиеся ресурсы на внутреннее продвижение [4, с. 281].

Важно отметить, что несмотря на способность генеративного ИИ практически полностью заменить традиционную фотосессию, нейросеть остается лишь техническим инструментом. Фундаментом для создания высококонверсионного визуального контента по-прежнему выступает глубокая маркетинговая аналитика. Прежде чем формулировать текстовые запросы (промпты) для ИИ, селлеру необходимо провести тщательный мониторинг конкурентов и анализ клиентских отзывов. Изучение того, какие ракурсы, детали кроя или сценарии использования чаще всего хвалит или ищет целевая аудитория, позволяет

сформировать точное техническое задание. Иными словами, ИИ генерирует изображение, но смыслы и акценты, закладываемые в запрос, должен диктовать реальный покупательский спрос.

Практическая реализация. Опираясь на собранную аналитику, процесс работы с генеративными моделями выстраивается в три ключевых этапа:

1. Формирование базового запроса (промпта). На старте задаются фундаментальные параметры кадра, отвечающие ожиданиям аудитории: тип внешности модели, характер освещения, стиль фотографии и технические характеристики.

2. Позиционирование и детализация изделия. Для женской верхней одежды принципиальное значение имеют правильные ракурсы, позволяющие оценить вещь в объеме. В промптах детально прописываются позы модели (в движении, руки в карманах), чтобы подчеркнуть функциональность вещи. Использование плагинов (например, ControlNet) позволяет зафиксировать геометрию реального изделия, перенося оригинальный крой на сгенерированную модель без искажений.

3. Контекстуализация и работа с окружением. Финальный этап включает интеграцию модели в фон, который, согласно анализу конкурентов, лучше всего работает на целевую аудиторию (от стандартной городской среды до эпатажных локаций), и добавление комплементарных деталей (сумок, очков) для создания цельного образа.

Именно связка «предварительная аналитика отзывов + детальная проработка запросов» позволяет добиться высокого качества изображений, которые эффективно решают коммерческие задачи.

Заключение. Проведенный анализ позволяет сделать вывод, что интеграция технологий искусственного интеллекта в процесс создания визуального контента для маркетплейсов является не просто современным трендом, а необходимостью для обеспечения конкурентоспособности селлеров. На примере сегмента женской верхней одежды доказано, что нейросети способны полностью трансформировать подход к визуальному мерчандайзингу.

Переход от ресурсоемких традиционных фотосессий к ИИ-генерации обеспечивает бизнесу существенное снижение затрат, беспрецедентную скорость вывода новых товаров на платформу и возможность неограниченного тестирования маркетинговых гипотез. При этом качество сгенерированных изображений, их гиперреалистичность или, напротив, способность создавать эпатажные, привлекающие внимание композиции, напрямую способствуют улучшению покупательского опыта. Детализированная визуализация компенсирует отсутствие тактильного контакта, формируя доверие к продукту и стимулируя рост конверсии. В условиях цифровизации экономики умение грамотно сочетать маркетинговую аналитику с промпт-инжинирингом становится ключевой компетенцией успешного управления продажами на платформах электронной коммерции.

Список литературы:

Гаврилов, Л. П. Электронная коммерция и маркетплейсы: учебник для вузов / Л. П. Гаврилов. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 409 с.

Котлер, Ф. Маркетинг 5.0. Технологии следующего поколения / Ф. Котлер, Х. Картаджайя, А. Сетиаван. — Москва: Бомбора, 2022. — 272 с.

Рассел, С. Искусственный интеллект: современный подход / С. Рассел, П. Норвиг. — Москва: Вильямс, 2021. — 1408 с.

Овсянников, А. А. Влияние визуального контента на поведение потребителей в электронной коммерции // Маркетинг и маркетинговые исследования. — 2023. — № 4. — С. 284-295.

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СОВРЕМЕННОЙ ЛОГИСТИКЕ

КОНОНЕНКО А.
студентка группы МК-24-2
МАЖИТОВА С.К.
Научный руководитель, кандидат экономических наук, доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. Цифровизация логистики повышает эффективность цепей поставок. Рассматриваются проблемы внедрения технологий, их влияние на управление. Цель - анализ цифровых решений. Методы - анализ и обобщение. Результаты показывают снижение затрат. Перспективы связаны с автоматизацией и ИИ.

Ключевые слова: цифровизация логистики, IoT, блокчейн, большие данные, автоматизация, цепи поставок, искусственный интеллект.

Современная логистика развивается под влиянием цифровых технологий. Их внедрение позволяет оптимизировать процессы и повысить конкурентоспособность предприятий. Актуальность темы обусловлена необходимостью адаптации бизнеса к цифровой экономике.

Сущность цифровизации логистики. Цифровизация логистики представляет собой внедрение технологий в управление потоками. Она включает автоматизацию складов, транспортных процессов и использование аналитики данных. Это помогает ускорить процесс транспортировки, а также сделать его более “прозрачным”. Поэтому, страны активно развивает цифровую логистику, внедряя новые технологии. M. Christopher в своей работе «Logistics & Supply Chain Management» описывает, Управление цепочкой поставок - более широкое понятие, чем логистика, и включает в себя координацию между процессами других объектов в конвейере [1]. А также, автор описывает и доказывает, что внедрение искусственного интеллекта трансформирует управление цепями поставок, повышая уровень автоматизации и эффективности процессов. В частности, использование алгоритмов машинного обучения позволяет более точно прогнозировать спрос и рационально управлять запасами, что в итоге улучшает результаты логистической деятельности.

Основные технологии: **WMS-система (Warehouse Management System)** - это инструмент цифрового управления складскими процессами: от приёмки и размещения товаров до их отгрузки. Она обеспечивает контроль остатков в режиме реального времени, уменьшает количество ошибок при сборке заказов и повышает продуктивность сотрудников склада. **TMS-система (Transport Management System)** - система для управления транспортной логистикой. Позволяет планировать маршруты, отслеживать перевозки, контролировать транспорт и координировать работу с перевозчиками. **IoT в логистике** -технологии «интернета вещей», применяемые для мониторинга состояния грузов. С их помощью можно в реальном времени отслеживать местоположение, температуру, влажность, а также фиксировать вскрытие упаковки и другие параметры. **Электронный документооборот (ЭДО)** - цифровая система обмена документами, которая ускоряет обработку накладных, актов и УПД, сокращает использование бумаги и снижает вероятность ошибок. **Блокчейн-технологии** - обеспечивают надёжную запись всех операций, повышают прозрачность процессов взаимодействия и дают возможность отслеживать движение грузов в реальном времени [2]. **Аналитика Big Data** - инструмент работы с большими данными, который помогает прогнозировать спрос, оптимизировать логистические маршруты и выявлять потенциальные риски на основе информации с транспорта, складов и внешних источников.

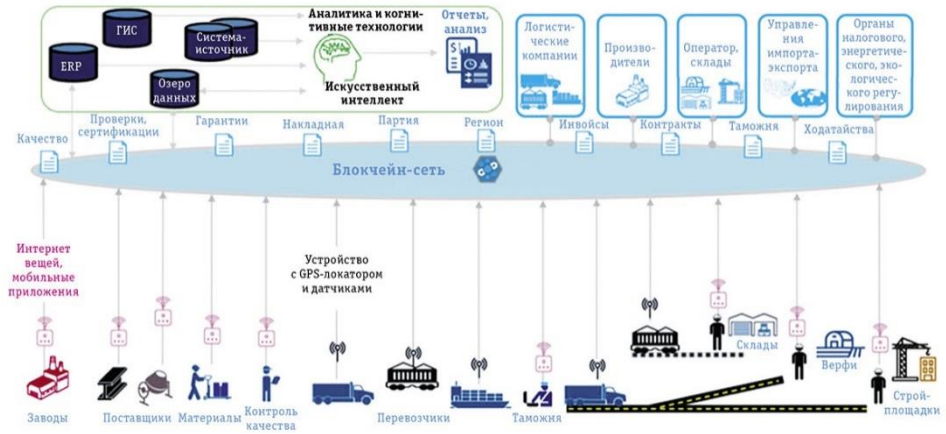


Рисунок 1 – Основная ответственность цифровых технологий в логистике

Как показано на рисунке 1, технологии образуют единую систему, которая помогает обеспечить эффективную работу логистики.

Проблемы внедрения. Проблемы цифровизации логистики во многом связаны с недостаточной проработкой этапов её внедрения. Это объясняется сложностью перехода к цифровым системам, особенностями работы отдельных звеньев цепи поставок и влиянием различных внешних и внутренних факторов. В результате затрудняется выбор подходящих методов цифровизации и увеличивается время принятия решений.

Прежде всего, компании сталкиваются с высокими затратами на внедрение: необходимо инвестировать в программное обеспечение, оборудование, интеграцию решений и обучение персонала, что может стать значительным финансовым барьером. Дополнительные сложности возникают при интеграции новых систем с уже существующей IT-инфраструктурой, особенно если она устарела, - это увеличивает риск технических сбоев и требует дополнительных ресурсов [3]. Существенной проблемой остаётся и дефицит квалифицированных специалистов, способных эффективно работать с современными цифровыми инструментами, что замедляет процессы цифровизации.

Немаловажным фактором является и сопротивление персонала изменениям: сотрудники не всегда готовы переходить на новые технологии из-за привычки к устоявшимся процессам или опасений по поводу автоматизации. Параллельно возрастает значение кибербезопасности, поскольку расширение цифровой среды повышает риски утечек данных и кибератак [4]. Кроме того, эффективность цифровых решений напрямую зависит от качества данных: неточные или неполные сведения могут привести к ошибочным управленческим решениям.

Отдельной проблемой остаётся инфраструктура - для полноценного функционирования систем, особенно основанных на технологиях интернета вещей, требуется стабильный интернет и современная техническая база, что не всегда доступно в отдельных регионах. Также компании часто сталкиваются с длительным сроком окупаемости внедряемых решений, из-за чего возникает неопределённость в оценке их экономической эффективности [5]. Наконец, отсутствие единых стандартов и сложности с совместимостью различных систем затрудняют обмен данными между участниками цепочки поставок, а различия в законодательстве и нормативных требованиях могут ограничивать использование отдельных цифровых инструментов.

Пример внедрения цифровых технологий в логистику.



Рисунок 2 – Цифровая “Умная” логистика.

Как видно из рисунка 2, все этапы транспортировки груза управляются онлайн. Контроль данного процесса занимает значительно меньше времени по сравнению с оффлайн реализацией.

Процесс цифровой логистики включает следующие этапы:

1. Формирование заказа. Потребитель через CRM/ERP-систему оформляет заказ с указанием места и времени доставки.

2. Передача данных в систему. Информация о заказе поступает в цифровую платформу, обеспечивающую взаимодействие всех участников логистического процесса.

3. Анализ доступных перевозчиков. Система использует онлайн-базу перевозчиков, содержащую данные о тарифах, текущем местоположении и доступности транспортных средств.

4. Оптимизация маршрута и выбор транспорта. На основе анализа выбирается наиболее эффективный маршрут и соответствующий перевозчик.

5. Анализ производственных активов. Параллельно осуществляется обработка данных системы управления производством, включая информацию о запасах и планах производства.

6. Определение точки отгрузки. Система выбирает оптимальный склад или производственную площадку для отгрузки продукции.

7. Онлайн-управление процессом доставки. Производится координация всех этапов - от отгрузки до транспортировки - в режиме реального времени.

8. Доставка потребителю. Завершающий этап, на котором осуществляется доставка товара конечному потребителю в заданные сроки.

В результате проведённого исследования установлено, что цифровые технологии играют определяющую роль в трансформации современной логистики и формировании эффективных цепей поставок. Внедрение таких решений, как интернет вещей, большие данные, искусственный интеллект и блокчейн, способствует повышению прозрачности логистических процессов, оптимизации маршрутов, сокращению издержек и улучшению качества обслуживания потребителей.

Список литературы:

1.Мажитова С.К. Логистика: новые горизонты профессионального развития с КарУ Казпотребсоюза / С. Мажитова. - Текст : непосредственный // Индустриальная Караганда. - 2023. - **№79**. - С. 7.
URL:https://keu.edu.kz/attachments/article/2178/Мажитова%20Сауле%20Логистика%20новые%

20горизонты%20профессионального%20развития%20с%20КарУ%20Казпотребсоюза.%202023.docx
2.Серова Т.Д. Основные этапы цифровизации логистической деятельности предприятия. URL:https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-etapy-tsifrovizatsii-logisticheskoy-deyatelnosti-predpriyatiya/viewer
3.Кархова И.Ю. Применение цифровых технологий в логистике. URL:https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-tsifrovyh-tehnologiy-v-logistike
4.Christopher M. Logistics & SCM. URL:https://nibmehub.com/opac-service/pdf/read/Logistics%20and%20Supply%20Chain%20Management-%205th%20edition.pdf
5.Кренгауз И.Н. Цифровая трансформация логистики: тренды, вызовы и перспективы. Молодой исследователь Дона. 2025;10(5): 122-132. URL:https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-transformatsiya-logistiki-trendy-vyzovy-i-perspektivy

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТАРГЕТИРОВАННОЙ РЕКЛАМЫ В INSTAGRAM ДЛЯ ПРОДВИЖЕНИЯ ПРОДУКТОВ И УСЛУГ В НИШЕ СНИЖЕНИЯ ВЕСА (ПРАКТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ)

ЧУЛКОВ М.Д.
студент группы МК24-2
Карагандинский университет Казпотребсоюза
г. Караганда, Республика Казахстан

МАЖИТОВА С. К.
Научный руководитель, к.э.н., доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюза
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье представлен анализ эффективности таргетированной рекламы в социальной сети Instagram, ориентированной на сегмент пользователей, заинтересованных в снижении веса. На основе анализа практического кейса выявлены ключевые показатели эффективности рекламной кампании, такие как стоимость привлечения лида (CPL), коэффициент конверсии (CR) и рентабельность инвестиций в рекламу (ROAS). Обсуждаются ограничения, связанные с высокой конкуренцией в данной нише и требованиями к рекламному контенту. Предложены рекомендации по оптимизации рекламных кампаний для повышения их результативности.

Ключевые слова: таргетированная реклама, Instagram, цифровой маркетинг, лидогенерация, социальные сети, коэффициент конверсии, рекламные кампании, снижение веса, Meta Ads, A/B-тестирование.

В условиях глобальной цифровой трансформации экономики наблюдается стремительное развитие интернет-технологий, что оказывает существенное влияние на маркетинговую деятельность компаний [1]. в частности Instagram, стали ключевыми платформами для коммуникации брендов с потребителями, обеспечивая возможности для таргетированного воздействия и персонализированного взаимодействия. Таргетированная реклама, основанная на алгоритмах машинного обучения и анализе больших данных, позволяет компаниям эффективно достигать целевых сегментов аудитории и повышать рентабельность маркетинговых инвестиций.

Современные исследования показывают, что использование алгоритмов машинного обучения и анализа пользовательского поведения позволяет значительно повысить точность таргетинга. Например, исследование компании HubSpot показало, что таргетированная

реклама в социальных сетях может увеличить коэффициент конверсии на 300% по сравнению с нетаргетированной рекламой.

Однако в отдельных нишах, таких как снижение веса, эффективность таргетированной рекламы может быть ограничена высокой конкуренцией, чувствительностью аудитории к рекламным сообщениям и строгими правилами модерации контента, установленными платформами (например, запрет на демонстрацию "до и после").

Целью данного исследования является оценка эффективности таргетированной рекламы в Instagram для продвижения продуктов и услуг в нише снижения веса на основе анализа практического кейса.

В качестве методологической основы исследования был выбран кейс-метод, предполагающий детальный анализ реальной рекламной кампании [2]. Объектом исследования является рекламная кампания по продвижению продуктов питания и услуг для снижения веса, реализованная в Instagram с использованием инструментов Meta Ads.

Для сбора данных использовались следующие методы:

Анализ данных рекламного кабинета Meta Ads.

Интервью с маркетологом, ответственным за ведение рекламной кампании.

Анализ открытых источников информации (статьи, отчеты, исследования) по теме таргетированной рекламы в социальных сетях.

В рамках исследования был проанализирован кейс рекламной кампании, ориентированной на пользователей Instagram в возрасте от 22 до 50 лет, проживающих в крупных городах Казахстана и проявляющих интерес к фитнесу, диетам и здоровому образу жизни.

Целевая аудитория была сформирована на основе демографических, географических и поведенческих характеристик, предоставляемых платформой Meta Ads. В частности, использовался детальный таргетинг на основе интересов (например, "здоровое питание", "фитнес", "диеты") и поведения (например, "покупатели онлайн", "пользователи, проявляющие интерес к страницам о здоровом образе жизни").

В процессе реализации рекламной кампании применялись методы A/B-тестирования креативов и форматов размещения. Было проведено A/B-тестирование трех различных вариантов рекламных объявлений: одно с акцентом на визуальные результаты (фотографии "до и после"), другое с упором на научные факты о продукте, и третье с предложением скидки на первую покупку. Результаты показали, что объявление с предложением скидки имело на 40% более высокий CTR и на 25% более низкий CPL по сравнению с другими вариантами. Анализ показал, что наибольшую эффективность демонстрируют объявления, размещенные в ленте Instagram, что связано с высокой вовлеченностью пользователей и визуальной привлекательностью формата.

В процессе реализации рекламной кампании применялись методы A/B-тестирования креативов и форматов размещения. Анализ показал, что наибольшую эффективность демонстрируют объявления, размещенные в ленте Instagram, что связано с высокой вовлеченностью пользователей и визуальной привлекательностью формата [3].

Оптимизация рекламной кампании осуществлялась на основе анализа промежуточных показателей. Бюджет перераспределялся в пользу наиболее эффективных объявлений, что позволило снизить стоимость привлечения клиента и повысить общую рентабельность.

Особое значение имеет этап обработки входящих заявок. Эффективная коммуникация с потенциальными клиентами способствует повышению конверсии и увеличению количества продаж. Результативность рекламной кампании зависит не только от настроек рекламы, но и от качества работы с аудиторией.

Основные результаты рекламной кампании [4]:

Бюджет: 103 доллара США.

Количество обращений (лидов): 190.

Стоимость обращения (CPL): 0,55 доллара США.

CTR (коэффициент кликабельности): 1,77%.

Количество продаж: более 50.

На основе полученных данных можно сделать вывод о высокой эффективности таргетированной рекламы в Instagram даже в условиях высокой конкуренции и ограничений.

Следует учитывать, что результативность рекламной кампании зависит от множества факторов, включая качество креативов, релевантность рекламного сообщения целевой аудитории и эффективность работы отдела продаж.

Однако следует учитывать влияние человеческого фактора и необходимость постоянной оптимизации рекламных кампаний.

Таргетированная реклама в Instagram является эффективным инструментом для продвижения продуктов и услуг в нише снижения веса. Однако для достижения максимальной результативности необходимо учитывать особенности данной ниши, такие как высокая конкуренция и требования к рекламному контенту. Использование инструментов Meta Ads, включая детальный таргетинг и A/B-тестирование, позволяет оптимизировать рекламные кампании и повысить их эффективность.

В дальнейшем развитие данного инструмента будет связано с внедрением технологий искусственного интеллекта, автоматизацией процессов и повышением уровня персонализации взаимодействия с пользователями.

Список литературы:

1Kotler, P., & Armstrong, G. (2018). *Principles of marketing* (17th ed.). Pearson Education.

2Lambrecht, A., & Tucker, C. E. (2013). When does retargeting work? Information specificity in online advertising. *Journal of Marketing Research, 50*(5), 561-576.

3Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). Sage publications

4Smith, A., & Taylor, J. (2016). *Digital marketing strategies*. Kogan Page.

5https://teletype.in/@target_na_maximum/0JjiGhCOXpO#9p0c

РАЗВИТИЕ МАРКЕТИНГОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

САФОНОВ В.
магистрант группы МК 25-2 НП
НАКИПОВА Г.Е.
Научный руководитель, д.э.н., профессор
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье анализируется трансформация маркетинговых коммуникаций в цифровой экономике: от вертикальных моделей к горизонтальным сетям потребителей. Рассматриваются этапы маркетинга 4.0-6.0, применение иммерсивных технологий, ИИ и гибридных коммуникаций. Показаны изменения в поведении аудиторов, рост персонализации и интерактивности, а также перспективы развития маркетинга 7.0.

*Ключевые слова***:** цифровая экономика, цифровая трансформация, потребительское поведение, бренд, маркетинговые коммуникации, искусственный интеллект, большие данные.

Abstract. The article analyzes the transformation of marketing communications in the digital economy: from vertical models to horizontal consumer networks. The stages of Marketing 4.0-6.0, the use of immersive technologies, AI, and hybrid communications are examined. Changes in audience behavior, increased personalization and interactivity, as well as prospects for Marketing 7.0, are highlighted.

Keywords: digital economy, digital transformation, consumer behavior, brand, marketing communications, artificial intelligence, big data.

Text. The rapid advancement of the digital economy has profoundly reshaped marketing communications, shifting the focus from conventional promotion methods to digital platforms and interactive audience engagement. According to Datareportal, by early 2025, the number of Internet users reached 5.56 billion, representing 67.9% of the global population, estimated at 8.2 billion [1]. This large-scale digitalization has created a new business environment, making digital marketing a critical component of corporate strategic management. The same source reports that global digital advertising expenditures exceeded $1.1 trillion in 2024, marking a 7.3% increase compared to the previous year [2]. These figures highlight the dominant role of online channels in the global marketing communication system. At the same time, the growth of digital markets has intensified competition and fragmented consumer attention, forcing brands to explore innovative ways to retain their audience. In such conditions, a company's competitiveness depends directly on its ability to leverage digital tools effectively and adapt to rapid market changes. However, the modern digital environment did not emerge in isolation. The shift from traditional to digital marketing resulted from the gradual decline in the effectiveness of classical promotional tools and evolving consumer behavior. To fully understand the nature of this transformation, it is necessary to consider the foundations of traditional marketing and the factors that have made its methods less effective in the digital economy.

Traditional marketing has always been built around three main principles: segmentation, targeting, and positioning. Together, they allowed companies to structure the market and reach audiences through one-way communication channels: television, radio, outdoor advertising, and print media. These channels enabled coverage of large consumer groups, whose interests were relatively homogeneous. This model was highly effective as long as the number of media outlets was limited and market competition was weak. Brands independently defined segment structures, developed positioning, and delivered a finished message to customers. According to Philip Kotler, this system was vertical and assumed that the brand dominated the consumer, who was considered the object of marketing influence. As a result, a sense of intrusiveness developed, with buyers increasingly perceiving one-way messages as noise, since they had no opportunity to influence interactions with the brand.

However, everything began to change with the development of Internet technologies and the digital economy, specifically in 2011 during the Fourth Industrial Revolution. The vertical network gradually transformed into a horizontal one, as consumers were able to organize their own communities, where, first and foremost, participants relied on each other's experiences. Consequently, marketers using only traditional communication tools faced fragmented attention, growing societal skepticism, and declining trust in corporations. Brands could no longer intrude into these spaces with one-way messages; they had to request consent for interaction, forming a communication model that can be described through Seth Godin's concept of "permission marketing."

At the same time, the mechanism of brand perception changed. While previously only regular communication ensured that a brand remained in consumers' minds for a long time, today's technological transparency and the development of social networks mean that any company statement will be scrutinized and criticized by society. Brand perception is shaped by behavior in various situations, particularly in PR. It should be noted that the character and code of the brand must remain unchanged, while the visual manifestations of identity can be dynamic.

The main change affected the fundamental 4P marketing model (price, product, placement, promotion). With the development of horizontal connections, it transformed into the 4C model: currency (flexible pricing), co-creation (joint value creation), conversation (dialogue with the consumer), and communal activation (social activation), reflecting the increased role of consumer participation and their equal voice alongside the brand [3, p. 136]. Digital marketing emerged as a direct consequence of these changes. When traditional channels no longer provided the required level of engagement and precision, companies began seeking ways for more personalized interaction with

their audience. At this stage, the concept of Marketing 4.0 emerged, described by Kotler as the transition from offline communications to the digital environment, based on Internet capabilities and social networks. Social platforms, mobile devices, and digital channels created conditions for interactivity, two-way dialogue, and horizontal connections between brand and consumer.

Further technological development led to Marketing 5.0, where artificial intelligence, predictive analytics, and communication automation play a key role. These tools enhance personalization capabilities and allow companies to predict user needs in real time. However, today marketing practice is increasingly moving toward the 6.0 model, formed at the intersection of immersive technologies, hybrid communications, and a new digital culture, where the consumer becomes a full co-creator of the brand experience. These transitions will be discussed further.

The movement of marketing toward the 4.0 concept was briefly mentioned above, but now a more detailed analysis of the tools of this period can be conducted. It should be noted that digital tools, previously merely supplementing traditional formats, have become an independent ecosystem focused on humans. A key direction has become digital anthropology, focusing on the relationship between humans and technology. Its main subject of study is how people use technology to interact with one another. For this purpose, marketers use several methods: social listening (monitoring what is said about the brand online), netnography (internet-oriented ethnography), and empathic research (a method incorporating human perspective and empathy into the analysis). All of this allows uncovering hidden fears and desires of people, creating the impression for the consumer that the brand is a "living entity" ready for dialogue.

The next important tool within Marketing 4.0 was content marketing, which replaced traditional advertising. In the context of digital media consumption, it is content, rather than an advertising message, that becomes the main form of communication. Kotler notes that a hashtag in this system functions as a modern slogan, as it directs the audience to a thematic community and stimulates discussion. Companies move from one-way informational messages to creating content that sparks curiosity by addressing hidden consumer fears and desires identified by marketers. Thus, content becomes not just a way of transmitting information but a tool for building long-term interest and engagement.

At the same time, the role of omnichannel communications increases, forming a unified user experience regardless of the interaction channel. The modern consumer freely moves between devices and platforms, so brands strive to integrate all their tools into a single system. Consistency across touchpoints becomes critical: the website, mobile app, social networks, physical store, and service environment must create a cohesive perception and logically complement each other. This model allows for higher audience engagement.

Additionally, a key instrumental block of Marketing 4.0 is the development of engagement mechanisms such as mobile applications, social CRM systems, and gamification. Mobile services provide continuous access to the brand and allow offers to be tailored to the behavior of specific users. Social CRM, in turn, integrates client management with the analysis of social network activity, creating conditions for personalized interaction. Gamification helps stimulate desired actions through game mechanics-points, levels, ratings-which increases emotional attachment and enhances audience participation. All these tools consolidate the transition to a digital interaction model in the 4.0 concept.

The next concept is Marketing 5.0, which centers on the synergy of human and technological factors. While Marketing 4.0 focused on digitalization of interactions, content strategies, and audience engagement, Marketing 5.0 expands these principles by integrating technologies to enhance the "humanity" of the brand. The main distinction is the use of artificial intelligence, machine learning, big data, sensory interfaces, and analytics systems to improve the quality of the human experience. The concept is built around the idea of "technology for humanity," enabling brands to better understand consumers, overcome generational barriers, account for socio-economic differences, and reduce digital inequality. A significant boost to Marketing 5.0 came from the COVID-19 pandemic, which forced companies to quickly adapt to new remote interaction conditions to avoid losses during enforced self-isolation.

Within the "technology for humanity" framework, Marketing 5.0 also involves developing companies into "digital-ready organizations," where internal structures adapt to a high-tech environment and can respond flexibly to changes in demand. This transformation is supported by the implementation of "human-like technologies"-solutions that mimic human perception and behavior, such as intelligent virtual assistants, recommendation systems, voice interfaces, and adaptive interaction platforms. However, the key task is not merely automating communications but creating a new customer experience where machine efficiency is complemented by human warmth-technologies provide speed and accuracy, while humans contribute empathy, trust, and creativity.

This approach is also reflected at the tactical level of Marketing 5.0. Companies build extensive digital data ecosystems, enabling more precise targeting and segmentation. Based on these data, predictive marketing develops, aiming to anticipate consumer demand and behavior even before an explicit need arises. Simultaneously, contextual marketing is formed, based on the sense-and-respond principle, where communications and offers are adapted to specific situations, locations, devices, and users' emotional states. At touchpoints, companies use elements of augmented marketing, combining technology with human participation-for example, AI-enhanced consulting or omnichannel scenarios where automated and live interactions complement each other. To ensure rapid adaptability, the agile marketing principle is applied, allowing quick testing of hypotheses and scaling successful solutions [4, p. 347].

The current stage of evolution is Marketing 6.0, formed at the intersection of immersive technologies, hybrid communications, and a new digital culture. While Marketing 5.0 aimed to make technology "human," Marketing 6.0 creates an environment in which the consumer becomes not just a participant but a full co-creator of the brand experience. One key direction is the development of immersive marketing, based on virtual and augmented reality technologies, interactive spaces, and metaverses. This environment allows companies to build non-linear, spatial interactions with audiences, where users are involved in scenarios, events, and environments shaped by the brand. In this logic, traditional omnichannel gradually transforms into meta-marketing-a deeper level of integration where physical, digital, and virtual touchpoints merge into a unified system.

Simultaneously, the communication format itself changes. Short vertical videos (TikTok, YouTube Shorts) become the main tool for information perception, and social networks shift from mass platforms to communities based on shared interests and values. Community platforms enhance organic interaction and allow brands to build trust by participating in the audience's cultural and social processes. At the same time, language-based AI develops, providing personalized interaction, contextual dialogue, and instant media content creation. As a result, communication becomes dynamic, adaptive, and increasingly unlike traditional marketing delivery.

The technological foundation of Marketing 6.0 is strengthened by the simultaneous integration of the Internet of Things, providing constant data collection from the real environment, and AI systems, processing these data in real time to create precise, flexible solutions. Under such conditions, a hybrid marketing model emerges, where physical experiences are complemented by digital ones, and digital experiences by immersive ones, creating a multilayered structure of brand perception [5, p. 178].

Digital transformation has acted as a catalyst for a profound rethinking of marketing communications, fundamentally shifting the focus from traditional one-way consumer influence to interactive and dialogical forms of engagement. The progression from traditional marketing strategies to Marketing 4.0, followed by 5.0 and 6.0, illustrates an evolutionary trajectory in which each subsequent stage expands and deepens the possibilities for personalization, advanced technology integration, and emotional connection with the audience. In today's environment, a company's ability to effectively combine data, algorithms, technological solutions, and elements of human participation has become a decisive competitive advantage.

The development of immersive environments, metaverses, advanced language models, and the Internet of Things is shaping a multilayered communication ecosystem where the consumer is no longer a passive target of marketing but an active co-creator of brand value. These shifts reflect a gradual move toward the next technological frontier in marketing. The concept of Marketing 7.0 is

likely to rely on autonomous systems, neural interfaces, and predictive ecosystems capable of anticipating and shaping user needs even before they are consciously recognized. Such profound integration with artificial intelligence, however, will require the establishment of ethical frameworks defining the permissible boundaries of AI empathy and the governance of autonomous digital systems.

Overall, the contemporary evolution of marketing is moving toward a full integration of human experience with digital and cognitive technologies, creating a fundamentally new communication paradigm where technology amplifies human participation while people retain a central role in the value-creation process.

Список литературы:

1. Digital 2025: Global Overview Report. [Электронный ресурс]. URL: https://datareportal.com/reports/digital-2025-global-overview-report

2. Digital 2025: Global advertising trends. [Электронный ресурс]. URL: https://datareportal.com/reports/digital-2025-sub-section-global-advertising-trends

3. Artificial Intelligence in Marketing / Jim Sterne. – Wiley, 2017. – 352 p.

4. Digital Marketing: Strategy, Implementation and Practice / Dave Chaffey, Fiona Ellis-Chadwick. – Pearson, 2022. – 640 p.

5. Филип Котлер, Хермаван Картаджайя, Айвен Сетиаван. Marketing 6.0. - 2023. - 217 с.

ЦИФРЛЫҚ МАРКЕТИНГТЕГІ БРЕНДТІ БАСҚАРУ

ЖАНАТ А.
Ф-24-1к тобының студенті
КАСЫМОВА Б.Т.
Ғылыми жетекші аға оқытушы,э.ғ.м.
Қазтұтынуодағы Қарағанды Университеті
Қарағанды қ. Қазақстан Республикасы

Аңдатпа: Бұл материалда маркетингтегі брендті басқарудың мәні, оның стратегиядағы рөлі, компания дамуына әсері және қазіргі нарықтағы маңыздылығы қарастырылады. Сонымен қатар, брендті басқарудың теориялық негіздері мен шынайы компания мысалдары арқылы оның көпқырлы табиғаты түсіндіріледі.

Түйінді сөздер: Бренд, брендті басқару, маркетинг стратегиясы, компания беделі, тұтынушы сенімі, бренд құндылығы, нарықтағы позиция, корпоративтік мәдениет, бәсекелестік.

Қазіргі заманда бәсекелестік деңгейі жыл сайын артып, тұтынушылардың талғамы мен талаптары күрделене түсуде. Осындай жағдайда компанияның ұзақ мерзімді тұрақтылығы мен нарықтағы орны көбінесе оның брендіне және сол брендтің қаншалықты тиімді басқарылатынына байланысты. Бренд- тек атау немесе логотип емес, ол тұтынушының санасында қалыптасатын эмоционалды, функционалды және символдық мәндердің жиынтығы. Сондықтан «брендті басқару» ұғымы маркетинг ғылымында маңызды стратегиялық бағыттардың біріне айналған. Брендті басқарудың өзектілігі жаһандану мен сандық технологиялардың дамуы жағдайында ерекше күшейді. Бұрын компаниялар тек өнім сапасына сүйене отырып бәсекеге түсе алса, бүгінде тұтынушының сенімін қалыптастыру, эмоционалды байланыс орнату және нарықта дара тұлғаға ие болу негізгі артықшылыққа айналды. Әлеуметтік желілер, онлайн-платформалар, тұтынушылар пікірлері мен қоғамдағы ақпараттың өте жылдам таралуы бренд имиджінің тұрақтылығын күрделендіріп, бір мезетте үлкен мүмкіндік те, қауіп те туғызады. Осы тұрғыдан алғанда, брендті басқару- компанияның беделін, көрінуін, тұтынушылармен қарым-қатынасын және нарықтағы құнын жүйелі түрде қалыптастыру процесі.

Бұл тақырыптың өзектілігін күшейтетін тағы бір фактор- брендтің экономикалық құндылығы. Көптеген халықаралық корпорациялар үшін бренд компания активтерінің ең бағалы бөлігіне айналған. Мысалы, Apple,Google немесе Coca-Cola бренді олардың нақты физикалық активтерінен бірнеше есе қымбат тұрады. Бұл брендтің қаржылық және стратегиялық ресурстардың орталық элементі екенін дәлелдейді. Сондықтан да брендті басқару- жай маркетингтік құрал ғана емес, бизнестің ұзақ мерзімді даму стратегиясының негізі [1, б. 362].

Сонымен қатар, брендті басқару тек сыртқы коммуникациямен шектелмейді. Ол компания ішіндегі корпоративтік мәдениетпен, қызметкерлердің біліктілігімен және олардың бренд құндылықтарын қаншалықты түсініп, оны тұтынушыға жеткізе алуымен тікелей байланысты. Күшті бренд құру үшін ұйым ішіндегі барлық бөлімдердің үйлесімді жұмысы қажет: маркетинг, PR, сату, клиенттік қызмет, тіпті HR. Себебі брендтің шынайылығы мен тұрақтылығы ең алдымен ішкі сәйкестікке тәуелді.

Зерттеудің мақсаты- брендті басқарудың мазмұнын, оның негізгі теориялық негіздерін, маркетингтік коммуникациядағы рөлін, тиімді стратегияларын және заманауи тенденцияларын жан-жақты қарастыру.

Бренд стратегиясы, бренд капиталы, позициялау, ребрендинг, диджитал коммуникация және тұтынушылармен эмоционалды байланыс құру сияқты аспектілер қазіргі нарық жағдайында ерекше маңызға ие. Сондықтан бұл жұмыстың міндеті — бренд басқару процесін көпқырлы тұрғыдан түсіндіру, оның маңыздылығын дәлелдеу және практикалық мәнін ашу.

Бренд ұғымы маркетинг ғылымының ең маңызды категорияларының бірі болып табылады. Ол тек компанияның атауы немесе өнімнің сыртқы белгісі ғана емес, тұтынушылардың санасында қалыптасатын күрделі түсініктер жүйесі. Брендтің табиғатын түсіну үшін оның құрылымдық элементтерін, психологиялық әсерін, нарықтағы қызметін және басқару модельдерін жан-жақты қарастыру қажет.

Біріншіден, брендтің негізгі элементтері брендтің тұтас образы мен мәнін қалыптастырады. Бұған атау (name), логотип, түстік палитра, шрифт, корпоративтік стиль, байланыс тілі (tone of voice), бренд уәдесі (brand promise) және құндылықтар жатады. Әрбір элемент тұтынушының көңілінде тұрақты ассоциация туғызуға бағытталған. Мысалы, минимализм- Apple брендімен, қолжетімділік- IKEA брендімен, сенімділік- Toyota брендімен байланысады. Бұл ассоциациялар көп жылдық жүйелі жұмыстың нәтижесінде қалыптасады [2, б. 216].

Екіншіден, брендтің теориялық негізінде «бренд сәйкестігі» және «бренд имидж» ұғымдарының айырмашылығы маңызды орын алады. Бренд сәйкестігі- компанияның өзі тұтынушыға жеткізгісі келетін бейне, яғни компанияның стратегиясы, миссиясы, құндылықтары, визуалды стиль мен коммуникация тілі арқылы берілетін идеалды көрініс. Ал бренд имидж- тұтынушының санасында қалыптасқан шынайы қабылдау. Бұл екі ұғым кейде сәйкес келмеуі мүмкін, сондықтан брендті басқарудың міндеті- сәйкестік пен имидж арасындағы үйлесімділікті қамтамасыз ету.

Үшіншіден, бренд капиталы бренд теориясының маңызды құрамдас бөлігі. Ол брендтің нарықтағы құндылығын, танымалдылығын, тұтынушылардың оған деген сенімі мен адалдығын көрсетеді. Бренд капиталы жоғары компаниялар бәсекелестеріне қарағанда артықшылыққа ие: олар өнімді қымбат бағамен сата алады, жаңа нарықтарға оңай ене алады және сыртқы өзгерістерге төзімді келеді. Бренд капиталын қалыптастыратын факторларға танымалдық ассоциациялар, қабылданатын сапа және клиенттердің адалдығы жатады.

Төртіншіден, брендті түсіндіруде әлемдік зерттеушілердің модельдері маңызды рөл атқарады. Дэвид Аакердің брендинг моделі бренд капиталын төрт негізгі компонент арқылы сипаттайды: адалдық, танымалдық, қабылданатын сапа және ассоциациялар. Бұл модель брендтің нарықтағы ұзақ мерзімді артықшылығын түсіндіруге бағытталған. Ал Кевин Келлердің Customer-Based Brand Equity (CBBE) моделі брендті тұтынушы қабылдауы тұрғысынан қарастырады. Оның пирамидалық моделі төрт деңгейден тұрады: тану, өнім ассоциациялары, тұтынушы реакциялары және резонанс — ең жоғарғы деңгейдегі

эмоционалды байланыс. Бұл модель брендтің эмоциялық және рационалдық аспектілерінің үйлесімділігін көрсетеді.

Бесіншіден, брендтің теориялық негізінде символдық және психологиялық өлшемдер де маңызды. Тұтынушылар брендті тек утилитарлық құндылығы үшін ғана емес, өзін-өзі білдіру, әлеуметтік статус, жеке тұлғалық сәйкестік үшін де таңдайды. Мысалы, спорттық тауарлар брендтері тек сапамен емес, өмір салтымен, мінезбен және құндылықтармен бәсекеге түседі. Осылайша бренд тұтынушының өзіндік «кеңейтілген тұлғасына» айналады [3, б. 253].

Алтыншыдан, бренд- бұл коммуникациялық құбылыс. Ол адамдар

арасындағы, компания мен тұтынушы арасындағы мағыналар алмасуының нәтижесінде қалыптасады. Сондықтан бренд теориясында семиотика, психология, әлеуметті зерттеу әдістері де қолданылады. Бренд белгілер жүйесі ретінде (атау, түстер, формалар) символдық мәндер арқылы ақпарат береді және тұтынушы қабылдауын бағыттайды.

Жетіншіден, қазіргі маркетингте брендтің рөлі тек өнімді айқындаумен шектелмейді. Ол компанияның стратегиясын, бизнес моделін, корпоративтік мәдениетін және клиентпен қарым- қатынас философиясын айқындайтын кешенді басқару құралына айналды. Теориялық тұрғыдан бренд маркетингтің, менеджменттің, экономика мен әлеуметтанудың қиылысында орналасқан күрделі концепт. Мысалы, қазіргі заманда әлемдегі ең құнды компаниялардың бірі- Apple — брендтің тек өнім емес, толыққанды бизнес философиясы екенінің айқын дәлелі. Компанияның стратегиясы инновацияға, минимализмге және пайдаланушы тәжірибесін барынша жеңілдетуге бағытталған. Apple өз өнімдерін тек техникалық құрылғы ретінде емес, тұтынушының өмір салтын толықтыратын символ ретінде ұсынады. Бұл ұстаным олардың бизнес моделінен бастап, дүкен дизайнына дейін, тіпті қызметкерлерді оқыту жүйесіне де әсер етеді. Корпоративтік мәдениет «қарапайымдылық, сапа, премиум тәжірибе» қағидаларына негізделсе, клиентпен қатынас философиясы — тұтынушыға ерекше күтім көрсету, пайдаланушыны бренд қауымдастығының бір бөлігіне айналдыру. Apple Store дүкендерінде қызметкерлердің клиентпен сөйлесу әдебі, ішкі коммуникация стилі және сатудан кейінгі қолдау жүйесі брендтің стратегиясымен толық үйлесім табады. Осылайша бренд компанияның бүкіл экожүйесін біріктіретін орталық элементке айналып, маркетинг, менеджмент және корпоративтік мәдениеттің тоғысында жұмыс істейді. Тағы бір мысал ретінде Starbucks компаниясын алуға болады. Starbucks брендті жай ғана кофе сатумен шектемей, клиентке эмоциялық және әлеуметтік тәжірибе ұсынатын «үшінші кеңістік» идеясын жасады. Компанияның стратегиясы адамдарға жайлы, қауіпсіз және қоғамдастық құратын орын ұсыну философиясына негізделген. Бұл бизнес модель тек интерьер дизайны мен музыка таңдаудан емес, баристалардың қарым-қатынас стиліне, әр клиенттің есімін жазу дәстүріне, компанияның әлеуметтік жауапкершілік бағдарламаларына (эко-инициативалар, фермерлерді қолдау) дейін созылады. Starbucks-тің корпоративтік мәдениетінде қызметкерлерді «партнер» деп атау да брендтің адамға бағытталған философиясын көрсетеді. Мұндай тәсіл әлеуметтік зерттеулерге негізделген адамдардың әлеуметтік байланысқа, қауымдастық сезіміне деген қажеттілігі ескеріліп отыр [4, б. 106].

Сондай-ақ Nike бренді де брендтің компания стратегиясына тікелей ықпал ететінің ерекше мысалы. Nike тек спорт киімін шығармайды, олар мотивация, жігер және мақсатқа ұмтылу идеяларын сатады. «Just Do It» («Тек осыны жаса») ұраны жай слоган емес, бұл- адамның өзін жеңу философиясы. Nike-тің маркетингтік кампаниялары компанияның азаматтық ұстанымын, әлеуметтік мәселелерге реакциясын көрсетеді. Бұл компанияның әлеуметтік жауапкершілік пен бренд еркіндігіне негізделген стратегия жүргізетінін дәлелдейді. Сонымен қатар, Nike спортшылармен серіктестік орната отырып, өз брендіне мінез, құндылық және оқиға береді- бұл бренд пен тұтынушы арасындағы эмоционалды байланысты күшейтеді. Мұндай әдіс экономикалық тиімділіктен бөлек, әлеуметтік зерттеулердің де негізінде жатыр- тұтынушылар брендтерден тек өнім ғана емес, идея мен тұлғалық сәйкестік іздейтіні бұл компания стратегиясында нақты көрініс тапқан [5, б. 209].

Осындай мысалдар брендтің қазіргі бизнес ландшафтында әмбебап құралға айналғанын көрсетеді: ол компанияның стратегиясын анықтайды, корпоративтік мәдениетін

қалыптастырады, бизнес моделін бағыттайды және тұтынушымен қарым-қатынасты жүйелейді [6, б. 134]. Яғни бренд - тек маркетингтің бөлігі емес, компанияның бүкіл құрылымының өзегі.

Қорыта айтқанда, брендті басқару – қазіргі заманның тек маркетингтік құралы емес, бизнес архитектурасының өзегіне айналған стратегиялық жүйе. Бренд компанияның нарықтағы позициясын анықтап қана қоймай, оның ұзақ мерзімді дамуын, клиентпен қарым-қатынас логикасын, қызметкерлер мәдениетін және жалпы корпоративтік философиясын қалыптастырады. Мықты бренд- тұтынушының эмоционалды сенімін, рационалды таңдауын және мінез-құлықтық адалдығын бір мезетте біріктіге алатын кешенді механизм.

Заманауи нарықта бәсекелестік күшейіп, өнімдердің айырмашылығы азайған сайын, компаниялар үшін бренд басқару тек артықшылық емес, өміршеңдік шартына айналып жатыр. Тұтынушы тәжірибесі, компания беделі, әлеуметтік жауапкершілік, инновация, коммуникациялық стиль – осының бәрі бренд тұтастығында көрінеді. Сондықтан брендті тиімді басқару компанияны нарықта ерекшелендіріп қана қоймай, оны қоғаммен, клиентпен және болашақ тұтынушымен байланыстыратын стратегиялық көпір рөлін атқарады.

Осы тұрғыдан қарағанда, брендті басқару- тек логотип немесе жарнама емес, ол- тұтас экожүйе. Бұл экожүйе бизнеске тұрақтылық, аудиторияға сенімділік, ал нарыққа жаңа деңгейдегі бәсекелестік мәдениетін қалыптастырады. Бренд құрылымы мен мазмұнын жан-жақты әрі ғылыми негізде басқару компанияға ұзақ мерзімді құндылық жасауға және өзгермелі ортада өз орнын нығайтуға мүмкіндік береді.

Қолданылған әдебиеттер тізімі:

1. Котлер Ф., Келлер К. Л. Маркетинг менеджмент. 15-е изд. Москва: Питер, 2019. 800 с.
2. Аакер Д. А. Создание сильных брендов. Москва: Издательский дом Гребенникова, 2020. 380 с.
3. Капферер Ж.-Н. Бренд Навсегда. Управление брендом в условиях глобализации. Москва: Эксмо, 2018. 432 с.
4. Вильямс К. Стратегический бренд-менеджмент: теория и практика. Санкт-Петербург: Питер, 2021. 512 с.
5. Холт Д. Как бренды становятся иконами: принципы культурного брендинга. Москва: Олимп-Бизнес, 2017. 320 с.
6. Шевченко Д. А. Бренд-менеджмент: современный подход. Алматы: Экономика, 2022. 256 с.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

РОМАНОВ Н.А.
Студент гр. ЛОГ-23-2
САДЫКОВА А.К.
Научный руководитель, магистр экономических наук.
Карагандинский университет Казпотребсоюза
г.Караганда, Казахстан

Аннотация: Актуальность исследования обусловлена активной цифровизацией логистических процессов в условиях современной экономики. Целью статьи является анализ применения интеллектуальных решений в деятельности ТОО «KazLogistics Group». В работе использованы методы анализа, сравнения и обобщения. Результаты показывают повышение эффективности управления цепями поставок. Перспективы связаны с развитием автоматизации и технологий искусственного интеллекта.

Ключевые слова: Логистика, цифровизация, интеллектуальные системы, автоматизация, ERP-системы, искусственный интеллект.

Современный этап развития мировой экономики характеризуется активной цифровизацией всех сфер хозяйственной деятельности, включая логистику. В условиях усиления конкуренции и глобализации рынков предприятия вынуждены искать новые пути повышения эффективности управления цепями поставок. Логистика перестает выполнять исключительно вспомогательную функцию и становится стратегическим инструментом обеспечения устойчивого развития бизнеса [1, с. 54].

Особую роль в трансформации логистики играют интеллектуальные решения, основанные на применении цифровых технологий, таких как системы автоматизации, большие данные, искусственный интеллект и интернет вещей. Их внедрение позволяет существенно повысить прозрачность процессов, сократить издержки и улучшить качество обслуживания клиентов.

Целью данной статьи является комплексный анализ применения интеллектуальных решений в логистике на примере ТОО «KazLogistics Group», а также оценка их влияния на эффективность функционирования предприятия.

Логистика как научная и практическая область представляет собой систему управления материальными, информационными и финансовыми потоками. Основной задачей логистики является обеспечение эффективного перемещения ресурсов с минимальными затратами и максимальной степенью удовлетворения потребностей клиентов.

В условиях цифровой экономики происходит качественная трансформация логистических процессов. Традиционные подходы, основанные на ручном управлении и ограниченной информации, уступают место цифровым системам, обеспечивающим интеграцию и автоматизацию всех этапов цепи поставок.

Цифровая логистика включает следующие ключевые элементы:

1.Интеграция информационных потоков;

2.Автоматизация складских и транспортных операций;

3.Использование аналитических систем и прогнозирования;

4.Применение интеллектуальных алгоритмов принятия решений.

Особенностью цифровой логистики является переход от реактивного управления к проактивному. Это означает, что решения принимаются не только на основе анализа прошлых данных, но и с учетом прогнозов и сценариев развития ситуации.

Кроме того, важным аспектом является повышение роли информационных технологий в управлении цепями поставок. Информационные системы становятся ядром логистической инфраструктуры, обеспечивая координацию всех участников процесса [2, с. 82].

ТОО «KazLogistics Group» представляет собой логистическую компанию, осуществляющую комплексное обслуживание цепей поставок. Основные направления деятельности предприятия включают транспортировку грузов, складирование, управление запасами и информационное сопровождение логистических операций.

Организационная структура предприятия построена по функциональному принципу и включает следующие подразделения:

1.Транспортный отдел;

2.Складской комплекс;

3.Отдел управления запасами;

4.Аналитический и IT-отдел.

В последние годы предприятие активно внедряет цифровые технологии, направленные на повышение эффективности логистических процессов. Это связано с ростом объемов перевозок, усложнением цепей поставок и необходимостью повышения качества обслуживания клиентов.

Экономическая эффективность деятельности компании во многом зависит от уровня организации логистических процессов. Оптимизация маршрутов, управление запасами и

сокращение времени обработки заказов позволяют существенно снизить издержки и повысить прибыльность бизнеса.

В рамках цифровой трансформации в ТОО «KazLogistics Group» внедрены различные интеллектуальные системы, обеспечивающие автоматизацию и оптимизацию логистических процессов.

ERP-система выполняет функцию интеграции данных, объединяя информацию о заказах, запасах, транспортных операциях и финансовых потоках. Это позволяет создать единую информационную базу и повысить качество управленческих решений .

Система управления складом (WMS) обеспечивает автоматизацию операций по приему, хранению и отгрузке товаров. Внедрение данной системы позволило:

1.Сократить время обработки заказов;

2.Повысить точность учета запасов;

3.Оптимизировать использование складских площадей.

Система управления транспортом (TMS) обеспечивает планирование и оптимизацию маршрутов доставки. Использование данной системы позволяет минимизировать транспортные расходы и повысить эффективность использования автопарка.

Одним из ключевых направлений развития логистики является использование аналитических инструментов и технологий искусственного интеллекта. Эти технологии позволяют обрабатывать большие объемы данных и выявлять закономерности, недоступные традиционным методам анализа [3, с. 41].

В ТОО «KazLogistics Group» применяются методы прогнозной аналитики для планирования спроса и управления запасами. Это позволяет:

1.Снизить уровень избыточных запасов;

2.Предотвратить дефицит товаров;

3.Повысить оборачиваемость складских запасов.

Кроме того, используются алгоритмы оптимизации маршрутов, учитывающие различные факторы, такие как расстояние, время доставки, загруженность дорог и стоимость топлива [4, с. 48].

Внедрение аналитических систем позволяет повысить обоснованность управленческих решений и снизить уровень неопределенности.

Внедрение интеллектуальных решений оказывает значительное влияние на эффективность логистической деятельности предприятия. Основные результаты включают:

1.Сокращение логистических затрат;

2.Повышение скорости обработки заказов;

3.Улучшение качества обслуживания клиентов;

4.Снижение уровня ошибок;

5.Повышение прозрачности процессов.

Для оценки эффективности используются показатели:

1.Уровень логистических затрат;

2.Время выполнения заказа;

3.Уровень сервиса;

4.Оборачиваемость запасов.

Анализ данных показал, что внедрение цифровых решений в ТОО «KazLogistics Group» позволило сократить время обработки заказов и повысить точность планирования [5, с. 82].

Несмотря на значительные преимущества, цифровизация логистики сопровождается рядом проблем. К основным из них относятся высокая стоимость внедрения технологий, необходимость модернизации инфраструктуры, дефицит квалифицированных кадров и риски информационной безопасности.

Таблица 1. Основные проблемы цифровизации логистики и их влияние на деятельность предприятия

Проблема	Содержание проблемы	Влияние на предприятие
Высокая стоимость внедрения	Значительные инвестиции в программное обеспечение и оборудование	Увеличение затрат, длительный срок окупаемости
Недостаток квалифицированных кадров	Отсутствие специалистов в области IT и цифровой логистики	Снижение эффективности внедрения технологий
Киберугрозы и риски безопасности	Возможность утечки данных и взлома информационных систем	Потери данных, финансовые риски, снижение доверия клиентов
Сложность интеграции систем	Трудности объединения различных цифровых платформ	Нарушение целостности данных, сбои в работе
Зависимость от IT-инфраструктуры	Необходимость стабильной работы серверов и сетей	Риск остановки бизнес-процессов при сбоях

Анализ представленных данных показывает, что цифровая трансформация требует комплексного подхода и учета возможных рисков. Для их минимизации необходимо внедрение систем информационной безопасности, повышение квалификации персонала и поэтапная интеграция цифровых решений [6, с. 72].

Использованная литература:

1. Бланк И.А. Управление логистическими системами. – М.: Финансы и статистика, 2005. – с. 48, 54.
2. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. – М.: ИНФРА-М, 2005. – с. 60, 82.
3. Жуматаева Г.К. Основы логистики и управления цепями поставок. – М.: Экономика, 2005. – с. 41, 72.
4. Закон Республики Казахстан «О транспорте». – https://adilet.zan.kz
5. Государственная программа «Цифровой Казахстан». – https://www.gov.kz
6. Министерство индустрии и инфраструктурного развития РК. Логистика и транспорт.

РОЛЬ ЦИФРОВИЗАЦИИ В РАЗВИТИИ ТРАНСПОРТНОЙ ЛОГИСТИКИ

ДЕНИСОВ Д.
студент группы ЛОГ-24-2
МАЖИТОВА С.К.
Научный руководитель, к.э.н, доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье рассматривается цифровизация как системообразующий фактор трансформации транспортной логистики Казахстана. Обосновывается, что в современных условиях цифровые решения уже не могут трактоваться как вспомогательный инструмент автоматизации отдельных операций, а напротив, они формируют новую институциональную и технологическую логику управления грузопотоками, инфраструктурой, транзитными процедурами и качеством транспортного сервиса.

Ключевые слова: транспортная логистика, цифровизация, интеллектуальные транспортные системы, электронный документооборот, цифровая инфраструктура.

В современных условиях развитие транспортной логистики определяется уже не только параметрами физической инфраструктуры, числом транспортных средств или пропускной способностью отдельных узлов, но и тем, насколько быстро обрабатывается информация, насколько синхронно взаимодействуют участники перевозки и в какой мере государство и бизнес способны перевести сопровождение грузопотоков в цифровой формат. Для Казахстана данное обстоятельство имеет особое значение, поскольку транспортно-логистический комплекс выполняет одновременно внутреннюю хозяйственную функцию и транзитную функцию в евразийском пространстве. По данным Бюро национальной статистики, за январь–июнь 2025 года в стране было перевезено 550,8 млн т грузов, грузооборот составил 275,7 млрд т-км, а индекс физического объема услуг секции «Транспорт и складирование» достиг 122,7% к аналогичному периоду предыдущего года [1]. Уже одно это соотношение показывает, что отрасль растет быстрее, чем позволяют оценить только абсолютные объемы, а значит, возрастают требования к скорости обмена данными, управлению маршрутами и цифровой координации логистических операций.

Научная новизна настоящего рассмотрения заключается в смещении акцента с общего описания преимуществ цифровых технологий на сопоставление этих преимуществ с конкретными показателями работы транспортного сектора Казахстана и с реальными цифровыми практиками, уже внедряемыми в отрасли. Цель статьи состоит в том, чтобы показать, каким образом цифровизация влияет на результативность транспортной логистики Казахстана, если рассматривать ее одновременно через статистику перевозок, международные сравнительные позиции и прикладные кейсы электронного сопровождения грузов. В качестве исследовательской логики используются анализ статистических данных, сравнительное сопоставление показателей и интерпретация конкретных цифровых решений, внедряемых в транспортно-логистическом комплексе.

Таблица 1

Отдельные показатели, характеризующие состояние транспортной логистики Казахстана и значение цифровизации

Показатель	Значение	Динамика	Интерпретация
Перевезено грузов, январь–июнь 2025 г.	550,8 млн.т	+10,9%	Рост объемов означает усиление нагрузки на транспортные узлы и информационные контуры сопровождения перевозок
Грузооборот, январь–июнь 2025 г.	275,7 млрд т/км	-12,8%	Более быстрый рост грузооборота по сравнению с массой перевозок указывает на возрастание значимости координации дальних и межрегиональных перевозок
Железнодорожные перевозки грузов	222,1 млн.т	+12,4%	Железнодорожный сектор сохраняет системообразующую роль для транзита и нуждается в масштабной цифровой синхронизации
Грузооборот железнодорожного транспорта	166 млрд т/км	+8%	Рост ниже темпа прироста массы грузов указывает на важность повышения операционной эффективности, а не только наращивания объемов
Трубопроводный транспорт	171 млн.т	+18,2	Устойчивое увеличение потока подтверждает значение цифрового мониторинга непрерывных транспортных систем
Позиция Казахстана в LPI 2023	79 место из 139	-	Международная конкурентоспособность остается умеренной; особенно чувствительными остаются инфраструктурный и таможенный компоненты

Сопоставление приведенных данных позволяет сделать как минимум три вывода. Во-первых, цифровизация для транспортной логистики Казахстана перестает быть вопросом

технологической моды и становится ответом на объективный рост сложности перевозочного процесса. Во-вторых, темпы роста грузооборота, превышающие темпы роста массы перевезенных грузов, указывают на усложнение пространственной конфигурации перевозок, а, следовательно, на возрастающую ценность цифровых инструментов планирования, отслеживания и согласования. В-третьих, особенно показателен автомобильный транспорт: при увеличении объема перевозок грузов лишь на 1,8% грузооборот здесь вырос на 40,8%, что позволяет предположить изменение логистической геометрии перевозок и повышение значения цифровых систем диспетчеризации, электронной очереди, контроля маршрутов и управления загрузкой.

В отечественной и зарубежной научной литературе цифровизация транспортной логистики уже рассматривается как один из ключевых факторов отраслевой трансформации. Так, А.Т. Молдабекова, Р. Филипп, З.Б. Ахметова и Т.А. Асанова связывают эффективность логистики с уровнем технологической готовности и показывают, что для Казахстана сохраняются такие ограничения, как недостаточность инвестиций в цифровые решения и дефицит ИКТ-компетенций [2, с. 164–166]. Е.А. Полухина обоснованно подчеркивает необходимость формирования единой цифровой платформы транспортной отрасли, без которой взаимодействие участников перевозки остается фрагментарным [3, с. 184–188]. А. Тайсаринова, О. Гармаш и Д. Умирзакова акцентируют внимание на значении интеллектуальных транспортных систем [4, с. 24–28], тогда как Ж. Елешева, М. Изтелеуова и Ж. Жанбиров рассматривают цифровые технологии как условие повышения устойчивости и управляемости транспортной логистики [5, с. 120–124]. Наконец, Д.Н. Нурлан, Г.К. Сапарова и Н.А. Хаустович, опираясь на количественный анализ, показывают, что автоматизация логистических потоков, IoT-решения и платформенные инструменты способны снижать операционные издержки и повышать качество логистического сервиса [6, с. 58–60].

Однако при всей значимости указанных исследований нельзя не заметить, что в ряде случаев цифровизация описывается преимущественно как универсально положительный процесс, тогда как прикладной эффект цифровых решений проявляется неравномерно и зависит от того, насколько они встроены в реальные транспортные операции. Именно поэтому для оценки роли цифровизации важно перейти от общих характеристик к конкретным кейсам.

Первый такой кейс связан с цифровизацией железнодорожного документооборота. По информации ТОО «КТЖ-Грузовые перевозки», во внутриреспубликанском сообщении внедрена безбумажная технология оформления перевозочных документов в автоматизированной системе управления договорной и коммерческой работой; доля среднесуточного оформления и раскредитования электронных перевозочных документов превышает 94%, что составляет более 10 тыс. документов в сутки [7]. Практическое значение этого решения заключается не только в отказе от бумажного носителя как такового. Существеннее другое: сокращается число ручных операций, уменьшается вероятность дублирования данных, ускоряется подтверждение перевозок и, как следствие, снижается доля времени, уходящего не на перемещение груза, а на его формальное сопровождение. Для логистики это означает уменьшение транзакционной составляющей издержек.

Второй кейс имеет более широкий межотраслевой характер. В декабре 2025 года Правительство Республики Казахстан сообщило об утверждении карты цифровой трансформации транспортной отрасли. Документ предусматривает запуск биометрической идентификации в 10 международных аэропортах до 2027 года, внедрение интеллектуальных систем на 55% маршрутов железнодорожного транспорта и полное внедрение «зеленого коридора» в автомобильных пунктах пропуска к 2029 году. Особого внимания заслуживает то, что в рамках этой трансформации уже запущена единая платформа Smart Cargo, ведутся автоматическая проверка, онлайн-контроль и перевод документов в полный электронный формат, а ожидаемое упрощение процедур, связанных с перевозкой грузов, оценивается на уровне 80–85%. Более того, по данным того же источника, все 38 государственных услуг в транспортно-транзитной сфере уже оказываются в онлайн-формате, а в 2024 году 94% таких услуг были получены в электронном виде. В данном случае цифровизация проявляется уже не

как локальное техническое решение, а как перестройка институциональной архитектуры отрасли.

Третий кейс отражает цифровизацию приграничной логистики. В 2025 году на портале gov.kz были опубликованы изменения в правилах функционирования системы электронной очереди CarGoRuqsat, предусматривающие гарантийное обеспечение бронирования слота, автоматический возврат средств при своевременном прибытии, а также выделение специальных коридоров для скоропортящихся, опасных и социально значимых грузов. На первый взгляд речь идет о частной мере организационного характера, однако по сути она влияет на одно из наиболее чувствительных звеньев логистической цепи - на предсказуемость прохождения границы. Именно в таких звеньях цифровизация наиболее наглядна, поскольку она преобразует неопределенность в регулируемую последовательность действий.

В то же время цифровая трансформация транспортной логистики Казахстана пока не может считаться завершенной. Это подтверждается и международным сравнением. По данным Всемирного банка, в Logistics Performance Index 2023 Казахстан занял 79 место из 139 стран с общим баллом 2,7; при этом по отдельным компонентам показатели составили: таможня - 2,6, инфраструктура - 2,5, международные отправки - 2,6, логистическая компетентность - 2,7, отслеживание и прослеживаемость - 2,8, своевременность - 2,9. Такая структура оценки представляется весьма показательной. Наиболее высокий результат зафиксирован по своевременности, тогда как инфраструктурный и таможенный компоненты остаются слабее. Следовательно, Казахстан уже демонстрирует определенную способность поддерживать движение потоков, но системная эффективность по-прежнему ограничивается институциональными и инфраструктурными барьерами. Отсюда вытекает принципиально важный вывод: цифровизация сама по себе не заменяет модернизацию инфраструктуры, но делает ее более результативной; в свою очередь, модернизация инфраструктуры без цифровой интеграции не обеспечивает полноты эффекта [8].

Именно в этом контексте особую значимость приобретает Концепция развития транспортно-логистического потенциала Республики Казахстан до 2030 года, в которой прямо указано, что технологическое отставание отрасли ослабляет позиции казахстанских предприятий на глобальном рынке транспортных услуг и сдерживает реализацию транзитного потенциала. Содержательно это означает, что цифровизация должна быть встроена в более широкую логику отраслевой политики: от подготовки кадров и повышения цифровой зрелости предприятий до межведомственной совместимости информационных систем и устранения нормативных разрывов. Если эти условия не будут выполнены, цифровые решения рискуют остаться набором фрагментарных сервисов, не превращающихся в единое логистическое пространство.

Таким образом, роль цифровизации в развитии транспортной логистики Казахстана имеет многослойный характер. Во-первых, она обеспечивает интеграцию разрозненных звеньев перевозочного процесса в общее информационное поле. Во-вторых, она снижает транзакционные и операционные издержки, уменьшая зависимость логистики от бумажного сопровождения и повторного ввода данных. В-третьих, она переводит управление перевозками из реактивного режима в режим предварительного анализа и прогнозирования. В-четвертых, она усиливает прозрачность и доверие между государством, перевозчиком, грузоотправителем и получателем. В-пятых, именно через цифровизацию становится возможным превращение географического положения Казахстана из формального преимущества в реально работающий фактор международной конкурентоспособности.

Список литературы:

1. Транспорт в Республике Казахстан (январь–июнь 2025 г.) // Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан

[Электронный ресурс] //Режим доступа https://stat.gov.kz/ru/industries/business-statistics/stat-transport/publications/422923/

2. Молдабекова А.Т., Филипп Р., Ахметова З.Б., Асанова Т.А. Роль цифровых технологий в развитии логистики в Казахстане в формировании Индустрии 4.0 // Экономика: стратегия и практика. 2021. Т. 16. № 2. - С. 164-177.

3. Полухина Е.А. Предпосылки формирования цифровой платформы транспортной отрасли Республики Казахстан // Вестник университета «Туран». 2019. № 3(83). - С. 184-188.

4. Тайсаринова А., Гармаш О., Умирзакова Д. Цифровизация транспортной инфраструктуры Республики Казахстан // Вестник КазАТК. 2023. Т. 127. № 4. - С. 24-32.

5. Елешева Ж., Изтелеуова М., Жанбиров Ж. Инновации в транспортной логистике и цифровые технологии // Вестник КазАТК. 2024. Т. 132. № 3. - С. 120-128.

6. Нурлан Д. Н., Сапарова Г. К., Хаустович Н. А. Влияние цифровизации на развитие эффективности транспортной логистики // Статистика, учет и аудит. 2025. Т. 4. № 99. - С. 58-74.

7. Концепция развития транспортно-логистического потенциала Республики Казахстан до 2030 года: утв. постановлением Правительства Республики Казахстан от 30 декабря 2022 года № 1116. [Электронный ресурс] //Режим доступа https://www.gov.kz/memleket/entities/aqmola-upt/documents/details/478254?lang=ru

8. Карту цифровой трансформации транспортной отрасли утвердили в РК // Официальный информационный ресурс Премьер-министра Республики Казахстан. 09.12.2025. [Электронный ресурс] //Режим доступа https://primeminister.kz/ru/news/kartu-cifrovoi-transformacii-transportnoi-otrasli-utverdili-v-rk-30829

УСТОЙЧИВОЕ УПРАВЛЕНИЕ МАРКЕТИНГОМ И ЛОГИСТИКОЙ: ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

АМИРБЕКОВ А. К.
студент группы Лог-25-2
САДЫКОВА А.К.
Научный руководитель, м.э.н., старший преподаватель
Карагандинский университет Казпотребсоюза
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация: В статье рассматриваются особенности устойчивого управления маркетингом и логистикой в условиях цифровой экономики. Выявлены основные проблемы, определены цели и задачи исследования, предложены методы их решения с использованием искусственного интеллекта. Рассмотрены результаты внедрения цифровых технологий и перспективы развития.

Ключевые слова: логистика, цифровая экономика, искусственный интеллект, транспортные коридоры, цифровизация.

В XXI веке цифровые технологии оказывают значительное влияние на развитие мировой экономики. Формирование цифровой экономики сопровождается внедрением инновационных решений, автоматизацией процессов и активным использованием данных. В этих условиях особую роль начинают играть маркетинг и логистика, которые обеспечивают эффективное функционирование бизнеса.

Современные предприятия сталкиваются с необходимостью адаптации к быстро меняющимся условиям внешней среды. Усиление конкуренции, глобализация рынков и рост требований потребителей требуют внедрения новых подходов к управлению. В этой связи устойчивое управление становится одним из ключевых факторов успешной деятельности компаний.

Особое значение приобретает использование интеллектуальных технологий, таких как искусственный интеллект, машинное обучение и аналитика больших данных. Эти инструменты позволяют принимать более точные и обоснованные решения, повышать эффективность бизнес-процессов и снижать риски.

Целью данной статьи является анализ устойчивого управления маркетингом и логистикой в условиях цифровой экономики, а также определение роли интеллектуальных решений в их развитии.

Логистика является важнейшей частью современной экономики и представляет собой систему управления материальными, информационными и финансовыми потоками. Ее основная задача заключается в обеспечении эффективного движения товаров от производителя к потребителю [1].

В условиях цифровой экономики логистика приобретает стратегическое значение. Современные компании используют цифровые технологии для автоматизации процессов, что позволяет сократить издержки и повысить скорость доставки.

Кроме того, внедрение информационных систем управления цепями поставок обеспечивает более точное планирование и контроль логистических операций. Это способствует повышению конкурентоспособности предприятий и улучшению качества обслуживания клиентов.

Современные логистические системы активно внедряют цифровые технологии, что позволяет автоматизировать процессы и повышать их эффективность.

Цифровая экономика представляет собой новый этап развития экономических отношений, основанный на использовании информационных технологий. Она характеризуется широким применением интернета, больших данных и цифровых платформ [1].

Развитие цифровой экономики способствует повышению эффективности бизнеса, созданию новых рабочих мест и развитию инноваций. Компании получают возможность быстрее адаптироваться к изменениям рынка и более эффективно взаимодействовать с потребителями.

Развитие цифровой экономики способствует повышению эффективности бизнеса, улучшению качества услуг и созданию новых возможностей для роста.Таким образом, цифровая экономика создает условия для устойчивого развития и повышения конкурентоспособности предприятий.

Искусственный интеллект является одной из ключевых технологий современности. Его применение позволяет анализировать большие объемы данных и принимать обоснованные решения [2].

В логистике искусственный интеллект используется для оптимизации маршрутов доставки, прогнозирования спроса и управления запасами. Это позволяет снизить затраты и повысить эффективность процессов.

В логистике ИИ используется для оптимизации маршрутов, прогнозирования спроса и управления запасами, а в маркетинге — для анализа поведения потребителей и персонализации предложений. Это повышает эффективность рекламных кампаний и способствует росту продаж.

Транспортные коридоры обеспечивают перемещение товаров между странами и регионами. Они являются важным элементом мировой логистической системы и способствуют развитию международной торговли [3].

«Для Республики Казахстан планомерное развитие транзитно-транспортных коридоров выступает не просто приоритетом, а фундаментальным стратегическим вектором государственной политики. Находясь в самом сердце Евразийского континента, страна выполняет роль критически важного связующего звена, обеспечивая кратчайшие маршруты для грузопотоков между промышленными центрами Европы и динамично развивающимися рынками Азии».

«Обладая уникальным географическим преимуществом на стыке Европы и Азии, Казахстан рассматривает модернизацию транспортных магистралей как ключевой приоритет государственной политики, направленный на реализацию транзитного потенциала республики».

Развитие инфраструктуры и внедрение цифровых технологий позволяют повысить эффективность транспортных систем и увеличить объемы перевозок.

Цифровизация в современном понимании выходит далеко за рамки простого внедрения компьютеров; она представляет собой комплексный и необратимый процесс интеграции передовых цифровых технологий во все архитектурные слои жизнедеятельности общества и бизнеса. Этот процесс инициирует фундаментальную трансформацию привычных моделей работы, способствуя глубокой автоматизации рутинных операций, существенному снижению операционных издержек и качественному скачку в эффективности управленческих решений [2]. Благодаря переходу на цифровые рельсы, организации получают возможность оперировать данными в режиме реального времени, что минимизирует риски, связанные с «человеческим фактором».

В секторе логистики и управления цепями поставок цифровизация выступает гарантом прозрачности: внедрение систем мониторинга, интернета вещей (IoT) и технологии блокчейн позволяет осуществлять тотальный контроль за движением товарных потоков на каждом этапе — от склада производителя до конечного потребителя. Это не только ускоряет доставку, но и оптимизирует складские запасы.

Параллельно с этим, в сфере маркетинга цифровые инструменты, основанные на алгоритмах больших данных (Big Data) и искусственном интеллекте, позволяют компаниям перейти от массовых продаж к персонализированному подходу. Высокая точность анализа потребительского поведения дает возможность предсказывать запросы аудитории и формировать уникальные ценностные предложения с ювелирной точностью.

Подводя итог, можно утверждать, что цифровизация сегодня является не просто технологическим обновлением, а фундаментальной основой развития глобальной экономики. Она выступает критически важным фактором повышения конкурентоспособности предприятий, определяя их жизнеспособность и лидерские позиции в условиях стремительно меняющейся рыночной конъюнктуры.

Таким образом, устойчивое управление маркетингом и логистикой является важным фактором развития цифровой экономики. Использование интеллектуальных решений позволяет оптимизировать процессы, снизить издержки и повысить качество обслуживания.

В условиях цифровизации предприятия должны активно внедрять инновационные технологии, чтобы сохранять конкурентоспособность и обеспечивать устойчивое развитие.

Список литературы:

1. Иванов И.И. Логистика в цифровой экономике. – М., 2022.
2. Петров П.П. Искусственный интеллект в управлении. – СПб., 2021.
3. Сидоров С.С. Транспортные коридоры и глобализация. – Алматы, 2020.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ГОРОДА

ГУЛЬМАХМАДОВА П.Д.
магистрант 1 курса 690101-01 Б - Градостроительство
МУКИМОВА С.Р.
Научный руководитель, доктор архитектуры, и.о. профессор
Таджикский технический университет
имени академика М.С. Осими

Аннотация. В статье рассматривается роль интеллектуальных транспортно-логистических систем (ИТЛС) в обеспечении устойчивого развития городов. Обосновано, что интеграция цифровых технологий (искусственного интеллекта, больших данных, IoT) в транспортную инфраструктуру способствует повышению эффективности управления потоками, снижению экологической нагрузки и росту экономической результативности. Особое внимание уделено анализу внедрения ИТЛС в условиях городов Центральной Азии, включая Республику Таджикистан.

Ключевые слова: устойчивое развитие, интеллектуальные транспортные системы, цифровизация, городская среда, логистика, урбанистика.

Современные мегаполисы сталкиваются с комплексом системных проблем - транспортной перегруженностью, ростом выбросов загрязняющих веществ, неэффективной логистикой и снижением качества городской среды. В условиях ускоряющейся урбанизации данные вызовы приобретают критический характер, особенно для развивающихся стран.

В этой связи интеллектуальные транспортно-логистические системы рассматриваются как ключевой инструмент трансформации городской инфраструктуры. Их внедрение позволяет перейти от статичных моделей управления транспортом к адаптивным цифровым системам, основанным на анализе данных в реальном времени.

Интеллектуальные транспортно-логистические системы представляют собой комплексные цифровые платформы, обеспечивающие интеграцию различных технологических компонентов в единую управляемую среду. В их структуру входят сенсорные сети, включающие датчики транспортных потоков, системы глобального позиционирования и видеонаблюдения, позволяющие осуществлять сбор первичных данных о состоянии улично-дорожной сети.

Существенную роль играют технологии искусственного интеллекта, обеспечивающие анализ и интерпретацию получаемой информации, а также формирование адаптивных управленческих решений. Дополнительно используются системы обработки больших данных, позволяющие аккумулировать и обрабатывать значительные объёмы информации для выявления закономерностей и прогнозирования транспортных процессов. Функциональная связность всех элементов достигается за счёт инфраструктуры Интернета вещей (IoT), обеспечивающей непрерывное взаимодействие устройств и передачу данных в режиме реального времени.

С научной точки зрения ИТЛС функционируют как киберфизическая система управления городской мобильностью, обеспечивая динамическую оптимизацию транспортных и логистических потоков.

Согласно данным международных исследований, внедрение ИТЛС позволяет:

- сократить время передвижения на 20–30%;
- снизить выбросы CO_2 на 10–15%;
- повысить пропускную способность транспортной сети без масштабного расширения инфраструктуры [1].

Интеллектуальные транспортно-логистические системы способствуют снижению негативного воздействия транспорта на окружающую среду посредством комплексной оптимизации функционирования городской мобильности. Прежде всего, это достигается за счёт рационализации маршрутов движения и сокращения времени холостого хода транспортных средств, что ведёт к уменьшению потребления топлива и объёмов выбросов загрязняющих веществ. Существенное значение имеет интеграция электрического транспорта в структуру городской транспортной сети, обеспечивающая переход к более экологичным видам передвижения. Дополнительно реализуется управление транспортными потоками с учётом экологических параметров, включая уровень загрязнения воздуха и плотность движения, что позволяет адаптировать транспортные процессы в соответствии с требованиями устойчивого развития городской среды.

Практика ряда городов (например, Сингапура) показывает снижение уровня загрязнения воздуха до 10–12% при комплексном внедрении цифровых транспортных решений.

Транспортно-логистический сектор формирует значительную долю валового городского продукта, достигая в среднем 10–15%, что обусловливает его ключевую роль в обеспечении экономической устойчивости урбанизированных территорий. Внедрение интеллектуальных транспортно-логистических систем способствует повышению эффективности функционирования данного сектора за счёт оптимизации цепочек поставок, что обеспечивает более рациональное распределение материальных и товарных потоков. Одновременно достигается снижение операционных издержек, связанное с уменьшением простоев, сокращением транспортных затрат и повышением точности планирования. Кроме того, использование цифровых технологий позволяет ускорить оборачиваемость ресурсов, обеспечивая более динамичное движение товаров и снижение временных потерь в логистических процессах [2].

Автоматизация логистических процессов (включая интеллектуальные склады и прогнозирование спроса) обеспечивает рост эффективности без пропорционального увеличения трудовых ресурсов.

Интеллектуальные транспортно-логистические системы способствуют формированию инклюзивной городской среды, обеспечивая более равный доступ к транспортной инфраструктуре для различных категорий населения. Это проявляется в повышении доступности транспортных услуг для маломобильных групп, включая лиц с ограниченными возможностями, пожилых людей и родителей с детьми. Существенную роль играет развитие цифровых навигационных сервисов, позволяющих пользователям выбирать оптимальные и безопасные маршруты с учётом индивидуальных потребностей. В совокупности данные решения направлены на повышение качества городской мобильности, обеспечивая её удобство, безопасность и адаптивность к социальным запросам населения [3].

Градостроительная специфика Республики Таджикистан обусловлена рядом природно-пространственных и инфраструктурных факторов, оказывающих существенное влияние на организацию транспортной системы. К числу ключевых особенностей относится преобладание сложного горного рельефа, охватывающего порядка 70% территории страны, что ограничивает возможности развития улично-дорожной сети и усложняет транспортную связанность населённых пунктов [4]. Дополнительным фактором выступает ограниченная пропускная способность существующей транспортной инфраструктуры, особенно в крупных городах, где наблюдается рост транспортной нагрузки. Наряду с этим имеет место неравномерное распределение транспортных коммуникаций, что приводит к дисбалансу в обеспеченности территорий транспортными услугами.

В данных условиях внедрение интеллектуальных транспортно-логистических систем приобретает стратегическое значение, поскольку позволяет повысить эффективность использования существующей инфраструктуры, обеспечить адаптивное управление транспортными потоками и создать предпосылки для устойчивого развития городской среды.

Практика внедрения интеллектуальных транспортно-логистических систем в Республике Таджикистан демонстрирует постепенный переход к цифровым моделям

управления городской мобильностью и логистикой. В городе Душанбе реализуются пилотные проекты по внедрению адаптивных светофорных систем, обеспечивающих повышение пропускной способности узловых перекрёстков за счёт динамического регулирования транспортных потоков. Применение технологических решений компании Huawei способствует цифровизации процессов управления дорожным движением и снижению уровня транспортных заторов.

Предварительные результаты внедрения свидетельствуют о положительном эффекте, выражающемся в снижении транспортной нагрузки на 20–25%, уменьшении потребления топлива, а также повышении общей эффективности логистических операций. Вместе с тем, несмотря на значительный потенциал, развитие интеллектуальных транспортно-логистических систем сопровождается рядом ограничений. К числу основных относятся недостаточный уровень цифровизации городской инфраструктуры, создающий инфраструктурные барьеры для масштабного внедрения технологий; уязвимость транспортных систем к киберугрозам, требующая усиления мер информационной безопасности; наличие цифрового неравенства, ограничивающего доступ отдельных групп населения к современным сервисам; а также высокая капиталоёмкость внедрения подобных решений.

В качестве эффективного механизма преодоления указанных ограничений целесообразно рассматривать поэтапное внедрение технологий с формированием пилотных зон, а также активное привлечение международных финансовых институтов и программ развития, включая инициативы Азиатский банк развития и Организация Объединённых Наций, что позволит обеспечить устойчивую модернизацию транспортной системы и интеграцию в глобальные цифровые процессы.

Интеллектуальные транспортно-логистические системы представляют собой ключевой элемент трансформации современной городской среды. Их внедрение обеспечивает комплексный эффект, охватывающий экологические, экономические и социальные аспекты устойчивого развития. Для стран Центральной Азии, включая Таджикистан, ИТЛС открывают возможность ускоренного перехода к эффективным моделям управления городами, минуя промежуточные стадии инфраструктурного развития.

Таким образом, интеграция цифровых транспортных решений должна рассматриваться как стратегическое направление градостроительной политики, обеспечивающее повышение качества жизни населения и устойчивость урбанизированных территорий.

Список литературы:

1. Завьялов Д. В., Завьялова Н. Б., Сагинова О. В. Экосистемный подход к развитию устойчивой транспортной мобильности в мегаполисе // Лизинг. – 2021. – № 6. – с. 18–27.
2. Green Logistics: Element of the Sustainable Development Concept. Part 1 / Rakhmangulov A., Sladkowski A., Osintsev N., Muravev D. // Nase More. 2017. №64(3). pp. 120-126.
3. Кирясов А.С. Формирование эффективной транспортнологистической системы регионального уровня на основе концепции устойчивого развития // Вестник Саратовского государственного технического университета. 2012. № 1(68). С. 299-303.
4. Crane M., Lloyd S., Haines A., Ding D., Hutchinson E., Belesova K., Davies M., Osrin D., Zimmermann N., Capon A., et al. Transforming cities for sustainability: A health perspective // Environ. Int. – 2021. – № 147. – p. 106366.

СЕКЦИЯ «ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАЗВИТИЕ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ»

ЗИМИНА АНГЕЛИНА
Группа Лог 24-2
МАЖИТОВА С.К.
Научный руководитель
к.э.н,асс.профессор
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда Республика Казахстан

Аннотация. В статье рассматриваются особенности развития логистической инфраструктуры в условиях цифровизации экономики с акцентом на Республику Казахстан. Проанализирован текущий уровень внедрения цифровых технологий в логистическом секторе, включая использование интернета вещей, больших данных, искусственного интеллекта и автоматизированных систем управления. Выявлены ключевые проблемы, препятствующие цифровой трансформации, такие как инфраструктурные ограничения, дефицит квалифицированных кадров, недостаток финансирования и несовместимость информационных систем. Особое внимание уделено анализу эффективности внедрения цифровых решений и их влиянию на снижение затрат, повышение прозрачности и ускорение логистических процессов. Сделан вывод о необходимости комплексного подхода к цифровизации логистики для повышения конкурентоспособности Казахстана в глобальной экономике.

Ключевые слова: логистическая инфраструктура, цифровизация, интернет вещей, большие данные, автоматизация, логистика, цепи поставок.

Современная логистическая инфраструктура представляет собой сложную систему, обеспечивающую движение материальных потоков, информации и финансовых ресурсов. В условиях глобализации и роста объемов международной торговли традиционные методы управления логистикой перестают соответствовать требованиям времени, что обусловливает необходимость внедрения цифровых технологий. Интенсивное внедрение цифровых технологий является одним из ключевых факторов повышения эффективности логистики, что актуально как на глобальном уровне, так и для национальных экономик, таких как Республика Казахстан [1].

Исследования показывают, что логистический сектор Казахстана находится на начальной стадии цифровизации с низким уровнем внедрения продвинутых цифровых инструментов. Согласно международным оценкам, Казахстан имеет средний показатель Logistics Performance Index (LPI) — 2,7, что отражает умеренный уровень эффективности логистики по сравнению с другими странами (World Bank), включая слабую работу по отслеживанию и видимости грузов в реальном времени [2].

Анализ деятельности транспортно логистических компаний РК выявляет пассивное использование базовых цифровых решений (например, электронный документооборот), в то время как более сложные системы, такие как электронные TMS и системы управления запасами (WMS), внедряются медленно из за ограничений инфраструктуры, недостаточного финансирования и дефицита цифровых навыков сотрудников [3].

Кроме того, исследования отечественных ученых отмечают, что цифровая трансформация в Казахстане сталкивается с проблемами низкой готовности предприятий к инновациям, разрозненностью информационных систем и недостаточным финансированием цифровых проектов в логистике.

В логистике выделяются несколько ключевых цифровых технологий:

- Интернет вещей (IoT) — обеспечивает мониторинг местоположения и состояния грузов в реальном времени.

• Большие данные (Big Data) — позволяют прогнозировать спрос и оптимизировать маршруты доставки.

• Искусственный интеллект (AI) — автоматизирует процессы планирования, снижает человеческие ошибки.

• Роботизация и автоматизация складов — увеличивают скорость обработки заказов.

• Блокчейн — повышает прозрачность и надежность цепей поставок за счет неизменяемой записи операций.

Эти технологии не только повышают операционную эффективность, но и создают условия для устойчивого развития логистической инфраструктуры в перспективе, таблица 1.

Технология	Направление применения	Экономический эффект
Интернет вещей (IoT)	Мониторинг грузов	Снижение потерь
База данных (Big Data)	Прогнозирование спроса	Оптимизация затрат
Искусственный интеллект	Планирование и аналитика	Повышение эффективности
Роботизация	Складские операции	Сокращение времени обработки
Блокчейн	Контроль цепей поставок	Повышение прозрачности

Цифровизация логистики способствует значительному снижению операционных затрат и повышению производительности. Одним из наиболее успешных направлений цифровизации в РК является внедрение электронных платформ для взаимодействия участников цепи поставок [4]. Например, проект «Single Window» и цифровые сервисы электронного документооборота (е SMGS, е CMR) значительно ускоряют пересечение границы, сокращая время оформления грузов на таможне и снижая транзакционные затраты.

Исследования показывают, что широкое внедрение единых цифровых площадок позволяет существенно снизить логистические издержки (по некоторым оценкам до 4,6 евро на документ) и сократить задержки в транспортировке грузов, что особенно важно для транзитных коридоров через Казахстан.

Вместе с тем внедрение цифровых технологий сопровождается определенными трудностями.

Компании, ориентированные на экспорт и международные перевозки, начали использовать TMS системы (Transportation Management System) для автоматизации планирования маршрутов и повышения прозрачности операций [5]. Однако их распространение остаётся ограниченным из - за высокой стоимости внедрения и недостатка специалистов, способных обслуживать такие решения. Это подтверждается опросами логистических операторов, отмечающих нехватку квалифицированных IT кадров и сложности с адаптацией цифровых инструментов под локальные условия [6].

Несмотря на положительные результаты отдельных цифровых проектов, в логистическом секторе Республики Казахстан сохраняются системные проблемы:

1 Инфраструктурные барьеры. Развитие сетей связи и цифровой инфраструктуры неравномерно по территории страны, что затрудняет внедрение IoT решений и постоянный мониторинг грузов по трассам.

2 Нехватка квалифицированных кадров. Компании испытывают дефицит специалистов по цифровым технологиям и аналитике данных, что снижает эффективность внедрения новых систем.

3 Финансовые ограничения. Высокие начальные инвестиции в цифровые технологии часто превышают возможности малых и средних логистических операторов.

4 Проблемы совместимости систем и стандартов. Отсутствие единых стандартов обмена данными между участниками логистической цепи препятствует интеграции цифровых решений и снижает их полезность [7].

Ниже приведена сравнительная характеристика традиционной и цифровой логистики представлена в таблице 2.

Таблица 2 — Сравнение традиционной и цифровой логистики

Параметр	**Традиционная логистика**	**Цифровая логистика**
Управление процессами	Ручное	Автоматизированное
Скорость обработки данных	Низкая	Высокая
Прозрачность	Ограниченная	Полная
Точность	Средняя	Высокая
Гибкость	Низкая	Высокая

Будущее логистической инфраструктуры Республики Казахстан тесно связано с продолжением цифровых преобразований. Среди ключевых направлений ожидается:

- Развитие беспилотного транспорта и дронов для ускорения доставки в труднодоступных регионах.
- Умные склады и цифровые двойники (Digital Twins), которые позволяют моделировать процессы и оптимизировать работу складской сети в реальном времени.
- Единые интегрированные платформы взаимодействия для участников международных цепей поставок, что повысит конкурентоспособность Казахстана как логистического хаба [8].

Эти направления создают условия для устойчивого роста логистической отрасли и интеграции в глобальные цепочки добавленной стоимости.

Оценка эффективности внедрения цифровых технологий представлена в таблице 3.

Таблица 3 — Эффекты внедрения цифровых технологий в логистике

Показатель	До цифровизации	После цифровизации
Время доставки	Высокое	Снижено
Уровень затрат	Высокий	Снижен
Количество ошибок	Значительное	Минимальное
Уровень удовлетворенности	Средний	Высокий

Цифровые технологии играют ключевую роль в трансформации логистической инфраструктуры, позволяя повысить эффективность управления, снизить издержки и обеспечить высокий уровень сервиса. В Республике Казахстан цифровизация демонстрирует позитивные изменения, однако путь к полной цифровой интеграции остается сложным из за инфраструктурных, кадровых и финансовых барьеров. Комплексный подход, включающий государственные программы, развитие цифровых компетенций и стандартизацию данных, станет основой устойчивого развития логистического сектора в ближайшие годы.

Список литературы

1. Иванов И.И. Цифровая логистика: современные подходы и решения. — М.: Экономика, 2022.
2. Петров П.П. Логистическая инфраструктура и ее развитие в условиях цифровой экономики. — СПб.: Питер, 2023.
3. Сидоров А.А. Информационные технологии в логистике. — М.: Инфра-М, 2021.
4. OECD. Digital Economy Outlook 2024. — Paris: OECD Publishing, 2024.
5. World Bank. Logistics Performance Index Report 2023. — Washington, DC, 2023.
6. McKinsey & Company. Digital Transformation in Logistics. — 2024.
7. Использование цифровых технологий в логистике. // КиберЛенинка. [Электронный ресурс]. URL: [https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-tsifrovyh-tehnologiy-v-logistike]
8. IoT на транспорте и в логистике: способы применения. // Movizor. [Электронный ресурс]. URL: [https://movizor.ru/paper/iot-na-transporte-logistike-261022

МОЛОДЕЖНЫЕ ИННОВАЦИИ В СФЕРЕ ЛОГИСТИКИ И ТРАНСПОРТА

КЛИМАШЕВСКАЯ АНАСТАСИЯ
Студентка группы МК-24-2
МАЖИТОВА С.К.
Научный руководитель, к.э.н., асс.профессор
Карагандинский экономический университет Казпотребсоюза
г. Караганда, ул.Академическая,9. Республика Казахстан

Аннотация. Развитие цифровой экономики оказывает значительное влияние на организацию транспортных и логистических процессов. В современных условиях особую роль в создании инновационных решений играет молодежь, которая активно внедряет цифровые технологии и новые управленческие подходы. В статье рассматривается влияние молодежных инициатив на развитие логистической отрасли, а также анализируется роль инноваций в формировании эффективных механизмов ценообразования в транспортной сфере. Особое внимание уделяется применению современных информационных технологий для оптимизации логистических операций и снижению затрат на перевозку.

Ключевые слова: транспортная логистика, инновации, цифровая экономика, молодежные проекты, ценообразование, логистические системы.

В условиях глобализации и технологического прогресса логистика становится одной из ключевых сфер экономики, обеспечивающих эффективное движение материальных потоков. От уровня развития транспортной инфраструктуры и логистических систем зависит скорость доставки товаров, уровень издержек предприятий и конкурентоспособность бизнеса.

В современном мире логистика перестала быть исключительно технической дисциплиной, связанной с перемещением грузов и транспортом [1]. Она входит в самую сердцевину цифровой экономики — становится интеллектуальной, динамичной и тесно интегрированной с передовыми технологиями. От уровня цифровизации логистических процессов зависит не только скорость доставки и уровень затрат, но и экологическая устойчивость, гибкость реакций на изменение спроса, а также конкурентоспособность предприятий на глобальном уровне.

В этом контексте молодёжь выступает одним из ключевых источников инновационных идей и технологических решений [2]. Сегодня студенты и молодые специалисты примерно в трёх направлениях:

- создают и внедряют цифровые инструменты для оптимизации логистики;
- участвуют в отраслевых форумах и конкурсах, формирующих инновационный кадровый потенциал;
- разрабатывают стартапы и пилотные проекты, способные изменить практику транспортно -логистических операций.

Рассмотрим казахстанский опыт. С 2014 года в Казахстане проводится Форум молодых логистов — ежегодная отрасль ориентированная площадка, объединяющая студентов, преподавателей, работодателей и государственные структуры. Инициированный Союзом транспортников Казахстана «KAZLOGISTICS» и АО «НК «КТЖ», форум стал не только местом представления студенческих идей, но и площадкой для анализа реальных проблем кадровой подготовки в транспортной отрасли [3]. Основным выводом участников является то, что существующая система подготовки специалистов ещё не полностью удовлетворяет требованиям работодателей, что ведёт к дисбалансу на рынке труда и необходимости пересмотра образовательных программ.

В рамках этого форума с 2017 года проводится студенческий конкурс «Startup Transport Innovations», который направлен на стимулирование интеллектуальной активности и проектной работы молодых людей в логистике [4]. Такие мероприятия способствуют вовлечению студентов в исследовательскую и практическую деятельность, обмену опытом, а

также демонстрации конкретных проектов, направленных на решение проблем транспортной инфраструктуры, управления цепочками поставок и оптимизации логистических процессов.

Благодаря подобным инициативам растёт число молодых специалистов, способных не только понимать современные вызовы, но и предлагать инженерно-технологические решения, востребованные рынком труда — например, предложения по интеграции цифровых платформ в систему управления логистикой и автоматизированному ценообразованию [5].

В мировой практике логистика становится полем активной технологической трансформации, где инновации, ранее считавшиеся научной фантастикой, постепенно превращаются в коммерческие реалии.

Одно из ключевых направлений инноваций — использование искусственного интеллекта (ИИ) и машинного обучения. По данным отраслевых исследований, объём мирового рынка технологий ИИ в логистике в 2023 году превышал 2,8 млрд долларов, а прогнозы указывают на среднегодовой рост порядка 23% в ближайшие годы. Эти технологии уже используются крупными компаниями — например, DHL и Amazon, которые смогли снизить время доставки на 15% и эксплуатационные расходы на 10–20% за счёт оптимизации маршрутов и управления запасами на базе ИИ [6].

ИИ позволяет компаниям анализировать огромные массивы данных в режиме реального времени и принимать решения, которые уменьшают логистические издержки, повышают точность прогнозов и улучшают взаимодействие между элементами цепей поставок. Такие инструменты активно изучаются и внедряются молодыми разработчиками в формате стартапов и исследовательских проектов.

Автономные транспортные средства становятся реальным примером того, как инновации могут кардинально изменить логистику. По оценкам аналитиков, объём мирового рынка автономных транспортных решений для логистики в 2024 году оценивался примерно в 43,8 млрд долларов, а к 2034 году прогнозируется ежегодный рост около 14% [7].

Международные стартапы уже демонстрируют практические достижения. Например, шведская компания Einride завершила первый в истории полностью автономный пограничный переход грузового автомобиля между Норвегией и Швецией, а общий объём привлечённых инвестиций компании превышает 654 млн долларов.

Другой пример — канадская компания Waabi, которая привлекла сотни миллионов долларов на разработку ИИ-платформ для автономных грузовых перевозок и планирует начать коммерческие пилотные проекты уже в 2025–2026 годах.

Молодые инженеры и студенты участвуют в исследовательских проектах, соревнованиях автономных платформ и разработке программного обеспечения, которое сможет стать основой для будущих автономных флотилий беспилотников — от грузовиков до «летающих» дронов [8].

Развитие Интернета вещей (IoT) и блокчейн-технологий усиливает возможности логистики за счёт прозрачного обмена данными, мониторинга состояния грузов и оптимизации операций. По оценкам аналитиков, объём мирового рынка IoT в логистике в 2023 году составлял около 48,25 млрд долларов, и ожидается его рост до 166,39 млрд долларов к 2033 году благодаря увеличению сенсорных устройств и внедрению облачных аналитических решений.

Такие технологии позволяют отслеживать местоположение груза, условия его хранения (например, температуру и влажность), предугадывать поломки оборудования и автоматически корректировать маршруты с учётом реальных данных. Молодые разработчики осваивают эти инструменты в рамках научных исследований, практических проектов и отраслевых стартапов.

Молодёжные инновации в логистике не ограничиваются отдельными технологическими решениями — они способствуют формированию нового логистического мышления, ориентированного на цифровую трансформацию. Именно молодые специалисты стремятся внедрять междисциплинарные подходы: сочетание ИИ и IoT, автономных систем и устойчивой логистики, облачных платформ и анализа больших данных.

Технологии, которые ещё несколько лет назад выглядели экспериментальными, сегодня внедряются в реальные цепочки поставок и уже демонстрируют экономическую эффективность, снижение затрат и повышение прозрачности операций. По мере роста электронной коммерции, цифровых платформ управления транспортом и автоматизации складов молодёжные инновации становятся ключевым фактором конкурентоспособности логистических систем будущего.

Отметим, что молодежные инновации играют значимую роль в модернизации транспортной и логистической отрасли. Активное внедрение цифровых технологий и интеллектуальных решений способствует оптимизации логистических процессов, снижению затрат и совершенствованию системы ценообразования. Участие молодых специалистов в разработке и внедрении инновационных проектов формирует основу для дальнейшего развития эффективных и устойчивых логистических систем в условиях цифровой экономики.

Список литературы:

1. Аникин Б.А. Логистика. — Москва: Инфра-М, 2020.
2. Гаджинский А.М. Основы логистики. — Москва: Дашков и К, 2021.
3. Сергеев В.И. Логистика и управление цепями поставок. — Москва: Юрайт, 2021.
4. Котлер Ф., Келлер К. Маркетинг менеджмент. — Санкт-Петербург: Питер, 2019.
5. Christopher M. Logistics and Supply Chain Management. — London: Pearson Education, 2016.
6. OpenAI. (2026). ChatGPT (версия GPT-5) [Искусственный интеллект]. Доступно по адресу https://chat.openai.com
7. https://www.autoweek.com/news/a68217926/einride-autonomous-truck-crossed-border/?utm_source=chatgpt.com
8. https://companies.rbc.ru/news/wIE3v6WO7H/top-5-innovatsij-kotoryie-opredelyayut-buduschee-transportnoj-logistiki/?utm_source=chatgpt.com

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ МАРКЕТИНГОМ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ.

ЕФИМОВА К. И КОЖЕКПАЕВА К.
студентки группы Мк23-2
БОРБАСОВА З.Н
Научный руководитель, д.э.н, профессор
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье рассматривается применение интеллектуальных технологий в управлении маркетингом. Актуальность обусловлена процессами цифровизации бизнеса. Цель: исследования возможностей искусственного интеллекта и digital-инструментов в маркетинге. Задачи: анализ цифровых инструментов и оценка их влияния на маркетинговую деятельность. Использованы методы анализа и обобщения. В результате выявлены преимущества интеллектуальных технологий и определены перспективы их развития.

Ключевые слова: цифровая экономика, интеллектуальные технологии, искусственный интеллект, digital-маркетинг, управление маркетингом, инновационный маркетинг, иммерсивность.

Современная экономика характеризуется быстрым развитием цифровых технологий, которые существенно трансформируют бизнес-процессы и методы управления компаниями. Одной из сфер, где цифровизация оказывает наиболее заметное влияние, является маркетинг. В условиях высокой конкуренции компании стремятся использовать инновационные

инструменты для более эффективного взаимодействия с потребителями. В этой связи возрастает роль интеллектуальных технологий, таких как искусственный интеллект, анализ больших данных и автоматизированные системы управления маркетинговой деятельностью. В этих условиях маркетинг перестает быть лишь функцией продвижения и трансформируется в центральное звено управления ценностью. Наблюдается закат традиционных моделей коммуникаций, которые опирались на широкие охваты и усредненные портреты целевой аудитории. На смену им приходит концепция, которую Филипп Котлер в последних трудах определяет как «Маркетинг 6.0» – состояние полной интеграции физического и цифрового пространства, где потребитель ожидает не просто продукта, а бесшовного иммерсивного опыта [1]. В новой реальности границы между онлайн-покупкой и традиционным посещением магазина стираются настолько, что управление маркетингом переходит к умной обработке данных в режиме реального времени.

Цифровая экономика диктует новые правила игры, где информация и скорость ее обработки становятся главным ресурсом. Если раньше успех зависел от объемов производства, то сегодня он строится на глубине понимания поведения покупателя. Главным вызовом для руководителей в связи с данным переходом становится рост объемов информации. Человек уже не может самостоятельно обработать все сведения о покупках, платежах и интересах миллионов людей. Именно поэтому интеллектуальные технологии становятся ядром современной системы управления. По мнению К. Кинга, искусственный интеллект позволяет компаниям работать на опережение, угадывая желания клиента, еще до того, как он сам их осознает. Помимо этого он позволяет автоматизировать многие процессы, включая управление рекламными кампаниями, сегментацию аудитории и разработку рекомендаций для пользователей [2]. Благодаря этому компании могут значительно повысить эффективность своих мероприятий и снизить затраты на продвижение продукции.

Для понимания трансформации управленческих подходов под воздействием технологий, необходимо рассмотреть развитие ключевых сторон маркетинга. Переход к интеллектуальному управлению – это не просто смена программ, а смена самого подхода к делу. В следующей таблице разобраны различия между классическим методом и моделью цифровой экономики, что позволяет увидеть точки роста и эффективности.

Таблица 1. Сравнение старого и нового подхода к маркетингу

Объект изменения	Традиционная модель	Современная модель	Результат
Основа анализа	Анализ того, что уже произошло	Прогноз того,что случится в будущем	Точное планирование бюджета и меньше рисков
Сегментация	Деление на большие группы (пол,возраст)	Личный подход к каждому более точечная сегментация	Рост продаж за счет точных предложений
Взаимодействие	Ответ на уже поступивший запрос	Предложение товара до появления запроса	Рост доверия и лояльности (NPS)
Каналы связи	Розничные магазины и сайты	Единая система (онлайн и офлайн вместе)	Увеличение жизненного цикла клиента (LTV)
Механизм продаж	Стандартные шаблоны и воронки	Индивидуальные предложения под	Рост среднего чека через умные кросс-продажи

		момент и адаптивные сценарии	
Роль человека	Исполнитель и контролер процесса	Настройка систем и работа со смыслами	Автоматизация рутины и рост эффективности

Данная таблица позволяет сделать вывод о том, что ключевым отличием новой модели является непрерывность. В традиционном подходе маркетинг работает дискретно: сначала запуск кампании, затем замер результатов и корректировка. Интеллектуальное управление в условиях цифровой экономики – это самообучающийся цикл. Переход к таким моделям подразумевает радикальный отказ от линейных воронок продаж в пользу сложных многомерных путей клиента (Customer Journey Map). В классическом маркетинге управление строилось на анализе прошлых продаж и попытках экстраполировать их на будущее. В условиях цифровой экономики такая модель становится неэффективной из-за высокой волатильности спроса и фрагментации аудитории. Современное управление базируется на предиктивной аналитике, которая позволяет компаниям не просто следовать за рынком, а активно формировать его. Использование алгоритмов машинного обучения дает возможность создавать динамические предложения, адаптированные под конкретного индивида, текущий контекст, геолокацию и психоэмоциональное состояние.

Особое внимание стоит уделить изменению роли самого маркетинга. В новой реальности его работа смещается от простого поиска идей к управлению системами данных. Исследования Дамира Шарифянова подтверждают, что современная стратегия маркетинга – это прежде всего выстраивание системы, способной собирать и понимать данные из множества разных источников [3]. Маркетинг превращается в управление потоками информации, где главной целью становится точность попадания в запрос. При этом технологии не изменяют творчество, но освобождают человека от рутины, позволяют ему заниматься созданием смыслов и ценностей, которые затем масштабируются искусственным интеллектом.

Ярким примером такой трансформации является казахстанская экосистема Kaspi.kz. Опыт этой компании показывает, как финансовая организация может стать технологическим гигантом, используя маркетинг как главный двигатель роста. Успех Kaspi.kz строится на создании цифрового комфорта, где покупки, платежи и госуслуги объединены в одно предложение. В этой модели маркетинг не живет отдельно, он встроен в каждый процесс и в каждую кнопку. Система постоянно изучает поведение миллионов людей: что они покупают, как часто берут рассрочки, какие платежи делают регулярно. На основе этого анализа алгоритмы создают личные рекомендации, которые люди воспринимают не как рекламу, а как полезную помощь.

Важнейшим фактором успеха у Каспи стала глубина личного общения с каждым клиентом. Умные системы позволяют отправлять уведомления с нужными товарами именно в те моменты, когда покупка нужнее всего. Это и есть практическое воплощение идеи Ф. Котлера. Бренд становится невидимым помощником в повседневных делах. При этом управление маркетингом работает как цикл. Данные о каждой покупке мгновенно возвращаются в систему, делая алгоритмы еще умнее. Если обычный банк видит в клиенте только владельца карты, то умная система видит живого человека с текущими нуждами.

Однако технологическое развитие всегда сталкивается с барьерами внутри компаний: внедрение системы на базе искусственного интеллекта требует не только денег, но и перемен в привычках сотрудников. Отечественные исследователи отмечают в своей книге «Маркетинг инноваций и инновационный маркетинг», что выход новинок часто задерживается из-за неготовности руководителей доверять результатам работы программ [4]. Многие привыкли полагаться только на свой опыт, хотя умные системы могут предлагать решения, которые

поначалу кажутся странными. Переход к управлению на основе данных требует новых знаний от всех участников процесса и готовность меняться вслед за прогрессом.

Для успешного внедрения умных изменений обычно выделяют три стадии:

1. Подготовительная: сбор всех разрозненных данных компании в одну надежную систему.
2. Пробная: запуск программ для простых задач (например, прогноз ухода клиентов или личные скидки).
3. Полное внедрение: когда искусственный интеллект помогает принимать все важные решения и ведет клиента по всему его пути.

Критически важно также связать стратегию маркетинга с реальными продажами. В крупных компаниях часто наблюдается разрыв. Маркетологи находят много новых и актуальных данных, но отдел продаж не знает, как с ними работать. Игорь Манн подчеркивает, что умное управление должно быть прикладным. Алгоритмы должны не просто делить базу на группы, но и подсказывать продавцу конкретные зацепки для разговора, давать готовые тексты и определять лучшее время для звонка. Только при такой плотном связке инновации приносят реальную прибыль [5].

Еще одним важным направлением является персонализация маркетинговых предложений. Используя данные о поведении клиентов, компании могут создавать индивидуальные рекомендации товаров и услуг. Это повышает вероятность покупки и способствует формированию долгосрочных отношений с потребителями. Также широко используются чат-боты и виртуальные ассистенты, которые позволяют автоматизировать процессы коммуникации с клиентами. Такие системы способны отвечать на вопросы пользователей, помогая в выборе товаров и оформлении заказов. Это значительно повышает качество обслуживания и снижает нагрузку на сотрудников.

В цифровой экономике в связи со всеми вышеуказанными изменениями растут требования к конфиденциальности в работе с данными. В погоне за персонализированными продажами нельзя нарушать границы частной жизни, иначе можно потерять доверие покупателей. Будущее маркетинга в балансе между пользой технологий и защитой интересов человека. Компании, которые смогут выстроить честные отношения с клиентами по поводу его данных, выиграют в долгосрочной перспективе. Доверие сегодня становится такой же ценностью, как и информация.

Перспективы развития показывают, что мы находимся только в начале пути. Искусственный интеллект будет все лучше понимать контекст жизни и чувствовать пользователя. Мы движемся к созданию личных цифровых миров, где маркетинг будет отвечать за создание удобной реальности для каждого. Сценарии, при которых вид приложения или сайт меняется в зависимости от настроения человека или его уровня стресса, возможны уже сегодня. Реализация таких идей зависит только от готовности компаний к переменам.

Подводя итоги, следует сказать, что умные технологии в управлении – это не мода, а необходимое условие успешного функционирования компаний в мире, где товаров слишком много, а внимания людей слишком мало. Происходит окончательный переход от стратегии давления к стратегии помощи и предугадыванию. Успех бренда сегодня зависит от того, насколько он помогает человеку в его ежедневном ритме жизни. Соединение физического опыта с цифровым разумом, построение гибких систем и ставка на прогнозы – вот главные опоры маркетинга будущего. Организации, способные соединить новые инструменты с пониманием психологии людей, станут лидерами рынка. Главная цель маркетинга остается прежней – делать жизнь человека лучше, но сегодня у нас появились инструменты, позволяющие делать это с высокой точностью в огромном масштабе.

Список литературы:

1. Котлер, Ф. Маркетинг 6.0. Будущее за иммерсивностью, слиянием цифрового и физического миров / Филип Котлер. — Москва : Бомбора, 2024. — 240 с.

2. Кинг, Кэти. Искусственный интеллект в маркетинге : как использовать ИИ и быть на шаг впереди / Кэти Кинг ; перевод с английского И. А. Шевкуна. — Москва : АСТ, 2024. — 254, с

3. Шарифьянов Д. Digital-маркетинг. Инструменты, каналы, стратегия и принципы цифрового маркетинга / Д. Шарифьянов. - Москва: Ridero; ЛитРес, 2023. - 156 с.

4. Маркетинг инноваций и инновационный маркетинг : учебное пособие для студ,эконом.спец.вузов / Ю.И.Осик, З.Н.Борбасова, О.В.Прокопенко, В.З. Валеева. - Караганда : КарГУ, 2016. - 155 с.

5. Манн И. Б. Инструменты маркетинга для отдела продаж / Игорь Манн, Анна Турусина, Екатерина Уколова. — Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2017. — 213 с.

ЛОГИСТИКА КАК ЭЛЕМЕНТ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ БИЗНЕСА

ЛАГОША В.М.,
Студентка гр.МК 24-2
МАЖИТОВА С.К
Научный руководитель:
к.э.н., асс.профессор
Карагандинский университет Казпотребсоюза

Аннотация. В статье рассматривается роль логистики как одного из ключевых элементов устойчивого развития бизнеса в условиях цифровой трансформации экономики. Современные логистические системы выступают инструментом повышения экономической эффективности, экологической устойчивости и прозрачности бизнес-процессов. На основе анализа практики казахстанских компаний показано, что цифровизация и экологизация логистики позволяют одновременно снижать издержки, ускорять доставку товаров и уменьшать экологическую нагрузку.

Ключевые слова: логистика, устойчивое развитие, цепи поставок, цифровая логистика, зеленая логистика, управление запасами, транспортные системы, ESG.

В современных условиях устойчивое развитие бизнеса становится одной из ключевых задач компаний. Наряду с экономической эффективностью важное значение приобретают экологическая ответственность, рациональное использование ресурсов и прозрачность бизнес-процессов. Существенную роль в достижении этих целей играет логистика, которая обеспечивает управление потоками товаров, информации и ресурсов в рамках цепей поставок.

Логистика охватывает совокупность процессов, необходимых для перемещения товаров от места их производства до конечного потребителя. К ним относятся закупки, управление запасами, складирование, транспортировка, упаковка, распределение и управление рисками. Эффективная организация этих процессов позволяет не только обеспечить своевременную доставку продукции, но и существенно снизить операционные издержки предприятий.

В условиях глобализации и роста электронной торговли значение логистики значительно возрастает. В Республике Казахстан рынок электронной коммерции демонстрирует устойчивую динамику роста — по различным оценкам более 20% ежегодно, а доля логистических затрат в себестоимости товаров может достигать 25–30% [1]. В таких условиях оптимизация логистических процессов становится важным фактором повышения конкурентоспособности бизнеса.

Современная концепция устойчивого развития предполагает баланс между экономическими, экологическими и социальными аспектами деятельности компаний. В этой системе логистика выступает одним из ключевых инструментов достижения устойчивости, поскольку именно она управляет физическим перемещением ресурсов и товаров.

Логистика как элемент устойчивого развития бизнеса предполагает не только минимизацию издержек, но и снижение экологической нагрузки, повышение прозрачности процессов и обеспечение устойчивости цепей поставок.

Основными проблемами традиционных логистических моделей являются:

- высокая стоимость транспортировки;
- неэффективная маршрутизация перевозок;
- избыточные складские запасы;
- значительная доля выбросов углекислого газа.

По оценкам экспертов, если не предпринимать дополнительных мер по оптимизации транспортных процессов, то к 2050 году логистический сектор может формировать до 40% мировых выбросов CO_2. Это делает развитие экологически ориентированных логистических решений важным направлением трансформации бизнеса [2].

Для Казахстана данная проблема также актуальна. Согласно данным государственных органов, транспортный сектор формирует значительную долю выбросов парниковых газов в крупных городах, что требует внедрения экологически устойчивых решений в сфере перевозок и логистики.

Одним из ключевых факторов повышения эффективности логистики является цифровизация. Внедрение современных технологий управления цепями поставок позволяет существенно повысить управляемость логистических процессов и снизить операционные издержки.

Современная цифровая логистика базируется на использовании следующих технологий:

- системы управления цепями поставок (SCM);
- анализ больших данных (Big Data) для прогнозирования спроса;
- автоматизированные системы управления складами (WMS);
- системы мониторинга транспорта и грузов;
- интеллектуальные алгоритмы оптимизации маршрутов.

Интеграция физического движения товаров с информационными потоками в режиме реального времени обеспечивает сквозной контроль за перемещением продукции и повышает адаптивность логистических систем.

Как показано на рисунке 1, современная цифровая логистика представляет собой интеграцию физического движения товаров с информационными потоками в реальном времени, что обеспечивает сквозной контроль и адаптивность.



Рисунок 1 – Структура цифровой логистики

Практика внедрения цифровых решений в Казахстане демонстрирует положительные результаты. Крупные ритейлеры и маркетплейсы, такие как Kaspi.kz, Magnum и Wildberries, активно используют распределительные центры, цифровые системы управления запасами и алгоритмы оптимизации доставки. Это позволяет существенно повысить эффективность логистических операций [4].

Анализ деятельности компаний электронной торговли показывает, что внедрение цифровых решений приводит к значительному улучшению ключевых логистических показателей (таблица 1).

Таблица 1 – Эффективность логистики при внедрении интеллектуальных решений

Показатель	До внедрения (традиционная модель)	После внедрения (цифровая модель)	Изменения
Логистические издержки	25-30% от стоимости товара	18-22% от стоимости товара	Снижение на 20-25%
Скорость доставки	3-5 дней	1-2 дня	Ускорение на 40-60%
Прозрачность цепочки	Низкая (только на этапе отправки)	Высокая (сквозное отслеживание)	Полный контроль
Оборачиваемость запасов	Низкая	Высокая (рост на 15%)	Оптимизация запасов

Важным направлением устойчивого развития бизнеса является внедрение принципов зеленой логистики. Зеленая логистика представляет собой систему мер, направленных на снижение экологического воздействия транспортных и складских операций.

Основными направлениями экологизации логистики являются:

– оптимизация транспортных маршрутов;
– сокращение холостых пробегов транспорта;
– использование альтернативных видов топлива;
– внедрение электромобилей и газомоторного транспорта;
– развитие безбумажного документооборота;
– использование экологичной упаковки и ее переработка.

В Казахстане развитие зеленой логистики находится на стадии активного формирования. В частности, компании начинают внедрять электронный документооборот, системы цифрового управления перевозками и решения по снижению углеродного следа.



Рисунок 2 – Направления зеленой логистики

По оценкам экспертов, внедрение устойчивых логистических решений позволяет: снизить выбросы парниковых газов на 10–15%; сократить операционные расходы на 8–12%; повысить эффективность использования транспортных ресурсов [5, с. 215].

Проведенный анализ показывает, что логистика играет важную роль в обеспечении устойчивого развития бизнеса. В современных условиях она выполняет не только функцию обеспечения движения товаров, но и становится стратегическим инструментом повышения эффективности компаний.

Цифровизация логистических процессов позволяет существенно повысить управляемость цепей поставок, снизить издержки и улучшить качество обслуживания клиентов. Одновременно внедрение принципов зеленой логистики способствует снижению экологической нагрузки и формированию ответственного бизнеса.

Компании, интегрирующие современные цифровые технологии и экологические принципы управления логистикой, получают значительные конкурентные преимущества. К ним относятся снижение себестоимости продукции, повышение лояльности клиентов и соответствие международным стандартам устойчивого развития ESG.

Перспективы дальнейших исследований связаны с изучением возможностей применения автономного транспорта, роботизированных складских систем и интеллектуальных платформ управления цепями поставок в условиях казахстанской экономики, а также с разработкой методик оценки экономического и экологического эффекта от внедрения устойчивых логистических решений.

Список литературы

1 Гаджинский, А. М. Логистика : учебник / А. М. Гаджинский. — 21-е изд., перераб. и доп. — Москва : Дашков и К°, 2023. — 456 с.

2 Сергеев, В. И. Управление цепями поставок : учебник для вузов / В. И. Сергеев. — Москва : Юрайт, 2024. — 480 с.

3 Бюро национальной статистики РК. Электронная торговля в Республике Казахстан: итоги 2023 года. — Астана, 2024. — 32 с.

4 Министерство торговли и интеграции Республики Казахстан. Концепция развития логистической инфраструктуры до 2028 года. — Астана, 2023. — 84 с.

5 Лукинский, В. С. Логистика и управление цепями поставок : теория и практика / В. С. Лукинский. — Санкт-Петербург : Питер, 2022. — 448 с.

ТРАНЗИТНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ КАЗАХСТАНА В СИСТЕМЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ ПЕРЕВОЗОК

ЛОТЦ А.А
группы Лог-24-2

МАЖИТОВА С.К
Научный руководитель:
к.э.н., асс.професс.,
Карагандинский университет Казпотребсоюза

Аннотация. В статье анализируется транзитный потенциал Республики Казахстан в системе международных транспортных перевозок. Рассматриваются современное состояние транспортной инфраструктуры, динамика грузопотоков по международным коридорам, включая Транскаспийский международный транспортный маршрут (ТМТМ). Проведен сравнительный анализ основных транзитных коридоров. На основе статистических данных за

2017–2024 годы определены стратегические перспективы развития транзитного потенциала страны до 2030 года.

Ключевые слова: транзитный потенциал, международные перевозки, ТМТМ, Средний коридор, контейнерные перевозки, транспортная инфраструктура, Казахстан.

Развитие мировой торговли во многом зависит от эффективности транспортных систем и логистических цепочек, обеспечивающих перемещение товаров между странами и регионами, поэтому значение международных транспортных перевозок постоянно возрастает.. По данным международных экономических организаций, значительная часть мирового товарооборота связана с международными перевозками грузов [1]. В данной системе важную роль играют транзитные страны, через территорию которых проходят международные транспортные маршруты. Такие государства получают значительные экономические преимущества за счет развития логистической инфраструктуры, увеличения грузопотоков и расширения транспортных услуг. По оценкам экспертов Всемирного банка, доходы от транзитных перевозок могут составлять до нескольких миллиардов долларов ежегодно для стран с развитой транспортной инфраструктурой [2].

Республика Казахстан занимает стратегически важное географическое положение в центре Евразийского континента, располагаясь между крупнейшими экономическими регионами мира - Европой, Китаем, Россией и странами Центральной Азии. Такое расположение делает Казахстан важным транспортным мостом между Востоком и Западом. Транспортно-транзитный потенциал в современной экономической науке определяется как совокупность технических возможностей транспортных средств страны и перспектив извлечения доходов от предоставления услуг по транзитной перевозке грузов и пассажиров через ее территорию. Геоэкономическая роль Казахстана обусловлена не только эксплуатацией текущих активов, но и способностью государства к их качественному расширению для интеграции в мировые логистические системы. Целью данной статьи является комплексный анализ транзитного потенциала Казахстана в системе международных перевозок, оценка динамики грузопотоков, сравнительный анализ международных транспортных коридоров и определение стратегических перспектив развития до 2030 года.

Инфраструктурный комплекс Республики Казахстан, согласно данным официальной статистики и аналитических исследований, характеризуется значительными масштабами, но одновременно сталкивается с серьезными проблемами износа. Протяженность автомобильных дорог общего пользования составляет 128 тысяч километров, а парк зарегистрированных транспортных средств превышает 4,425 миллиона единиц. Уровень автомобилизации в Казахстане составляет 214 автомобилей на 1000 человек, что значительно уступает показателям развитых стран (США - 801, Германия - 610) [3]. Железнодорожный комплекс имеет эксплуатационную длину 16,614 тысячи километров, располагает более 1,7 тысячи локомотивов и свыше 133 тысяч вагонов, обеспечивая среднегодовой объем перевозок около 300 миллионов тонн грузов и 25 миллионов пассажиров [4]. Кроме того, в стране функционируют 44 аэропорта и разветвленная сеть нефте- и газопроводов.

Критическим барьером, ограничивающим реализацию транзитного потенциала, выступает высокий износ объектов транспортной инфраструктуры, который по разным категориям составляет от 40% до 90%. По данным Министерства транспорта Республики Казахстан, около 30% автомобильных дорог республиканского значения находятся в неудовлетворительном состоянии [5]. Географическое положение страны, однако, создает благоприятные предпосылки для развития транзита. Казахстан имеет сухопутные границы протяженностью более 13 тысяч километров, гранича с пятью государствами: Россией (7 600 км), Китаем (1 700 км), Узбекистаном, Кыргызстаном и Туркменистаном. Соседство с Китаем и Россией - крупнейшими экономическими партнерами - обеспечивает активное развитие транспортных связей [6].

Анализ динамики транзитных перевозок за последние годы позволяет оценить эффективность реализации транзитного потенциала страны. По данным Бюро национальной

статистики и Министерства транспорта, объем транзитных перевозок через территорию страны демонстрирует устойчивый рост. Если в 2020 году этот показатель составлял 18,5 миллиона тонн, то к 2024 году он достиг 27,3 миллиона тонн, увеличившись за пятилетний период на 47,6% [7]. Наибольший прирост (14,4%) наблюдался в 2022 году, что связано с переориентацией части грузопотоков на транспортные маршруты через Казахстан на фоне геополитических изменений, Таблица 1.

Таблица 1. Динамика транзитных перевозок через территорию Казахстана (млн тонн)

Год	2020	2021	2022	2023	2024
Объем (млн.тонн)	18,5	20,2	23,1	25,4	27,3
Изменение (%)	-	+9,2	+14,4	+10,0	+7,5

В структуре транзитных перевозок по видам транспорта доминирующую роль играет железнодорожный транспорт, обеспечивающий около 85% всех транзитных перевозок.

Особый интерес представляет динамика перевозок по Транскаспийскому международному транспортному маршруту (ТМТМ), также известному как Средний коридор.

Согласно отчетности ассоциации ТМТМ, объем перевозок в контейнерном эквиваленте вырос с 9 тысяч TEU в 2017 году до 56,5 тысяч TEU в 2024 году [8]. Резкая интенсификация грузопотока в 2022–2024 годах стала следствием воздействия экзогенных факторов: нарушения традиционных торговых цепей в Северном коридоре из-за санкционных ограничений и дестабилизации навигации в Красном море, Таблица 2. В этих условиях ТМТМ трансформировался из альтернативного маршрута в структурную необходимость для обеспечения безопасности трансевразийских поставок.

Таблица 2. Динамика перевозок по Транскаспийскому маршруту (ТМТМ)

Год	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
тыс. TEU	9,0	15,2	26,0	21,0	25,2	33,6	20,2	56,5
млн тонн	1,3	1,0	0,8	0,8	0,6	1,5	2,7	3,3

В настоящее время через территорию Казахстана проходит более 10 международных транспортных коридоров, соединяющих страны Европы и Азии [9]. Наиболее значимыми являются три основных маршрута, связывающих Китай и Европу: Северный коридор (через Россию), Средний коридор (ТМТМ) и Южный коридор (через Иран и Турцию). Северный коридор, имеющий протяженность 9 500–10 500 километров, обеспечивает доставку грузов за 12–15 дней и в 2024 году занимал 71% общего объема перевозок (14,5 млн тонн). Средний коридор с протяженностью 5 500–6 500 километров и временем доставки 10–12 дней в 2024 году обеспечил 18,6% объема (3,8 млн тонн), тогда как Южный коридор (8 500–9 500 км, 18–22 дня) занял 10,4% (2,1 млн тонн), таблица 3 [10].

Таблица 3. Сравнительный анализ международных транспортных коридоров «Китай - Европа»

Параметр	Северный коридор	Средний коридор (ТМТМ)	Южный коридор
Протяженность, км	9 500–10 500	5 500–6 500	8 500–9 500
Время доставки, дней	12–15	10–12	18–22
Объем (2024), млн тонн	14,5	3,8	2,1
Доля, %	71,0	18,6	10,4

Несмотря на доминирование по объему перевозок Северного коридора, Средний коридор демонстрирует наиболее высокие темпы роста - в 2023–2024 годах объем грузоперевозок по ТМТМ увеличился на 65%. Преимуществами Среднего коридора являются меньшая протяженность (на 30–40% короче Северного) и более короткое время доставки. В 2024–2025 годах зафиксирован ряд значимых достижений: рекорд доставки из Чэнду в Карс составил 15 дней; введены в эксплуатацию танкеры «Taraz» и «Liwa»; модернизация линии Баку - Тбилиси - Карс обеспечила рост пропускной способности до 5 млн тонн; внедрены системы Tez Customs и Digital Trade Corridor [11].

Казахстан также активно участвует в реализации китайской инициативы «Один пояс - один путь». По данным Министерства транспорта, ежегодно через Казахстан проходит более 15 тысяч контейнерных поездов, что составляет около 80% всех контейнерных перевозок по сухопутным маршрутам между Китаем и Европой.

Для реализации транзитного потенциала Казахстан активно развивает транспортную и логистическую инфраструктуру. Одним из ключевых проектов является создание сухого порта «Хоргос - Восточные ворота» на границе с Китаем. Этот комплекс занимает площадь около 130 гектаров и способен обрабатывать более 500 тысяч контейнеров в год, обеспечивая быструю перегрузку товаров между железнодорожными системами двух стран. В 2024 году объем обработки контейнеров достиг 420 тысяч TEU, что на 15% превышает показатели предыдущего года.

Значительное внимание уделяется развитию морских портов на Каспийском море. Порт Актау имеет пропускную способность около 16 миллионов тонн грузов в год, порт Курык - более 6 миллионов тонн. В 2024 году объем перевалки грузов в казахстанских портах Каспия составил 7,8 млн тонн, что на 22% больше, чем в 2023 году. В Казахстане функционирует более 20 крупных транспортно-логистических центров. В 2023 году запущена Национальная цифровая платформа транспорта и логистики, сократившая время оформления транзитных документов на 30% [12].

Институциональная устойчивость транзитных маршрутов подтверждается расширением состава участников международных транспортных ассоциаций. В 2021 году в ассоциацию ТМТМ вошел Узбекистан. Создано совместное предприятие «Middle Corridor Multimodal Ltd» (Казахстан, Азербайджан, Грузия), работающее по принципу «одного окна». В ноябре 2025 года к СП присоединилась China Railway Container Transport Company (CRCT). В рамках ЕАЭС Казахстан инициирует унификацию транспортных норм, а экспертным сообществом предлагается разработка пакета законодательных актов, включая законы «О транзите грузоперевозок», «О логистике» и «О цифровизации транспорта».

Несмотря на значительные достижения, Казахстан сталкивается с рядом проблем, ограничивающих развитие транзитных перевозок. К ним относятся неравномерность развития инфраструктуры (около 30% автомобильных дорог республиканского значения находятся в неудовлетворительном состоянии); административные барьеры, выражающиеся в различиях таможенных процедур, причем среднее время ожидания на границах Среднего коридора составляет 2–3 дня; ограниченная пропускная способность каспийских портов, где в пиковые

периоды загрузка достигала 95%; а также высокий износ основных фондов, составляющий от 40% до 90% [13].

Стратегические перспективы развития транзитного потенциала Казахстана до 2030 года определены в программных документах Министерства транспорта. Плановый объем транзитных перевозок к 2030 году должен составить 35–40 миллионов тонн, а объем контейнерных перевозок по ТМТМ - 300 тысяч TEU к 2029 году. Согласно поручению Президента Касым-Жомарта Токаева (март 2025 года), начато проектирование автодороги Астана - ТМТМ, сокращающей транспортное плечо между центром и западом Казахстана на 560 километров.

Реализация потенциала требует вовлечения международных организаций, таких как ЮНИДО и ЮНСИТРАЛ, в процессы цифровизации. По прогнозам экспертов Международного финансового центра «Астана», к 2030 году объем транзитных перевозок через территорию Казахстана может увеличиться более чем в два раза по сравнению с уровнем 2020 года, что позволит стране значительно укрепить свои позиции в международной транспортной системе.

Проведенный анализ позволяет сделать следующие выводы. Во-первых, транзитный потенциал Казахстана, подкрепленный стратегическим географическим положением и развитой транспортной инфраструктурой, является важным фактором интеграции страны в мировую транспортную систему. Во-вторых, за период 2020–2024 годов объем транзитных перевозок увеличился на 47,6% и достиг 27,3 миллиона тонн, при этом железнодорожный транспорт обеспечивает 85% всех перевозок. В-третьих, Транскаспийский международный транспортный маршрут демонстрирует наиболее высокие темпы роста: в 2024 году объем перевозок достиг 56,5 тысяч TEU, что на 65% превышает показатель 2023 года.

Преимуществами данного маршрута являются меньшая протяженность (на 30–40% короче Северного коридора) и сокращенное время доставки. В-четвертых, основными проблемами выступают высокий износ инфраструктуры (40–90%), административные барьеры и ограниченная пропускная способность каспийских портов. В-пятых, транзитный потенциал Казахстана находится в стадии перехода от экстенсивной эксплуатации географических преимуществ к интенсивной технологической модели. При реализации запланированных мер объем транзитных перевозок может достичь 35–40 миллионов тонн к 2030 году, а контейнерных перевозок по ТМТМ - 300 тысяч TEU к 2029 году, что позволит Казахстану укрепить свои позиции как ключевого транспортно-логистического центра Евразии.

Список литературы

1 Всемирный банк. Отчет о развитии мировой торговли и логистики. - Вашингтон, 2024. - 156 с.

2 Всемирный банк. Международные транспортные коридоры: экономические эффекты и вызовы. - Вашингтон, 2023. - 98 с.

3 Сарсембаев М.А. Транспортно-транзитный потенциал Казахстана: современное состояние и перспективы развития. - Алматы, 2024. - 184 с.

4 Бюро национальной статистики Республики Казахстан. Транспорт в Республике Казахстан: статистический сборник. - Астана, 2025. - 142 с. URL: https://stat.gov.kz/ru/industries/business-statistics/stat-transport/publications/280668/

5 Комитет по статистике Республики Казахстан. Основные показатели транспортной отрасли Казахстана. - Астана, 2026. - 64 с.

6 Министерство транспорта Республики Казахстан. Отчет о развитии транспортно-логистического потенциала Казахстана за 2024 год. - Астана, 2025. - 112 с.

7 Мырзахметова А. Анализ транспортной отрасли Казахстана в условиях глобализации // Вестник КазНУ. - 2018. - №4(128). - С. 56–63.

8 Транскаспийский международный транспортный маршрут. Ежегодный отчет ассоциации ТМТМ. - Баку, 2024. - 76 с.
9 Информационное агентство Kazinform. Транзитный потенциал Казахстана. - 2023–2024. - URL: https://kazinform.kz.
10 Информационное агентство Qazinform. Транзитный потенциал и развитие транспортной системы Казахстана. - 2025. - URL: https://qazinform.kz.
11 Международный финансовый центр «Астана» (AIFC). Транспортно-логистическая отрасль Казахстана: аналитический обзор. - Астана, 2024. - 89 с.
12 АО «НК «Қазақстан темір жолы». Годовой отчет за 2024 год. - Астана, 2025. - 176 с. URL: https://temirzholy.kz/ru/financial/
13 Официальный сайт Президента Республики Казахстан. Поручения по развитию транспортной инфраструктуры. - 2025. - URL: https://akorda.kz.

ЦИФРОВОЙ МАРКЕТИНГ В ЭПОХУ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В КАЗАХСТАНЕ

ШТАБНАЯ.Е, САЛИЕВА.В
студентки группы Мк23-2
БОРБАСОВА З.Н
Научный руководитель, д.э.н, профессор
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. Актуальность темы обусловлена быстрым развитием цифровой экономики и внедрением искусственного интеллекта (ИИ) в маркетинг. В работе рассмотрена сущность цифрового маркетинга и ИИ, основные направления их применения, особенности развития в Казахстане. Метод исследования — анализ научных источников, статистических данных и практических примеров. Результаты показывают, что ИИ значительно повышает эффективность персонализации, автоматизации и таргетированной рекламы. Перспективы включают гиперперсонализацию, рост programmatic-рекламы и интеграцию ИИ в бизнес-процессы казахстанских компаний.
Ключевые слова: цифровой маркетинг, искусственный интеллект, персонализация, таргетированная реклама, анализ данных, Казахстан, гиперперсонализация.

В современном мире цифровые технологии стали неотъемлемой частью экономического развития и бизнеса. Компании всё чаще используют интернет-платформы, социальные сети и цифровые инструменты для продвижения товаров и услуг. В связи с этим особое значение приобретает цифровой маркетинг, который позволяет организациям эффективно взаимодействовать с потребителями в онлайн-среде.

Одним из ключевых факторов трансформации цифрового маркетинга является развитие технологий искусственного интеллекта. Искусственный интеллект позволяет обрабатывать огромные объёмы информации, анализировать поведение пользователей и прогнозировать их потребности. Благодаря этому компании могут создавать более точные маркетинговые стратегии и повышать эффективность рекламных кампаний.

Актуальность данной темы обусловлена тем, что использование искусственного интеллекта становится важным инструментом повышения конкурентоспособности бизнеса. В Казахстане цифровая экономика активно развивается, увеличивается количество интернет-пользователей (более 19 млн человек), а компании всё активнее внедряют современные маркетинговые технологии [1].

Цель данного доклада — рассмотреть влияние искусственного интеллекта на развитие цифрового маркетинга и определить особенности его применения в Казахстане.

Цифровой маркетинг представляет собой совокупность методов и инструментов продвижения товаров и услуг с использованием цифровых каналов коммуникации: веб-сайты, социальные сети, поисковые системы, мобильные приложения, электронная почта и онлайн-платформы.

Главное отличие цифрового маркетинга от традиционного заключается в возможности получения точных данных о поведении потребителей (посещения сайта, время на странице, интересы). Это делает маркетинговые исследования более точными и позволяет быстрее реагировать на изменения рынка [2].

Искусственный интеллект — это совокупность технологий и алгоритмов, позволяющих компьютерным системам выполнять задачи интеллектуального анализа: обработка информации, распознавание образов, анализ данных и прогнозирование [3].

В маркетинге ИИ используется для обработки больших массивов данных, которые невозможно эффективно анализировать вручную. Сочетание цифрового маркетинга и искусственного интеллекта открывает новые возможности для точного определения целевой аудитории и создания персонализированных предложений.

Искусственный интеллект активно применяется в следующих направлениях:

- Анализ данных и маркетинговые исследования — обработка данных из социальных сетей, поисковых систем и приложений для выявления трендов и прогнозирования спроса.
- Персонализация маркетинга — адаптация рекламных сообщений под конкретного пользователя на основе истории покупок и интересов.
- Автоматизация маркетинговых процессов — использование чат-ботов для круглосуточной поддержки клиентов, помощи в выборе товаров и оформлении заказов.
- Оптимизация рекламных кампаний — автоматический анализ эффективности объявлений и перераспределение бюджета.
- Прогнозная аналитика — прогнозирование будущих действий потребителей на основе исторических данных.

Таким образом, искусственный интеллект значительно повышает эффективность маркетинга и позволяет принимать более обоснованные управленческие решения [4].

В Казахстане цифровой маркетинг развивается активно благодаря росту интернет-аудитории (свыше 92% населения), развитию мобильных технологий и увеличению пользователей социальных сетей. Компании широко используют продвижение в соцсетях, контекстную рекламу, SEO и контент-маркетинг.

Особенно популярны социальные сети и мессенджеры. Государство поддерживает развитие через программы цифровизации и улучшение интернет-инфраструктуры. Постепенно внедряются технологии ИИ: системы аналитики, рекомендательные алгоритмы и автоматизированные сервисы обслуживания клиентов.

В 2025 году объём цифровой рекламы в Казахстане значительно вырос, а digital-каналы стали доминирующими в медиамиксе.

В ближайшие годы роль ИИ в маркетинге будет расти. Основные тенденции:

- Гиперперсонализация предложений;
- Развитие голосового поиска и умных рекомендаций;
- Автоматизированные рекламные системы с самостоятельным распределением бюджета;
- Рост programmatic-рекламы и интеграция ИИ в управление кампаниями.

Для Казахстана это означает дальнейшее развитие цифровой экономики, повышение конкурентоспособности бизнеса и усиление роли ИИ (в том числе с созданием профильного министерства в 2025 году).

- Персонализированные рекомендации в онлайн-ритейле. Крупные маркетплейсы (включая Kaspi.kz) анализируют историю покупок и просмотры, формируя индивидуальные рекомендации товаров.

• Чат-боты для коммуникации с клиентами. Банки и интернет-магазины используют ИИ-боты в мессенджерах для ответов на вопросы, оформления заказов и отслеживания доставки.

• Анализ поведения пользователей в социальных сетях. Алгоритмы оценивают вовлечённость и корректируют контент-стратегии.

• Таргетированная реклама с машинным обучением. Платформы анализируют возраст, геолокацию, поведение и предыдущие покупки для показа наиболее релевантной рекламы.

Искусственный интеллект оказывает значительное влияние на цифровой маркетинг, позволяя анализировать большие данные, лучше понимать потребителей и создавать персонализированные стратегии. В Казахстане цифровой маркетинг активно развивается благодаря росту интернет-аудитории и государственной поддержке цифровизации. В будущем сочетание цифрового маркетинга и ИИ станет ключевым фактором конкурентоспособности бизнеса и формирования новых моделей взаимодействия с потребителями.

Список использованной литературы:

1. Как искусственный интеллект трансформирует цифровой маркетинг. — URL: https://seosolution.kz/blog/useful/kak-iskusstvennyiy-intellekt-transformiruet-tsifrovoy-marketing.html (дата обращения: 2026).

2. Цифровой маркетинг в Казахстане: чего ждать в 2025 году. — URL: https://tribune.kz/tsifrovoj-marketing-v-kazahstane-chego-zhdat-v-2025-godu/ (дата обращения: 2026).

3. Фроленкова А.А. Использование искусственного интеллекта в цифровом маркетинге: основные тренды, перспективы развития и возможности оптимизации // КиберЛенинка (или аналогичная научная статья).

4. Кропотин В. Влияние искусственного интеллекта на маркетинг.

ЦИФРОВЫЕ ПЛАТФОРМЫ В УПРАВЛЕНИИ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК

ФОФАНОВ К.С. ТЕРЕШИН К.А.
студент группы ЛОГ-24-2
МАЖИТОВА С.К.
Научный руководитель, к.э.н, доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье исследуется значение цифровых платформ в современной системе управления цепями поставок. Обосновывается, что ускорение электронной коммерции, рост плотности международных товарных потоков, усложнение кооперации между участниками рынка и постоянное увеличение объема обрабатываемых данных объективно делают цифровые платформы базовым элементом логистической архитектуры предприятия. Делается вывод о том, что цифровые платформы обеспечивают не только автоматизацию отдельных операций, но и формируют единую координационную среду, в которой становятся возможными прозрачность цепи поставок, снижение логистических издержек, ускорение обработки заказов и повышение качества обслуживания клиентов.

Ключевые слова: цифровая платформа, цепь поставок, логистика, цифровизация, электронная коммерция, ERP, WMS, TMS.

В современной экономике логистика перестала быть исключительно сферой физического перемещения грузов. Она все в большей степени превращается в систему управления взаимосвязанными потоками (материальными, информационными, финансовыми и сервисными), в которой скорость обмена данными становится не менее значимой, чем

скорость движения самого товара. Именно поэтому цифровизация логистики сегодня должна рассматриваться не как вспомогательный тренд, а как структурное условие функционирования цепей поставок. В российской научной литературе подчеркивается, что текущий этап развития логистики связан с изменением самой управленческой парадигмы: устойчивость цепи поставок определяется уже не только физической инфраструктурой, но и способностью участников быстро синхронизировать решения, адаптироваться к рискам и поддерживать информационную связанность между всеми звеньями товародвижения [1, с. 126-134]. Казахстанские исследователи, анализирующие цифровую трансформацию логистики, также приходят к выводу, что информационные технологии становятся одним из важнейших факторов конкурентоспособности транспортно-логистической системы страны, особенно в контексте транзитного развития и включенности в международные торговые коридоры.

Актуальность данной темы особенно заметна на фоне быстрого расширения электронной коммерции. По данным Бюро национальной статистики Республики Казахстан, в 2024 году объем внутреннего рынка розничной электронной коммерции с учетом маркетплейсов достиг 3156,4 млрд тенге, причем 84,9% этого объема пришлось именно на платформы электронной коммерции. Дополнительное исследование PwC Kazakhstan показывает, что уже в первом полугодии 2025 года доля маркетплейсов в объеме продаж e-commerce выросла до 92%, тогда как доля онлайн-магазинов сократилась до 8% [2]. Эти данные важны не только для характеристики торговли как таковой, они свидетельствуют о том, что управление цепями поставок все в большей мере переносится в платформенную среду, где обработка заказов, коммуникация с продавцами, координация доставки, возвраты и клиентский сервис объединяются в едином цифровом контуре. Следовательно, без информационных платформ современная логистика уже не способна обеспечить ни требуемую скорость реакции, ни необходимую прозрачность операций [3, с. 1-8].

Под цепью поставок в научной литературе принято понимать совокупность взаимосвязанных процессов и участников, обеспечивающих движение продукции от источника сырья или производителя до конечного потребителя. В отличие от традиционного понимания логистики как управления транспортировкой и складированием, концепция управления цепями поставок ориентирована на согласование решений в масштабе всей системы: закупки, производства, запасов, распределения, транспортировки, информационного обмена и сервисного сопровождения. В условиях цифровизации эта система приобретает сетевой характер, а ее эффективность все в большей степени зависит от того, насколько полно и непрерывно циркулируют данные между поставщиками, дистрибьюторами, складами, перевозчиками и торговыми площадками. Российские исследования последних лет прямо указывают, что цифровая трансформация усиливает гибкость цепей поставок, делает возможным более точное прогнозирование спроса и облегчает координацию в трансграничной среде [4, с. 1-8].

Цифровую платформу в контексте логистики целесообразно определить, как интегрированную информационную систему, обеспечивающую сбор, обработку, обмен и аналитическое использование данных, необходимых для управления логистическими процессами и координации участников цепи поставок. Важно подчеркнуть, что цифровая платформа не сводится к простой автоматизации учета. Ее функциональная ценность проявляется в создании единого цифрового пространства, где разные субъекты видят статус заказов, изменение складских остатков, транспортные события, сроки поставок, параметры обслуживания и иные данные, имеющие значение для оперативного и стратегического управления. Именно такой подход позволяет перейти от фрагментарного контроля отдельных операций к сквозному управлению всей цепью создания ценности. Казахстанские авторы также отмечают, что цифровизация логистики повышает операционную эффективность, однако одновременно предъявляет требования к совместимости систем, квалификации кадров и качеству цифровой инфраструктуры.

В практике управления цепями поставок наибольшее распространение получили три группы корпоративных решений: ERP-, WMS- и TMS-системы. ERP-системы формируют

единое информационное ядро предприятия, объединяя данные о закупках, договорах, запасах, финансах, производственном планировании и продажах. Их принципиальное значение заключается в том, что управленческое решение перестает опираться на разрозненные сведения из нескольких подразделений и начинает основываться на консолидированной картине движения ресурсов. В казахстанском контексте данная проблема особенно значима для крупных и средних компаний, где несогласованность данных между закупочным, складским, коммерческим и финансовым блоками часто становится источником лишних затрат и задержек. Исследование Ж. К. Кегенбекова, Е. А. Бубенко и Д. П. Макерова показывает, что ERP-системы рассматриваются как важный инструмент оптимизации складской логистики Казахстана, поскольку позволяют повысить точность управления запасами, улучшить взаимодействие между участниками цепи поставок и сократить операционные потери [5, с. 160-172].

WMS-системы, в свою очередь, обеспечивают управление складскими операциями: приемкой, размещением, адресным хранением, подбором, комплектацией, упаковкой и отгрузкой товара. В условиях роста e-commerce значение этих систем особенно возрастает, поскольку именно склад становится узлом, где сходятся высокочастотные потоки заказов, возвратов и внутрискладских перемещений. Ошибки на этом этапе мгновенно отражаются на сроках поставки, клиентской удовлетворенности и стоимости обработки заказа. Современные WMS-решения позволяют не только видеть остатки в реальном времени, но и повышать скорость комплектации, снижать долю пересортицы, точнее рассчитывать потребность в персонале и более рационально использовать складское пространство. В научной литературе такие решения рассматриваются как ключевой элемент цифровой зрелости логистической системы, особенно в компаниях с высокой оборачиваемостью товарных запасов [6, с. 151-154].

Не менее важны TMS-системы, предназначенные для управления транспортом и перевозками. Их функции включают формирование маршрутов, контроль исполнения перевозки, управление заявками, отслеживание местонахождения груза, анализ транспортных затрат и документооборот. В трансграничных и мультимодальных цепях поставок роль TMS особенно высока, поскольку она обеспечивает связность между складским и транспортным контуром, а также делает доставку более предсказуемой для клиента. В российской и международной литературе подчеркивается, что именно транспортные цифровые инструменты позволяют перейти от реактивной модели управления к проактивной, когда отклонения выявляются не постфактум, а в момент их возникновения. Применительно к Казахстану такая логика особенно актуальна в силу масштабов территории, транзитной специализации и высокого значения железнодорожных и мультимодальных маршрутов [7, с. 405-417].

Таким образом, цифровые платформы различаются по масштабу и функциональной специализации, однако в реальной практике они не существуют изолированно. Напротив, максимальный эффект возникает тогда, когда ERP, WMS, TMS, витрина продаж, платежная инфраструктура и транспортные сервисы соединены между собой в единый контур обработки данных. В этом случае предприятие получает не просто отдельные инструменты автоматизации, а полноценную цифровую архитектуру управления цепью поставок. Именно такой интеграционный подход сегодня рассматривается как основа устойчивости логистической системы, поскольку он позволяет сокращать число ручных операций, уменьшать задержки в передаче информации и повышать предсказуемость исполнения заказа.

Практическая значимость цифровых платформ особенно отчетливо проявляется в электронной коммерции. В Казахстане одним из наиболее показательных примеров стала экосистема Kaspi.kz. Согласно официальной информации для партнеров, продавцы в «Магазине на Kaspi.kz» получают доступ более чем к 14 миллионам пользователей мобильного приложения, а благодаря Kaspi Доставке могут отправлять товары по всему Казахстану. Механика сервиса демонстрирует логистическую платформу в действии: покупатель оформляет заказ в цифровой витрине, продавец передает товар в пункт приема, система фиксирует электронный акт приема-передачи, а затем курьерская служба доставляет

товар по адресу либо в постомат [8]. Следовательно, Kaspi выступает не только как маркетплейс, но и как координационная среда, объединяющая спрос, предложение, платежи, документооборот и доставку в рамках единой платформенной модели. Это радикально снижает транзакционные издержки продавцов и ускоряет прохождение заказа по цепи поставок.

Рост роли платформенной логистики подтверждается и динамикой маркетплейсов в целом. Официальная статистика Казахстана показывает, что в 2024 году основная часть розничной электронной торговли уже приходилась на платформы, а исследование PwC фиксирует дальнейшее усиление концентрации рынка вокруг маркетплейсов в 2025 году [9]. На практике это означает, что логистическая функция все чаще переносится из рамок отдельного продавца в инфраструктуру цифровой платформы. Последняя берет на себя значительную часть операций по обработке заказа, стандартизации сервиса, коммуникации с клиентом, управлению возвратами и организации последней мили. Для продавцов и производителей это особенно важно, поскольку позволяет масштабировать сбыт без пропорционального роста собственных логистических издержек. Таким образом, цифровая платформа начинает выполнять роль координатора распределенной цепи поставок, в которой множество участников действуют по единым алгоритмам и правилам.

Характерным примером институционализации платформенной логистики является расширение физической инфраструктуры маркетплейсов. Ozon официально сообщал о запуске операций в первом блоке нового фулфилмент-центра в Алматы площадью 20 тыс. кв. м и планах дальнейшего расширения объекта [10]. Сам по себе этот факт свидетельствует о важной закономерности: цифровая платформа не подменяет материальную логистику, а, напротив, требует ее глубокого технологического переустройства. Чем выше плотность заказов и ожидания покупателей по срокам доставки, тем сильнее платформа нуждается в распределительных центрах, автоматизированной складской обработке, управлении последней милей и сквозной аналитике. Следовательно, цифровизация цепей поставок предполагает не отказ от инфраструктуры, а ее интеграцию с данными и алгоритмами управления.

Для Казахстана не менее важен транспортно-логистический аспект платформизации. Логистический сервис АО «НК «ҚТЖ», интегрированный в eGov Business как «Единое цифровое окно», позволяет пользователям управлять договорами, получать аналитические данные по операциям, подавать заявки на услуги и отслеживать статус грузов в реальном времени [11]. Параллельно система iService Главного вычислительного центра КТЖ предоставляет возможность оперативного поиска вагонов и контейнеров по территории Казахстана в режиме онлайн, а отдельные запросы, согласно описанию сервиса, обрабатываются менее чем за 30 секунд [12]. Это означает, что цифровая платформа в транспортной логистике превращается в средство синхронизации перевозчика, грузоотправителя, экспедитора и грузополучателя, сокращая информационный лаг между фактическим движением груза и управленческой реакцией на это движение.

В дополнение к этому KTZ Express продвигает собственные цифровые решения для клиентов: личный кабинет, отслеживание движения груза 24/7, калькуляторы сроков и стоимости перевозки, а также интеграцию с eGov Business. Подобные инструменты особенно значимы для мультимодальных и международных маршрутов, где высокая неопределенность традиционно сопровождалась существенными издержками на коммуникацию и контроль. Цифровая платформа в данном случае снижает информационную асимметрию, облегчает доступ к логистическим услугам и делает транспортный сервис более прозрачным для бизнеса. Для страны, позиционирующей себя в качестве евразийского транзитного узла, это имеет не только корпоративное, но и макроэкономическое значение [13].

Однако при всей очевидной эффективности цифровые платформы не устраняют автоматически всех проблем управления цепями поставок. Во-первых, цифровизация требует значительных инвестиций в программное обеспечение, интеграцию систем, обучение персонала и сопровождение изменений. Во-вторых, сохраняется проблема несовместимости

решений, когда отдельные участники цепи используют разные форматы данных и разные технологические стандарты. В-третьих, возрастает зависимость от качества данных: если первичная информация вводится с ошибками, автоматизированная система способна лишь быстрее тиражировать эти ошибки на все последующие этапы процесса. Наконец, цифровая зрелость участников цепи поставок часто оказывается неоднородной: крупные платформы и национальные логистические операторы внедряют сложные решения быстрее, тогда как часть малого и среднего бизнеса продолжает работать в упрощенном режиме.

Кроме того, цифровая трансформация цепей поставок тесно связана с вопросами кибербезопасности, технологического суверенитета и кадрового обеспечения. Российские публикации 2024–2025 годов акцентируют, что эффективность цифровых платформ зависит не только от функциональности самих решений, но и от наличия устойчивой экосистемы интеграции, аналитики и защиты данных. Казахстанские исследования, в свою очередь, подчеркивают, что для дальнейшего продвижения цифровой логистики необходимо сочетание инфраструктурных инвестиций, подготовки специалистов и адаптации международных практик к национальным условиям. Следовательно, цифровая платформа должна рассматриваться не как разовый ИТ-проект, а как часть долгосрочной стратегии развития цепи поставок.

Исходя из вышесказанного можем сделать вывод, что цифровые платформы в управлении цепями поставок представляют собой один из важнейших инструментов современной логистики, обеспечивающий переход от разрозненного управления отдельными операциями к сквозной координации всех участников товародвижения. Их функциональная ценность выражается в ускорении обработки заказов, снижении логистических затрат, повышении прозрачности движения товаров, улучшении качества клиентского сервиса и укреплении устойчивости цепей поставок к внешним шокам. Опыт Казахстана показывает, что платформенная модель уже стала реальностью как в сфере электронной коммерции, так и в транспортной логистике: развитие Kaspi.kz, усиление роли маркетплейсов, цифровые сервисы КТЖ и KTZ Express подтверждают, что управление цепями поставок сегодня все более опирается на данные, интеграцию и алгоритмы. Поэтому дальнейшая цифровизация логистики должна рассматриваться не как факультативное направление модернизации, а как необходимое условие конкурентоспособности предприятий и важный фактор развития цифровой экономики в целом.

Список литературы:

1. Гущин К. С. Цифровые инструменты внешнеторговой логистики в 2024 году: проблемы и решения // Российский внешнеэкономический вестник. 2024. № 10. С. 126–134.

2. Жантасова З. А., Бейсенова М. У., Есенова А. Е. Информационная трансформация логистики в Казахстане // Scientific Journal of Pedagogy and Economics. 2025. [Электронный ресурс] //Режим доступа https://journals.nauka-nanrk.kz/bulletin-science/article/view/6961

3. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Об электронной коммерции в Республике Казахстан. 2025. [Электронный ресурс] //Режим доступа https://stat.gov.kz/ru/industries/economy/local-market/publications/346329/

4. PwC Kazakhstan. Strategy & рынок розничной электронной коммерции в РК за 6 месяцев 2025 года. 2025 [Электронный ресурс] //Режим доступа https://www.pwc.com/kz/en/publications/e-commerce/pdf/e-commerce-6m2025-rus-final.pdf

5. Квятковский Д. В. Современные цифровые технологии в обеспечении прозрачности процессов цепей поставок // 2024. [Электронный ресурс] //Режим доступа https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-tsifrovye-tehnologii-v-obespechenii-prozrachnosti-protsessov-tsepey-postavok

6. Лысоченко А. А., Бутенко Д. Д. Развитие логистической системы управления цепями поставок в условиях цифровой трансформации // Экономика и бизнес: теория и практика. 2023. № 11-2(105). С. 151–154

7. Галинская, И. Р. Цифровая трансформация логистических процессов в трансграничных цепях поставок в китайско-российской торговле / И. Р. Галинская // Вестник евразийской науки. — 2024. — Т. 16. — № s2. — URL: https://esj.today/PDF/32FAVN224.pdf

8. Кегенбеков Ж. К., Бубенко Е. А., Макеров Д. П. Роль ERP-систем в оптимизации складской логистики Казахстана // Научные проблемы водного транспорта. 2025. № 82(1). С. 160–172

9. Kaspi.kz. Что такое Магазин на Kaspi.kz? Гид для партнеров. 2024. [Электронный ресурс] //Режим доступа https://guide.kaspi.kz/partner/ru/shop/conditions/q1335

10. Kaspi.kz. Как работает Kaspi Доставка? Гид для партнеров. 2026. [Электронный ресурс] //Режим доступа https://guide.kaspi.kz/partner/ru/shop/delivery/shipping/q2287

11. Ozon Казахстан открывает новый фулфилмент-центр в Алматы. 2025. [Электронный ресурс] //Режим доступа https://corp.ozon.ru/ru/sth/ozon-kazahstan-otkryvaet-novyy-fulfilment-tsentr-v-almaty-1f89c99e

12. iService / ГВЦ АО «НК «ҚТЖ». Информационные железнодорожные услуги [Электронный ресурс] //Режим доступа https://iservice.railways.kz/

13. Gov.kz. Логистический сервис АО «НК «ҚТЖ» доступен в eGov Business. 2025. [Электронный ресурс] //Режим доступа https://www.gov.kz/memleket/entities/sko-gm-druzhba/press/news/details/1037724?lang=ru

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕН В МАРКЕТИНГЕ

МУХАМБЕТОВА Р.Т.
студентка группы МК24-2
МАЖИТОВА С.К.
научный руководитель, старший преподаватель
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. Статья посвящена влиянию цифровых технологий на процессы ценообразования в маркетинге. Рассмотрены ключевые инструменты: большие данные, искусственный интеллект, динамическое ценообразование. Выявлены преимущества и риски их применения, определены перспективы развития цифровых ценовых стратегий.

Ключевые слова: ценообразование, цифровые технологии, искусственный интеллект, динамическое ценообразование, маркетинг, ценовая стратегия, цифровая экономика.

Цена является одним из ключевых элементов комплекса маркетинга и важнейшим инструментом конкурентной борьбы. Как отмечает Ф. Котлер, исторически цена всегда была основным фактором, определяющим выбор покупателя, однако в современных условиях всё большую роль играют неценовые факторы и новые подходы к управлению ценой [1, с. 291]. Цифровая трансформация экономики кардинально меняет эту логику: сегодня технологии позволяют корректировать цены в режиме реального времени с учётом спроса, поведения потребителей и действий конкурентов. Для маркетологов это открывает новые возможности, но одновременно требует пересмотра традиционных стратегий. Цель данной статьи — выявить ключевые изменения в ценообразовании под влиянием цифровых технологий и определить перспективы развития этого направления.

Среди технологий, оказывающих наибольшее влияние на современное ценообразование, можно выделить следующие. Большие данные (Big Data) позволяют компаниям анализировать

огромные массивы информации о поведении потребителей: историю покупок, реакцию на изменение цен, сезонность спроса и ценовую эластичность. На основе этих данных формируются более точные и обоснованные ценовые решения.

Искусственный интеллект (ИИ) используется для прогнозирования оптимальной цены с учётом множества переменных — уровня спроса, предложения, действий конкурентов и внешней рыночной конъюнктуры. Алгоритмы машинного обучения способны обрабатывать данные значительно быстрее и точнее, чем традиционные аналитические методы.

Автоматизированные системы управления ценами обеспечивают мгновенную корректировку цен в зависимости от рыночной ситуации без участия человека, что особенно актуально для электронной коммерции и маркетплейсов.

Интернет вещей (IoT) предоставляет данные о реальном использовании товаров, открывая возможности для внедрения моделей оплаты по факту потребления — например, в каршеринге или системах умного учёта энергии.

Наиболее заметным результатом цифровизации стало динамическое ценообразование — стратегия, при которой цена меняется в зависимости от спроса, времени суток, канала продаж и местоположения клиента. Как отмечают Колдан и Иванова, целенаправленная ценовая стратегия предполагает установление цен и их изменение в зависимости от рыночной ситуации с целью овладения определённой долей рынка и получения намеченного объёма прибыли [2, с. 356]. Именно цифровые технологии сделали реализацию этого принципа возможной в режиме реального времени.

Примерами динамического ценообразования служат: авиакомпании и отели, корректирующие цены в зависимости от загрузки; маркетплейсы (Amazon, Wildberries), использующие алгоритмы для автоматического изменения цен несколько раз в сутки; сервисы такси (Uber, Яндекс GO), применяющие повышающие коэффициенты в часы пик. Для маркетолога динамическое ценообразование — это инструмент максимизации прибыли, однако важно не допустить негативной реакции потребителей на частые изменения цен.В условиях казахстанского рынка динамическое ценообразование активно применяется в сфере электронной коммерции и транспортных услуг. Отечественные компании постепенно внедряют алгоритмические решения для управления ценами, адаптируя зарубежный опыт к местным рыночным условиям.

Цифровые технологии позволяют перейти от единой цены для всех покупателей к индивидуальным предложениям. На основе данных о потребителе — истории покупок, частоты визитов на сайт, готовности платить — система формирует персональную цену или скидку. Это повышает лояльность клиентов и увеличивает вероятность совершения покупки.

Вместе с тем персонализация цен несёт в себе определённые риски. Различия в ценах для разных покупателей могут быть восприняты как дискриминация, что способно нанести ущерб репутации компании. Кроме того, использование персональных данных потребителей требует строгого соблюдения законодательства в сфере защиты информации. Таким образом, внедрение персонализированного ценообразования должно сопровождаться прозрачной политикой работы с данными и чётким информированием покупателей

Внедрение цифровых технологий в процессы ценообразования несёт в себе как значительные преимущества, так и существенные риски. Анализ основных из них представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Преимущества и риски цифрового ценообразования

Преимущества	**Риски**
Гибкость реагирования на изменение спроса	Негативное восприятие частых изменений цен потребителями
Повышение рентабельности за счёт точного ценообразования	Риск ценовых войн с конкурентами

Персонализация предложений и рост лояльности	Этические вопросы и риск ценовой дискриминации
Автоматизация и снижение операционных затрат	Зависимость от качества алгоритмов и данных

Как показывает практика, успешное применение цифровых инструментов ценообразования требует не только технологических инвестиций, но и грамотного управления рисками. Компании, которые уделяют внимание как эффективности алгоритмов, так и доверию потребителей, получают устойчивое конкурентное преимущество [1, с. 291].

Цифровые технологии кардинально изменили подходы к ценообразованию в маркетинге. Большие данные, искусственный интеллект и автоматизированные системы управления ценами стали не просто трендами, а необходимыми инструментами в условиях высокой конкуренции. Динамическое ценообразование и персонализация предложений открывают новые возможности для максимизации прибыли и повышения лояльности потребителей. Вместе с тем внедрение этих инструментов требует внимания к этическим аспектам, прозрачности перед потребителем и качеству используемых данных. Дальнейшее развитие данного направления связано с совершенствованием алгоритмов искусственного интеллекта и их интеграцией в единую маркетинговую стратегию компании.

Список литературы:

1. Котлер Ф. Основы маркетинга. Краткий курс. — М.: Вильямс, 2007. — 647 с.
2. Колдан Е.С., Иванова Л.Р. Маркетинговое ценообразование // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. — 2016. — Т. 2. — С. 354-356.

ГЛОБАЛЬНАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ МАРКЕТИНГОВЫХ И ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ: СТРАТЕГИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

СЕРОВА ДИАНА
Студентка группы МК-24-2
МАЖИТОВА САУЛЕ КАЛИЕВНА
Научный руководитель, к.э.н., асс.проф.
Карагандинский экономический университет Казпотребсоюза

Аннотация. В статье исследована трансформация логистических процессов в стратегический инструмент маркетинга в условиях цифровизации. Целью работы является обоснование влияния устойчивого развития на формирование ценностного предложения предприятия. Использованы методы системного анализа и предиктивного моделирования. Результаты подтверждают эффективность интеллектуальных решений в снижении операционных затрат и повышении клиентской лояльности. Определены перспективы внедрения «зеленых» технологий в транспортную систему Казахстана.

Ключевые слова: устойчивая логистика, цифровая экономика, интеллектуальные решения, маркетинговая стратегия, ценностное предложение, экологическая ответственность, оптимизация ресурсов.

В условиях глобализации и стремительного технологического прогресса логистика трансформируется из вспомогательной функции в одну из ключевых сфер экономики, обеспечивающую эффективное движение материальных потоков. В современной цифровой среде граница между логистическими операциями и маркетинговыми коммуникациями постепенно стирается [1]. Потребитель перестает быть пассивным получателем блага, становясь активным аудитором этичности и экологичности бизнеса. От уровня развития интеллектуальных систем и устойчивых подходов зависит скорость доставки, уровень издержек и общая конкурентоспособность бизнеса.

Современный этап развития характеризуется глубокой интеграцией принципов устойчивого развития (ESG) во все бизнес-процессы. В маркетинге происходит сдвиг в сторону «экономики ценностей», где ключевым критерием выбора продукта становится прозрачность всей цепи поставок. Устойчивая логистика (Sustainable Logistics) выступает материальным воплощением обещаний бренда. Цифровые инструменты позволяют оцифровать «экологический след» каждой доставки, превращая логистические данные в маркетинговое преимущество. Подобные решения позволяют существенно сокращать время доставки и оптимизировать затраты [2]. Использование аналитических систем и алгоритмов обработки данных для оптимизации транспортных маршрутов становится одним из наиболее перспективных направлений.

Цифровая трансформация предоставляет инструментарий для реализации концепции устойчивости без потери маржинальности бизнеса. Предиктивная аналитика на базе Big Data позволяет с высокой точностью прогнозировать спрос, минимизируя перепроизводство — главный источник отходов. Применение Интернета вещей (IoT) обеспечивает мониторинг грузов в реальном времени, что критически важно для предотвращения потерь продукции. Инновационные технологии существенно влияют на процессы формирования цен в сфере логистики и транспорта [3]. Использование систем автоматизированного управления способствует более эффективному распределению ресурсов и снижению операционных расходов. Это, в свою очередь, позволяет формировать более конкурентные цены на логистические услуги.

Вопреки стереотипам, устойчивая логистика в долгосрочной перспективе ведет к снижению цен за счет исключения неэффективных звеньев цепи. Развитие цифровых платформ повышает прозрачность взаимодействия между участниками рынка. Например, компания Amazon активно использует системы динамического ценообразования и автоматизированного управления, что позволяет гибко регулировать стоимость услуг. Для Казахстана, как важного узла Нового Шелкового пути, внедрение интеллектуальных «зеленых» коридоров является вопросом международного имиджа. Применение новых технологий позволит значительно повысить эффективность логистических систем и улучшить процессы формирования цен.

Устойчивая логистика в цифровой экономике трансформируется в фундамент маркетинговой стратегии. Активное внедрение цифровых технологий и интеллектуальных решений способствует оптимизации процессов, снижению затрат и совершенствованию системы ценообразования. Участие молодых специалистов в разработке инновационных проектов формирует основу для дальнейшего развития эффективных и устойчивых систем, обеспечивая экономический рост без ущерба для будущих поколений.

Список литературы:

1. Котлер Ф. Маркетинг 5.0. Технологии следующего поколения. — М.: Альпина Паблишер, 2023. — 254 с.

2. Шваб К. Четвертая промышленная революция. — М.: Эксмо, 2022. — 208 с.

3. Алимбаев А. А. Цифровизация экономики Казахстана: проблемы и перспективы. — Караганда: КарУ, 2024. — 145 с.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ УСЛУГ

ЕГОРОВ В.В
Студент группы ЛОГ -24 – 4 С
МАЖИТОВА С.К
Научный руководитель, К.э.н. , асс.профессор
Карагандинский университет Казпотребсоюза
г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье рассматривается, почему цифровизация логистических услуг становится необходимостью в современных условиях. Цель работы это определить основные проблемы внедрения цифровых технологий и предложить пути их решения. На основе анализа научных источников сформулированы выводы о влиянии цифровизации на эффективность логистики и её дальнейшие перспективы развития.

Ключевые слова: Цифровизация, логистика, логистическая отрасль, цифровые технологии, WMS, TMS, оптимизация, цифровая экономика, эффективность.

Введение. В последние годы логистика претерпевает значительные изменения, что напрямую связано с активным развитием цифровых технологий. Рост электронной коммерции, увеличение объемов перевозок, а также повышение требований клиентов к скорости и качеству доставки вынуждают компании пересматривать традиционные подходы к организации логистических процессов. В таких условиях цифровизация перестает быть просто инструментом повышения эффективности и становится необходимым условием сохранения конкурентных позиций. Цифровизация логистических услуг представляет собой комплексный процесс, направленный на преобразование традиционных методов управления в цифровую форму. Речь идет не только о внедрении отдельных программных продуктов, но и о формировании единой информационной среды, в которой объединяются складские, транспортные и управленческие процессы. Использование таких систем позволяет обеспечить непрерывный поток данных, повысить точность планирования и минимизировать влияние человеческого фактора на выполнение операций. Логистические услуги в современном мире выполняют не только вспомогательную, но и стратегическую функцию. Они обеспечивают движение товаров от производителя к потребителю, координируют работу складов, транспорта и распределительных центров, формируя устойчивые цепи поставок. “Логистика — это наука об организации рационального движения материальных потоков от поставщика к потребителю с минимальными затратами” [1,с.11]. От качества организации логистики зависит стабильность бизнеса, уровень издержек и конкурентоспособность компаний на внутреннем и международном рынках. В условиях глобализации и активного развития электронной коммерции значение логистики существенно возросло. Современный потребитель ожидает быстрой доставки, прозрачности перемещения товара и гибких условий получения заказа. Это усиливает нагрузку на транспортные и складские системы, делая логистические процессы более сложными и требующими высокой точности управления. Однако наряду с возрастанием роли логистики обостряется и ряд проблем. Увеличение объёмов перевозок, расширение географии поставок и рост требований к скорости обслуживания выявляют недостатки традиционных методов управления. Компании, не адаптирующиеся к новым условиям, сталкиваются с задержками, ростом издержек и потерей клиентов. Таким образом, актуальность темы обусловлена противоречием между возрастающей значимостью логистических услуг и необходимостью их модернизации в соответствии с современными экономическими реалиями. В последние годы развитие цифровых технологий оказывает всё более заметное влияние на различные сферы экономики, включая логистику. Информационные системы, автоматизация процессов и

использование цифровых платформ постепенно меняют подходы к управлению транспортировкой, складированием и распределением товаров. В таких условиях предприятия стремятся внедрять новые технологические решения, позволяющие ускорить обработку информации, повысить точность планирования и улучшить контроль за логистическими операциями. Вместе с тем переход к цифровым форматам управления требует определённых ресурсов и организационных изменений. Предприятиям необходимо адаптировать существующие процессы, внедрять новые программные решения и обеспечивать подготовку специалистов, способных работать с современными информационными системами. Не все компании имеют одинаковые возможности для проведения подобных преобразований, что в ряде случаев замедляет внедрение цифровых инструментов в логистической деятельности. Тем не менее постепенное развитие цифровых технологий открывает новые возможности для совершенствования логистических услуг. Использование современных систем управления позволяет более эффективно координировать работу транспорта и складов, анализировать большие объёмы данных и принимать управленческие решения на основе актуальной информации. Это способствует повышению эффективности логистических процессов и формирует основу для дальнейшей цифровой трансформации отрасли. Развитие цифровых технологий открывает для логистической отрасли новые возможности, однако их внедрение на практике происходит постепенно и не всегда одинаково быстро в разных компаниях. Переход к современным цифровым решениям требует определённых ресурсов и готовности предприятий к изменениям в управлении логистическими процессами. В связи с этим на пути цифровой трансформации могут возникать различные ограничения, которые связаны с экономическими условиями деятельности организаций, уровнем подготовки специалистов, состоянием технической инфраструктуры и особенностями внутренней организации работы.

Одним из значимых факторов, влияющих на внедрение цифровых решений, остаётся финансовая составляющая. Использование современных информационных систем, автоматизированных платформ управления перевозками и складскими операциями предполагает инвестиции как на этапе внедрения, так и в процессе дальнейшей эксплуатации. Компаниям необходимо приобретать программное обеспечение, модернизировать оборудование, обеспечивать техническое обслуживание и обновление используемых систем. Для крупных организаций подобные расходы могут рассматриваться как часть стратегического развития, тогда как для небольших предприятий вопрос финансовых возможностей нередко становится более сложным.

Не менее важную роль играет уровень подготовки персонала. Работа с цифровыми инструментами предполагает владение современными информационными технологиями, умение анализировать данные и использовать специализированные программы для управления логистическими процессами. В реальных условиях предприятиям приходится уделять внимание обучению сотрудников и развитию их профессиональных компетенций. При этом поиск специалистов, обладающих одновременно знаниями в области логистики и информационных технологий, может представлять определённую сложность. Определённое влияние на темпы цифровизации оказывает и техническое состояние используемой инфраструктуры. В некоторых организациях применяются программные системы и оборудование, разработанные для более ранних этапов развития логистических процессов. В таких условиях интеграция новых цифровых решений требует дополнительной модернизации существующих технологий и постепенного обновления используемых инструментов управления. Кроме того, внедрение цифровых технологий связано с изменениями во внутренней организации работы предприятий. Использование новых систем управления может требовать пересмотра отдельных бизнес-процессов, более тесного взаимодействия между подразделениями и адаптации сотрудников к новым форматам работы. Подобные преобразования, как правило, происходят постепенно и требуют времени для их эффективной реализации. Таким образом, процесс цифровизации логистических услуг зависит от совокупности различных факторов, которые формируют условия для внедрения современных технологических решений. Учет этих особенностей позволяет более полно оценить

возможности цифровой трансформации логистики и определить направления её дальнейшего развития.

Развитие логистических услуг в последние годы всё более тесно связано с внедрением цифровых технологий. Рост объёмов перевозок, расширение географии поставок и увеличение требований к скорости доставки делают управление логистическими процессами значительно более сложным. Традиционные методы координации, основанные на ручной обработке информации и разрозненных системах учета, постепенно перестают обеспечивать необходимую эффективность. В таких условиях возникают задержки при обработке заказов, трудности в контроле за движением товаров и рост операционных издержек. Это подчеркивает необходимость перехода к более современным инструментам управления логистикой, основанным на использовании цифровых технологий и автоматизированных информационных систем. Одним из ключевых направлений цифровизации является внедрение специализированных программных решений, позволяющих централизованно управлять различными этапами логистической деятельности. К числу таких решений относятся системы управления складом (WMS Warehouse Management System), системы управления транспортом (TMS Transportation Management System), а также технологии анализа больших данных (Big Data). “Одной из ключевых тенденций является внедрение цифровых технологий, таких как WMS, TMS, в логистические процессы” [2,с.121] Их применение позволяет значительно повысить точность планирования и эффективность логистических операций.

Системы управления складом (WMS) предназначены для автоматизации процессов хранения, учета и перемещения товаров на складах. Они позволяют контролировать наличие продукции, оптимизировать размещение грузов и ускорять процессы комплектации заказов. Благодаря использованию таких систем снижается вероятность ошибок, связанных с человеческим фактором, а также повышается скорость обработки заказов. Это особенно важно в условиях роста электронной коммерции, когда компании сталкиваются с необходимостью обрабатывать большое количество заказов за короткий промежуток времени. Не менее важную роль играют системы управления транспортом (TMS), которые используются для планирования и контроля перевозок. Эти системы помогают формировать оптимальные маршруты доставки, анализировать эффективность транспортных операций и отслеживать перемещение грузов в режиме реального времени. Использование TMS позволяет компаниям сократить время доставки, снизить расходы на топливо и более рационально использовать транспортные ресурсы. В результате повышается общая эффективность логистической деятельности.

Значительный потенциал для развития логистики также открывают технологии анализа больших данных (Big Data). Современные логистические процессы сопровождаются формированием больших объемов информации, включая данные о перемещении грузов, состоянии складских запасов, спросе на продукцию и эффективности перевозок. Обработка и анализ этих данных позволяют выявлять закономерности в работе цепей поставок, прогнозировать изменения спроса и принимать более обоснованные управленческие решения. В результате компании получают возможность заранее планировать логистические операции и избегать многих проблем, связанных с перебоями поставок или избыточными запасами. Таким образом, внедрение цифровых технологий постепенно трансформирует логистическую сферу, делая её более управляемой и прозрачной. Использование специализированных систем управления позволяет компаниям эффективнее координировать работу различных элементов цепи поставок и оперативно реагировать на изменения рыночной ситуации.

Расширение применения цифровых технологий в логистике обусловлено не только необходимостью модернизации существующих процессов, но и значительными преимуществами, которые они обеспечивают по сравнению с традиционными методами управления. В условиях традиционной логистики многие операции выполняются вручную или с использованием отдельных информационных систем, которые не всегда связаны между собой. Это приводит к замедлению обмена данными, повышает вероятность ошибок и

усложняет контроль над логистическими процессами. Цифровые решения позволяют объединить различные элементы логистической системы в единую информационную среду, что значительно упрощает управление потоками товаров и информации. “Внедрение информационных систем в логистике позволяет существенно повысить управляемость процессов и сократить время обработки операций [3, с. 88]. Автоматизация складских операций, цифровое планирование маршрутов и использование аналитических инструментов создают условия для более точного и оперативного принятия управленческих решений. Благодаря этому компании получают возможность быстрее реагировать на изменения спроса, корректировать планы поставок и предотвращать возможные задержки. Еще одним важным преимуществом цифровизации является повышение прозрачности логистических операций. Современные системы отслеживания позволяют получать информацию о местоположении грузов и состоянии доставки практически в реальном времени. Это делает процесс транспортировки более контролируемым и снижает уровень неопределенности как для компаний, так и для их клиентов. Возможность оперативного получения информации о движении товаров повышает уровень доверия со стороны потребителей и способствует улучшению качества обслуживания. Наряду с этим цифровые технологии позволяют значительно сократить логистические издержки. Оптимизация маршрутов перевозок, автоматизация складских процессов и более точное управление запасами способствуют рациональному использованию ресурсов. Снижение затрат на транспортировку, хранение и обработку товаров делает деятельность компаний более эффективной и конкурентоспособной.

Таким образом, внедрение цифровых решений в логистике приводит не просто к повышению эффективности отдельных операций, а к качественному изменению всей системы управления. Если в традиционной модели основное внимание уделялось выполнению отдельных задач, то в условиях цифровизации акцент смещается на координацию всех звеньев цепи поставок в едином информационном пространстве. "Интеграция информационных потоков является ключевым условием эффективного управления логистическими системами" [4, с. 95].

В условиях активного внедрения цифровых технологий в логистике особое значение приобретает не столько наличие отдельных решений, сколько уровень их взаимосвязи. На практике эффективность цифровизации во многом определяется тем, насколько успешно предприятиям удается интегрировать различные информационные системы в единое управленческое пространство. При разрозненном использовании цифровых инструментов эффект от их внедрения остается ограниченным, тогда как их объединение позволяет обеспечить сквозной контроль логистических процессов. Когда системы управления складом, транспортом и аналитикой функционируют согласованно, появляется возможность не просто обрабатывать данные, а использовать их как основу для принятия управленческих решений. Это позволяет более точно планировать маршруты перевозок, оперативно отслеживать перемещение грузов и своевременно реагировать на отклонения в процессе доставки.

Одним из практических путей решения существующих проблем является поэтапное внедрение цифровых решений. Многие компании сталкиваются с тем, что резкий переход к полностью автоматизированной системе требует значительных финансовых и организационных ресурсов. Поэтому более рациональным подходом считается постепенная модернизация отдельных элементов логистической инфраструктуры: сначала внедрение систем управления складом, затем оптимизация транспортных процессов и использование аналитических инструментов для обработки данных. Такой подход позволяет снизить риски и облегчает адаптацию персонала к новым условиям работы. Важным фактором успешной цифровизации остается развитие кадрового потенциала. Современные логистические системы требуют специалистов, которые способны работать с информационными технологиями, анализировать данные и эффективно управлять цифровыми платформами. В связи с этим возрастает значение профессиональной подготовки и повышения квалификации сотрудников. Организация образовательных программ, обучение персонала и сотрудничество компаний с образовательными учреждениями могут способствовать формированию необходимых

компетенций в сфере цифровой логистики. Кроме того, перспективным направлением является развитие сотрудничества между участниками логистических цепей. Обмен информацией между производителями, транспортными компаниями, складами и торговыми организациями позволяет повысить прозрачность процессов и улучшить координацию поставок. Использование единых цифровых платформ и стандартов обмена данными способствует более эффективному взаимодействию между различными участниками логистической системы. “ Эффективность логистических процессов во многом определяется уровнем подготовки специалистов и их способностью использовать современные методы управления” [5, с. 105].

В дальнейшем развитие цифровизации логистических услуг будет связано с расширением применения аналитических технологий, автоматизации процессов и интеллектуальных систем управления. По мере совершенствования цифровых инструментов логистические процессы будут становиться более гибкими, управляемыми и экономически эффективными. Это создаёт условия для повышения конкурентоспособности компаний и формирования более устойчивых и надежных цепей поставок.

Цифровизация логистических услуг в современных условиях выступает не просто как направление развития, а как необходимое условие повышения эффективности деятельности предприятий. Её значение определяется тем, что она позволяет перейти от фрагментарного управления отдельными процессами к комплексному контролю всей цепи поставок. В результате логистика становится более гибкой, адаптивной и ориентированной на реальные потребности рынка. Использование информационных систем и цифровых платформ существенно расширяет возможности управления логистическими потоками. Предприятия получают доступ к оперативной информации, что позволяет не только отслеживать текущее состояние процессов, но и прогнозировать возможные изменения. Это особенно важно в условиях нестабильной внешней среды, где скорость принятия решений становится одним из ключевых факторов конкурентоспособности. “Современная логистика все в большей степени опирается на информационные технологии, обеспечивающие координацию и синхронизацию потоков” [6, с. 73].

Использование цифровых технологий в логистике принципиально меняет характер управления процессами. Если ранее контроль осуществлялся преимущественно на отдельных этапах, то сегодня становится возможным отслеживание всей цепи поставок в режиме реального времени. Это позволяет не только фиксировать текущие показатели, но и своевременно выявлять отклонения, снижая вероятность сбоев и задержек. В результате повышается управляемость логистической системы и возрастает точность принимаемых решений. “Эффективное управление логистикой предполагает координацию всех потоков и их адаптацию к изменяющимся условиям внешней среды” [7 ,с. 23].

В то же время важно учитывать, что эффективность цифровых решений напрямую зависит от того, насколько они встроены в общую систему управления предприятием. Простое внедрение технологий без изменения подходов к организации процессов не дает существенного результата. На практике наибольший эффект достигается тогда, когда цифровизация сопровождается пересмотром логики управления, улучшением взаимодействия между подразделениями и использованием данных в качестве основы для принятия решений. В то же время важно учитывать, что эффективность цифровых решений напрямую зависит от того, насколько они встроены в общую систему управления предприятием. Простое внедрение технологий без изменения подходов к организации процессов не дает существенного результата. На практике наибольший эффект достигается тогда, когда цифровизация сопровождается пересмотром логики управления, улучшением взаимодействия между подразделениями и использованием данных в качестве основы для принятия решений.

Список использованных источников

1 Раимбеков, Ж.С. Основы логистики: учебное пособие / Ж.С.Раимбеков, Б.У.Сыздыкбаева – Алматы: ТОО “Лантар Трейд”,2019 – 195 с.

2 Михайлова, Т. Н. (2019). Логистика и управление цепями поставок: теоретические и практические аспекты. М.: Экономика – 397 с.
3 Сергеев В.И. Логистика и управление цепями поставок – М.Юрайт
4 Неруш Ю.М Коммерческая логистика:Учебнк для вузов/Гл.ред. Н.Д Эриашвили – М.Банки и биржи: ЮНИТИ, 2007. – 271 с.
5 Крикавский Е.В. Логистика: основы и теории – СПБ: П итер
6 Гаджинский А.М Логистика: “Дашков и К” Москва 2008 – 432 с.
7 Аникин Б.А. Коммерческая логистика. – М.: ИНФРА-М, 2019. – 368 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ МАРКЕТИНГА

ХАМАЗИН ДЕНИС, ЯТЧЕНЯ ВЛАДИСЛАВ
студенты группы Мк24-4с
БОРБАСОВА З.Н
Научный руководитель, д.э.н, профессор
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье исследуется актуальная проблема адаптации бизнеса к цифровизации. Цель – анализ ИИ как инструмента гиперперсонализации. Системным методом доказано, что автономные алгоритмы оптимизируют стратегии, повышая LTV. Результаты подтверждают рост эффективности e-commerce. Перспективы связаны с интеграцией ИИ в экосистемы.

Ключевые слова: искусственный интеллект, алгоритмический маркетинг, гиперперсонализация, предиктивная аналитика, электронная коммерция, цифровые экосистемы, инновационное развитие.

В эпоху тотальной цифровизации маркетинг претерпевает фундаментальные изменения, окончательно переходя от интуитивных, эвристических методов управления к точным математическим стратегиям, базирующимся на глубоком анализе больших данных. Особую историческую и макроэкономическую актуальность данная тема приобретает в 2026 году. Согласно Указу Президента Республики Казахстан К.К. Токаева (№ 1151), этот год официально объявлен Годом цифровизации и искусственного интеллекта.

Масштабное внедрение ИИ-технологий, закрепленное на высшем государственном уровне, открывает новые горизонты для качественной трансформации маркетинговых стратегий отечественных предприятий, позволяя им достичь глобальной конкурентоспособности. Мощным институциональным фундаментом для этого выступает Концепция развития искусственного интеллекта на 2024–2029 годы, которая активно внедряется в экономическую структуру страны и регламентирует архитектуру работы с данными.

Главным стратегическим преимуществом использования искусственного интеллекта в маркетинге является гиперперсонализация клиентского опыта, которая кардинально трансформирует само понятие взаимодействия с брендом. По данным глобальных опросов, 73% потребителей сегодня бескомпромиссно ожидают от компаний полного понимания их уникальных потребностей, а более 50% считают, что бренды обязаны предвосхищать их желания. Алгоритмы глубокого машинного обучения непрерывно анализируют многослойный цифровой след пользователей. Это позволяет в среднем на 20–30% снижать стоимость привлечения клиента (Cost Per Action — CPA) и кратно повышать конверсию в целевое действие.

Ярким примером эффективной адаптации на рынке Республики Казахстан выступают лидеры секторов Fintech и E-commerce — Kaspi.kz и Halyk Bank, сумевшие выстроить абсолютно бесшовный путь потребителя (Customer Journey) внутри своих масштабных цифровых экосистем. В супер-приложениях нейросети непрерывно исследуют транзакционное поведение миллионов казахстанцев в режиме 24/7. Благодаря этому система не просто транслирует стандартную рекламу, опираясь на устаревшее демографическое сегментирование, а тонко предугадывает скрытые мотивы аудитории. Например, предиктивный алгоритм экосистемы предлагает целевую рассрочку или микрокредит именно в тот момент, когда пользователь задерживает внимание на дорогостоящей технике в витрине маркетплейса, или формирует сугубо индивидуальные категории кешбэка, опираясь на исторический анализ повседневных трат. Технически этот механизм реализуется через динамические витрины (Dynamic Showcases), интерфейс которых в миллисекунды перестраивается под сиюминутные потребности покупателя, превращая агрессивные продажи в нативную и высоко ценимую рекомендацию.

Вторым важнейшим вектором, кардинально меняющим подход к удержанию клиентов, выступает предиктивная аналитика. Искусственный интеллект позволяет маркетологам не только с математической точностью рассчитывать показатель LTV (Lifetime Value — пожизненная ценность клиента), но и максимизировать его за счет проактивного предотвращения оттока аудитории (Churn Rate). Анализируя малейшие, неочевидные изменения в активности пользователя — от снижения частоты авторизаций в мобильном приложении до игнорирования триггерных рассылок, — машинное обучение выявляет падение лояльности задолго до того, как клиент принимает осознанное решение уйти к конкурентам. На основе этих триггеров система автоматически запускает превентивные кампании удержания, отправляя персонализированные push-уведомления со специальными условиями. Следовательно, бизнес четко определяет, какой сегмент принесет наибольшую прибыль в долгосрочной перспективе, алгоритмически концентрируя рекламный бюджет исключительно на самых ценных пользователях.

Таблица 1. Ключевые направления ИИ-трансформации маркетинговых стратегий

Стратегическое направление	Традиционный подход	Алгоритмический подход (ИИ)	Ожидаемый экономический эффект
Сегментация аудитории	Статическая, социально-демографическая	Динамическая микросегментация на основе поведения в реальном времени	Рост конверсии, снижение CPA на 20-30%
Удержание клиентов (Retention)	Реактивные скидки после ухода клиента	Предиктивный анализ оттока (Churn Rate) и превентивные кампании	Максимизация LTV (пожизненной ценности)
Ценообразование	Фиксированная маржа, ручной анализ конкурентов	Динамическое ценообразование, алгоритмическая коррекция	Защита от кассовых разрывов, оптимизация логистики

Особую роль ИИ играет в электронной коммерции (E-commerce). Рынок Казахстана демонстрирует взрывные темпы роста: в первом полугодии 2025 года доля e-commerce

выросла до 17,1% от общего розничного товарооборота, а количество транзакций увеличилось на 27%. Однако наблюдается структурный парадокс: при росте транзакционной активности средний чек заказа (AOV) неуклонно снижается из-за перехода потребителей на высокочастотные покупки повседневных товаров. В этих условиях "ручной" маркетинг становится нерентабельным. Кроме того, учитывая статус Казахстана как ключевого транзитного хаба, алгоритмы динамического ценообразования критически важны для повышения эффективности экспортно-импортных операций на логистических узлах в условиях быстро меняющегося спроса.

Важным трендом 2025–2026 годов является переход маркетинговых подразделений к автономному агентному ИИ (Agentic AI). Эти системы не просто генерируют тексты, но способны самостоятельно планировать многошаговые рекламные кампании и перераспределять бюджеты. Согласно исследованиям McKinsey, 88% организаций уже используют искусственный интеллект как минимум в одной ключевой бизнес-функции, при этом маркетинг и продажи выступают главными драйверами.

Масштабное внедрение ИИ также становится решением проблемы регионального кадрового дефицита. Успешным практическим примером выступает IT-хаб «Терриконовая долина» в Караганде, экосистема которого объединяет стартапы и бизнес-инкубаторы. Образовательные инициативы хаба, такие как цифровые кейс-игры по созданию стартапов для молодежи , формируют поколение предпринимателей, для которых алгоритмическое управление маркетингом является базовым навыком, что компенсирует нехватку традиционных аналитиков и копирайтеров.

Однако глубокая интеграция алгоритмов требует строгого корпоративного учета системных рисков. Критически актуальной остается проблема так называемых «галлюцинаций» (конфабуляций) генеративных моделей, способных нанести существенный репутационный ущерб бренду. Кроме того, сбор многослойного поведенческого цифрового следа резко актуализирует вопросы обеспечения абсолютной конфиденциальности данных клиентов (Data Privacy).

В заключение следует подчеркнуть, что искусственный интеллект выступает не заменой человеческого творчества, а мощнейшим усилителем компетенций квалифицированного специалиста. От современного маркетолога требуется принципиально новый навык — промпт-инжиниринг, предполагающий умение не просто формулировать запросы, но грамотно обучать языковые модели и интерпретировать сложные статистические выводы. Компании, освоившие этот гармоничный симбиоз прорывных технологий и человеческого стратегического видения, станут безусловными архитекторами и лидерами цифровых рынков ближайшего десятилетия.

Список литературы:

Токаев, К. К. Об объявлении Года цифровизации и искусственного интеллекта : Указ Президента Республики Казахстан от 6 января 2026 года № 1151 // Акорда. – 2026.

Об утверждении Концепции развития искусственного интеллекта на 2024 - 2029 годы : постановление Правительства Республики Казахстан от 24 июля 2024 года № 592 // ИПС «Әділет». – 2024.

McKinsey Global Survey: The state of AI in 2025 // McKinsey & Company. – 2025.

AI in Retail: Unlocking the Next Era of Hyperpersonalization // WNS Global Services. – 2025.

E-commerce in Kazakhstan H1 2025 // PwC Kazakhstan. – 2025.

Вызовы и перспективы внедрения инструментов генеративного искусственного интеллекта в маркетинговую деятельность бизнеса / ResearchGate. – 2024.

Unlocking the Potential of Fintech in Central Asia // Asian Development Bank. – 2024. – 48 с.

ЦИФРЛЫҚ ЭКОНОМИКА ЖАҒДАЙЫНДА SULPAK КОМПАНИЯСЫНДА МАРКЕТИНГ ПЕН ЛОГИСТИКАНЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛДЫ БАСҚАРУ

ӘБИБУЛЛАЕВА А., НҰРЖАН Б.
Экономика және менеджмент мектебі
«Маркетинг және жарнама» мамандығының 3-курс студенттері
Ғылыми жетекші:
НУРПЕИСОВА А.А.
экономика ғылымдарының кандидаты, профессор
«Нархоз» университеті КЕАҚ,
Алматы қ., Қазақстан Республикасы

Аннотация. Қазақстанда e-commerce қарқынды дамуда, бірақ бөлшек саудадағы үлесі әлі төмен. Бұл жағдайда Sulpak компаниясына жаңа маркетинг пен логистика тәсілдері қажет. Мақалада омниканал, data-driven маркетинг, жасанды интеллект және логистикалық оңтайландыру негізінде тиімді шешімдер ұсынылады.

Түйінді сөздер: цифрлық экономика, электрондық коммерция, деректерге негізделген маркетинг, омниканалдық стратегия, интеллектуалды логистика, соңғы миля жеткізу, CRM/ERP жүйелері

Қазақстан экономикасы цифрландыру мен электрондық саудаға бет бұрған. Sulpak – отандық электроника және тұрмыстық техника нарығындағы көшбасшы компания. Оның 100-ден астам өңірде 201 дүкені бар [5], жылына шамамен 20 миллион транзакция жасалады және 6 миллионға жуық адам адалдық (бонус) клубына қатысады [5]. Culpak Еуроникс халықаралық кооперативінің мүшесі ретінде әлемдік нарықтық трендтерді дер кезінде қабылдап отырады [5]. Сонымен қатар Қазақстанда электрондық коммерция нарығы жылдам өсіп келеді: 2021 жылы нарық көлемі 426 млрд теңгеге жетіп, 2022 жылғы алғашқы жартыжылдықта 116% өскен (межелі кезеңдегі) [1]. Дегенмен электрондық сауданың бөлшек саудадағы үлесі әлі төмен (≈10% астам) [2], бұл Sulpak үшін өсу әлеуетінің барын көрсетеді. Осындай ортада компания маркетинг пен логистиканы цифрлық құралдар мен аналитикаға сүйене отырып жаңартуы тиіс.

Дегенмен Sulpak алдында бірнеше проблема тұр. Біріншіден, клиенттердің мінез-құлқы өзгеріп, интернет арқылы тауар іздеу мен сатып алу артып келеді. Жаңа буын тұтынушылар жылдам және ыңғайлы қызмет күтеді: мысалы, «бүгін емес, ертең таңертеңге дейін жеткізуді» қалайтындар көп [4], және шамамен 65%-ы жоғары жылдамдық үшін қосымша ақы төлеуге дайын [4]. Екіншіден, нарықта жаңа бәсекелестер пайда болды. Kaspi.kz сияқты маркетплейстер саланың көшін бастап келеді [1]. PwC зерттеуіне сәйкес, жергілікті электрондық коммерция нарығы Mechta.kz, Sulpak, Halyk Market, Ozon, т.б. қатысушыларымен кеңейіп келеді (2020 жылы COVID-19 пандемиясы негізгі драйвер болды) [2].

Маркетинг және логистиканың өзекті мәселелері: Sulpak маркетингінде деректердің қолжетімділігі мен сапасы маңызды. Компанияның 6 миллиондық бонус клубы бар, бұл үлкен дерекқор бар екенін көрсетеді [5]. Алайда деректер толық пайдаланылмайды, сондықтан талдау мен сегментация қажет. Омниканалдық тәжірибе де жетілдіруді талап етеді: сайт, мобильдік қосымша және дүкендегі ақпарат синхрондалып, клиент тарихы бір жүйеде сақталуы тиіс. Sulpak-тың бәсекелестері (Kaspi.kz және басқа платформалар) бұл бағытта белсенді. Логистикада соңғы миля қиындықтары бар, себебі Қазақстан аумағы үлкен және жеткізу шығынды. Жылдам жеткізу үшін икемді логистикалық жүйе қажет, ал онлайн сатылымның өсуі логистиканың жылдамдығы мен дәлдігін арттыруды талап етеді. SAP зерттеуіне сәйкес, интернет-дүкендер 2 күннен қысқа жеткізуді ұсынады, ал тұтынушылардың 65%-ы жылдамдық үшін қосымша төлеуге дайын [4]. Сонымен қатар әлеуметтік желілер мен

видеоконтенттің рөлі артты [6]. Сондықтан деректерге негізделген маркетинг, CRM/ERP жүйелері, омниканалдық стратегия және логистикалық инновациялар енгізу қажет.

Интеллектуалды маркетинг шешімдері деректерге негізделген тәсілдерге сүйенуі тиіс. Sulpak клиенттері туралы деректерді талдау арқылы сегментация жасап, жеке ұсыныстар ұсынуға болады. Маркетологтар тиімді арналарды анықтап, бюджетті оңтайландырады. Машиналық оқыту және болжамдау құралдары CAC, ROI, CLTV көрсеткіштерін есептеуге мүмкіндік береді, ал жасанды интеллект маркетинг тиімділігін арттырады [6]. Омниканалдық стратегия барлық арналарда біртұтас тәжірибе қалыптастыруға бағытталған: онлайн қаралған тауарды дүкеннен сатып алу, жеке ұсыныстар мен хабарламалар сату мен клиент қанағаттануын арттырады. Сандық маркетингте әлеуметтік желілер, контекстік жарнама және инфлюенсер маркетинг маңызды. Видео контент (YouTube, TikTok) трафикті арттырады, ал SEO мен жарнама сайтқа келушілер санын көбейтеді. Конверсияны тұрақты өлшеу тиімділікті арттырады.

Интеллектуалды логистика шешімдері логистикалық процестерді автоматтандыруға негізделеді. Sulpak-та Relog жүйесі маршруттарды 40 параметр бойынша оңтайландырып, жоспарлау уақытын 30%-ға қысқартты және жеткізу уақтылығын 20%-ға арттырды [5]. Жүйе логистика, қойма және сату процестерін біріктірді [5]. Келесі қадам – AI негізіндегі маршруттар мен дрондарды қолдану. Зерттеулер бойынша дронмен жеткізу арзанырақ [3], сондықтан Sulpak бұл тәсілді шалғай аймақтарда қолдана алады. Сонымен қатар постаматтар мен логистика хабтарын дамыту қажет.

Логистикалық инфрақұрылым тиімділігі қойма мен тасымалдауға байланысты. Sulpak ARENA.WMS жүйесі арқылы қоймаларды автоматтандырып, жылдамдықты 1.5 есе арттырды және қателіктерді азайтты [8]. Қоймаларды роботтандыру және тасымалдауда экологиялық көліктерді қолдану тиімді [4]. Соңғы миляда жеткізу пункттері мен постаматтарды дамыту уақытты қысқартады.

Цифрлық технологиялар e-commerce жүйелерін дамытуды талап етеді. Интернет-дүкен мен мобильді қосымшаны жетілдіру, чат-боттар енгізу, UX/UI жақсарту және төлем жүйелерін кеңейту конверсияны арттырады. CRM арқылы клиент деректері біріктіріліп, жеке ұсыныстар жасалады, ал ERP жүйесі қойма мен логистиканы басқаруды жақсартады. Relog интеграциясы процестерді автоматтандырады [7].

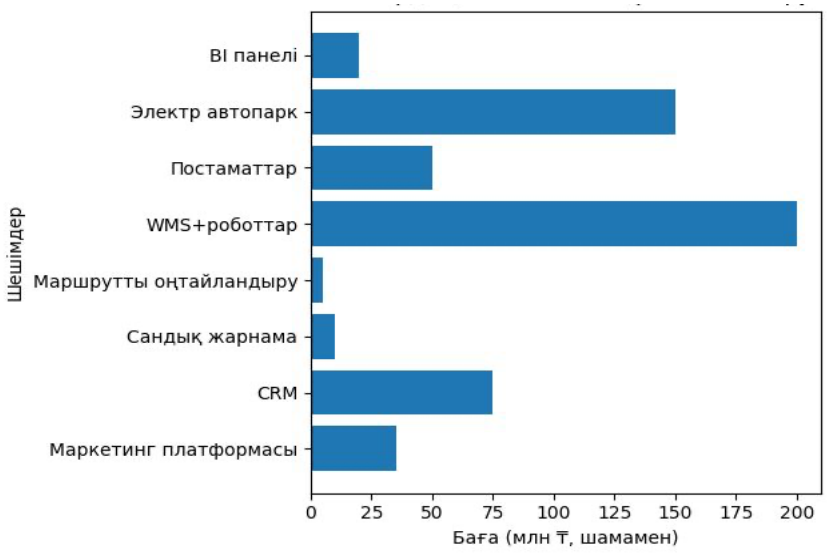
Халықаралық тәжірибеде Amazon, Alibaba сияқты компаниялар AI мен логистиканы біріктіреді, ал Қазақстанда Kaspi.kz осы модельді қолданады. Sulpak та бұл тәжірибені енгізе алады.

Тұрақты басқару аясында экономикалық тұрақтылық маңызды: цифрлық шешімдер бастапқыда шығынды болғанымен, ұзақ мерзімде тиімді. Relog енгізу еңбек өнімділігін арттырды [7], ал AI маркетингте ROI-ды өсіреді. Клиентке бағдарлану да маңызды: Sulpak жоғары сервис ұсынады [5], сондықтан NPS және CSAT көрсеткіштерін енгізу қажет. Операциялық тиімділік цифрлық технологиялар арқылы артады: Relog Driver жеткізуді бақылауды жеңілдетеді, BI-аналитика нақты уақыттағы шешім қабылдауға көмектеседі [7], ал ERP мен логистиканы біріктіру шығындарды азайтады.

Sulpak-тың нақты цифрлық бастамалары – бұл Relog жүйесін енгізу арқылы логистиканы оңтайландыру тәжірбиесі. Жоғарыда айтылғандай, Relog көмегімен Алматыдағы жеткізулердің мерзімділігі 20%-ға өскен [7], логистер саны бір адамға дейін азайтылған [7]. Бұл операциялық тиімділікті арттырғанын дәлелдейді. Маркетинг жағында компания белсенді түрде әлеуметтік желілер мен видео жарнамаға көшіп келеді – мысалы, Sulpak YouTube арнасында телефон шолуларын шығарады. Сонымен қатар, Sulpak мобильдік қосымшасында Kaspi.kz-пен интеграцияланған чат-боттар мен «лайықты өнім ұсына алатын» интеллект функциялары бар (мысалы, жаңа техиканы таңдағанда ұсыныстар беру). Бұл – деректерге негізделген маркетингтің алғашқы қадамдары іспетті.

Ұсынылатын шешімдер мен пайдалы әрекеттер кестесі: Төмендегі кестеде ұсынылған маркетингтік және логистикалық шешімдер, олардың күтілетін пайдалы жақтары, іске асырудың күрделілігі мен шамамен құны салыстырылады. Баға ретінде теңге немесе

долларға балама түрде бағалау берілген: мысалы, маркетингтік деректер платформасын енгізу – бірнеше ондаған миллион теңге болуы мүмкін.



Сурет 1 - Жобалардық шамаланған құнын салыстыру

Sulpak-тың маркетинг және логистика бөлімшелерінің тиімділігін өлшеуге арналған көрсеткіштерді енгізу қажет. Төмендегі кестеде ұсынылатын негізгі KPI-лар беріледі: маркетинг үшін – веб-сайт конверсиясы, жарнамаға инвестиция қайтарымы (ROI), әлеуметтік желідегі ангажимент деңгейі; логистика үшін – уақытында жеткізу коэффициенті, қор айналым жылдамдығы, тапсырыстың мінсіз орындалу индексі және шағымдар (претензиялар) саны сияқты метрикалар. Бұл көрсеткіштер жобалардың нәтижесін, клиент қанағаттануын және шығындардың тиімділігін мониторингілеуге мүмкіндік береді.

Кесте 1. Маркетинг пен логистиканың KPI индикаторлары

Негізгі көрсеткіш (KPI)	Саласы	Түсіндірме
Веб-сайт конверсиясы (%)	Маркетинг	Сайтқа келгендердің қанша пайызы сауда жасайтынын көрсетеді.
ROI (жарнама қайтарымы)	Маркетинг	Жарнамаға салынған әр теңге үшін алынған пайда коэффициенті.
Әлеуметтік желідегі ангажмент (engagement)	Маркетинг	Әлеумет желілердегі жазылым, лайк, пікір, ортақ пайдалану көрсеткіші.
Нарық үлесі	Маркетинг	Электроника санатындағы компанияның жалпы саудадағы үлесі.
Уақытында жеткізу коэффициенті (%)	Логистика	Жеткізу өтінімдерінің жоспарлы уақытта орындалған үлесі.
OTIF (On Time In Full) (%)	Логистика	Тапсырыстардың талап етілген мерзімде және толық көлемде жеткізілу көрсеткіші.
Қоймадағы қордың айналым жылдамдығы	Логистика	Жыл ішінде қордың толықтай айналған саны.
Тапсырыстарды жинау дәлдігі (%)	Логистика	Қоймадан шыққан барлық тапсырыстардың дұрыс жинау үлесі.

Негізгі көрсеткіш (KPI)	Саласы	Түсіндірме
Шағымдар мен қайтараулар саны	Логистика	Клиент шағымдары мен тауарларды қайтару жиілігі.

Осы көрсеткіштер бойынша мақсаттық мәндерді белгілеу (мысалы, жеткізудің уақтылығы 95% деңгейде, веб конверсиясы 2%/* және т.б.) және оларды жүйелі түрде бақылау Sulpak-тың жұмысын одан әрі жетілдіруге септігін тигізеді.

Қорытынды: Sulpak компаниясының цифрлық экономика шартында табысты болуы үшін маркетинг пен логистиканы интеллектуалды басқаруды енгізу – стратегиялық қажеттілік. Бұл – тұтынушы мәліметтерін талдау, AI және үлкен деректер негізінде маркетингтік коммуникацияларды персоналдау, омниканалдық платформаны құру сияқты әрекеттер. Сонымен қатар жеткізу тізбегінде автоматтандырылған маршруттарды жоспарлау, қойма мен тасымалдау процестерін сандық жүйелерге көшіру (мысалы, WMS, ERP, BI), соңғы миляда экологиялық таза және ыңғайлы шешімдер (постаматтар, дрондар, электромобилдер) қолдану қарастырылды. Әрқайсысының іске асу мерзімі мен шығынын қамтитын жоспар жасап, маркетинг пен логистика өнімділігіне арналған KPI-лар жүйесін енгізу Sulpak-тың бәсекеге қабілеттілігін арттырады.

Жоғарыда келтірілген ұсыныстарды енгізу Sulpak-тың нарықтағы үлесін ұлғайтуға, тұтынушыларға жоғары қызмет көрсетуге және шығындарды оңтайландыруға мүмкіндік береді. Әрбір ұсыныс нақты нәтижеге бағытталған (мысалы, жеткізу уақытын қысқарту, маркетингтік науқан ROI өсіру), және оларды кезең-кезеңімен іске асыруға болады (Gantt-кесте). Қорытындылай келе, деректерге негізделген және цифрлық технологияға сүйенген басқару әдістері – Sulpak-тың стратегиялық даму жолындағы маңызды құрал.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Dauletten.kz. *Kaspi.kz қазақстандық электрондық коммерцияда №1 болды* [Электрондық ресурс]. – 06.10.2021. – Қолжетімділік режимі: https://dauletten.kz/articles/kaspi-kz-tagy-da-qazaqstandyq-elektrondy-kommertsiyada-1-boldy
2. PwC Қазақстан, «Цифрлы Қазақстан» қауымдастығы. *Қазақстан Республикасындағы бөлшек электрондық коммерция нарығын талдау* [Электрондық ресурс]. – 2022. – Қолжетімділік режимі: https://www.pwc.com/kz/en/publications/e-commerce/pdf/e-commerce-6M2022-final-2.pdf

3.Garg V., және т.б. *Drones in last-mile delivery: A systematic review on efficiency, accessibility, and sustainability* [Электрондық ресурс] // Transportation Research Part D. – 2023. – Қолжетімділік режимі: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1361920923002286

4.SAP Insights. *Last mile logistics: өзгермелі әлемге арналған шешімдер* [Электрондық ресурс]. – 2023. – Қолжетімділік режимі: https://www.sap.com/central-asia-caucasus/resources/last-mile-logistics

5.Sulpak ресми сайты. *Желі туралы ақпарат* [Электрондық ресурс]. – Қолжетімділік режимі: https://www.sulpak.kz/Article/239/informaciya_o_seti_

6.Tribune.kz. *Қазақстанда 2024 жылы қандай маркетинг құралдары тиімді болады* [Электрондық ресурс]. – 03.01.2024. – Қолжетімділік режимі: https://tribune.kz/kakie-instrumenty-marketinga-budut-rabotat-v-kazahstane-v-2024-godu/

7.Relog. *Sulpak кейсі: тауарларды жеткізу кезінде туындайтын қиындықтарды болжау* [Электрондық ресурс]. – 2021. – Қолжетімділік режимі: https://getrelog.com/cases/sulpak/

Қазақстанның автоматтандыру және робототехника қауымдастығы (KAAR). *Sulpak қоймасын автоматтандыру* [Электрондық ресурс]. – 2015. – Қолжетімділік режимі: https://www.kaar.kz/62-avtomatizaciya-sklada-sulpak.html

ЦИФРЛЫҚ МАРКЕТИНГТІҢ ҚАЗІРГІ БИЗНЕСТЕГІ РӨЛІ

САПАРОВА А.Н., ЕЛЕМЕСОВА С.С.
«Маркетинг және жарнама» мамандығының
3 курс студенттері
НУРПЕИСОВА А.А.
Ғылыми жетекшісі, э.ғ.к., профессор
КЕАҚ "Нархоз университеті",
Алматы қ., Қазақстан Республикасы

Аннотация. Қазіргі кезеңде цифрлық маркетинг бизнес дамуының негізгі факторларының біріне айналды. Мақалада цифрлық маркетингтің нарықтағы орны, оның даму динамикасы және тұтынушы мінез-құлқына әсері талданады. Зерттеу статистикалық деректер мен салыстырмалы талдау әдістеріне негізделді. Нәтижесінде цифрлық маркетингтің компаниялардың бәсекеге қабілеттілігін арттырудағы маңызы анықталды.

Кілт сөздер: цифрлық маркетинг, бизнес, тұтынушы, интернет, аналитика, цифрландыру, коммуникация

Қазіргі таңда цифрлық технологиялардың дамуы бизнес жүргізудің дәстүрлі тәсілдерін түбегейлі өзгертті. Интернеттің қолжетімділігі, мобильді құрылғылардың кең таралуы және әлеуметтік желілердің белсенді қолданылуы маркетингтік коммуникацияның жаңа форматтарын қалыптастырды. Егер бұрын компаниялар аудиторияны телевизия, радио немесе баспа жарнамасы арқылы тартса, бүгінгі күні тұтынушылармен өзара әрекет онлайн ортада жүзеге асады. Бұл жағдай маркетингтік стратегияларды қайта қарауды талап етті. Цифрлық маркетинг тек жарнама құралы ғана емес, ол бизнес пен тұтынушы арасындағы тұрақты байланысты қамтамасыз ететін жүйеге айналды.

Цифрлық маркетингтің өзектілігі оның тиімділігінің жоғары болуымен байланысты. Дәстүрлі маркетинг құралдары аудиторияны кең қамтығанымен, олардың нәтижесін нақты өлшеу қиын. Ал цифрлық маркетинг тұтынушы әрекеттерін бақылауға, аудиторияны нақты сегментациялауға және маркетингтік кампанияларды оңтайландыруға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, цифрлық маркетинг бюджет тиімділігін арттыруға ықпал етеді. Компаниялар жарнаманы тек мақсатты аудиторияға бағыттап, артық шығындарды азайта алады. Бұл әсіресе шағын және орта бизнес үшін маңызды.

Әлемдік деңгейде цифрлық маркетинг нарығы қарқынды дамып келеді. 2025 жылы әлемдік жарнама шығындарының көлемі 1 триллион АҚШ долларынан асып, оның 75 пайыздан астамы цифрлық арналарға тиесілі болды [1,б.208]. Бұл көрсеткіш цифрлық маркетингтің дәстүрлі жарнама құралдарынан басымдық алғанын көрсетеді. Сонымен қатар, цифрлық жарнама нарығының көлемі 843 млрд долларға жетіп, жылдық өсім шамамен 15 пайызды құрады [2,б.504]. Бұл өсім цифрлық маркетингтің бизнес үшін негізгі коммуникациялық құралға айналғанын дәлелдейді. Қазақстандағы цифрлық маркетинг нарығы да тұрақты дамып келеді. Соңғы жылдары елімізде интернет қолданушылар саны айтарлықтай артты. 2025 жылы Қазақстандағы интернет пайдаланушылар үлесі халықтың 92 пайызына жетті [3]. Бұл цифрлық маркетингтің тиімділігін арттыратын маңызды фактор болып табылады. Сонымен қатар, Қазақстандағы жарнама нарығының көлемі 27 млрд теңгеге жетіп, оның жартысына жуығы цифрлық арналарға тиесілі болды [4]. Digital сегментінің өсімі 29 пайызды құрап, дәстүрлі маркетинг құралдарынан жоғары динамика көрсетті [5].

Кесте 1. Әлемдік цифрлық маркетинг нарығының даму динамикасы

Жыл	Әлемдік digital жарнама шығыны, млрд. долл.США	Жылдық өсім, %	Жалпы жарнамадағы digital үлесі, %

2020	433.5	+18.5	60
2021	568.6	+31.2	64
2022	614.5	+8.1	67
2023	679.8	+10.6	69
2024	740.3	+8.9	70
2025	798.7	+7.9	73–75
Ескерту – ресми интернет көздерінен алынған деректерге сәйкес кесте жасалған			

1-кестеде әлемдік цифрлық маркетинг нарығының даму динамикасы көрсетілген. Кестеден көрініп тұрғандай, digital жарнама шығындары жыл сайын тұрақты өсіп келеді. 2020–2025 жылдар аралығында нарық көлемі шамамен екі есеге артқан. Бұл цифрлық маркетингтің бизнес стратегиясындағы маңызының күшейгенін дәлелдейді.

Цифрлық маркетингтің дамуына тұтынушы мінез-құлқының өзгеруі де әсер етті. Қазіргі тұтынушылар сатып алу алдында ақпаратты интернеттен іздейді, пікірлерді оқиды және әлеуметтік желілердегі ұсыныстарға назар аударады. Бұл брендтер үшін онлайн репутацияның маңыздылығын арттырады. Сонымен қатар, мобильді құрылғылар арқылы сатып алу көлемі өсіп келеді. Әлем бойынша онлайн сатып алудың 60 пайыздан астамы смартфондар арқылы жүзеге асады [6]. Қазақстанда да мобильді коммерция белсенді дамуда.

Цифрлық маркетингтің дамуы бірнеше негізгі трендтерді қалыптастырды. Бірінші тренд – персонализация. Компаниялар тұтынушы деректерін талдау арқылы жеке ұсыныстар жасайды. Бұл клиенттердің брендке деген сенімін арттырады. Екінші тренд – жасанды интеллект қолдану. AI технологиялары тұтынушы мінез-құлқын болжауға, жарнаманы автоматтандыруға және контентті оңтайландыруға мүмкіндік береді [7]. Үшінші тренд – influencer маркетинг. Әлеуметтік желілердегі блогерлер арқылы жарнама жасау тиімді құралға айналды. 2025 жылы инфлюенсер маркетингке жұмсалған шығындар 37 млрд долларға жетті [8]. Төртінші тренд – видео контент. Қысқа форматтағы видеолар аудиторияның назарын тез аударып, бренд танымалдығын арттырады [9].

Цифрлық маркетингтің негізгі артықшылықтарының бірі – нәтижелердің өлшенуі. Компаниялар конверсия, кликтер саны, аудитория қамтуы сияқты көрсеткіштерді нақты бақылауға мүмкіндік алады. Бұл маркетингтік стратегияларды үнемі жетілдіруге мүмкіндік береді. Сонымен қатар, цифрлық маркетинг клиентпен тікелей коммуникация орнатуға мүмкіндік береді. Әлеуметтік желілер арқылы компаниялар тұтынушылардың пікірін жинап, қызмет сапасын жақсарта алады. Қазақстандағы бизнес үшін цифрлық маркетингтің маңызы ерекше. Елдегі e-commerce нарығы қарқынды өсуде. Соңғы жылдары онлайн сауда көлемі 20–30 пайызға артты [10]. Бұл компанияларды цифрлық маркетинг құралдарын белсенді қолдануға мәжбүр етеді. Сонымен қатар, маркетплейстердің дамуы да маңызды фактор болып отыр. Kaspi, Wildberries, Ozon сияқты платформалар цифрлық жарнаманың жаңа алаңына айналды.

Цифрлық маркетингтің SWOT талдауы оның күшті және әлсіз жақтарын анықтауға мүмкіндік береді. Күшті жақтарына нақты аудиторияға бағытталу, шығындардың төмендігі және нәтижелердің өлшенуі жатады. Әлсіз жақтарына бәсекелестіктің жоғары болуы және алгоритмдердің жиі өзгеруі жатады. Мүмкіндіктер ретінде AI технологияларды қолдану және жаңа платформалардың пайда болуы қарастырылады. Қауіптерге деректер қауіпсіздігі және аудиторияның жарнамадан шаршауы жатады. Практикалық тұрғыдан цифрлық маркетингті тиімді пайдалану үшін бірнеше ұсыныс беруге болады. Біріншіден, омниканалды стратегия енгізу қажет. Компания барлық цифрлық платформаларды біріктіріп, тұтынушыға біртұтас

тәжірибе ұсынуы тиіс. Екіншіден, data-driven маркетингті қолдану маңызды. Тұтынушы деректерін талдау арқылы маркетинг тиімділігін арттыруға болады. Үшіншіден, контент маркетингке назар аудару қажет. Пайдалы контент аудиторияны тартуға және брендке сенімділікті арттыруға мүмкіндік береді. Төртіншіден, автоматизация құралдарын қолдану маркетингтік процестерді жеңілдетеді.

Цифрлық маркетингтің тиімді моделін Awareness – Engagement – Conversion – Loyalty кезеңдері арқылы көрсетуге болады, сурет 1. Бірінші кезеңде бренд туралы хабардарлық қалыптасады. Екінші кезеңде аудиториямен өзара әрекет жүзеге асады. Үшінші кезеңде сатып алу жүзеге асады. Соңғы кезеңде клиентпен ұзақ мерзімді байланыс орнатылады. Бұл модель компанияларға тұрақты клиенттік база қалыптастыруға мүмкіндік береді.



Сурет 1 – Цифрлық маркетинг моделі

Бұл модель тұтынушымен өзара әрекеттесудің толық циклін сипаттайды және цифрлық маркетингтің барлық негізгі кезеңдерін бір жүйеге біріктіреді. Әрбір кезең өзара байланысты болып, тұтынушының назарын аударудан бастап, оны тұрақты клиентке айналдыруға дейінгі процесті қамтиды. Осы арқылы компаниялар маркетингтік стратегияларын тиімді жоспарлап, басқару мүмкіндігіне ие болады. Модель клиентпен ұзақ мерзімді қарым-қатынас орнатуға, оның қажеттіліктерін тереңірек түсінуге және брендке деген адалдықты арттыруға жағдай жасайды.

Цифрлық маркетингтің тиімділігі тек қолданылатын құралдарға ғана емес, сонымен қатар оны құрайтын негізгі элементтердің өзара байланысына тәуелді. Қазіргі жағдайда компаниялар маркетингтік қызметті жүйелі түрде ұйымдастырып, деректерге негізделген, технологиялық және тұтынушыға бағытталған тәсілдерді қолдануы қажет. Бұл маркетингтік процестің барлық компоненттерін біртұтас жүйе ретінде қарастыруды талап етеді. Цифрлық ортада табысты нәтижеге қол жеткізу үшін контент сапасы, деректерді өңдеу, технологияларды пайдалану және тұтынушы тәжірибесін жекешелендіру маңызды рөл атқарады. Осы факторлардың үйлесімділігі компаниялардың маркетингтік тиімділігін арттырып, бәсекеге қабілеттілігін күшейтеді, сурет 2.



Сурет 2 – Цифрлық маркетинг тиімділігінің негізгі факторлары

Деректер мен аналитика компанияларға тұтынушылардың мінез-құлқын терең талдауға және маркетингтік шешімдерді негіздеуге мүмкіндік береді. Контент аудиторияны тартудың негізгі құралы болып табылады, ал заманауи технологиялар маркетингтік процестерді автоматтандыруға жағдай жасайды. Сонымен қатар, персонализация тұтынушыға бағытталған ұсыныстар жасау арқылы клиент тәжірибесін жақсартады.

Қорытындылай келе, жүргізілген зерттеу цифрлық маркетингтің қазіргі бизнестегі маңызы айтарлықтай артқанын көрсетті. Цифрлық технологиялардың дамуы және тұтынушылардың онлайн ортаға көшуі компаниялардың маркетингтік стратегиясын өзгертуге әкелді. Бүгінгі күні цифрлық маркетинг бизнес пен тұтынушы арасындағы негізгі коммуникациялық арнаға айналды. Бұл компанияларға аудиториямен тікелей байланыс орнатуға және деректерге негізделген шешімдер қабылдауға мүмкіндік береді.

Зерттеу барысында цифрлық маркетинг нарығының тұрақты өсіп отырғаны анықталды. Әлемдік деңгейде digital жарнама үлесі артып, маркетингтік бюджеттердің басым бөлігі онлайн арналарға бағытталуда. Қазақстанда да бұл тенденция байқалады. Сонымен қатар, тұтынушы мінез-құлқының өзгеруі цифрлық маркетингтің маңызын күшейтеді. Қазіргі тұтынушылар ақпаратты интернеттен іздеп, әлеуметтік желілер арқылы сатып алу шешімін қабылдайды.

Цифрлық маркетинг бизнеске нақты аудиторияға бағытталуға, нәтижелерді өлшеуге және маркетингтік шығындарды оңтайландыруға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, ол клиентпен ұзақ мерзімді байланыс орнатуға жағдай жасайды. Дегенмен, жоғары бәсекелестік және алгоритмдердің өзгеруі компаниялардан стратегияны тұрақты жетілдіруді талап етеді. Цифрлық маркетинг қазіргі бизнестің ажырамас бөлігі болып табылады. Болашақта жасанды интеллект, деректерді талдау және автоматизация технологиялары оның дамуын одан әрі жеделдетеді. Сондықтан компаниялар цифрлық маркетинг құралдарын тиімді қолдану арқылы ғана бәсекеге қабілеттілігін арттырып, тұрақты даму мүмкіндігіне ие болады.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Kotler, P. Marketing 4.0: Moving from Traditional to Digital / P. Kotler, H. Kartajaya, I. Setiawan. – Canada: Wiley, 2017. – 208 p.

2. Kaushik, A. Web Analytics 2.0: The Art of Online Accountability & Science of Customer Centricity / A. Kaushik. – Canada: Wiley, 2010. – 504 p.

3. Statista. Advertising industry statistics and facts [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.statista.com/topics/1164/advertising-industry/ (дата обращения: 30.03.2026).

4. DataReportal. Digital 2025: Global advertising trends [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://datareportal.com/reports/digital-2025-sub-section-global-advertising-trends (дата обращения: 31.03.2026).
5. DataReportal. Digital 2026 Global Overview Report [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://datareportal.com/reports/digital-2026-global-overview-report (дата обращения: 01.04.2026).
6. Oberlo. Digital Ad Spend Worldwide Statistics [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.oberlo.com/statistics/digital-ad-spend (дата обращения: 02.04.2026).
7. Statista. Internet advertising and social media trends [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.statista.com/topics/1164/internet-advertising/ (дата обращения: 03.04.2026).
8. Business Insider. Creator economy and influencer marketing trends 2025 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.businessinsider.com/creator-influencer-ad-spend-37-billion-marketing-growth-2025-11 (дата обращения: 04.04.2026).
9. Backlinko. Digital marketing & social media statistics [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://backlinko.com (дата обращения: 05.04.2026).
10. Influencer Marketing Hub. Influencer Marketing Benchmark Report 2025 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://influencermarketinghub.com (дата обращения: 05.04.2026).

ЛОГИСТИКА САЛАСЫНДАҒЫ АҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР: TRANSPORTATION MANAGEMENT SYSTEM (TMS) ЖҮЙЕСІНІҢ ҚОЛДАНУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

ТУЛЕГЕНОВА Б.Б.
Логистика 233(4) тобының студенті
БАЗИЛОВА А.Қ.
э.ғ.м., аға оқытушы
Тұран университеті,
Алматы қ. Қазақстан

Аннотация. Қарқынды технологиялық прогрестің қазіргі жағдайында логистикалық ұйымдар үнемі қиындықтарға тап болады. Мақалада осы мәселені шешуге бағытталған Тасымалдауды Басқару Жүйелеріне (TMS) синтездеу әдісі арқылы талдау жүргізілген. Мақсатқа жету үшін TMS жүйесінің интеграциялануы, пайдалану ерекшеліктеріне жан-жақты шолу жасау міндетті Бұл компанияларға нарықтық ортадағы динамикалық өзгерістерге бейімделуге және операциялардың тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді.

Кілтті сөздер: TMS жүйесі, тасымалдауды басқару, логистика, тасымалдауды оңтайландыру, заманауи логистика.

Кіріспе.

Цифрлық технологиялар адам қызметінің әртүрлі салаларына барған сайын кең ауқымда енгізілуде. Сауда, туризм және банк ісі сияқты экономиканың кейбір салалары айтарлықтай өзгерістерге ұшырады, оларды сарапшылар бизнестің цифрлық трансформациясы деп атады [1]. 1960 жылдары негізінен өндірісті қамтитын шешімдер ретінде пайда болған кәдімгі ERP (Кәсіпорын Ресурстарын Жоспарлау) жүйелері тұтынушылармен қарым-қатынас, маркетинг және логистика мәселелерін шешу үшін дамып келеді. Бұл әр түрлі салалардағы жоғары бәсекелестікке байланысты, мұнда тек өндіріс қана емес, сонымен бірге тиімді маркетинг пен өндірілген тауарларды тұтынушыларға жеткізу де маңызды болып табылады. Тиісінше, жеткізу тізбегінің цифрлық трансформациясы академиялық зерттеушілердің де, жаңа цифрлық шешімдерді әзірлейтін тәжірибешілердің де назарында.

Тасымалдауды Басқару Жүйелерін (TMS) көптеген көлік-логистикалық компаниялар біраз уақыттан бері қолданып келе жатқанына қарамастан [2], қазіргі уақытта бұл ақпараттық технология бизнестің қосымша құнын құруға мүмкіндік беретін жаңа цифрлық шешімдерді

әзірлеуде. Сол себепті, тақырыптың өзектілігі TMS ақпараттық технологиясының әлі күнге дейін дамып отыруы салдарынан, оның қолдану ерекшеліктерініңде өзгеріске ұшырауымен, тұрақсыздығымен байланысты. Яғни, ақпараттық шешімді қолдану барысында туындайтын сұрақтар мен мәселелерді шешуге бағытталған.

Әдебиеттік шолу.

Қазіргі уақытта нарықта тасымалдауды басқару жүйелерінің (TMS) кең ауқымы бар. Олардың арасында Garter рейтингі бойынша көшбасшылар, Oracle Transportation Management (OTM), SAP Transportation Management (TM), Uber Жүк Тасымалын Басқару Жүйесі (TMS), MercuryGate Transportation Management System (TMS) және т.б. болып табылады. Бұл кешенді шешімдер жүктерді жеткізу қызметтерін басқарудан бөлек, сонымен қатар, әуе, теңіз және теміржол тасымалын қамтиды, яғни TMS мультимодальды логистиканы басқаруға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, мұндай шешімдер CRM (Тұтынушылармен Қарым-қатынасты Басқару), ERP, WMS (Қоймаларды Басқару Жүйелері) және тасымалдауды тиімді басқару жүйелерімен интеграциялау мүмкіндіктерін ұсынады [3]. Соңғы жылдары олардың функционалдығы үнемі кеңейіп келеді. Өткен жылдары ТМҚ-ның негізгі функционалдығы операциялық есепке алу мен көліктік тапсырыстарды жоспарлауға, көлік қызметтерінің құнын талдауға және көлік құралдарына техникалық қызмет көрсетуді жоспарлауға байланысты міндеттерді қамтыды. Соңғы уақыттарда, тасымалдау тиімділігі тұжырымдамалары қосымша аспектілерді қамтып, зерттеу аясы кеңейе түсті, мысалы, CO2 газдарын азайтуға бағытталған экологиялық мәселелер. Мұнда тасымалдау процесін жақсарту тәсілдеріне, атап айтқанда, көлік жүргізу дағдыларын жетілдіру, кептелістерді болдырмау үшін жол жүру маршруттарын оңтайландыру және нақты уақыт режимінде көлік құралдарының техникалық жағдайын қашықтықтан бақылауды жүзеге асыру кіреді. Маршрутты жоспарлауды жетілдіруге ТМҚ-ны трафикті басқару жүйелерімен интеграциялау арқылы қол жеткізіледі. Қазіргі уақытта, мұндай нақты уақыттағы интеграция ірі қалалардағы кептелістерді азайту үшін тасымалдауды динамикалық бағыттауға мүмкіндік береді [4]. Кірістірілген борттық сенсорлардың арқасында әртүрлі көлік жүйелерінің жұмысы туралы деректер Интернет арқылы TMS-ке де жіберіледі. Алынған деректерге сүйене отырып, маршрутты жоспарлауға, мүмкін болатын кептелістердің алдын алуға, тіпті шығындарды төмендетуге бағытталған маршруттар нұсқаларын құруға болады.

Зерттеу объектісі және зерттеу әдістемесі.

Мақалада логистика саласында қолданылатын ақпараттық технология Тасымалдауды Басқару Жүйелерін (TMS) пайдалану ерекшеліктері мен мәселелері жайлы мәліметтер талқыланған. Зерттеу әдістемесі үш тірекке негізделген: (1) ғылыми және салалық дереккөздерді анықтау және таңдау, (2) Тасымалдауды Басқару Жүйелерімен интеграцияланатын басқада ақпараттық технологияларды сараптау және (3) Тасымалдауды Басқару Жүйелерін (TMS) іске асыру ерекшеліктерін бағалауды қамтитын салыстырмалы және сыни талдау.

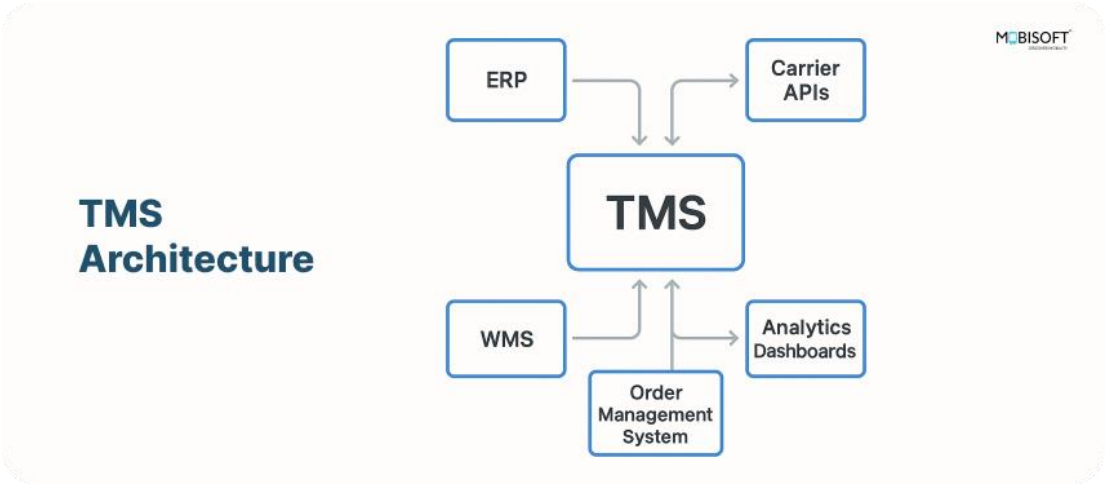
Зерттеу объектісі болып логистика саласында қолданылатын ақпараттық технология Тасымалдауды Басқару Жүйелері (TMS) табылады.

Бүгінгі таңда терең оқытуды қолданатын жетілдірілген алгоритмдер нарық динамикасын дәл талдауға және экономикалық тенденцияларды дәлірек болжауға мүмкіндік береді. Тасымалдауды Басқару Жүйелері - жүктерді тасымалдауды жоспарлау, орындау және оңтайландыру үшін озық технологияларды қолданатын шешімдер және бағдарламалық жасақтама болып табылады. TMS маршруттарды жоспарлау және оңтайландыру, жүктемелерді шоғырландыру, тасымалдаушыларды таңдау, жөнелтілімдерді қадағалау және өнімділікті талдауды қоса алғанда, әртүрлі функцияларды қамтиды. TMS-тің негізгі міндеттері тасымалдау шығындарын азайту, жеткізу тиімділігін арттыру және тұтынушыларға қызмет көрсетуді жақсарту болып табылады[5].

Кесте 1. Тасымалдауды Басқару Жүйелері (TMS) негізгі қызметтері

Тасымалдауды Басқару Жүйелері (TMS) негізгі қызметтері

Маршрутты оңтайландыру	TMS тасымалдаудың ең тиімді бағыттарын анықтау үшін жетілдірілген алгоритмдерді қолданады. Бұл ресурстарды барынша пайдалану кезінде жол жүру уақыты мен шығындарын азайту үшін қашықтық, қозғалыс жағдайлары, жеткізу терезелері және жанармай шығындары сияқты факторларды талдауды қамтиды.
Тасымалдаушыларды басқару	TMS тасымалдаушыларды таңдауды, басқаруды және бағалауды жеңілдетеді. Бұл әр жөнелтілім үшін ең жақсы таңдауды қамтамасыз ету үшін тасымалдаушы тарифтерін, қызмет көрсету деңгейлерін және өнімділік көрсеткіштерін салыстыруға көмектеседі. Бұл функция сонымен қатар келісімшарттарды басқаруды және тасымалдаушылармен қарым-қатынасты қамтиды.
Жүктемені жоспарлау және шоғырландыру	Бұл функция көлік құралдарын тиеуді оңтайландыруды кеңістікті және салмақ сыйымдылығын барынша пайдалануды қамтиды. TMS бірнеше жеткізілімдерді аз жүктемелерге біріктіре алады, бұл қажетті сапарлар санын және тасымалдау шығындарын азайтады.
Жүк аудиті және төлем	TMC жүктерді есепке алу, төлем және аудит процестерін автоматтандырады. Ол жүк шот-фактураларының дәлдігін қамтамасыз етеді, келісімшарттық келісімдер бойынша төлемдерді тексереді және уақтылы төлемдерді жеңілдетеді. Бұл әкімшілік үстеме шығындарды және есеп айырысу қателерін азайтады
Нақты қақыттағы бақылау	TMS нақты уақыт режимінде жеткізілімдерді бақылауды қамтамасыз етеді, логистика менеджерлері транзиттегі тауарлардың орналасуы мен жай-күйін бақылайды.
Жүргізушіні басқару	TMS белгілі бір жөнелтім үшін қол жетімділік, жақындық және қажетті сертификаттар сияқты факторларға негізделіп, ең қолайлы жүргізушіні тағайындауға көмектеседі. Ол сондай-ақ маршруттардың тиімділігін оңтайландырады және Қызмет Көрсету Сағаттарының (HOS) сақталуын қамтамасыз етеді.
Клиенттермен байланыс және ынтымақтастық	TMS клиенттерге нақты уақыт режимінде жеткізілім күйі мен жеткізілім бағалары туралы жаңартуларды ұсына отырып байланыс пен ынтымақтастықты жақсартады. Ол сондай-ақ, электрондық Деректер Алмасуды (EDI) және жеткізу тізбегі серіктестерімен автоматтандырылған байланыстың басқа түрлерін жеңілдетуі мүмкін.



Сурет 1 - Тасымалдауды Басқару Жүйелері (TMS) архитектурасы.

Ақпарат[6] https://mobisoftinfotech.com/resources/blog/transportation-logistics/how-to-choose-right-tms

Тасымалдауды Басқару Жүйелерінің тиімді жұмысы үшін жеткізу тізбегінің экожүйесіндегі басқа жүйелермен интеграциясы талап етіледі:

- Кәсіпорын Ресурстарын Жоспарлау (ERP), TMS-ті ERP жүйелерімен біріктіру логистикалық операциялар мен сатып алу, тауарлық-материалдық құндылықтарды басқару және қаржы сияқты басқа да бизнес функциялары арасындағы деректердің синхрондалған ағынын қамтамасыз етеді. Бұл интеграция тасымалдау және басқа бизнес функциялары арасында нақты уақыт режимінде деректер алмасуға мүмкіндік береді [7].

- Қоймаларды Басқару Жүйелері (WMS), TMS және WMS интеграциясы үйлестіруді жақсартады, тасымалдау және қойма қызметі арасында жеткізу тізбегінің жалпы тиімділігін арттырады. Осы жүйелерді интеграциялау жеткізілім тізбегін басқарудың біртұтас тәсілін ұсынады, бұл тиімділіктің жоғарылауына және пайдалану шығындарының төмендеуіне әкеледі.

- Клиенттермен Қарым-Қатынасты Басқару (CRM), TMS-ті CRM жүйелерімен байланыстыру, клиенттерге жеткізу туралы нақты ақпарат беру және клиенттердің мәртебесі туралы жаңартулар беру арқылы клиенттерге қызмет көрсету, бұл клиенттердің сенімі мен қанағаттанушылығын арттырады.

- Телематикалық құрылғылармен интеграция, көлік құралының өнімділігі, жүргізушінің мінез-құлқы және денсаулығы туралы егжей-тегжейлі мәліметтер жинауға мүмкіндік береді. Бұл деректер белсенді техникалық қызмет көрсетуді және операциялық тиімділікті қолдайды[8].

- Көрініс платформалары, TMS-ті көрініс платформаларымен біріктіру әртүрлі көздерден алынған деректерді біріктіреді, бұл туралы жан-жақты түсінік береді. Бұл маршрутты оңтайландыру, тасымалдаушыны таңдау және шығындарды басқару бойынша деректерге негізделген шешімдер қабылдауды қолдайды. Көріну платформаларына көбінесе клиенттерге қызмет көрсету топтарына жүктемені азайта отырып, клиенттер өз жөнелтілімдерін өз бетінше бақылай алатын тұтынушыларға бағытталған порталдар кіреді.

Кесте 2. Тасымалдауды Басқару Жүйелерінің (TMS) негізгі артықшылықтары

Қосылған Жүйелердегі TMS артықшылықтары	
Жақсартылған операциялық тиімділік	TMS автоматтандыру және оңтайландыру арқылы операциялық тиімділікті айтарлықтай арттырады. Қолмен орындалатын процестерді қысқарту және деректерге негізделген шешім қабылдауды қамтамасыз ету арқылы TMS логистикалық провайдерлерге жеткізу уақытын жылдамдатуға, тасымалдау шығындарын азайтуға және ресурстарды пайдалануды жақсартуға көмектеседі..
Шығындарды үнемдеу	Маршрутты оңтайландырылған жоспарлау, тасымалдаушыны таңдау және жүктемені шоғырландыру, TMS логистикалық провайдерлерге тасымалдау шығындарын азайтуға көмектеседі.
Клиенттердің қанағаттану деңгейін арттыру	TMS сенімді және уақтылы жеткізуді қамтамасыз ету арқылы, клиенттердің қанағаттанушылығын арттырады. Нақты уақыттағы жаңартулар және TMS ұсынған жеткізілімдерді дәл бағалау, сонымен қатар, олардың жеткізілімдері туралы хабардар ету арқылы тұтынушыларға қызмет көрсету сапасын жақсартады.
Интеграцияның күрделілігі	TMS қолданыстағы жүйелермен интеграциялау мұқият жоспарлау мен орындауды қажет ететін үйлесімділік мәселелер мен деректерді синхрондау іс әрекеттерін туындатуы мүмкін.
Нақты қақыттағы бақылау	Жүйелерді біріктіру платформалар бойынша құпия деректерді бөлісуді қамтиды, бұл деректердің қауіпсіздігі мен құпиялылығына қатысты алаңдаушылық тудырады. TMS ықтимал бұзушылықтардан қорғау үшін қатаң қауіпсіздік шараларын қолданады.

Қорытынды. Тасымалдауды Басқару Жүйелері тиімділік, интеграция және шығындарды үнемдеу тұрғысынан айтарлықтай артықшылықтар ұсынатын заманауи логистикалық саладағы таптырмас құрал болып табылады. Логистикалық операциялардың әртүрлі аспектілерін автоматтандыру және оңтайландыру арқылы TMS ұйымдарға жаһандық жеткізу тізбегінің күрделілігін тиімді жоспарлауға мүмкіндік береді. Іске асырумен байланысты қиындықтарға қарамастан, TMS артықшылықтары оның кемшіліктерінен әлдеқайда асып түседі, бұл оны қосылған логистикалық жүйелердің маңызды құрамдас бөлігі етеді. Технологияның үнемі дамуы жағдайында, логистикалық тиімділік пен интеграцияны арттырудағы TMS рөлі одан да арта түседі.

Қорытындылай келе, Тасымалдауды Басқару Жүйелері (TMS) озық аналитиканы, маршруттарды оңтайландыруды және нақты уақыттағы бақылау технологияларын пайдалана отырып, жүк тасымалдау құнын төмендетуге қол жеткізудің маңызды құралына айналды. Осы

жүйелерді біріктіру арқылы ұйымдар логистикалық операцияларды оңтайландырып қана қоймай, сонымен қатар, жүктерді шоғырландыруды арттыру және бос жүк орындарын азайту арқылы шығындарды айтарлықтай үнемдей алады. Теориялық жетістіктер TMS енгізудің экономикалық салдарын жақсырақ түсіндіру үшін қолданыстағы негіздерді кеңейтті, осылайша технологиялық интеграция мен экономикалық тиімділік нәтижелері арасындағы алшақтықты жойды. Болашақ зерттеулер Тасымалдауды Басқару Жүйелерін (TMS) технология-ұйым-қоршаған орта (TOE) және инновациялық теорияларды тарату сияқты құрылымдарға сүйене отырып, жүк шығындарын азайту көрсеткіштерімен біріктіретін интеграцияланған модельдерді әзірлеуі керек. Практикалық тұрғыдан алғанда, логистика менеджерлері маршруттарды жоспарлауды жақсарту және бос жүк көліктерін азайту үшін болжамды аналитика мен машиналық оқытуды қамтитын озық TMS-ке инвестиция салуы керек, бұл жүк тасымалының құнын төмендетуге тікелей ықпал етеді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Schallmo, D.; Williams, C. Digital Transformation Now! Guiding the Successful Digitalization of Your Business Model; Springer: Cham, Switzerland, 2018; pp. 17–24. https://scholar.google.com/scholar_lookup?title=Digital+Transformation+Now!+Guiding+the+Successful+Digitalization+of+Your+Business+Model&author=Schallmo,+D.&author=Williams,+C.&publication_year=2018
2. Oswald, G.; Kleinemeier, M. Shaping the Digital Enterprise; Springer: Cham, Switzerland, 2017;pp.210–245. https://scholar.google.com/scholar_lookup?title=Shaping+the+Digital+Enterprise&author=Oswald,+G.&author=Kleinemeier,+M.&publication_year=2017
3. Daithankar, J.; Pandit, T. Transportation Management with SAP TM 9; Springer: Cham, Switzerland,2014;pp.68–92. https://scholar.google.com/scholar_lookup?title=Transportation+Management+with+SAP+TM+9&author=Daithankar,+J.&author=Pandit,+T.&publication_year=2014
4. Automation Anywhere. (2025) “Autonomous Enterprise.” https://www.automationanywhere.com/rpa/autonomous-enterprise
5. Dorofeev A.; Kurganov A. Improving Transportation Management Systems (TMSs) Based on the Concept of Digital Twins of an Organization https://www.mdpi.com/2076-3417/14/4/1330
6. What Is a TMS? And Why Does It Matter in Modern Logistics? https://mobisoftinfotech.com/resources/blog/transportation-logistics/how-to-choose-right-tms
7. Ranjangaonkar R. TMS in Connected Systems Enhancing Logistics Efficiency and Integration https://www.ijcttjournal.org/Volume-72%20Issue-9/IJCTT-V72I9P124.pdf
8. Namakula S. Transportation Management Systems and Freight Cost Reductionin Uganda https://carijournals.org/journals/IJSCL/article/view/2531/2951

ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМЕ ЗАКУПОК

АМАНЖОЛОВ А.Ш.
Студент группы Лог-23-2
ПРИВАЛОВА О.А.
Научный руководитель, магистр, преподаватель
Карагандинский экономический университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В настоящее время проводится интенсивная цифровизация всех процессов, связанных с деятельностью предприятий, и служба закупок не является исключением. Цифровизация является мощным инструментом в деятельности субъектов хозяйствования, а контроль - одной из ключевых технологий управления, в том числе в сфере закупок представляется целесообразным проанализировать его особенности с позиций инноваций в деятельности субъектов хозяйствования.

Ключевые слова: цифровизация, закупки, контроллинг, цикл управения, закупочный процесс.

Понятие «цифровизация» часто связано с использованием цифровых технологий предоставления услуг и производственной деятельности [1, с. 10]. По данным Boston Consulting Group, наибольшая доля цифровой экономики в ВВП приходится на Великобританию - 13%. В других развитых странах этот показатель низкий, но в 2025 году он должен составить 50%. Это означает, что сегодня государства, поддерживающие развитие ИТ-индустрии, будут лидерами через несколько лет.

По определенным причинам Республика Казахстан также пытается развивать область ИТ-технологий. «Цифровизация - это не цель, это средство достижения абсолютного преимущества Казахстана. Без этого уважающая себя страна не может жить нормальной жизнью. Если мы не можем победить конкурентов - мы будем позади от хорошего будущего, и будем глотать пыль от тех, кто впереди», - сказал президент Нурсултан Назарбаев.

В конце 2017 года была принята Государственная программа «Цифровой Казахстан» по поручению Главы государства, согласно которой доля электронной коммерции должна составить 2,6%, услуг электронного обеспечения - до 80%. Кроме того, благодаря цифровизации планируется создать 300 тысяч новых рабочих мест. Все это до 2022 года. Как отметил Нурсултан Назарбаев, «благодаря цифровизации экономика Казахстана должна вырасти на 30%, в денежном выражении она превысит 2 трлн тенге» [2].

Однако, учитывая темпы изменений в современной технологии, Казахстан на несколько лет отстает от других стран. По этой причине вопрос стимулирования внедрения новых технологий и инноваций во всех сферах деятельности является особенно актуальным.

Цифровые технологии способствуют формированию «гибкого» производства, учитывающего изменяющиеся характеристики производственного процесса, методы управления, а также меняющиеся потребности народа, что, в свою очередь, приведет к достижению конкурентных преимуществ. В то же время новая производительность оптимизирует весь жизненный цикл процесса - от производства до утилизации, что повлияет на качество и экологическую безопасность.

Переход к цифровой экономике происходит во всех экономических отраслях. Это связано с расширением управления цифровыми технологиями и возможностью использовать их как в производстве, так и в процессе закупки, так как любое предприятие не может функционировать без него.

Одним из ключевых вопросов современного состояния предприятия является обеспечение материальными ресурсами. Меры, необходимые для принятия решения вышеуказанной проблемы:

- создание критериев при выборе поставщиков;
- разработка способов оценивания ресурсной базы;
- учет всех факторов, которые участвуют в оценке выбора поставщиков;
- разработка требований к работникам отдела закупок;
- оптимизация структуры управления закупками материальных ресурсов и др. [3, с. 180].

Исследователи определяют методы, способствующие эффективному управлению бизнесом в области закупок материальных ресурсов:

- уменьшить число партнеров, которые поставляют продукцию, при этом укрепляя сотрудничество с другими;
- формирование логической цепи в области управления закупками;
- исследование и оценка структуры управления закупками в управлении предприятием;
- внедрение С-менеджмента (т.е. реализация индивидуального подхода при закупке материалов);
- анализ и выявление показателей, которые необходимы для оценки деятельности отдела снабжения;
- способствование и развитие мотивации сотрудников в отделе закупок [3, с. 33].

Исходя из вышеперечисленного, можно сделать вывод, что процесс внедрения контроля над закупками на предприятии создает повышение эффективного управления закупками. Роль контроля закупок возрастает в связи с переходом к децентрализованной системе управления закупками.

Для получения положительного результата все процессы закупок, а также методы их реализации должны быть разработаны грамотным образом. Руководители организации, которая стремится к способности управления процессами, должны осуществлять управление ими по замкнутому кругу обязательно с обратной связью, которая состоит из планирования, проектирования, внедрения, реализации, измерения, мониторинга и улучшения.

Для того, чтобы внедрить и использовать любую технологию, улучшающую показатели всей деятельности предприятия, в том числе и в контроллинге закупочной деятельности, можно использовать метод П-Д-С-А (Цикл PDCA (Plan-Do-Check-Act)).

Цикл ПДСА еще называют циклом Деминга-Шухарта, либо организационным циклом управления. Согласно этой модели, есть периодические этапы: планирование (проектирование), реализация (разработка и внедрение), контроль (мониторинг), регулирование (корректировка).

Цифровые технологии на современном этапе меняют бизнес по всему миру. Согласно опросу, 85% мировых компаний считают, что цифровая трансформация будет иметь важное значение для ведения бизнеса в течение следующих пяти лет. В то же время только 3% респондентов приняли меры для оцифровывания своих компаний. Многие менеджеры и акционеры начинают профессионально изучать технологическую отрасль и начинают думать о том, что необходимо для достижения успеха в краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной перспективе.

Искусственный интеллект, машинное обучение интернет-объектов, блокчейн, облачные сервисы и сети - эти технологии стремительно развиваются на сегодняшний день. Кроме того, изменения могут повлиять на любой бизнес-процесс, будь то финансовая отчетность или работа с клиентами.

Соответственно, мы можем увидеть несколько сценариев использования технологий при разработке функции закупок компании с точки зрения контроля.

Одним из первых сценариев является большой объем сбора данных. Каждая компания накопила много информации с момента ее запуска. Они поступают из различных источников и содержат большое количество информации, которая используется для анализа с использованием технологии «больших данных», которые в последующем можно использовать при прогнозировании поведения рыночных контрагентов.

Например, контракты, они становятся «умными». С помощью современных систем можно договориться о текущих тенденциях и видах договорных условий: обязательства

сторон, способы оплаты, условия расторжения и многое другое. Основой для таких предложений являются «большие данные» имеющиеся в базе данных предприятия. Это делает «личный помощник», действующий по заранее спланированному сценарию. Если система распознает, что пользователь собирается совершить покупку, служба управления активизирует управленческий сервис. Затем такая служба определяет, что запрос был получен в документе «Контракт», и автоматически находит документы, соответствующие указанным требованиям. После этого начинается отбор поставщиков, которым необходимо изменить условия соглашения на основе аналогичных соглашений, заключенных на последнем этапе.

Сегодня Блокчейн входит во все сферы деятельности - от банковского перевода до индустрии туризма. При покупке с использованием этой технологии есть уникальная возможность контролировать цепочку поставки, уменьшить затраты и снизить стоимость электронных транзакций между продавцом и покупателем. Предприятие может использовать функцию «доверительного платежа», когда получает подтверждение доставки товара с помощью блокчейна в договоре.

Например, мы можем рассмотреть возможность применения технологии блокчейна для безопасных и точных транзакций. Предприятие заказывает погружные насосы и, при этом создает ряд критериев при выборе поставщика. Когда указана ясность, задача может быть не актуальна, а при работе системы Блокчейн ответы не заставляют себя ждать, к примеру:

- Этот насос подделка? - Нет, электронный паспорт предоставляется при выдаче товара.

- Мы сделали заказ. Где сейчас находится груз? – Все движения заносятся в электронный каталог.

- Какая стоимость продукта и наценка поставщика? - Показатель стоимости устанавливается на каждом этапе его создания.

С использованием цифровых технологий, специалисты по закупкам имеют все возможности для пересмотра существующих логистических систем и выходят за рамки «снижения цен» и «соблюдения правил». Есть возможность предлагать новые идеи для бизнеса, с воплощением которых, компания может увеличить свой статус.

С помощью машинного обучения цифровая система закупок не только управляет закупочным процессом, но и трансформирует его: она может выбирать правильный вид конкурсов, определять и распознавать надежных поставщиков, определять оптимальную рыночную цену и находить факторы, влияющие на условия закупок. Непрерывное использование искусственного интеллекта и машинного обучения помогает быстро принимать решения, совершенствовать алгоритмы, повышать эффективность плановых покупок. Например, машинный помощник по закупкам поможет пользователю определить тип материала для покупки [4]. При этом, он проводит несколько итераций уточнения, рассматривает и предлагает аналогичные подходы. Такой подход резко увеличивает скорость покупки.

Таким образом, цифровая трансформация создает совершенно новый климат и делает процесс закупок более эффективным и действенным для бизнеса в целом.

Кроме того, в рамках цифровизации закупок планируются следующие задачи на ближайшее будущее:

- стандартизация описания характеристик закупочных материалов;

- заполнение каталога товаров, работ, услуг;

- создание актов выполненных работ (услуг). В частности, поставщики (подрядчики) создают и отправляют записи рабочего процесса для подписки на личные учетные записи, что снижает риск подписания документации задним числом [5, с. 176].

Цифровизация может повысить эффективность как производства, так и управления закупками, а также возможностей для управленческих решений, основанных на прогнозных технологиях. ИТ-технологии необходимы для систематизации и синтеза информационных потоков, которые отличаются друг от друга, но в сочетании могут получить новую прогнозную модель или картину для создания тактики и стратегии предприятия.

Чтобы максимизировать эффективность промышленного предприятия в механизме управления, необходимо использовать модель ПДСА (постоянное усовершенствование процесса). Подход управления в стиле ПДСА - это, прежде всего, специальная система управления процессами закупок на предприятии, с большим спектром современных инструментов для повышения качества всей управленческой деятельности.

Характерные особенности и сущность такой модели как ПДСА адаптируются к процессу управления закупками промышленного предприятия с комбинированным механизмом управления в соответствии с технологическим подходом. В результате внедрения модели ПДСА повысится контроль над процессом технического переоснащения, будут четко скоординированы сторонние специалисты и персонал, распределена ответственность, при этом измерения, мониторинг и контроль всех параметров производственной системы станут более эффективными. Обратная связь, которая оправдывает техническое перевооружение проекта, имеет решающее значение для принятия управленческих решений.

Рассмотрев проблемы и способы их решения в области закупочной деятельности, можно сделать вывод, что цифровизация данной сферы имеет много перспектив, поскольку этот вид контроля над закупочной деятельностью может быть успешно дополнен не только инновационными технологиями, но и другими современными цифровыми системами.

Список литературы:

1. Афонина В.Е., Серегин А.Г. Цифровизация и контроллинг в закупочной детельности организаций: проблемы и перспективы // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2019. – № 3-2. – С. 10-14.

2. URL: https://www.kazpravda.kz/articles/view/v-kontekste-tsifrovogo-formata

3. Безрукова Т.Л., Петров П.А. Формирование концепции стратегического контроллинга на промышленных предприятиях // Управленческий учет. – 2013. – №2. – С. 31-40.

4. Цифровая трансформация закупок. – 14.02.2018. – URL: http://mv-procurement.com/tehnologii/tsifrovaya-transformatsiya-zakupok.

5. Нечеухина Н.С., Полозова Н.А., Буянова Т.И. Контроллинг как механизм повышения эффективности промышленного предприятия в условиях применения цифровых технологий // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. – 2017. – Том 10. – № 4. – С. 176-186.

ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЗАКУПКАМИ ЧЕРЕЗ ЛОГИСТИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ

ПЕРВУШКИНА С.А.
Студентка группы Лог-23-2
ПРИВАЛОВА О.А.
Научный руководитель,магистр,преподаватель
Карагандинский экономический университет Казпотребсоюза
г.Караганда,Казахстан

Аннотация. Статья раскрывает сущность логистического менеджмента и его роль в управлении закупками на предприятии. Рассматриваются стратегические, тактические и операционные аспекты, задачи оптимизации материальных и информационных потоков, влияние логистики на финансовую эффективность и конкурентоспособность компании, а также значимость квалифицированного персонала и логистического анализа.

Ключевые слова: логистический менеджмент, логистика, управление, персонал, стратегии.

Понятие «Логистический менеджмент» появилось сравнительно недавно. До недавнего времени понятие «логистика», его функции, цели, методы и задачи рассматривались в основном. Теперь необходимо изучить и применить управление логистикой на предприятии, и теперь возникают различные определения и оценки важности управления логистикой. Таким образом, в зарубежной литературе редко можно увидеть четкое разделение управления логистикой как отдельного направления в логистике. Часто управление логистикой рассматривается как отдельная функция для управления логистическими процессами [1, с.10].

Особенность управления логистикой: как по стратегическим, так и по тактическим (операционным) целям и задачам она связана со всеми функциональными областями управления (инвестиционные, инновационные, информационные, производственные, финансовые, человеческие ресурсы) при управлении закупками материальных ресурсов, производство и реализация готовой продукции.

Логистический менеджмент существенно влияет на состояние финансово-экономического и правового обеспечения форм взаимодействия в рыночных условиях; и наоборот, возникают новые требования к коммуникационной поддержке экономических отношений, к рынку транспортных услуг, организации и функционированию складских помещений, развитию транспортных услуг в посреднических организациях и предприятиях. В то же время экономичные методы доставки грузов всесторонне рассматриваются, оцениваются и отбираются, а также применяются прогрессивные коммерческие и юридические нормы и правила, тарифы и транспортная документация. Основной целью управления логистикой является адаптация производственной или торговой компании к запросам клиентов, что означает гарантию быстрого выполнения заказов и точное соблюдение сроков доставки. Эта цель определяется следующими подцелями. [3, с.55-69]

1. гарантировать оптимальное движение потоков материалов и товаров
2. создание системы управления, которая выявляет иррациональные процессы
3. создание функционально согласованной организационной структуры компании

Управление логистикой является административной и организационной структурой системы логистики в компании и выполняет основные функции управления (организация, планирование, регулирование, координация, контроль и учет, анализ) для достижения целей (текущих и будущих), поставленных для систем логистики. Реальный ход процесса управления логистикой осуществляется управленческим персоналом компании, который в соответствии с уровнями иерархической структуры, установленным уровнем компетенции и характером выполняемых функций делится на три уровня [3, с.45]:

1) высший управленческий персонал (топ-менеджмент) - высший уровень функционального управления, направляющий разработку и реализацию логистической стратегии компании. В зависимости от размера корпорации (компании) это вице-президент корпорации по логистике, директор по логистике, начальник отдела (отдела) по логистике, интегрированный менеджер по логистике;

2) персонал среднего звена - руководители и ведущие специалисты службы функционального управления; К ним относятся: руководители структурных подразделений отдела логистики (департамента, службы), менеджеры среднего звена по логистике, координаторы функциональных областей логистики или логистических функций, аналитика;

3) низший управленческий персонал - специалисты функционального отдела (отдела) логистики: менеджеры по логистике, инженеры по логистике, аналитики (статистика), вспомогательный персонал.

Целью управления логистикой является реализация корпоративной конкурентной стратегии корпорации и функциональной логистической стратегии с оптимальными затратами на ресурсы, а также обеспечение устойчивого развития компании посредством логистической координации внутренних корпоративных конфликтов между закупками, производством, продажами, маркетинг, финансы и оптимизация межорганизационных отношений с поставщиками, получателями и логистическими посредникам.

В целом, логистика является неотъемлемым инструментом управления, который способствует достижению стратегических, тактических и операционных целей организации бизнеса благодаря тем, которые эффективны с точки зрения снижения общих затрат и удовлетворения требований конечного пользователя к качеству продукции. и услуги по управлению материальными и (или) сервисными потоками, а также связанными потоками информации и финансовыми ресурсами. В отечественной и зарубежной литературе проблеме закупок уделяется особое внимание. Это связано с тем, что предприятие не является самодостаточной системой, оно функционирует благодаря энергетическим, материальным и информационным ресурсам, которые являются процессом трансформации и оставляют систему в виде товаров и отходов. Это актуальность и необходимость совершенствования практики управления закупками на предприятиях. Деятельность по управлению закупками на предприятии неоднородна по составу; поэтому необходимо различать две части, которые несут разные функциональные нагрузки - производственную и непроизводственную. [2, с.20]:

1)Непроизводственные операции осуществляются в соответствии с требованиями закупок, а также с целью определения потребностей в ресурсах, планирования их затрат, обеспечения получения материальных ресурсов от поставщиков, обеспечения контроля, учета и отчетности по закупочным операциям;

2)Управление производственными закупками - это количественные и качественные методы материальных ресурсов на складах, их хранение, хранение, сортировка, отбор партий для производственного отпуска, подготовка к потреблению, отгрузка материальных ресурсов в мастерские.

Основной целью закупочной логистики является надежное и качественное обеспечение предприятия материальными ресурсами для выполнения заданного производственного мониторинга. Задача закупочной логистике- координация требований финансового менеджмента (минимальные затраты, риски, максимальная скорость оборота капитала), оперативного управления (полное удовлетворение запланированных запросов ресурсов, синхронизация поставок с графиком производства, качеством, отсутствием сбоев).

С точки зрения логистики нас в первую очередь интересует экономический и финансовый анализ. Данные такого анализа позволяют нам оценивать решения, принимаемые менеджерами по логистике, которые в конечном итоге влияют на уровень общих затрат, прибыли, рентабельности и других итоговых показателей. На уровне компании можно выделить следующие задачи логистического анализа:

- реализация стратегического (тактического, оперативного) логистического плана;
- соответствие логистического плана маркетингу и производству;
- качество продукции и логистических услуг; анализ удовлетворенности клиентов;
- эффективность реализации отдельных логистических функций и функционирования отдельных подсистем, звеньев и элементов логистической системы;
- уровень технологической и технической базы управления логистикой;
-эффективность логистической информационной системы и прикладных информационных и компьютерных технологий;
- компоненты логистических затрат;
- влияние логистической стратегии компании на ее рыночные позиции;
- логистические риски и разработка мер по их снижению;
-поставщики, потребители, посредники с точки зрения реализации логистической концепции компании;

Таким образом, его основной целью является эффективное управление основными и связанными потоками в контексте оптимизации необходимых ресурсов. Оптимизация - это процесс определения конечной ценности поведения логистической системы (максимум с точки зрения результатов, минимум - затрат), который можно понимать, как лучший вариант из многих возможных. В процессе оптимизации определяется, какое состояние логистической системы будет наилучшим с точки зрения требований к ней (критерий оптимальности), а какое рассматривается как цель оптимизации.

Многие предприятия, в целом демонстрирующие хорошие результаты в области управления закупками, не замечают серьезной проблемы [3]:

1. Большинство компаний систематически недооценивают роль квалифицированного персонала в управлении закупками, что негативно влияет на показатели эффективности.

2. Соответствующие подразделения ставят недооцененные цели, а менталитет специалистов по закупкам ограничен транзакционной деятельностью.

3. Действия специалистов по закупкам могут противоречить корпоративной стратегии. Как правило, эта проблема напрямую связана с двумя ранее описанными.

С точки зрения управления логистикой, оптимизация рассматривается не только как аналитический процесс, но и как процесс достижения этой цели: перевода системы из существующего в желаемое состояние. В современной рыночной экономике требуется управление логистикой, то есть деятельность, направленная на управление всеми логистическими процессами в цепочке поставок, координацию этих процессов и объединение всех частей цепочки поставок в единую цепочку. Логистическое управление или управление логистическими процессами необходимо для снижения затрат на логистику на всех участках цепочки поставок и в точках, их соединяющих. В свою очередь, снижение затрат на логистику создает основу для построения стратегии получения дополнительной прибыли, а это, в свою очередь, помогает создавать дополнительные возможности при изучении новых методов, моделей и технологий в управлении предприятием.

Список литературы:

1) Гаджинский А.М. Логистика: Учеб. пособие. – М.: Маркетинг, 2005.

2) Гордон М.П., Карнаухов С.Б. Логистика товародвижения. – М.: Центр экономики и маркетинга, 1999.

3) Миротин Л.Б., Боков В.В. Современный инструментарий логистического управления М.: ЭКЗАМЕН, 2005.

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИНТЕГРАЦИИ ESG-ПРИНЦИПОВ В МАРКЕТИНГОВЫЕ СТРАТЕГИИ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

ЯТЧЕНЯ В. Е.
студент группы МК-24-4с
ЖАПАШОВ А.У.
научный руководитель, м.э.н.,
Карагандинский Университет Казпотребсоюза,
г.Караганда

Аннотация. В статье исследуются теоретические и методические основы интеграции ESG-принципов в маркетинговые стратегии предприятий в условиях цифровой трансформации экономики. На основе анализа современных научных исследований и практик Казахстана выявлены ключевые барьеры и драйверы внедрения ESG-подходов. Предложена авторская методика интеграции ESG в маркетинговую стратегию, включающая этапы диагностики, цифровой адаптации, интеграции в ценностное предложение и оценки эффективности.

Ключевые слова: ESG; маркетинг; цифровая трансформация; устойчивое развитие; экологический маркетинг; поведение потребителей; ESG-коммуникации.

В условиях глобальной цифровой трансформации и усиления требований к устойчивому развитию концепция ESG становится ключевым элементом стратегического управления

предприятиями. ESG-подход отражает необходимость учета экологических, социальных и управленческих факторов при принятии бизнес-решений и формировании долгосрочной стоимости.

Современные исследования показывают, что интеграция ESG-принципов способствует не только устойчивому развитию, но и повышению инвестиционной привлекательности компаний, снижению рисков и укреплению доверия со стороны потребителей и инвесторов. В Казахстане внедрение ESG находится на стадии активного развития, однако сопровождается рядом проблем, включая недостаток стандартов отчетности, ограниченные компетенции и инфраструктурные ограничения.

Одновременно цифровизация экономики оказывает значительное влияние на маркетинговые стратегии предприятий, трансформируя способы взаимодействия с потребителями, усиливая роль персонализации и аналитики данных. Несмотря на наличие исследований по ESG и цифровому маркетингу, вопрос их интеграции в рамках единой методической модели маркетинговой стратегии остается недостаточно разработанным, что определяет актуальность данного исследования.

Под интеграцией ESG в рамках единой методической модели маркетинговой стратегии предлагается понимать системный процесс включения экологических, социальных и управленческих факторов во все элементы маркетинга — от анализа среды и сегментации до позиционирования, коммуникаций и оценки эффективности.

Такой подход предполагает:

синхронизацию ESG-целей с маркетинговыми KPI;

включение ESG в ценностное предложение;

использование цифровых технологий как инструмента реализации.

В отличие от фрагментарного внедрения ESG (например, только в отчетности или CSR), единая модель обеспечивает сквозную интеграцию, что позволяет повысить устойчивость бизнеса и его конкурентоспособность.

Интеграция ESG-факторов способствует повышению устойчивости компаний, снижению рисков и формированию долгосрочной стоимости бизнеса. При этом авторы подчеркивают, что на практике ESG часто остается на уровне стратегических деклараций и недостаточно интегрируется в операционные процессы, включая маркетинговую деятельность [1].

В современных условиях ключевым фактором, обеспечивающим возможность глубокой интеграции ESG в маркетинг, является цифровизация. Согласно исследованию влияния цифровизации и ESG-факторов на устойчивое развитие банковского сектора Казахстана, наблюдается высокая степень корреляции между уровнем цифровой трансформации и устойчивостью компаний, что подтверждает роль цифровых технологий как катализатора ESG-интеграции. Данные результаты свидетельствуют о том, что цифровая среда обеспечивает не только повышение эффективности маркетинговых процессов, но и создает инфраструктурные условия для внедрения ESG-принципов.

Цифровые технологии, включая большие данные и искусственный интеллект, позволяют предприятиям анализировать поведение потребителей с высокой степенью точности. Исходя из современных исследований в области цифрового маркетинга, использование Big Data способствует выявлению устойчивых потребительских предпочтений, в том числе спроса на экологически и социально ответственные продукты [2]. Таким образом, ESG перестает быть внешним требованием и трансформируется в фактор формирования спроса.

В рамках настоящего исследования предлагается поэтапная методическая модель интеграции ESG-принципов в маркетинговую стратегию предприятия.

На первом этапе осуществляется ESG-диагностика, включающая анализ текущего уровня устойчивого развития компании, оценку воздействия на окружающую среду и анализ ожиданий заинтересованных сторон. Практика показывает, что предприятия часто переоценивают уровень своей ESG-зрелости, что подтверждается результатами исследований

барьеров внедрения ESG в Казахстане, где отмечается дефицит объективных инструментов оценки и недостаток компетенций.

Второй этап предполагает трансформацию ESG-факторов в маркетинговые цели и показатели. Исходя из научных работ, посвященных интеграции ESG в стратегическое управление, именно на этом этапе формируется связь между устойчивым развитием и рыночной деятельностью предприятия. Экологические аспекты преобразуются в характеристики продукта, социальные — в показатели доверия и лояльности, а управленческие — в прозрачность бренда. Отсутствие данной трансформации приводит к тому, что ESG остается изолированным элементом стратегии.

Третий этап связан с интеграцией ESG в ценностное предложение предприятия. Экологические характеристики продукции оказывают значительное влияние на потребительское поведение и формирование предпочтений [3]. Это подтверждает необходимость включения ESG в продуктовую политику, а не только в коммуникационные стратегии. Реализация данного этапа предполагает использование экологически безопасных материалов, оптимизацию производственных процессов и внедрение принципов циркулярной экономики.

Четвертый этап включает формирование ESG-коммуникаций в цифровой среде. Исходя из исследований в области устойчивого маркетинга, одним из ключевых барьеров является высокий уровень недоверия потребителей к ESG-заявлениям компаний. Это связано с распространением практик greenwashing, при которых компании декларируют устойчивость без реального подтверждения. В связи с этим особое значение приобретает переход к доказательной коммуникации, основанной на прозрачности, открытых данных и цифровых инструментах верификации информации.

Пятый этап предполагает интеграцию ESG-принципов в цифровую экосистему предприятия. Согласно современным исследованиям в области цифровой экономики, использование аналитических платформ и систем искусственного интеллекта позволяет не только прогнозировать спрос, но и оптимизировать маркетинговые и логистические процессы с учетом ESG-факторов [4]. Это обеспечивает формирование единой системы управления, в которой устойчивое развитие становится частью операционной деятельности.

Заключительный этап связан с оценкой эффективности интеграции ESG в маркетинговую стратегию. Исходя из анализа современных научных публикаций, одной из ключевых проблем является отсутствие унифицированных методик оценки ESG-эффективности. В этой связи предлагается использование комбинированных показателей, включающих как финансовые, так и нефинансовые метрики, такие как уровень доверия потребителей, индекс лояльности и доля устойчивых продуктов в структуре продаж.

Практическая значимость предложенной модели подтверждается анализом международных кейсов. Так, компания Patagonia демонстрирует глубокую интеграцию ESG-принципов в маркетинговую стратегию за счет включения устойчивого развития в продуктовую политику. Исходя из анализа кейсов устойчивого маркетинга, данная компания использует переработанные материалы, развивает программы повторного использования продукции и формирует коммуникации, направленные на сокращение избыточного потребления. Это позволяет ей формировать высокий уровень доверия и лояльности со стороны потребителей [5].

Аналогичный подход реализует компания Unilever, которая интегрирует ESG-принципы в маркетинговую стратегию через управление портфелем брендов. Согласно отчетам компании и аналитическим исследованиям, устойчивые бренды демонстрируют более высокие темпы роста по сравнению с традиционными продуктами, что подтверждает экономическую эффективность ESG-интеграции.

Анализ представленных кейсов позволяет сделать вывод о том, что успешная интеграция ESG-принципов возможна только при условии их включения в ядро бизнес-модели и маркетинговой стратегии. В противном случае ESG остается декларативным элементом, не оказывающим существенного влияния на конкурентоспособность предприятия.

Таким образом, интеграция ESG-принципов в маркетинговые стратегии предприятий представляет собой сложный и многоуровневый процесс, требующий системного подхода, использования цифровых технологий и ориентации на реальные изменения бизнес-модели. Предложенная методическая модель обеспечивает переход от декларативного внедрения ESG к его практической реализации, что является необходимым условием повышения конкурентоспособности предприятий в условиях цифровой экономики.

Список литературы:

1. Интеграция ESG-принципов в стратегическое планирование предприятий Казахстана: регрессионный анализ влияния. Л.С. Спанкулова1, С.Ж. Зейнолла*2, А.М. Тлеппаев.
2. Integration of ESG Principles into the Strategic Management System of an Industrial Enterprise [Электронный ресурс]. https://www.researchgate.net/publication/401447573. Stanislav V. Kurovsky, Denis A. Mishin, Victor O. Akande.
3. The impact of digitalization and ESG factors on sustainable development of the banking sector in Kazakhstan // Asian Economic and Financial Review. – 2025. – Т. 15, № 2. – С. 1–15. https://www.researchgate.net/publication/392609770_The_impact_of_digitalization_and_ESG_factors_on_sustainable_development_of_the_banking_sector_in_Kazakhstan. Issanov Arman, Sembekov Amir, Bukatov Yerik, Gusmanova Zhanar.
4. Lyudmila Davidenko * , Nurzhanat Sherimova, Saule Kunyazova , Maral Amirova and Ansagan Beisembina. Sustainable Economy: The Eco-Branding of an Industrial Region in Kazakhstan //
5. https://www.patagonia.com/progress-report/

ОПТИМИЗАЦИЯ ИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА РАЗВИТИЕ ТРАНСПОРТНОЛОГИСТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

АЙДАРХАНОВ ДАСТАН ЕРТАЕВИЧ
студент группы ЛОГ-23-2
КУАНЫШБАЕВ АДИЛЖАН БОЛАТОВИЧ,
магистр, старший преподаватель кафедры «Маркетинга и логистики»

Аннотация. В статье рассматривается актуальная в настоящее время тема формирования трендов в цифровой логистике. В работе исследовано, что сквозная интеграция процессов с помощью цифровых информационных технологий позволяет ускорить все логистические бизнес-процессы и спрогнозировать новые технологические модели. Обобщены ключевые тенденции бизнес-логистики с отражением преимуществ и недостатков в ней.

В работе представлен процесс формирования трендов под влиянием цифровых технологий. Обобщены действующие тренды в логистике, значительная доля которых приходится на транспортную сферу.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровая логистика, тренды, тенденции в логистике.

Относительно с недавнего времени логистика стала набирать мировую популярность. Многие предприятия как локального, так и международного масштаба стали уделять логистике больше внимания и средств как необходимой деятельности, обеспечивающей высокий уровень конкурентоспособности предприятия. На фоне формирования цифровизации вводятся новые термины, среди которых имеет место цифровая логистика.

Цель исследования - разработка предложений по оптимизации интеграционных процессов в транспортно-логистической сфере с применением цифровых технологий.

Задачи:

1. Анализ современных цифровых инструментов в логистике.

2. Выявление барьеров интеграции.

3. Формулировка рекомендаций по повышению эффективности инфраструктуры.

Научная новизна работы заключается в следующих положениях:

1. Разработка алгоритма интеграции цифровых технологий в логистические цепочки с учетом санкционных ограничений. Предложена трехэтапная модель:

- диагностика инфраструктуры (анализ совместимости legacy-систем, оценка рисков кибератак);

- импортозамещение критически важных IT-решений (внедрение российских ERP систем, например, «1С:Логистика Управление транспортом»);

- создание цифровых двойников для моделирования логистических процессов в режиме реального времени.

Данный подход позволяет минимизировать зависимость от зарубежных технологий и адаптировать инфраструктуру к внешним вызовам.

2. Обоснование роли блокчейна в обеспечении прозрачности таможенных операций. На примере проекта «Цифровая таможня» продемонстрировано, что распределенные реестры сокращают время обработки грузов на 30 % за счет автоматизации документооборота и исключения дублирующих проверок.

3. Методика оценки экономического эффекта от внедрения IoT в управление парком транспорта. Установлено, что использование датчиков контроля расхода топлива и GPSтрекинга снижает эксплуатационные затраты на 15-20 % за счет оптимизации маршрутов и предотвращения простоев.

Теоретические аспекты интеграции цифровых технологий в логистику. Интеграционные процессы предполагают объединение ресурсов, данных и участников цепочки поставок через цифровые платформы. Ключевые технологии:

1. ERP-системы - автоматизация операционной деятельности, контроль производственных процессов и управление запасами.

2. IoT (Интернет вещей) - мониторинг грузов в режиме реального времени, прогнозирование сроков доставки.

3. Блокчейн - обеспечение безопасности транзакций и прозрачности документооборота.

Рассмотрим основные проблемы интеграции в логистической сфере. Технологическая несовместимость ERP систем субъектов логистической цепи. Отсутствие единых стандартов и возможность отсутствия ERP-системы у одного из участников цепи приводят к трудностям в синхронизации операций.

1. Высокие затраты на внедрение и обслуживание ERP-систем. Лицензии и техническая поддержка могут быть дорогостоящими, что является значительным барьером для многих компаний.

2. Киберугрозы и необходимость обеспечения кибербезопасности при использовании IoT и других цифровых технологий. Увеличение количества сетевых устройств расширяет потенциальную поверхность атаки, требуя разработки надежных систем защиты данных.

3. Недостаточная интеграция с существующими логистическими системами и программным обеспечением. Разработка универсальных интерфейсов и протоколов передачи данных является ключевым фактором для успешной интеграции новых технологий.

4. Регуляторные и юридические барьеры. Соответствие требованиям к хранению и обработке персональных данных, особенности использования электронного документооборота и другие нормативные требования могут затруднять внедрение цифровых платформ.

5. Сопротивление изменениям со стороны сотрудников и управления. Новые системы и процессы требуют обучения и адаптации, что может вызывать недовольство или боязнь потери работы среди персонала. Эти проблемы требуют комплексного подхода к их решению, включая разработку новых стратегий, инвестиции в инфраструктуру и обучение персонала [1-5].

Предложения по оптимизации.

1. Создание межотраслевых платформ. Пример: интеграция таможенных сервисов и логистических операторов в единую систему (аналог «Платон» для грузоперевозок).

2. Развитие отечественных IT-решений. Переход на отечественные ERP-системы (например, «1С:Логистика») для снижения зависимости от зарубежного ПО.

3. Внедрение цифровых двойников. Моделирование логистических процессов для оптимизации маршрутов и прогнозирования рисков.

4. Поддержка малого бизнеса. Субсидирование внедрения TMS (Transport Management System) для стартапов.

Практические кейсы внедрения цифровых технологий в логистике:

1. **Big Data и предиктивная аналитика. Amazon** использует Big Data для прогнозирования спроса и автоматизации логистики. Система предсказывает, какие товары будут востребованы в ближайшие часы, и перемещает их на склады ближе к клиентам. Это позволяет обеспечивать доставку «день в день» в ряде регионов. Результат: сокращение времени доставки на 30 % и снижение складских издержек.

UPS (ORION). Система ORION анализирует 200 млн записей ежедневно для оптимизации маршрутов. Сокращение пробега каждого курьера на 10-15 км в день привело к экономии 10 млн литров топлива в год.

2. Автоматизация складов. Комбинат хлебопродуктов (Костанай) внедрил RFID-метки, терминалы саморегистрации водителей и интеграцию с 1С. Результаты: пропускная способность выросла в 2 раза, время регистрации транспорта сократилось с 5-6 до 1 минуты, а ошибки при взвешивании устранены.

Ocado (Великобритания). Роботизированные склады с системой управления на базе 4G. Роботы сортируют до 65 тыс. заказов в неделю, перемещаясь со скоростью 4 м/с. Результат: сокращение времени обработки заказов на 50 %.

3. IoT и умная упаковка. Nestlé и Pfizer используют IoT-упаковку с температурными датчиками для контроля «холодовой цепи». Данные передаются в облако, что позволяет предотвратить порчу вакцин и пищевых продуктов. Результат: снижение потерь на 25 %.

Zebra Technologies. RFID-метки и BLE-модули в логистике. Компании отслеживают перемещение 30-40 тыс. паллет за 10-12 часов (в 2,5 раза быстрее ручного учета).

4. Финансовые показатели. Рентабельность инвестиций (ROI) в цифровизацию:

- внедрение ERP-систем (Starbucks) - рост чистой прибыли на 25 %;
- окупаемость IoT-решений - 12-18 месяцев (по данным Zebra Technologies);
- снижение затрат на ремонт. КамАЗ - сокращение расходов на 10 % благодаря предиктивному обслуживанию.

5. Инвестиции и рынок. Рост инвестиций в цифровые логистические решения: 16-20 % среднегодовой рост в РФ (прогноз РСПП и МГУ до 2026 г.).

Мировой рынок IoT в логистике достигнет $100 млрд к 2030 году (Deloitte). Доля компаний, внедривших ИИ: 52 % крупных казахстанских предприятий.

6. Экологические эффекты. Сокращение выбросов CO2:

- Оптимизация маршрутов снижает углеродный след на 15-20 %.
- Электромобили и умная логистика - сокращение выбросов на 30 % к 2030 году (прогноз McKinsey).

Исходя из данной статистики можем сделать вывод. Цифровизация в логистике демонстрирует:

- Снижение затрат на 10-30 %.
- Рост скорости операций на 20-50 %.
- Уменьшение ошибок и потерь на 15-25 %.

Цифровые технологии становятся драйвером трансформации транспортно-логистической инфраструктуры, однако их интеграция требует системного подхода. Реализация предложенных мер позволит Казахстану сформировать конкурентоспособную логистическую систему, устойчивую к внешним вызовам.

Список источников

1. Алтухова А. А. Перспективы развития российской логистики в современных условиях // Alleyscience. 2023.
2. Андрианов А. Ю., Белов А. А. Формирование транспортно-логистической инфраструктуры предприятия // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2019.
3. Антонов В. Г., Самосудов М. В. Проблемы и перспективы развития цифрового менеджмента // E-Management. 2018. № 1. С. 38-48.
4. Влияние цифровых технологий на транспортную логистику // VerumLogistics. 2023.
5. Гайкова Д. А. Применение ERP-систем в процессе оптимизации логистических процессов транспортных компаний // Молодой ученый. 2024.
6. Ерофеева О. О. Процессы цифровизации логистической деятельности в цепях поставок // НИУ ВШЭ. 2023.
7. Степанова О. А. Основные направления управления интеграцией компаний в пространство цифровой экономики // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2019.
8. Эльянян А. С. Интеграционные процессы в транспортно-логистической сфере // Экономика региона. 2017.
9. Метелкин П. В., Ковалева И. А., Голышкова И. Н. Современные цифровые проекты в транспортной отрасли // Шаг в будущее: искусственный интеллект и цифровая экономика. Технологическое лидерство: взгляд за горизонт. Материалы IV Международного научного форума / под общей ред. П. В. Терелянского, редколлегия: И.В. Лобанов [и др.]. Москва, 2021. С. 239-245.
10. Терешина Н. П., Подсорин В. А., Кожевников Ю. Н., Данилина М. Г. Экономика железнодорожного транспорта: учебник для СПО. Саратов, 2020.
11. Экономика и управление на транспорте : учебник. Ч. 2. М., 2023.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ АЛГОРИТМЫ ПЕРСОНАЛИЗАЦИИ КАК ИНСТРУМЕНТ УКРЕПЛЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ЛОЯЛЬНОСТИ В РАМКАХ КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО МАРКЕТИНГА

ГЛУХОВ В.В.
магистрант группы МК-25-2П
АУБАКИРОВА Г.М.
Научный руководитель, д.э.н., профессор
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье исследуется роль интеллектуальных алгоритмов персонализации в формировании устойчивой лояльности потребителей в digital-среде. Также обосновывается переход к концепции устойчивого взаимодействия, где ключевым фактором выступает предиктивная аналитика и машинное обучение. Рассматриваются механизмы, с помощью которых интеллектуальные решения оптимизируют клиентский путь и укрепляют бренд-капитал в условиях цифровой трансформации экономики.

Ключевые слова: цифровая лояльность, интеллектуальные алгоритмы, устойчивый маркетинг, персонализация, цифровая экономика, управление брендом.

Современный этап развития цифровой экономики характеризуется гиперконкуренцией и критическим избытком информационного шума. В этих условиях традиционные механизмы управления брендом теряют свою эффективность: потребитель демонстрирует «баннерную слепоту» и низкий порог переключения между конкурирующими онлайн-платформами. Формирование лояльности в digital-среде становится не просто маркетинговой задачей, а вопросом устойчивого выживания бизнеса.

Концепция «устойчивого маркетинга» в рамках данной статьи рассматривается не только через призму экологии, но и как стратегия создания долгосрочных, этичных и ресурсоэффективных отношений с клиентом. Проблема заключается в том, что массовые маркетинговые коммуникации становятся энергозатратными и малоэффективными. Интеллектуальные решения (ИИ, Big Data) призваны решить это противоречие, обеспечивая высокую точность взаимодействия.

Управление брендом в цифровой среде требует интеграции маркетинговых стратегий с интеллектуальными системами обработки данных. Персонализация, основанная на алгоритмах машинного обучения, позволяет брендам перейти от сегментации групп к «сегментации одного». Это создает условия для формирования интеллектуальной лояльности, основанной на предугадывании потребностей и оптимизации пользовательского опыта.

Объектом исследования выступает процесс управления брендом в цифровых каналах, а предметом – механизмы внедрения интеллектуальных алгоритмов как инструмента обеспечения устойчивости маркетинговых систем.

В цифровой экономике **устойчивый маркетинг –** это стратегия, направленная на поддержание долгосрочных отношений при минимизации «коммуникационного шума». Как отмечает Филип Котлер, «устойчивость – это создание ценности, которая удовлетворяет текущие потребности без ущерба для будущего» [1, с. 122].

Ключевым инструментом здесь выступает **цифровая лояльность –** состояние, при котором потребитель предпочитает экосистему конкретного бренда благодаря высокому качеству цифрового клиентского пути. Достижение такой лояльности невозможно без внедрения **интеллектуальных алгоритмов** [2, с. 79]. Рассмотрим основные:

- **Машинное обучение:** способность систем выявлять скрытые закономерности в поведении пользователей.
- **Предиктивная аналитика:** прогнозирование будущих действий клиента на основе исторических данных.
- **Рекомендательные системы:** алгоритмы (например, коллаборативная фильтрация), формирующие индивидуальную выдачу контента или товаров.

Алгоритмическая персонализация воздействует на лояльность через три ключевых психологических и операционных рычага:

1. Экономия когнитивного ресурса. Человек обладает ограниченным объемом внимания. Поток нерелевантной информации вызывает «когнитивное переутомление». Интеллектуальные алгоритмы берут на себя роль фильтра, доставляя нужный контент в нужное время. Это минимизирует время поиска, превращая процесс взаимодействия с брендом в бесшовный опыт. Эффективная «логистика контента» делает бренд привычным и удобным инструментом, что снижает вероятность перехода к конкурентам.

2. Эффект сопричастности и признания. Индивидуальный подход на базе ИИ создает ощущение, что бренд «знает и ценит» своего клиента. Когда система учитывает контекст (например, прошлые покупки, геолокацию, время суток), возникает эмоциональная связь. Согласно исследованиям McKinsey, 71% потребителей ожидают персонализированного взаимодействия, а 76% разочаровываются, когда этого не происходит [3, с. 8].

3. Предиктивный сервис и удержание. Интеллектуальные системы способны рассчитывать коэффициент оттока еще до того, как клиент примет решение об уходе. Анализируя снижение частоты входов в приложение или изменение характера транзакций, алгоритм инициирует предиктивное предложение (скидку, бонус, полезный контент), восстанавливая лояльность в критический момент.

В масштабах цифровой экономики интеллектуальные алгоритмы выступают фактором оптимизации маркетинговых затрат [4, с. 215]. Вместо «ковровых бомбардировок» рекламой, бизнес инвестирует в точечное воздействие с высокой вероятностью конверсии.

Можно привести следующие примеры применения таких алгоритмов:

- **Большие языковые модели** (LLM-модели, от англ. Large Language Models) **и чат-боты.** Использование генеративного ИИ для поддержки 24/7 обеспечивает мгновенное решение проблем клиента, что напрямую влияет на индекс удовлетворенности.
- **Динамическое ценообразование.** Алгоритмы устанавливают цену на основе индивидуальной ценности продукта для конкретного клиента, сохраняя баланс между маржинальностью и лояльностью.

Казахстанский финтех является отличным примером внедрения интеллектуальных алгоритмов для укрепления лояльности. Рассмотрим конкретные механизмы:

- **Экосистемный подход и суперприложения (SuperApps).** Здесь интеллектуальные алгоритмы решают задачу **логистики сервисов**. Анализируя историю покупок в маркетплейсе, банк предлагает индивидуальные условия кредитования или рассрочки именно в тот момент, когда пользователь изучает конкретную категорию товара. Это пример «бесшовного» пути, который минимизирует раздражение клиента и строит устойчивую привязанность к бренду.
- **Lifestyle-банкинг и рекомендательные движки.** Алгоритмы анализируют транзакции (например, частые покупки в кофейнях или траты на авиабилеты) и интегрируют в приложение персональные предложения от партнеров (кешбэки, мили). Это превращает банковское приложение из инструмента платежа в «интеллектуального помощника», что является ключевым триггером лояльности [5].
- **Геймификация и поведенческий анализ.** Использование интеллектуальных алгоритмов для создания персональных «челленджей» или программ вознаграждения, основанных на индивидуальном поведении пользователя, а не на общих правилах для всех.

Применение таких алгоритмов в местных банках позволяет достичь так называемого **«эффекта запирания»**, но не через принуждение, а через удобство. Устойчивость маркетинга здесь проявляется в том, что банку не нужно тратить огромные бюджеты на привлечение нового клиента – интеллектуальная система удерживает существующего, предлагая ему релевантный контент в правильное время.

Но переход к интеллектуальной персонализации в рамках цифровой экономики порождает ряд специфических рисков, которые могут не только снизить лояльность, но и нанести репутационный ущерб бренду. Устойчивое управление в данном контексте подразумевает соблюдение баланса между эффективностью алгоритмов и приватностью пользователя.

Одной из главных угроз для лояльности в digital-среде является **«эффект слежки»**. Когда интеллектуальный алгоритм демонстрирует слишком глубокое знание частной жизни пользователя, например, предлагая кредит на медицинские услуги до того, как клиент официально обратился в клинику, это вызывает чувство слежки. В данной ситуации решением для бренда может стать переход к «прозрачной персонализации», где пользователь понимает, почему ему сделано то или иное предложение.

Алгоритмы, нацеленные на укрепление лояльности, склонны предлагать пользователю только то, что ему заведомо нравится. В долгосрочной перспективе это ограничивает потребительский опыт и может привести к стагнации бренда. Устойчивый маркетинг, напротив, должен стимулировать развитие клиента, предлагая ему новые, но релевантные категории товаров и услуг.

Кроме того, устойчивый маркетинг невозможен без **доверия**. Использование данных не должно вести к манипуляциям или предвзятости, иначе долгосрочные отношения с клиентом будут разрушены. Здесь механизмом защиты, безусловно, будет являться соблюдение закона РК «О персональных данных и их защите» и внедрение технологий десенситизации данных, направленных на защиту конфиденциальной информации путем замены реальных данных на фиктивные или искаженные. Как отмечает А. С. Сейткалиева, доверие к цифровым институтам является более ценным активом, чем краткосрочная прибыль от точечных продаж [6, с. 90].

Подводя итог, можно утверждать, что интеллектуальные алгоритмы персонализации являются ключевым драйвером трансформации традиционного брендинга в устойчивую систему управления лояльностью. В условиях цифровой экономики Казахстана именно синергия маркетинга и интеллектуальных технологий позволяет создавать жизнеспособные SuperApps, способные удерживать клиента за счет высокого качества сервиса и предиктивного удовлетворения потребностей.

Однако будущее устойчивого маркетинга лежит в области «этичного ИИ», где технологии служат инструментом созидания ценности, а не манипуляции поведением. Дальнейшие исследования в этой области должны быть сосредоточены на поиске оптимальных моделей интеграции эмоционального брендинга и машинного обучения.

Список литературы:

1. Котлер Ф., Картаджайя Г., Сетиаван И. Маркетинг 5.0. Технологии в интересах человечества. — М.: Альпина Паблишер, 2021.
2. Kumar V., Reinartz W. Customer Relationship Management: Concept, Strategy, and Tools. — Springer, 2018.
3. McKinsey & Company. The value of getting personalization right – or wrong – is multiplying. Report, 2021.
4. Акаев А. А. Цифровая экономика: концепции и реальность. — Алматы: Гылым, 2023.
5. Обзор финтех-рынка Казахстана [Электронный ресурс]. — URL: https://digital.gov.kz
6. Сейткалиева, А. С. Развитие цифрового банкинга в Казахстане: тренды и перспективы / А. С. Сейткалиева // Экономика: стратегия и практика. — 2022. — № 4. — С. 88–95.

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ЗАКУПОЧНОЙ ЛОГИСТИКИ

ГОМЕШ КОРРЕЙА Ж.В.,
Студентка группы ФиЦТЛ24-1м
ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
ПУСТОХИН Д.А.
Научный руководитель,к.э.н., доцент кафедры «Логистика»
ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

Анотация: В работе рассматриваются вопросы систематизации бизнес-процессов закупочной логистики в современных условиях цифровизации управления предприятием. Проведен анализ структуры и содержания основных процессов закупочной деятельности, включая планирование потребности в материальных ресурсах, выбор поставщиков, оформление заказов, контроль поставок и управление запасами.

Ключевые слова: закупочная логистика, бизнес-процессы, систематизация процессов, управление закупками.

В современных литературных источниках отсутствует единое, четко сформулированное разграничение между понятиями «закупочная логистика» и «процесс закупок». Часто эти термины используются как синонимы, что создает некоторую неопределенность и затрудняет их точное применение в теоретических и практических контекстах. Причина такого положения дел кроется в междисциплинарном характере закупочной деятельности, охватывающей как стратегические, так и операционные аспекты управления поставками.

«Процесс закупок» в своем наиболее широком понимании представляет собой совокупность всех действий, осуществляемых предприятием с момента возникновения потребности в товаре или услуге до момента получения и оплаты поставки. Это комплекс мероприятий, включающий идентификацию потребности, поиск поставщиков, выбор оптимального предложения, заключение договора, размещение заказа, транспортировку,

приемку товара и расчеты [1]. Основной акцент здесь делается на последовательности шагов и задачах, а также на координации действий внутри предприятия.

«Закупочная логистика», в свою очередь, является более узким, но в то же время более глубоким понятием, которое можно рассматривать как часть общей логистической системы предприятия, ориентированную на управление потоками, связанными с удовлетворением производственных или потребительских нужд через внешние источники. Она фокусируется на оптимизации физических, информационных и финансовых потоков в рамках всего закупочного цикла, включая вопросы выбора поставщиков с учетом их логистических возможностей, управления запасами у поставщика и потребителя, а также оптимизации транспортных маршрутов и режимов поставки.

«Закупочная логистика» акцентирует внимание на физическом перемещении и хранении сырья, материалов и комплектующих. Она охватывает весь спектр операций, связанных с доставкой необходимых ресурсов от поставщика до производственной площадки или склада. Это включает в себя планирование поставок, выбор оптимальных видов транспорта, организацию погрузочно-разгрузочных работ, управление запасами на пути следования и обеспечение своевременного поступления товаров [2].

Основная цель закупочной логистики заключается в минимизации затрат и времени на доставку при сохранении качества и целостности поставляемых материалов.

Таким образом, если «процесс закупок» олицетворяет собой скорее административно-хозяйственную функцию, направленную на обеспечение организации необходимыми ресурсами, то «закупочная логистика» представляет собой более глубокий, системный подход, интегрирующий закупочную деятельность в общую логистическую стратегию. Закупочная логистика не просто описывает, «что» и «как» закупается, но и «где», «когда», «какими способами» и «с какой целью», стремясь минимизировать издержки и повысить эффективность на всех этапах движения материальных, информационных и финансовых ресурсов.

Бизнес-процессы закупочной логистики играют важную роль в обеспечении бесперебойной работы промышленных предприятий. Отлаженная система закупок обеспечивает своевременное поступление сырья, материалов, комплектующих и оборудования, минимизируя при этом запасы и связанные с ними издержки. Сложность этих процессов обусловлена многообразием номенклатуры, изменяющимися потребностями производства, волатильностью рынков поставщиков и необходимостью соответствия строгим стандартам качества [3].

Ключевыми этапами закупочной логистики на промышленных предприятиях выступают: планирование потребностей, выбор поставщиков, размещение заказов, контроль исполнения заказов, управление транспортными потоками, приемка товаров и их последующее складирование. Каждый из этих этапов требует тщательной проработки и интеграции с другими функциями предприятия, такими как производство, продажи и финансы. Например, планирование потребностей напрямую зависит от производственного графика и прогноза продаж, а выбор поставщиков – от ценовой политики, условий оплаты и логистических возможностей [4].

Ключевые этапы закупочной логистики на промышленных предприятиях представлены на рисунке 1.

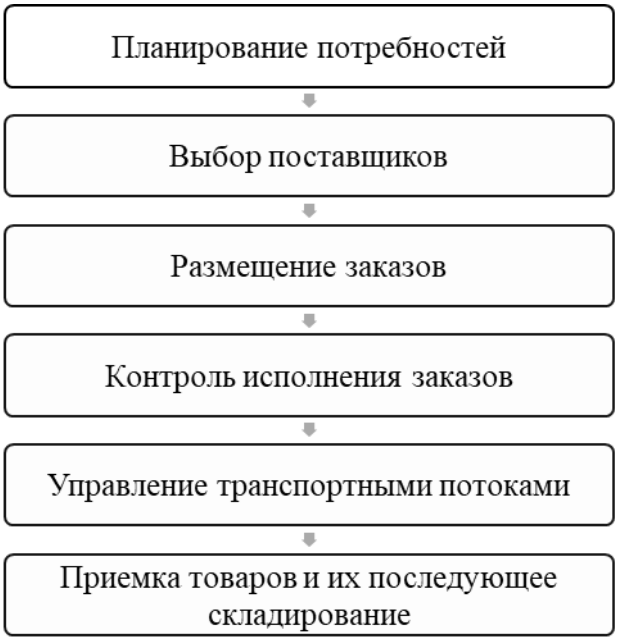


Рисунок 1 – Ключевые этапы закупочной логистики на промышленных предприятиях[13]

Центральным звеном закупочной логистики на промышленных предприятиях является процесс планирования потребностей, который базируется на производственных планах, прогнозах спроса и анализе текущих запасов. Точность прогнозирования и гибкость системы планирования позволяют минимизировать риски дефицита или избытка материалов, оптимизировать затраты на хранение и предотвратить остановку производства.

Следующим звеном является процесс выбора поставщиков и формирования заказов, который требует глубокого анализа рынка, оценки надежности потенциальных партнеров, их ценовой политики, качества продукции и условий поставки. Формирование долгосрочных партнерских отношений с ключевыми поставщиками, как правило, способствует повышению стабильности поставок и получению более выгодных условий. Управление контрактными обязательствами, включая отслеживание сроков, объемов и качества поставляемой продукции, является неотъемлемой частью этого этапа.

Не менее важен процесс управления транспортировкой и приемкой грузов. Оптимальный выбор вида транспорта, маршрутизация, контроль за перемещением грузов и минимизация транспортных расходов – все это напрямую влияет на конечную стоимость закупаемых материалов. Процесс приемки должен включать тщательную проверку соответствия фактически полученных товаров сопроводительным документам, контроль качества и состояния упаковки, а также своевременное оформление приходной документации.

Контроль и анализ результатов закупочной логистики являются завершающим, но не менее значимым этапом. Регулярная оценка эффективности закупочных операций, анализ отклонений от плановых показателей, выявление «узких мест» и разработка мер по их устранению позволяют постоянно совершенствовать бизнес-процессы. Использование современных информационных систем, таких как ERP (Enterprise Resource Planning) и SCM (Supply Chain Management), значительно упрощает мониторинг, автоматизацию и оптимизацию всех этапов закупочной логистики, предоставляя ценную аналитику для принятия управленческих решений.

Эффективное управление цепочкой поставок в рамках закупочной логистики включает в себя не только оптимизацию внутренних процессов, но и выстраивание прочных партнерских отношений с поставщиками. Это предполагает регулярный мониторинг их деятельности, оценку рисков, связанных с перебоями в поставках, и разработку совместных

стратегий для повышения прозрачности и предсказуемости. Современные промышленные предприятия активно внедряют цифровые решения: системы планирования ресурсов предприятия (ERP), системы управления складом (WMS) и системы электронного документооборота, которые позволяют автоматизировать рутинные операции, повысить точность данных и ускорить реагирование на изменения.

Особую значимость приобретает управление затратами на всех этапах закупочной деятельности. Это не только переговоры о ценах, но и оптимизация транспортных расходов, минимизация складских издержек, снижение потерь от брака и порчи товаров. Анализ данных, полученных в результате мониторинга закупочных процессов, позволяет выявлять «узкие места», неэффективные операции и предлагать пути их устранения. Так, например, консолидация закупок у меньшего числа проверенных поставщиков может привести к снижению административных и транспортных расходов, а также к получению более выгодных условий.

Таким образом, бизнес-процессы закупочной логистики на промышленном предприятии представляют собой сложную, многоуровневую систему, требующую постоянного совершенствования.

Следующим важным шагом является разработка регламентов и стандартов для каждого этапа закупочной логистики. Данный этап предполагает стандартизацию процедур, определение четких ролей и ответственности исполнителей, создание единой методологии оценки эффективности и ключевых показателей деятельности (KPI). Это могут быть стандарты планирования закупок, правила выбора поставщиков, порядок заключения договоров, процедуры контроля качества поступающих материалов, а также правила управления запасами. Ключевым элементом является создание единой информационной системы, которая объединит все этапы закупочного процесса, обеспечит прозрачность и контроль. Внедрение системы электронного документооборота, автоматизация процессов согласования заявок и заказов, а также использование современных инструментов для управления взаимоотношениями с поставщиками (SRM) становятся неотъемлемой частью систематизированной логистики. Важно, чтобы все разработанные регламенты были доступны для сотрудников промышленных предприятий и регулярно актуализировались.

Интеграция закупочной логистики с другими бизнес-процессами промышленного предприятия, такими как производство, складское хозяйство, финансы и сбыт, является обязательным условием для достижения максимальной синергии. Создание единого информационного пространства, где данные о потребностях, запасах, заказах и поставках взаимосвязаны, позволяет принимать более обоснованные управленческие решения. Например, информация о планируемых объемах производства должна оперативно поступать в отдел закупок для своевременного формирования заказов, а данные о фактическом поступлении материалов – в финансовый отдел для своевременной оплаты.

Построение эффективной системы мониторинга и контроля является залогом устойчивости и постоянного совершенствования процессов. Регулярный анализ KPI, оценка удовлетворенности внутренних заказчиков и поставщиков, проведение аудитов и анализ отклонений позволяют своевременно выявлять проблемные участки и корректировать работу. Такой подход гарантирует, что систематизированные процессы будут не статичным документом, а живым механизмом, адаптирующимся к меняющимся условиям и способствующим непрерывному развитию промышленного предприятия.

Таким образом, следует вывод, что систематизация бизнес-процессов закупочной логистики на промышленных предприятиях – это фундаментальный шаг к оптимизации затрат, повышению операционной эффективности и укреплению конкурентных позиций. В условиях динамично меняющегося рынка, ценовой волатильности и растущей конкуренции, именно отлаженная и прозрачная система закупок становится краеугольным камнем устойчивости и развития. Прохождение всех стадий систематизации – от глубокого анализа и картирования существующих процессов до разработки четких регламентов, стандартов и интеграции с другими направлениями деятельности предприятия – позволяет

трансформировать закупочную логистику из потенциального источника проблем в эффективный инструмент достижения стратегических целей. А внедрение современных информационных систем и цифровых решений становится не роскошью, а необходимостью для обеспечения гибкости, скорости реагирования и принятия обоснованных управленческих решений. В целом, систематизированная закупочная логистика способствует не только снижению издержек и повышению надежности поставок, но и улучшению качества используемых ресурсов, сокращению производственных циклов и, как следствие, укреплению общей рыночной позиции промышленного предприятия.

Список литературы

1. Архипов, Е.О. Оптимизация процесса закупок на промышленном предприятии / Е.О. Архипов // В сборнике: Российская наука: актуальные исследования и разработки. Сборник научных статей XVI Всероссийской научно-практической конференции. В 2-х частях. Самара, 2023. – С. 78.
2. Волкова, М.В. Характеристика системы снабжения промышленного предприятия / М.В. Волкова, Е.С. Постникова // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2025. – Т. 11. – № 1 (154). – С. 29.
3. Логистика: учебник / под ред. Б.А. Аникина. – 4-е изд., пе
4. рераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2026. – С. 108.
5. Новикова, Т.В. Логистика снабжения: учебное пособие / Т.В. Новикова, Д.И. Васильев, Г.Г. Левкин. – М.: Директ-Медиа, 2023. – С. 76.

ТРАНСФОРМАЦИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ: ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА, БЛОКЧЕЙНА

КУЛИЧКОВА Ю.Е.
Студентка УЦИ23-1
ЛУКАШЕНКО А.А.
Студентка УЦИ23-1
АТЯКШЕВА Д.А.
Научный руководитель, старший преподаватель кафедры «Английского языка и профессиональной коммуникации»
Финансовый университет при Правительстве РФ, г. Москва, Российская Федерация

Аннотация. В данной статье обоснована актуальность цифровизации логистических систем и выявлена проблематика разрыва между физическим движением грузов и документарным сопровождением. Цель — оценка экономических эффектов ЭДО и блокчейна. Использован системный анализ. Установлено снижение издержек и рост прозрачности; перспективы связаны с развитием доверенной цифровой среды.

Ключевые слова. цифровизация логистики, электронный документооборот, блокчейн в логистике, транзакционные издержки, цепи поставок, электронный коносамент, цифровая трансформация транспорта.

Логистические системы в последние годы становятся одной из ключевых сфер цифровой трансформации экономики. Это связано с тем, что современная логистика уже не сводится исключительно к физическому перемещению груза: ее эффективность все в большей степени определяется скоростью обмена данными, качеством координации между участниками цепи поставок, степенью интеграции информационных систем и возможностью оперативного подтверждения юридически значимых событий. В российской практике данный переход

получил институциональное закрепление на уровне государственной политики: в стратегическом направлении цифровой трансформации транспортной отрасли Российской Федерации до 2030 года в числе приоритетных проектов выделены «Бесшовная грузовая логистика», «Беспилотные логистические коридоры» и «Цифровое управление транспортной системой Российской Федерации». Такая постановка вопроса показывает, что цифровизация транспорта рассматривается не как локальная автоматизация отдельных операций, а как системная перестройка всей архитектуры управления грузопотоками, перевозочными документами и взаимодействием участников рынка [1,2].

Актуальность данной трансформации усиливается общим состоянием транспортно-логистического рынка России. Транспорт остается базовым инфраструктурным сектором, тесно связанным с промышленным производством, внешней торговлей, строительством и внутренним распределением товаров, что отражается в системе официальной статистики Росстата, где показатели перевозок грузов и грузооборота сохраняют статус ключевых макроэкономических индикаторов. Одновременно растет значение международных транспортных коридоров: по данным Минтранса России, за последние пять лет объем перевозок по международному транспортному коридору «Север – Юг» увеличился на треть и достиг 21,5 млн тонн в 2025 году, тогда как грузопоток по восточному направлению вырос с 243 до 308 млн тонн. Это свидетельствует о том, что российская логистика функционирует в условиях усложняющихся маршрутов, роста транзитной нагрузки и увеличения числа межсистемных взаимодействий, в которых цена информационной несогласованности становится все выше [3].

Дополнительное давление на рынок оказывают смежные сегменты цифровой инфраструктуры. Одним из наиболее заметных направлений стало развитие государственных сервисов, обеспечивающих цифровое сопровождение движения грузов через границу. Так, с сентября 2024 года в ГИС ЭПД реализована возможность резервирования времени пересечения границы на автомобильных пунктах пропуска, а в 2025 году система электронной очереди получила дальнейшее расширение. По данным Минтранса, эта инфраструктура позволяет сделать время прохождения границы более предсказуемым, распределять нагрузку на пункты пропуска и снижать издержки перевозчиков. Тем самым логистическая операция все в большей степени превращается в цифровую управляемую последовательность событий, где значимы не только транспортные мощности, но и способность информационных систем синхронно подтверждать действия перевозчика, грузоотправителя, получателя и контрольных органов [4].

Еще одним значимым трендом выступает рост автоматизации самой транспортной операции. По данным Минтранса России, к началу 2026 года по дорогам страны курсировало более 95 грузовых беспилотников, суммарный пробег которых превысил 14,5 млн км в безаварийном режиме. Данный факт принципиален для исследования, поскольку он демонстрирует: цифровизация уже охватывает не только управленческий и складской контур, но и непосредственно перевозочный процесс. Однако по мере роста уровня автоматизации особенно заметным становится структурный дисбаланс между «умным» движением груза и все еще неоднородным режимом документарного и расчетного сопровождения поставки. Иными словами, технологическая зрелость транспортного контура растет быстрее, чем зрелость механизмов доверенного обмена документами и подтверждения перехода ответственности между участниками цепи поставок [5,6].

Центральным количественным индикатором цифровой трансформации логистики в России сегодня выступает развитие электронного перевозочного документооборота. ГИС ЭПД, начавшая функционировать 1 сентября 2022 года, за короткий период превратилась в один из базовых элементов цифровой инфраструктуры транспортной отрасли. По данным Минтранса, в 2023 году в системе было оформлено 1 129 886 электронных перевозочных документов, а за период с 1 января по 21 октября 2024 года — уже 5 844 628 документов, что более чем в пять раз превысило уровень предыдущего года. По итогам 2024 года в системе насчитывалось более 10 млн документов, а на начало 2026 года — уже свыше 30 млн.

Одновременно с 1 сентября 2026 года вступает в силу законодательный режим, при котором оформление ключевых перевозочных документов переходит в обязательный электронный формат. Это означает, что российский рынок переходит от стадии экспериментального внедрения ЭДО к фазе нормативно закрепленной массовой цифровизации перевозочного документооборота [7,8].

Особенно важно, что цифровизация начинает распространяться и на более сложные документы, имеющие повышенную юридическую и коммерческую значимость. В 2024 году в России был оформлен и передан в государственную систему первый тестовый электронный морской перевозочный документ — электронный коносамент; в материалах Минтранса указывается, что тестовый документ был оформлен во Владивостоке при перевозке груза на Сахалин. Данный факт имеет принципиальное значение для крупных цепей поставок, поскольку коносамент относится не просто к сопровождающим документам, а к числу инструментов, связанных с подтверждением права на груз, условий перевозки и перехода ответственности. Следовательно, расширение цифровизации на этот сегмент означает переход логистического рынка от простой электронной фиксации перевозки к более сложной задаче — цифровизации доверия в отношении юридически значимых передаваемых документов [9].

На этом фоне проблематика исследования может быть сформулирована следующим образом: несмотря на заметный прогресс в цифровизации транспортного контура, маршрутизации и первичного документооборота, в российской логистике сохраняется структурный разрыв между цифровизацией физического движения груза и цифровизацией юридически значимого взаимодействия участников цепи поставок. Наиболее сложными зонами остаются обращение передаваемых документов, фиксация перехода ответственности, синхронизация данных между независимыми участниками, а также увязка документарного события с расчетным исполнением сделки. Предварительные расчеты авторов и архитектурные проработки цифровой логистической платформы показывают, что существенная часть транзакционных издержек по-прежнему концентрируется именно в зоне документарного сопровождения, согласования и подтверждения операций. В этих условиях блокчейн представляет интерес уже не как абстрактная инновация, а как возможный инфраструктурный механизм снижения транзакционных издержек и формирования доверенной цифровой среды обращения накладных, коносаментов и иных значимых документов в крупных логистических цепях.

В этих условиях блокчейн следует рассматривать не как универсальную замену существующей цифровой инфраструктуры логистики, а как специализированный технологический слой, применимый в тех сегментах цепи поставок, где критическое значение имеют достоверность записи, неизменяемость истории операций, прослеживаемость передачи прав и синхронный доступ нескольких независимых участников к юридически значимым данным. Такая постановка особенно релевантна для крупных логистических систем, в которых одновременно взаимодействуют грузоотправитель, перевозчик, экспедитор, складской оператор, банк, страховщик, получатель и контрольные органы. В подобных конфигурациях проблема заключается не только в скорости обмена информацией, но и в отсутствии единой доверенной среды, внутри которой можно было бы подтверждать события поставки, фиксировать переход ответственности и обращаться с передаваемыми документами без риска дублирования, рассинхронизации версий или спорности статуса документа. Правовая значимость этой проблемы подтверждается тем, что UNCITRAL специально разработала Model Law on Electronic Transferable Records для признания электронных передаваемых документов, функционально эквивалентных бумажным инструментам, включая коносаменты и складские расписки [10].

Экономическая логика применения блокчейна в логистике связана прежде всего со снижением транзакционных издержек, возникающих в процессе документарного сопровождения поставки. В традиционной модели значительная часть времени и расходов уходит на проверку подлинности документов, пересылку бумажных оригиналов, подтверждение прав на груз, сверку сведений между несколькими ИТ-системами и

урегулирование расхождений между сторонами. В блокчейн-контуре часть этих операций может быть преобразована в последовательность верифицируемых цифровых событий: выпуск документа, его передача, акцепт, изменение статуса поставки, подтверждение получения и фиксация наступления заранее заданного условия. Всемирный банк в материалах по цифровизации торгового и транспортного финансирования прямо указывает на потенциал blockchain-based solutions для более прозрачной и проверяемой работы с документами цепи поставок, включая bills of lading и customs documents [11].

С прикладной точки зрения блокчейн наиболее оправдан в тех сценариях, где объектом цифровизации выступают не любые данные вообще, а документы и события, обладающие повышенной юридической и коммерческой чувствительностью. В авторской архитектурной модели сервиса это выражается в разделении операционного и доверенного контуров: операционная база данных хранит карточки грузов, маршруты, документы, пользовательские и аналитические данные, тогда как blockchain layer фиксирует ключевые логистические события, подтверждение передачи ответственности, исполнение условий смарт-контрактов и хеш-идентификаторы документов. Такая архитектура представляется методически обоснованной, поскольку позволяет избежать избыточной нагрузки на распределенный реестр и одновременно сохранить его для наиболее значимых точек доверия. Иначе говоря, блокчейн в логистике рационально использовать не как хранилище всей информации о перевозке, а как инфраструктуру подтверждения критических событий и статусов документа.

Наиболее перспективной областью применения блокчейна в международной логистике остается электронный коносамент. Его значение объясняется тем, что коносамент совмещает функции расписки в приеме груза, фиксации условий морской перевозки и, в определенных правовых режимах, документа, связанного с распоряжением товаром. Именно поэтому его цифровизация требует не просто перевода в электронный файл, а обеспечения контроля, уникальности и юридически значимой передачи документа. DCSA подчеркивает, что bill of lading остается одним из важнейших документов в контейнерных перевозках, а переход от бумажного оборота к стандартизированному eBL способен обеспечить около 6,5 млрд долларов прямой экономии и 30–40 млрд долларов дополнительного роста мировой торговли ежегодно. [12,13]

Вместе с тем блокчейн-решения в логистике не следует идеализировать. Практика показывает, что их эффективность определяется не только технологической реализуемостью, но и способностью отрасли выработать единые стандарты обмена, правовые правила признания электронных документов и достаточный сетевой эффект. Показательным примером является платформа TradeLens, запущенная как blockchain-enabled global trade platform и впоследствии закрытая Maersk и IBM в 2022 году. В официальном заявлении было отмечено, что, несмотря на разработку жизнеспособной платформы, не удалось обеспечить необходимый уровень глобального отраслевого сотрудничества, достаточный для коммерчески устойчивого функционирования решения. Этот кейс имеет важное аналитическое значение: он показывает, что для логистики блокчейн сам по себе не создает рынок доверия, если отсутствуют массовое подключение участников, нейтральная институциональная рамка и совместимость бизнес-процессов. [14]

По этой причине современный этап развития blockchain-решений в логистике связан уже не столько с отдельными пилотами, сколько со стандартизацией интероперабельности. В 2025 году DCSA сообщила о первой стандартизированной интероперабельной транзакции с электронным коносаментом, что особенно важно для международных цепей поставок, где разные участники используют разные платформы и правовые режимы. Это означает, что рынок постепенно смещается от замкнутых цифровых контуров к более зрелой модели, в которой ключевым условием становится не наличие одной доминирующей технологии, а возможность совместимого обмена электронными документами между множеством участников. Для более подробного понимания структуры данной системы была построена архитектура блокчейн-решения для логистических операций (см. Рисунок 1) [15].

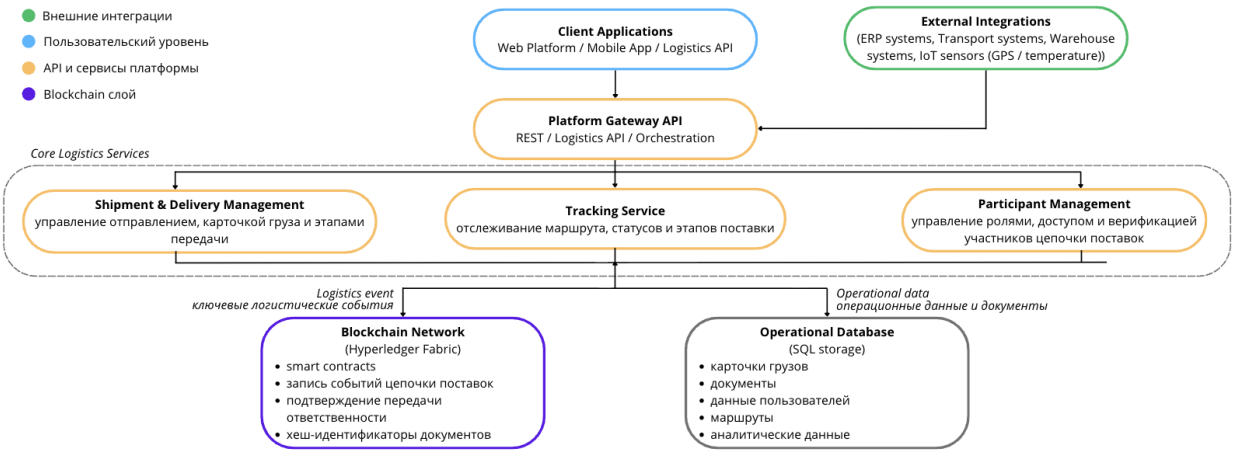


Рисунок 1- Архитектура блокчейн-системы в логистических операциях

Для целей настоящего исследования это позволяет сделать вывод: в логистических поставках крупных компаний блокчейн имеет наибольший потенциал не в сфере общей автоматизации маршрутов или учета, а именно в зоне обращения накладных, коносаментов, подтверждения поставочных событий и фиксации перехода ответственности между участниками цепи. Следовательно, его экономический эффект должен оцениваться прежде всего через сокращение транзакционных издержек документооборота, снижение числа расхождений и претензий, уменьшение доли ручной обработки документов и ускорение исполнения логистической сделки.

Список литературы:

1. Министерство транспорта Российской Федерации. Стратегические направления цифровой трансформации транспортной отрасли РФ [Электронный ресурс]. URL: https://mintrans.gov.ru/documents/3/14826 (дата обращения: 05.04.2026).

2. Правительство Российской Федерации. Стратегия развития транспортной системы Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: http://static.government.ru/media/files/mg7d54fFfZrm8cdjvEw5RrxqoQzvRvLw.pdf (дата обращения: 05.04.2026).

3. Министерство транспорта Российской Федерации. Новости: развитие международного транспортного коридора [Электронный ресурс]. URL: https://mintrans.gov.ru/press-center/news/12558 (дата обращения: 05.04.2026).

4. Министерство транспорта Российской Федерации. Заседания и советы: цифровизация транспортной отрасли [Электронный ресурс]. URL: https://mintrans.gov.ru/ministry/councils/1/advsittings/84 (дата обращения: 05.04.2026).

5. Министерство транспорта Российской Федерации. Новости: развитие беспилотных перевозок [Электронный ресурс]. URL: https://mintrans.gov.ru/press-center/news/12526 (дата обращения: 05.04.2026).

6. Министерство транспорта Российской Федерации. Новости: цифровизация логистики [Электронный ресурс]. URL: https://mintrans.gov.ru/press-center/news/12260 (дата обращения: 05.04.2026).

7. Министерство транспорта Российской Федерации. Новости: электронные перевозочные документы [Электронный ресурс]. URL: https://mintrans.gov.ru/press-center/news/11449 (дата обращения: 05.04.2026).

8. Министерство транспорта Российской Федерации. Новости: развитие ГИС ЭПД [Электронный ресурс]. URL: https://mintrans.gov.ru/press-center/news/11535 (дата обращения: 05.04.2026).

9. Министерство транспорта Российской Федерации. Новости: внедрение электронного коносамента [Электронный ресурс]. URL: https://mintrans.gov.ru/press-center/news/11279 (дата обращения: 05.04.2026).
10. United Nations Commission on International Trade Law (UNCITRAL). Model Law on Electronic Transferable Records [Электронный ресурс]. URL: https://uncitral.un.org/en/texts/ecommerce/modellaw/electronic_transferable_records (дата обращения: 05.04.2026).
11. World Bank. Technology and Digitization in Supply Chain Finance: Handbook [Электронный ресурс]. URL: https://documents1.worldbank.org/curated/en/310261613738371600/pdf/Technology-and-Digitization-in-Supply-Chain-Finance-Handbook.pdf (дата обращения: 05.04.2026).
12. Digital Container Shipping Association (DCSA). DCSA's member carriers commit to a fully standardised electronic bill of lading by 2030 [Электронный ресурс]. URL: https://dcsa.org/newsroom/dcsas-member-carriers-commit-to-a-fully-standardised-electronic-bill-of-lading-by-2030 (дата обращения: 05.04.2026).
13. Digital Container Shipping Association (DCSA). Bill of lading standards [Электронный ресурс]. URL: https://dcsa.org/standards/bill-of-lading (дата обращения: 05.04.2026).
14. Maersk. Maersk and IBM to discontinue TradeLens [Электронный ресурс]. URL: https://www.maersk.com/news/articles/2022/11/29/maersk-and-ibm-to-discontinue-tradelens (дата обращения: 05.04.2026).
15. Digital Container Shipping Association (DCSA). eBL interoperability milestone [Электронный ресурс]. URL: https://dcsa.org/newsroom/ebl-interoperability-milestone (дата обращения: 05.04.2026)

ТЕХНОЛОГИЯ ЦИФРОВОГО ДВОЙНИКА КАК ИНСТРУМЕНТ УСТОЙЧИВОГО УПРАВЛЕНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ

ТОРОРОЩЕНКО Д.В.
Студент группы ТДМ-51
СТРЕБКОВА Л.Н.
Научный руководитель, канд. экон. наук, доцент кафедры торгового дела и рекламы
Сибирский университет потребительской кооперации,
г. Новосибирск, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассматривается применение технологии цифрового двойника в устойчивом управлении складскими процессами. Методами исследования выступили анализ практических кейсов и имитационное моделирование. Раскрываются возможности данной технологии в выявлении узких мест, сравнении сценариев и повышении устойчивости логистических операций.
Ключевые слова: цифровой двойник, складские процессы, цифровизация логистики, устойчивое управление, моделирование.

Логистика играет ключевую роль в деятельности современных компаний и требует постоянного контроля над множеством взаимосвязанных процессов. Данная сфера охватывает управление запасами, складские операции, перемещение товаров, координацию поставок и распределение ресурсов, поэтому требует точных и своевременных управленческих решений, особенно в критических ситуациях. При этом логистическая деятельность нередко отличается высокой степенью неопределенности: сбои в поставках, перегрузка складов, ошибки в распределении заказов и задержки перевозок могут негативно сказаться на устойчивости

работы компании**.** Эти неопределенности стимулируют компании к цифровизации процессов и внедрение новых технологий, которые направлены на повышение прозрачности процессов, автоматизации и их оптимизации. При выборе технологий компании обращают внимание на определенные аспекты, позволяющие повышению продуктивности внутренних процессов. На данный момент в сфере логистики есть огромное количество технологий, каждая из которых ориентирована на решение определенных задач в улучшение качества управления. Однако в условиях высокого риска принятия неправильного решения особенно ценятся технологии, которые позволяют заранее оценить возможные последствия от изменений в процессе работы компании. Исходя из вышеперечисленного, к таким решениям можно отнести технологию под названием «Цифровой двойник». Данная технология является одной из самых перспективных, позволяющая моделировать и воспроизводить логистические процессы основываясь на реальных данных. Благодаря функциям технологии «Цифровой двойник», становится возможным выявление узких мест, моделирование различных сценариев и повышение продуктивности процессов. Особенно важно то, что моделирование сценариев дает возможность предварительно оценить возможные последствия при изменение рабочих процессов, что делает процесс принятия решений вариативным.

На данный момент компании стремятся оптимизировать использование складских помещений по причине огромных операционных затрат на обеспечение работы склада. При этом склад играет важную роль, так как любые сбои в работе складской системы могут привести к серьезным издержкам, что в последствии пагубно скажется на работе компании. Дополнительную нагрузку на склады оборудованные под распределительные и сборочные функции оказывают онлайн-заказы, при которых растет объем товаров поступающих на сборку, что может дестабилизировать работу склада. В подобных условиях технология «Цифровой двойник» раскрывает свой потенциал. Создание виртуальных моделей позволяет проецировать различные сценарии развития процессов и оценивать возможные риски, тем самым позволяя сформировать готовые решения направленные на повышение устойчивости процессов.

«Цифровой двойник» является имитационной моделью реального объекта, процесса или системы. Для полноценной работы технологии необходимо осуществить сбор данных с физических объектов с помощью IoT- датчиков. На основе этих данных с помощью конструктора создается виртуальная модель объекта, в которой можно добавлять или убирать объекты и элементы [1]. Такая модель дает возможность рассматривать различные ситуации, которые могут возникнуть в ходе логистической деятельности. На рисунке 1 представлена имитационная модель складской системы и статистические показатели ее функционирования в процессе работы. Представленная модель позволяет не только визуально воспроизвести структуру складского процесса, но и проследить изменение ключевых показателей в реальном времени. В частности, в ходе моделирования могут отражаться время ожидания заказов, длительность комплектации, общее время обработки, количество товаров в заказе, а также состояние запасов по отдельным категориям. За счет этого цифровая модель становится инструментом, который позволяет компании оценивать устойчивость складских операций и выявлять узкие места в организации логистических процессов.



Рисунок 1- Имитационная модель складской системы

С помощью конструктора «Цифровой двойник» в среде AnyLogic была создана модель склада с конвейерным распределением заказов. В представленной модели присутствует конвейерная система, которая связывает все участки склада между собой и обеспечивает внутреннее перемещение заказов. Процесс сортировки и обработки заказов начинается с работы вилочных погрузчиков, которые загружают паллеты на систему конвейерного распределения. Следующим этапом является поступление груза в общую конвейерную линию, где товары распределяются в зависимости от категории. После поступления в систему стеллажного хранения происходит процесс сборки заказа. На конвейер поступает пронумерованная упаковка с документами и отправляется к стеллажам. После сборки, заказ отправляется на проверку целостности упаковки, соответствие маркировки заказа, где в случае не прохождения проверки отправляется обратно в зону сборки заказов. Пройдя проверку, заказ отправляется в упаковочную зону, откуда в дальнейшем отправляется на сортировку. В процессе работы модели появилась возможность отследить такие показатели, как время упаковки заказа, количество товаров в заказе, распределение времени комплектации, а также процентное соотношение товаров по отдельным категориям. Как показано на рисунке 2, данные статистики позволяют более детально оценить ход складских операций и выявить узкие места в их организации. Одним из слабых мест в данной модели является комплектация заказов. Исходя из полученных данных, можно заметить, что время комплектации колеблется, что указывает на наличие участка замедляющего процесс сборки. В результате моделирования складской деятельности было выявлено, что одним из слабых участков является распределительный конвейер. Из-за большого объема поступающего товара конвейер перегружался тем самым задерживая сборочный процесс. Благодаря моделированию и сбору данных технология позволила выявить проблемный участок, который требует вмешательства для оптимизации процесса. Это подтверждает, что технология выступает не только в качестве инструмента визуализации процесса, но и как практический инструмент в управлении складским процессом.

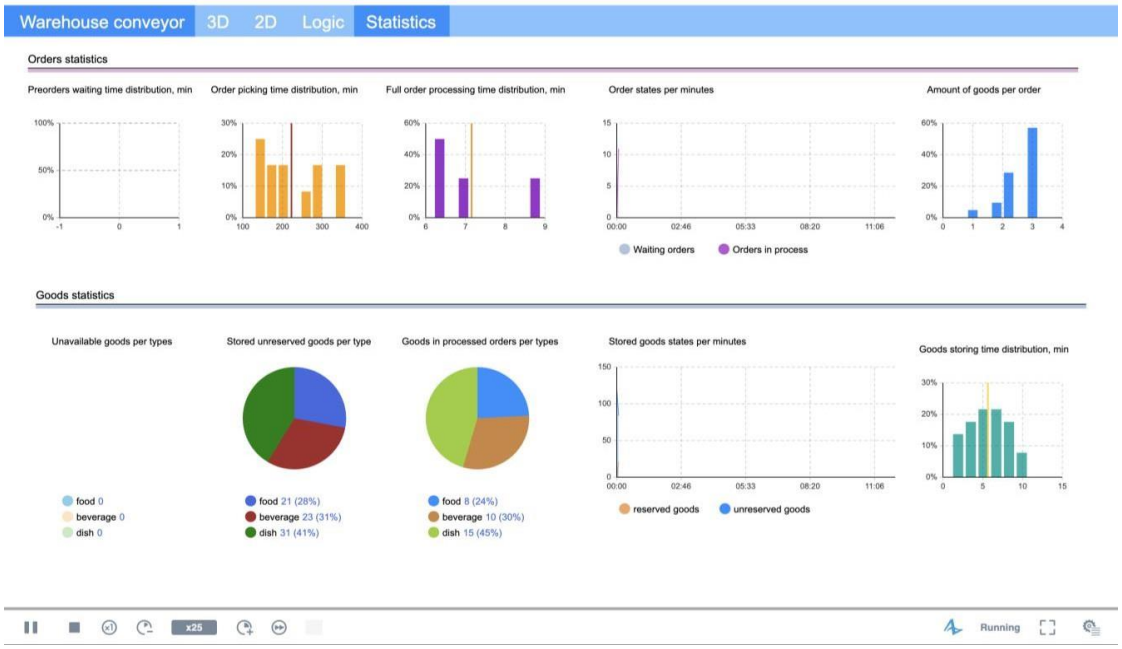


Рисунок 2- Статистические показатели работы складской модели

Возможность и необходимость использования данного моделирования можно показать на примере компании DHL. Компания столкнулась с проблемой быстрого роста электронной коммерцией. У компании появилась необходимость в сохранение прежнего уровня сервиса и одновременном снижении операционных расходов. Для решения этой задачи компания разработала в AnyLogic высокоточную имитационную модель склада на основе реальных данных и использовала ее для проверки различных вариантов выпуска заказов в обработку и их групповой комплектации. В ходе моделирования было выявлено, что зона промежуточного размещения заказов использовалась неравномерно: в одни периоды она простаивала, а в другие формировала очереди, что замедляло общий цикл обработки заказов. После внедрения более гибкого подхода к управлению потоком заказов компании удалось сократить общее время выполнения заказов на 8,2%, увеличить использование ресурсов почти на 10% и получить эффект, сопоставимый с сокращением потребности в персонале на 66 сотрудников [3].

В заключении можно сказать, что технология «Цифровой двойник» является инновационным инструментом в управление процессов через моделирование различных объектов. Данный инструмент может позволить компаниям повысить свою конкурентоспособность на рынке за счет минимизации рисков в поставках, ускорению процесса обработки и сборки заказов, оптимизации маршрутов и процесса складирования путем моделирования этих процессов и выявлением уязвимых мест. Проведенное моделирование показывает, насколько данная технология многофункциональна и широка в применение за счет возможности изменения модели с помощью добавления различных элементов и воспроизведением различных ситуаций. В перспективе технология может получить более широкое применение, поскольку позволяет адаптировать различные процессы к изменяющимся внешним и внутренним условиям. Таким образом, технология «Цифровой двойник» представляет собой перспективный инструмент устойчивого управления в логистике.

Список литературы:

1. Что такое цифровые двойники и как они работают? [Электронный ресурс] // Unity. URL: https://unity.com/ru/topics/digital-twin-definition (дата обращения: 30.03.2026).

2. Downloads - AnyLogic Simulation Software [Электронный ресурс] // AnyLogic.URL:https://www.anylogic.com/downloads/ (дата обращения: 30.03.2026).

3. Optimizing E-Commerce Warehouse Operations [Электронный ресурс] // AnyLogic

Simulation Software.URL:https://www.anylogic.com/resources/case- studies/optimizing-e-commerce-warehouse-operations/ (дата обращения: 31.03.2026).

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ E - COMMERCE В КАЗАХСТАНЕ: МАРКЕТИНГОВЫЙ АСПЕКТ

СЕРІКБЕК Б.Қ.
студентка группы SMM 23-2р
КАУСОВА Ж. А.
Научный руководитель, магистр маркетинга,
старший преподаватель кафедры маркетинга,
Карагандинский национальный исследовательский
университет имени Е.А. Букетова,
г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В данной статье рассмотрена роль маркетинговых инструментов в устойчивом развитии электронной коммерции в Казахстане. Актуальность обусловлена ростом цифровых платформ и изменением потребительского поведения. Цель - анализ влияния цифрового маркетинга на развитие e-commerce. Применены методы анализа и обобщения. Определены ключевые направления повышения эффективности и устойчивости онлайн-торговли.

Ключевые слова: электронная коммерция, цифровой маркетинг, логистика, устойчивое развитие, цифровая экономика, интеллектуальные системы.

Развитие электронной коммерции в Казахстане является одним из ключевых направлений цифровой трансформации национальной экономики, оказывающим влияние на структуру торговли, потребительское поведение и организацию бизнес-процессов. В условиях глобальной цифровизации e-commerce становится не просто каналом продаж, а полноценной экосистемой, объединяющей маркетинг, логистику, финтех-решения и аналитические технологии. Устойчивое развитие данного сектора предполагает обеспечение долгосрочной экономической эффективности при одновременном соблюдении принципов социальной доступности и рационального использования ресурсов [1].

Государственная политика Республики Казахстан активно поддерживает цифровую трансформацию торговли через развитие инфраструктуры, стимулирование безналичных расчетов и внедрение электронных платформ. Существенную роль играет реализация программ цифровой экономики, направленных на повышение конкурентоспособности страны в сфере онлайн-торговли. В результате формируется благоприятная среда для роста маркетплейсов, цифровых сервисов и интегрированных торговых систем, что способствует ускоренному развитию внутреннего рынка e-commerce [2].

Маркетинговый аспект устойчивого развития электронной коммерции связан с переходом от традиционных форм продвижения товаров к цифровым стратегиям, основанным на анализе больших данных, персонализации и автоматизации взаимодействия с клиентами. Современные компании используют цифровые каналы коммуникации, включая социальные сети, поисковые системы, мобильные приложения и CRM-платформы, что позволяет формировать индивидуальные предложения и повышать уровень клиентской лояльности. Важную роль играет контент-маркетинг, который обеспечивает формирование доверия к брендам и стимулирует повторные покупки [3, с. 85]. Дополнительно усиливается значение инфлюенс-маркетинга и работы с лидерами мнений, расширяющих охват аудитории. В условиях конкуренции ключевым становится анализ поведения потребителей и сегментация аудитории. В долгосрочной перспективе цифровой маркетинг выступает основой устойчивого развития электронной коммерции.

Особое значение приобретает использование технологий искусственного интеллекта и аналитических систем, которые позволяют прогнозировать поведение потребителей и оптимизировать маркетинговые кампании. Это обеспечивает более точное распределение рекламных бюджетов и повышение эффективности продвижения товаров в цифровой среде. В условиях высокой конкуренции именно интеллектуальные маркетинговые решения становятся ключевым фактором устойчивого развития компаний электронной коммерции. Логистика является одним из наиболее критичных элементов e-commerce, поскольку напрямую влияет на скорость и качество обслуживания клиентов. Развитие онлайн-торговли требует внедрения интеллектуальных логистических систем, способных обеспечивать автоматизацию обработки заказов, оптимизацию маршрутов доставки и снижение операционных издержек. Использование цифровых складов, систем отслеживания и интеграции с маркетплейсами позволяет формировать гибкие цепочки поставок, адаптированные к изменяющимся условиям рынка [4, с 54].

В Казахстане развитие логистической инфраструктуры сопровождается созданием транспортно-логистических центров и цифровых платформ, обеспечивающих координацию между поставщиками, перевозчиками и потребителями. Это способствует сокращению времени доставки и повышению прозрачности всей цепочки поставок. Интеграция логистических решений с маркетинговыми системами позволяет формировать единое цифровое пространство, в котором клиент получает не только товар, но и комплексный сервис. Экономический эффект развития электронной коммерции выражается в росте малого и среднего бизнеса, расширении занятости населения и увеличении налоговых поступлений. Онлайн-торговля снижает барьеры входа на рынок, что позволяет предпринимателям из регионов активно участвовать в экономических процессах. Социальный аспект проявляется в повышении доступности товаров и услуг, включая отдаленные регионы страны, где традиционная торговая инфраструктура развита слабо.

Экологическая составляющая устойчивого развития e-commerce также имеет важное значение. Сокращение бумажного документооборота, оптимизация логистических маршрутов и переход к цифровым платформам позволяют снизить углеродный след и уменьшить нагрузку на окружающую среду. В долгосрочной перспективе развитие электронной коммерции способствует формированию более экологически устойчивой модели потребления. Дополнительным фактором развития является расширение цифровых экосистем, объединяющих маркетинг, финансы и логистику в единую структуру. Такие экосистемы обеспечивают непрерывность взаимодействия между всеми участниками рынка и повышают эффективность управления данными. В Казахстане подобные модели уже активно внедряются крупными цифровыми платформами, формируя новую архитектуру электронной торговли.

Перспективы развития электронной коммерции в Казахстане связаны с дальнейшей интеграцией искусственного интеллекта, развитием автоматизированных логистических систем, расширением мобильной коммерции и внедрением технологий предиктивной аналитики. Особое значение будет иметь совершенствование цифрового маркетинга, основанного на персонализации предложений, анализе поведения потребителей и развитии омниканальных стратегий, обеспечивающих единый клиентский опыт во всех цифровых каналах. Параллельно будет усиливаться роль цифровых платформ и маркетплейсов, формирующих устойчивые экосистемы взаимодействия между продавцами и покупателями, что повысит прозрачность рынка и эффективность продвижения товаров и услуг. Развитие логистической инфраструктуры с применением интеллектуальных решений позволит оптимизировать цепочки поставок, сократить сроки доставки и снизить издержки, что напрямую влияет на конкурентоспособность электронной коммерции. Важным направлением останется формирование устойчивых моделей потребления, включающих рациональное использование ресурсов, снижение экологической нагрузки за счёт цифровизации процессов и перехода к более эффективным логистическим схемам. В будущем e-commerce станет неотъемлемой частью устойчивой цифровой экономики Казахстана, объединяющей маркетинг, логистику и технологические инновации в единую систему, ориентированную на

долгосрочный экономический рост, повышение качества обслуживания и развитие цифровой среды в стране.

Список литературы

1. Министерство цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК. Государственная программа «Цифровой Казахстан». — Астана, 2017. — URL: https://digitalkazakhstan.kz

2. Правительство Республики Казахстан. Концепция развития электронной коммерции в Республике Казахстан на 2023–2027 годы. — Астана, 2023. — URL: https://www.gov.kz

3. Назарбаев Н.А. Казахстан в новой глобальной реальности: цифровая трансформация экономики. — Астана: Казахстан, 2018. — 220 с. (см. с. 85–92 — развитие цифровой экономики и e-commerce).

4. OECD. E-commerce in Central Asia and Kazakhstan: Digital Trade Trends. — Paris: OECD Publishing, 2022. — 180 p. (см. p. 54–60 — цифровой маркетинг и потребительское поведение).

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В МАРКЕТИНГЕ: ТРАНСФОРМАЦИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ БРЕНДА И ПОТРЕБИТЕЛЯ

ХАМАЗИН Д.
студент группы МК-24-4с
КРАСНОЩЕКОВА Е.А.
Научный руководитель, магистр
г.Караганда, Республика Казахстан

*Аннотация***.** В статье представлено исчерпывающее исследование трансформации маркетинговых стратегий под воздействием технологий искусственного интеллекта. Рассматривается фундаментальный переход от классической сегментации к алгоритмической гиперперсонализации, эволюция теоретических моделей маркетинг-микса и картирования пути клиента, а также зарождение парадигмы агентной коммерции. Особое внимание уделяется анализу регионального опыта Республики Казахстан в контексте масштабирования ИИ-экосистем, венчурного финансирования и корпоративных интеграций. Сформулированы ключевые этические вызовы цифровой эпохи и предложены механизмы их нивелирования для обеспечения устойчивого и прозрачного взаимодействия между брендами и потребителями.

Ключевые слова: искусственный интеллект, гиперперсонализация, предиктивная аналитика, агентный ИИ, картирование пути клиента, цифровой маркетинг, этика ИИ.

В условиях стремительно развертывающейся глобальной цифровизации искусственный интеллект (ИИ) окончательно преодолел статус экспериментальной технологии, утвердившись в качестве фундаментального драйвера, определяющего архитектуру взаимодействия между брендами и потребителями. Современная парадигма цифрового маркетинга в 2025–2026 годах характеризуется глубинным переходом от парадигмы массовой коммуникации к предиктивным, строго индивидуализированным и контекстуально-релевантным моделям взаимодействия. Интеграция алгоритмов машинного обучения (Machine Learning, ML), обработки естественного языка (Natural Language Processing, NLP), глубокого обучения (Deep Learning) и генеративных нейросетей позволяет корпорациям не просто реактивно отвечать на запросы аудитории, но и проактивно формировать потребительский опыт, прогнозируя скрытые намерения с беспрецедентной математической точностью.

Целью данного исследования является выявление, систематизация и комплексная оценка трансформирующего влияния искусственного интеллекта на весь спектр маркетинговой деятельности.

Концептуальное осмысление влияния технологий на маркетинг требует обращения к фундаментальным теоретическим моделям и отслеживания их эволюции. Классическая модель маркетинг-микса (4P: Product, Price, Place, Promotion), предложенная Джеромом Маккарти в середине XX века, на протяжении многих десятилетий служила незыблемой основой для разработки корпоративных стратегий [1с.6]. Однако научное сообщество и практики бизнеса все чаще констатируют, что в условиях цифровизации и алгоритмической экономики она нуждается в существенном пересмотре.

Первоначальная трансформация привела к смещению фокуса с продукта на потребителя, что отразилось в переходе к модели 4C (Customer value, Cost, Convenience, Communication), а затем к концепции 4E (Experience, Exchange, Everyplace, Evangelism). Тем не менее, академические исследования последних лет обосновывают необходимость перехода к обновленной парадигме Marketing Mix 4.0, в которой критическую роль играет пятый элемент - «Performance» (Эффективность/Производительность), полностью управляемый искусственным интеллектом и аналитикой больших данных.

Интеграция алгоритмов меняет сущностную природу каждого из классических компонентов маркетинг-микса, что можно проследить в парадигме SIVA (Solution, Information, Value, Access). Данная модель рассматривается с позиций клиентоориентированности, где бренд трансформируется из продавца товара в провайдера алгоритмических решений. В рамках этой парадигмы исследователи подчеркивают, что искусственный интеллект обеспечивает динамический, ориентированный на производительность подход, устраняя разрыв между планированием и исполнением [2,с.67]. Интеграция элемента «Performance» с ИИ предоставляет маркетологам гибкую структуру, необходимую для достижения устойчивого конкурентного преимущества, где решения принимаются не на основе интуиции, а на базе предиктивной математики.

От демографической сегментации к алгоритмической гиперперсонализации. Фундаментальным прорывом в современном маркетинге стало окончательное смещение парадигмы от когортной (групповой) сегментации, базирующейся на социально-демографических или географических признаках, к алгоритмической гиперперсонализации. Данный процесс подразумевает создание уникального клиентского опыта на микроуровне путем непрерывного анализа поведенческих, контекстуальных, психографических данных и потоковой информации в режиме реального времени.

В отличие от традиционной персонализации, которая ограничивалась подстановкой имени пользователя в email-рассылку или рекомендацией товаров на основе прошлой покупки, гиперперсонализация включает глубокое понимание многомерного контекста. Алгоритмы машинного обучения одновременно учитывают текущую геолокацию пользователя, климатические условия, время суток, устройство доступа, а также эмоциональное состояние потребителя, определяемое с помощью инструментов анализа тональности текста [3,с.87]. Внедрение предиктивного искусственного интеллекта изменяет саму суть прогнозирования. Выявляя неочевидные скрытые закономерности (паттерны) в терабайтах разрозненных данных, модели способны с высочайшей долей вероятности определять склонность к покупке, риск оттока и ожидаемую пожизненную ценность клиента (LTV).

Практическая эффективность гиперперсонализации наглядно демонстрируется результатами интеграции ИИ-технологий ведущими мировыми корпорациями, что систематизировано в таблице 1.

Таблица 1. Эффективность гиперперсонализации

Компания / Бренд	Технологический ИИ-инструментарий	Механизм гиперперсонализации и бизнес-результат
Netflix	Коллаборативная фильтрация, Deep Learning, A/B тестирование в реальном времени	только историю, но и микро-взаимодействия (паузы, перемотка), время суток и тип устройства. Более 80% потребляемого контента генерируется предиктивными рекомендациями, критически снижая отток подписчиков
Amazon	Рекомендательные системы (Machine Learning), динамическое ценообразование	Система в реальном времени корректирует цены, оценивая спрос, предложение, конкурентов и персональную историю браузинга. Интеграция ИИ обеспечила рост продаж на 35% за счет оптимизации стоимости и релевантных кросс-продаж
Coca-Cola	Обработка естественного языка (NLP), предиктивный анализ больших данных	В кампании «Share a Coke» ИИ анализировал социальные сети для глубокого понимания настроений аудитории, что позволило масштабировать персонализацию упаковки. Результат: рост вовлеченности на 870% и увеличение продаж на 2%.

Анализ данных кейсов позволяет констатировать феномен формирования «алгоритмической эмпатии». Бренд, используя математические модели, демонстрирует настолько глубокое понимание контекста и потребностей потребителя, что это воспринимается последним как искренняя забота и высочайший уровень сервиса [4,с.93]. Однако для достижения такого уровня зрелости корпорациям необходимо преодолеть проблему информационной изолированности и обеспечить абсолютную чистоту первичных данных, так как предиктивные алгоритмические модели крайне чувствительны к явлению «переобучения», при котором ИИ чрезмерно полагается на исторические данные и теряет способность адекватно реагировать на новые потребительские тренды.

Интеллектуальная трансформация картирования пути клиента (CJM). Традиционная методология картирования пути клиента (Customer Journey Mapping) исторически представляла собой статичный процесс визуализации точек соприкосновения клиента с брендом. Этот подход страдал от существенных ограничений: он базировался на усредненных и часто гипотетических профилях потребителей (buyer personas), отражал исключительно ретроспективные данные и не учитывал индивидуальных отклонений в нелинейном поведении современного цифрового пользователя.

Интеграция искусственного интеллекта переводит CJM в формат динамических, предиктивных систем реального времени. Современные ИИ-платформы не просто фиксируют хронологию точек контакта, но превращают их в персонализированные сценарии взаимодействия, формируя бесшовный омниканальный опыт. Это достигается за счет нескольких ключевых инноваций.

Во-первых, происходит автоматизированное создание идеального профиля клиента (Ideal Customer Profile, ICP). ИИ сегментирует базу данных с недостижимой для ручного анализа гранулярностью. Обрабатывая тысячи параметров одновременно, модели выявляют микросегменты с наивысшим потенциалом конверсии, позволяя адаптировать маркетинговые стратегии под реальные, а не предполагаемые потребности пользователей.

Во-вторых, внедряется механизм выявления «узких мест» (Bottleneck Identification). Нейросети способны отслеживать микроаномалии в поведении на сайте или в мобильном приложении. Если алгоритм фиксирует, что пользователь сталкивается с трудностями на этапе оформления заказа (когнитивное трение), предиктивный движок мгновенно сигнализирует об этом или автоматически запускает компенсирующий сценарий - например, инициирует

сессию с интеллектуальным чат-ботом или предлагает персональную скидку, тем самым предотвращая бросание корзины и отток клиента.

В-третьих, разработка карт на базе ИИ радикально решает проблему корпоративной разобщенности. Визуализируя комплексный путь клиента с помощью алгоритмических инсайтов, системы синхронизируют усилия отделов маркетинга, продаж и клиентского сервиса. Это формирует единое информационное поле, где каждое подразделение понимает свою роль в конверсионной цепочке, устраняя коммуникационные разрывы и обеспечивая преемственность контекста взаимодействия на каждом этапе.

Эра агентной коммерции: переход от генеративных к автономным системам. Если 2023 и 2024 годы ознаменовались глобальным триумфом генеративного искусственного интеллекта (LLM-модели, способные синтезировать тексты, изображения и код), то горизонт 2025–2026 годов стал точкой отсчета принципиально новой технологической эры - агентного ИИ (Agentic AI) и вытекающей из него парадигмы агентной коммерции (Agentic Commerce).

Агентный ИИ концептуально отличается от традиционных генеративных чат-ботов. В то время как обычные модели реактивны и требуют детализированных промптов (запросов) от человека, ИИ-агенты функционируют автономно или полуавтономно. Они обладают способностью воспринимать контекст внешней среды, выстраивать сложные логические цепочки (reasoning), планировать последовательность многошаговых действий, самостоятельно оценивать конфликтующую информацию и взаимодействовать с внешними программными системами через API для достижения заданных макро-целей без постоянного контроля со стороны оператора.

Развитие агентного ИИ влечет за собой революционные изменения в архитектуре рыночных отношений, трансформируя традиционную модель B2C (Business-to-Consumer) в модель B2A (Business-to-Algorithm) или B2A2C. В этой новой реальности потребитель делегирует рутинные, энергозатратные задачи по поиску, сравнению характеристик, мониторингу цен и непосредственному совершению покупки своему персональному цифровому помощнику. Согласно исследованиям компании Adobe, более половины потребителей планируют активно использовать ИИ-ассистентов для шопинга уже к концу 2025 года. Примечательно, что покупатели, чей путь начинается с ИИ-агента, демонстрируют на 10% более высокую вовлеченность, поскольку алгоритм направляет их к ритейлерам уже на глубоких этапах воронки продаж с четко сформированным намерением.

Среди ключевых рисков для маркетологов эксперты выделяют феномен дезинтермедиации - потери прямого доступа к клиенту. Ритейлеры рискуют превратиться в обезличенных поставщиков (commodities) на бэкенде, если ИИ-платформы станут основным шлюзом для потребителей. Бренд-лояльность может ослабнуть, уступив место доверию к экосистеме агента. Кроме того, классический performance-маркетинг (SEO и таргетированная реклама) уступает место портфельному управлению в ИИ-экосистемах и GEO (Generative Engine Optimization) - оптимизации контента не для поисковиков, а для больших языковых моделей, чтобы бренды органично интегрировались в ответы автономных агентов. Для сохранения конкурентоспособности медиа-стек корпораций должен эволюционировать в сторону «компонуемой архитектуры» - модульных систем, способных мгновенно интегрироваться с различными ИИ-сущностями.

Региональный ландшафт: интеграция ИИ в Республике Казахстан. Глобальные технологические тренды и теоретические модели находят свое яркое практическое воплощение на развивающихся рынках, среди которых особого внимания заслуживает Республика Казахстан. Географически располагаясь на стратегическом стыке Европы и Азии, Казахстан формирует амбициозную государственную стратегию по форсированному переходу от базовой цифровизации сервисов к масштабируемому внедрению технологий искусственного интеллекта. Данные процессы подробно документированы в первом специализированном страновом отчете «Kazakhstan AI Country Report 2025», подготовленном аналитическим агентством RISE Research в партнерстве с международными финансовыми институтами и при поддержке Министерства цифрового развития (таблица 2).

Таблица 2
Интеграция ИИ в Республике Казахстан

Индикатор ИИ-экосистемы Казахстана	Текущее значение / Оценка динамики
Венчурные инвестиции в ИИ-сектор	$73 млн (пятикратный рост в период с 2023 по 2025 год)
Доля ИИ в структуре инвестиций	Более 50% от всего объема венчурного капитала в стране
Количество ИИ-стартапов	Более 100 активных стартапов на рынке
Инфраструктурный потенциал	Развернуто около 2000 графических процессоров (GPU) NVIDIA
Уровень проникновения ИИ	13,7% трудоспособного населения (Абсолютный лидер в Центральной Азии)
Ожидаемый макроэкономический эффект	Дополнительный прирост ВВП на 0,5–2% ежегодно в среднесрочной перспективе

Казахстан демонстрирует феноменальные темпы формирования технологического суверенитета в рамках концепции «Generative Nation». На институциональном уровне была принята Концепция развития искусственного интеллекта на 2024–2029 годы, которая предусматривает создание национальной вычислительной инфраструктуры (суперкомпьютера), строительство современных центров обработки данных и запуск Национальной платформы ИИ. Кульминационным моментом формирования регуляторной базы стало подписание Закона № 230-VIII «Об искусственном интеллекте», вступающего в силу в январе 2026 года. Данный нормативно-правовой акт внедряет риск-ориентированный подход, устанавливает этические стандарты и формирует правовую определенность, необходимую для беспрепятственной интеграции локального рынка в глобальные технологические цепи создания стоимости.

Готовность казахстанского бизнеса к системной ИИ-трансформации подтверждается результатами масштабного исследования готовности (AI Readiness), проведенного международной аудиторской компанией KPMG. Исследование показало, что локомотивом внедрения инноваций выступает крупный бизнес и финансовый сектор: 63% компаний финансовой отрасли классифицируются как полноправные лидеры в области ИИ. Передовые отечественные корпорации уже глубоко интегрировали алгоритмы в ядро своих операционных и маркетинговых процессов [7].

Показательным примером применения ИИ для формирования исключительного клиентского опыта является экосистема Kaspi.kz. Аналитические алгоритмы платформы непрерывно обрабатывают колоссальные массивы транзакционных данных для генерации гиперперсонализированных рекомендаций, что позволяет пользователям мгновенно находить релевантные товары в маркетплейсе и принимать финансово обоснованные решения. Кроме классических маркетинговых функций, предиктивный ИИ в Kaspi.kz обеспечивает работу сложных скоринговых моделей, автоматизирует процесс одобрения кредитных заявок и, что критически важно, отвечает за кибербезопасность, выявляя и блокируя мошеннические транзакции (фрод) в режиме реального времени. Таким образом, технологическая надежность конвертируется в высочайший уровень потребительского доверия и лояльности к бренду (brand loyalty).

Несмотря на очевидные стратегические успехи, развитие ИИ в Республике Казахстан сталкивается с ряд системных барьеров. Аналитики отчета RISE Research указывают на хронический дефицит высококачественных, структурированных отраслевых данных, нехватку опытных senior-специалистов в области машинного обучения (даже при условии, что в 2025 году 21% выпускников выбрали направления инженерии и ИКТ), региональное

неравенство в доступе к облачной инфраструктуре и ограниченность доступа к венчурному финансированию на поздних стадиях развития стартапов. Преодоление этих барьеров требует синхронизации усилий государства, академической среды и корпоративного сектора.

Проведенный в рамках настоящей статьи анализ позволяет с уверенностью утверждать, что искусственный интеллект кардинально и необратимо трансформировал саму эпистемологию маркетинга, переведя ее из плоскости субъективных гипотез и интуиции в строгую академическую сферу точных математических вероятностей и предиктивной аналитики. Эволюция теоретических парадигм свидетельствует о том, что классический маркетинг-микс навсегда обогатился новым измерением - предиктивной производительностью (Performance), где каждое взаимодействие аудитории с брендом поддается алгоритмическому измерению и оптимизации [8]. Картирование пути клиента (CJM) прошло путь от статичных, ретроспективных визуализаций до систем динамической оркестрации точек контакта в реальном времени, обеспечивающих устранение когнитивного трения на каждом этапе принятия решений. Более того, индустрия стоит на пороге эпохального сдвига: генеративный ИИ, служивший инструментом создания контента, стремительно уступает место автономной агентной коммерции, где алгоритмы не просто ассистируют, а принимают самостоятельные финансовые решения от лица потребителей (переход к архитектуре B2A).

Данные фундаментальные изменения несут в себе колоссальный экономический потенциал для монетизации и кратного роста потребительской лояльности. Это эмпирически доказывается многомиллиардными эффектами от внедрения персонализации в кейсах транснациональных корпораций (Netflix, Amazon, Sephora) и впечатляющей динамикой развития региональных ИИ-экосистем. В частности, на примере Республики Казахстан зафиксирован пятикратный рост венчурного финансирования в сфере ИИ, формирование прогрессивной законодательной базы и успешная алгоритмическая трансформация процессов в таких компаниях-лидерах, как Kaspi.kz и Air Astana.

Вместе с тем, процесс алгоритмизации обнажает серьезные стратегические уязвимости. Угроза дезинтермедиации брендов через ИИ-помощников потребует от корпораций полной ревизии своих медиа-стеков, перехода к компонуемой ИИ-архитектуре и адаптации к новым форматам генеративной поисковой оптимизации (GEO). Будущие стратегии продвижения должны быть сфокусированы не только на психологическом убеждении конечного потребителя, но и на технологическом взаимодействии с автономными агентами, делегированными им для совершения покупок.

Ключевым дифференциатором и драйвером конкурентоспособности брендов в наступающем десятилетии станет этика ИИ. В условиях, когда алгоритмический скрининг способен с математической точностью выявлять и эксплуатировать тончайшие психологические уязвимости человека, устойчивое лидерство смогут сохранить лишь те корпорации, которые возведут принципы алгоритмической прозрачности, деприватизации данных, устранения предвзятости (bias) и социальной ответственности в ядро своих бизнес-моделей [9]. Искусственный интеллект не должен позиционироваться как механизм механистической замены человеческой эмпатии; напротив, делегируя рутинные процессы машинам, маркетинг получает исторический шанс сосредоточиться на подлинном творчестве, стратегическом визионерстве и построении глубоких, этичных и долгосрочных связей с обществом. Дальнейшие научные изыскания в данной области должны быть сфокусированы на разработке кросс-культурных инструментов оценки алгоритмической этики, формировании моделей долгосрочного мониторинга предвзятости и комплексном изучении социокультурных феноменов взаимодействия в парадигме Business-to-Algorithm.

Список литературы

1. Varma, K. V., et al. (2025). AI-Powered Marketing: Predictive Consumer Behavior and Personalized Campaigns.
2. Mosaikx. (2024). Case Studies: Successful AI Marketing Campaigns in 2024.

3. Statista. (2024). AI in Marketing Engagement. (Упомянуто в исследованиях эффективности ИИ).
4. Mihălcescu, H. (2025). The Impact of Artificial Intelligence on the Marketing Mix: From Personalization to Predictive Strategy. International Journal of Social and Educational Innovation.
5. Proceedings of the 19th International Conference on Business Excellence. (2025). The Impact of AI along the Customer Journey Mapping.
6. Schumacher, K., Roberts, R., & Giebel, K. (2025). The agentic commerce opportunity: How AI agents are ushering in a new era for consumers and merchants. McKinsey & Company.
7. Министерство цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК. (2025). Kazakhstan AI Country Report 2025.
8. The Astana Times. (2025). Global Use of Generative AI Continues to Rise, Kazakhstan Leads Adoption in Central Asia.
9. RAIS Education. (2025). Current Ethical Dilemmas in AI-Driven Marketing and Proposed Ethical Framework.

СЕКЦИЯ «ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ, ИННОВАЦИЙ, ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ»

ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ПЕН BIG DATA НЕГІЗІНДЕ ҚАРЖЫЛЫҚ ТҰРАҚТЫЛЫҚТЫ БАСҚАРУДЫҢ ЖАҢА ТӘСІЛДЕРІ

БАУЫРЖАН А.Б.
МП-2511К-1 тобының студенті
АГАБЕКОВА Ш.Н.
Ғылыми жетекші, э.ғ.к., аға оқытушы
Мирас университеті,
Шымкент қ., Қазақстан Республикасы

Аннотация: Мақалада қаржылық тұрақтылықты басқаруда жасанды интеллект (AI) және Big Data технологияларын қолданудың ғылыми-әдіснамалық негіздері қарастырылады. Зерттеу аясында қаржы секторындағы тәуекелдерді болжаудың интеллектуалды модельдері, деректерді өңдеудің алгоритмдік тәсілдері және цифрлық трансформация жағдайындағы қаржылық тұрақтылықты қамтамасыз етудің жаңа механизмдері ұсынылады.

Кілт сөздер: жасанды интеллект, Big Data, қаржылық тұрақтылық, цифрлық экономика, финтех, machine learning.

Қаржы жүйесінің тұрақтылығы қазіргі цифрлық экономика жағдайында тек макроэкономикалық саясатқа ғана емес, деректерді өңдеу жылдамдығы мен сапасына тәуелді.

AI және Big Data технологиялары қаржы секторында жаңа парадигманы қалыптастырып, дәстүрлі тәуекелдерді басқару әдістерін түбегейлі өзгертуде. Осыған байланысты қаржылық тұрақтылықты басқарудың жаңа ғылыми тәсілдерін әзірлеу өзекті мәселе болып табылады.

Қазіргі құбылмалы экономикалық жағдайда қаржы институттары үшін тұрақтылықты сақтау тек ішкі балансты реттеу емес, сонымен қатар нарықтағы миллиондаған деректерді нақты уақыт режимінде талдауды талап етеді. Дәстүрлі статикалық модельдер «қара аққу» (black swan) оқиғаларын болжай алмайтынын көрсетті. Сондықтан AI мен Big Data-ны интеграциялау — заман талабы [1].

Қаржылық тұрақтылықты басқару мәселесі соңғы жылдары цифрлық технологиялардың дамуына байланысты ғылыми зерттеулердің маңызды бағытына айналды. Әсіресе, жасанды интеллект (AI) және Big Data технологияларының қаржы секторына әсері көптеген халықаралық зерттеулерде кеңінен қарастырылуда.

Ғылыми әдебиеттерде қаржылық тұрақтылық ұғымы әртүрлі қырынан зерттеледі. Көптеген авторлар оны қаржы жүйесінің сыртқы және ішкі шоктарға төтеп беру қабілеті ретінде анықтайды.

Дәстүрлі көзқарас бойынша, қаржылық тұрақтылық макроэкономикалық көрсеткіштермен, атап айтқанда инфляция деңгейімен, пайыздық мөлшерлемелермен және банктік жүйенің капитал жеткіліктілігімен тығыз байланысты. Алайда, цифрлық экономика жағдайында бұл түсінік кеңейіп, технологиялық факторларды да қамти бастады.

Жасанды интеллекттің қаржы секторындағы рөлі алғаш рет 2010 жылдардың басында белсенді зерттеле бастады. Davenport еңбектерінде AI технологияларының қаржы институттарының операциялық тиімділігін арттырудағы маңызы атап өтіледі [2]. Автор машиналық оқыту алгоритмдерінің несиелік скоринг, алаяқтықты анықтау және инвестициялық талдау сияқты салаларда кеңінен қолданылатынын көрсетеді. Сонымен қатар, AI шешім қабылдау процесін автоматтандыру арқылы адами фактордың әсерін азайтатыны дәлелденген.

Қаржы секторында жасанды интеллект модельдерінің кеңінен қолданылуы олардың интерпретациялануын қамтамасыз ету қажеттілігін арттырады. Көптеген machine learning

алгоритмдері «қара жәшік» қағидатына негізделгендіктен, олардың шешім қабылдау логикасын түсіндіру қиын.

Осыған байланысты Explainable AI (XAI) тәсілдері ерекше маңызға ие. SHAP (Shapley Additive Explanations) және LIME (Local Interpretable Model-agnostic Explanations) әдістері арқылы:

– тәуекел факторларының үлесі анықталады;

– модель шешімдерінің ашықтығы қамтамасыз етіледі;

– реттеуші органдар үшін сенімділік артады.

Бұл өз кезегінде қаржылық тұрақтылықты басқару жүйесінің сапасын арттырады.

Big Data технологияларының қаржы секторындағы рөлі де ерекше. McKinsey Global Institute зерттеулерінде үлкен деректерді талдау қаржы нарықтарындағы үрдістерді болжауда жоғары дәлдік көрсететіні айтылады [3]. Үлкен көлемдегі деректерді өңдеу арқылы қаржы институттары клиенттердің мінез-құлқын терең түсініп, тәуекелдерді тиімді басқара алады. Сонымен қатар, Big Data технологиялары қаржы нарықтарындағы жүйелік тәуекелдерді анықтауға мүмкіндік береді.

Халықаралық валюта қорының есептерінде финтех инновацияларының қаржылық тұрақтылыққа әсері жан-жақты талданған [4]. Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, цифрлық технологиялар қаржы қызметтерінің қолжетімділігін арттырып, қаржы жүйесінің тиімділігін жақсартады. Алайда, сонымен қатар жаңа тәуекелдер де пайда болады, соның ішінде киберқауіпсіздік және деректер құпиялылығы мәселелері.

OECD зерттеулерінде AI технологияларын қаржы секторында қолдану қаржылық тұрақтылықты нығайтуға мүмкіндік беретіні атап өтіледі [5]. Атап айтқанда, машиналық оқыту алгоритмдері тәуекелдерді болжау дәлдігін арттырып, қаржы жүйесінің тұрақтылығын қамтамасыз етуге ықпал етеді. Сонымен қатар, бұл технологиялар қаржы нарықтарындағы белгісіздікті азайтуға мүмкіндік береді.

KPMG және PwC сияқты халықаралық консалтингтік компаниялардың есептерінде AI және Big Data технологияларының банктік сектордағы тиімділігіне ерекше назар аударылады. Олардың зерттеулеріне сәйкес, AI енгізу операциялық шығындарды 20–30% дейін қысқартуға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, клиенттерге қызмет көрсету сапасы айтарлықтай жақсарады.

Дегенмен, ғылыми әдебиеттерде бірқатар шектеулер де атап өтіледі. Біріншіден, көптеген зерттеулер AI технологияларының нақты қаржылық тұрақтылыққа әсерін толық бағаламайды. Екіншіден, Big Data қолдану барысында деректер сапасы мен қолжетімділігі мәселелері туындайды. Үшіншіден, алгоритмдердің күрделілігі оларды түсіндіруді қиындатады, бұл реттеуші органдар үшін қосымша қиындықтар туғызады.

Қазіргі зерттеулердің тағы бір маңызды бағыты – қаржылық тұрақтылықты басқарудың интеграциялық модельдерін әзірлеу. Кейбір авторлар AI мен Big Data-ны біріктіре отырып, тәуекелдерді кешенді түрде бағалау мүмкіндігін қарастырады. Алайда, мұндай модельдер әлі де жеткілікті деңгейде дамымаған және практикалық қолдану шектеулі [6].

Қазақстандық зерттеулерде де бұл мәселе өзекті болып табылады. Соңғы жылдары отандық ғалымдар цифрлық қаржы технологияларының дамуын және олардың экономикаға әсерін зерттеуде. Дегенмен, AI және Big Data негізінде қаржылық тұрақтылықты басқару мәселелері әлі де толық зерттелмеген. Бұл бағытта кешенді ғылыми зерттеулер жүргізу қажеттілігі сақталуда.

Осыған байланысты қаржылық тұрақтылықты басқарудың тиімді жүйесін қалыптастыру үшін технологиялық, институционалдық және нормативтік аспектілерді кешенді түрде қарастыру қажет. AI мен Big Data-ны енгізу тек технологиялық жаңарту емес, сонымен қатар басқару мәдениетін трансформациялауды талап етеді.

Қазіргі таңда қаржы секторын реттеуде SupTech (Supervisory Technology) және RegTech (Regulatory Technology) шешімдері белсенді енгізілуде.

SupTech технологиялары:

– қаржы нарығын real-time режимде бақылауға;

– жүйелік тәуекелдерді ерте анықтауға;

– автоматтандырылған қадағалау жүргізуге мүмкіндік береді.

RegTech:

– комплаенс шығындарын азайтады;

– нормативтік талаптарды автоматты орындауды қамтамасыз етеді.

Бұл технологиялар қаржы жүйесінің тұрақтылығын институционалдық деңгейде күшейтеді.

Қазіргі зерттеулерде ESG (Environmental, Social, Governance) факторларын қаржылық талдауға енгізу маңызды бағыт болып табылады.

AI негізінде:

– ESG risk scoring модельдері құрылады;

– компаниялардың тұрақтылық деңгейі бағаланады;

– ұзақ мерзімді тәуекелдер анықталады.

Бұл қаржы жүйесінің тұрақтылығын тек экономикалық емес, сонымен қатар әлеуметтік және экологиялық тұрғыдан бағалауға мүмкіндік береді.

Осы зерттеудің негізгі ғылыми жаңалығы ретінде *гибридті болжау моделін* ұсынуға болады. Бұл модель тек қаржылық есептерді ғана емес, сонымен қатар:

– Әлеуметтік желілердегі көңіл-күй талдауын (Sentiment analysis);

– Транзакциялардың геокеңістіктік деректерін;

– Клиенттердің мінез-құлық психометриясын ескереді.

Жалпы зерттеу жұмысын жүргізу барысында келесідей ғылыми жаңалығы ұсынылады:

– қаржылық тұрақтылықты бағалаудың AI-негізделген интеграциялық моделі ұсынылды;

– Big Data негізінде тәуекелдерді динамикалық болжау әдісі жетілдірілді;

– қаржы секторындағы тұрақтылықты басқарудың цифрлық архитектурасы қалыптастырылды.

Big Data технологиясы құрылымдалмаған ақпаратты өңдеуге мүмкіндік берсе, AI (әсіресе нейрондық желілер мен Gradient Boosting алгоритмдері) сол деректердің ішінен жасырын заңдылықтарды табады.

Кесте 1. Дәстүрлі және AI-ға негізделген тәсілдердің салыстырмалы сипаттамасы

Параметр	Дәстүрлі тәсілдер	AI және Big Data негізіндегі тәсілдер
Деректер көзі	Тарихи қаржылық есептер, несие тарихы	Нақты уақыттағы транзакциялар, цифрлық із, баламалы деректер
Талдау жылдамдығы	Реактивті (оқиғадан кейін)	Проактивті (алдын алу, нақты уақыт)
Тәуекелді бағалау	Статистикалық регрессия (сызықтық)	Машиналық оқыту (сызықтық емес күрделі байланыстар)
Дәлдік деңгейі	Орташа (65-75%)	Жоғары (85-95%)
Фродты анықтау	Ережеге негізделген (Static rules)	Аномалияларды автоматты анықтау (Anomaly detection)

Тәуекелдерді басқарудың жаңа алгоритмдері. Жаңа тәсілдің негізі — Ensemble Learning (ансамбльдік оқыту). Бірнеше модельдің (мысалы, Random Forest және XGBoost) шешімдерін біріктіру арқылы дефолт ықтималдығын (Probability of Default) 20-30%-ға дәлірек есептеуге болады. Бұл банктік жүйенің резервтерін тиімді бөлуге және жалпы қаржылық тұрақтылықты арттыруға мүмкіндік береді [7].

Зерттеуде келесі әдістер қолданылды:

– эконометрикалық модельдеу;

– machine learning алгоритмдері (Random Forest, Logistic Regression);

– Big Data талдау;

– салыстырмалы және факторлық талдау.

Ұсынылатын модель:

Зерттеу барысында эконометрикалық модельдеу, машиналық оқыту (Random Forest, XGBoost) және Big Data талдау әдістері қолданылды. Осы зерттеудің негізгі ғылыми жаңалығы — гибридті болжау моделі. Ол тек қаржылық есептерді ғана емес, сонымен қатар әлеуметтік желілердегі көңіл-күйді (Sentiment analysis) және клиенттердің психометриялық деректерін ескереді.

Ұсынылатын Қаржылық тұрақтылық индексі (FSI) келесі формулада көрсетілген:

$$FSI=\alpha_1 R+\alpha_2 L+\alpha_3 C+\alpha_4 D \quad (1)$$

мұнда:

R – тәуекел деңгейі

L – өтімділік

C – капитал жеткіліктілігі

D – деректер сапасы.

Нәтижелер және талдау келесі 2-кестеде көрсетілген:

Кесте 2. AI және Big Data тиімділігі

Көрсеткіш	Дәстүрлі әдіс	AI әдісі	Өзгеріс
Болжау дәлдігі	65%	90%	+25%
Тәуекел анықтау уақыты	3–5 күн	Real-time	Жедел
Шығындар	Жоғары	Орташа	↓
Қателік ықтималдығы	20%	5%	↓

Ұсынылатын модель бойынша күтілетін негізгі нәтижелер:

– AI қолдану тәуекелдерді 40%-ға дейін төмендетеді

– Big Data талдау шешім қабылдау сапасын арттырады

– қаржы жүйесінің тұрақтылығы күшейеді

Қазақстан үшін ұсыныстар:

– ұлттық деректер платформасын құру;

– банктерде AI-платформаларды енгізу;

– реттеуші sandbox жүйесін дамыту;

– университеттерде data science бағыттарын күшейту.

AI технологиялары қаржы секторында тиімді болғанымен, бірқатар тәуекелдер бар:

– алгоритмдік қателіктер;

– деректердің құпиялылығы;

– киберқауіпсіздік мәселелері.

Сондықтан технологияларды енгізу кешенді түрде жүзеге асырылуы тиіс.

Жасанды интеллект пен Big Data қаржылық тұрақтылықты басқарудың тиімді құралдары болып табылады. Ұсынылған модель қаржы секторындағы тәуекелдерді дәл бағалауға және тұрақтылықты арттыруға мүмкіндік береді.

Жасанды интеллект пен Big Data-ны енгізу қаржылық мониторингтің жаңа деңгейіне жол ашады. Бұл тек шығындарды азайтып қана қоймай, нарықтағы күйзелістерге төзімді экожүйе қалыптастырады. Болашақта мемлекеттік реттеушілер (Орталық банктер) үшін де "SupTech" (Supervisory Technology) құралы ретінде осы технологиялар шешуші рөл атқаратын болады.

Қазақстанда AI технологияларын жүйелі енгізу ұлттық қаржы жүйесінің бәсекеге қабілеттілігін арттырады.

Қорытындылай келе, AI мен Big Data-ны интеграциялау — заман талабы ғана емес, қаржы жүйесінің тұрақтылығын қамтамасыз етудің маңызды факторы болып табылады. Бұл технологиялар тәуекелдерді басқарудың жаңа деңгейін қамтамасыз етіп, қаржы институттарының тиімділігін арттырады. Болашақта қаржы секторында бәсекеге қабілетті

болу үшін цифрлық технологияларды белсенді түрде енгізу және оларды тиімді пайдалану шешуші мәнге ие болады.

Әдебиеттер тізімі:

1. Сағындықов, Е. Н., & Әлжанова, Н. Ш. (2024). Қазақстанның банк секторындағы цифрлық трансформация: Жасанды интеллектті енгізудің тиімділігі. Экономика және статистика, №2, 14–23 беттер.

2. Davenport, T. H. (2020). The AI Advantage: How to Put the Artificial Intelligence Revolution to Work. MIT Press.

3. McKinsey Global Institute. (2021). *The State of AI in 2021*. https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/the-state-of-ai-in-2021

4. International Monetary Fund (IMF). (2022). *Fintech and Financial Stability.* https://www.imf.org/en/Publications/fintech

5. OECD. (2021). *Artificial Intelligence in Finance*. https://www.oecd.org/finance/artificial-intelligence-finance

6. Ахметов, Ж. Б. (2025). Big Data технологиялары негізінде қаржылық тәуекелдерді басқарудың жаңа әдістері. Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ Хабаршысы. Экономика сериясы, №1(145), 45–56 беттер.

7. Қазақстан Республикасының Ұлттық Банкі. (2023). 2023–2025 жылдарға арналған цифрлық қаржылық инфрақұрылымды дамыту тұжырымдамасы. Астана: Ұлттық Банк баспасы.

ЗАЩИТА ЦИФРОВОГО РУБЛЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ НОВОЙ ФОРМЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ ВАЛЮТЫ

БОБРЫШЕВА В.
студентка группы ЭК-254у
ГЮНТЕР И.Н.
Научный руководитель: к.э.н., доцент
Белгородский университет кооперации, экономики и права
г. Белгород, Россия

Аннотация: Статья анализирует внедрение цифрового рубля как третьей формы национальной валюты РФ и его роль в модернизации платёжной системы. В работе рассмотрены ключевые особенности цифрового рубля, его правовая база и принципиальные отличия от криптовалют. Особое внимание уделено вызовам внедрения – кибербезопасности, конфиденциальности данных и интеграции в систему трансграничных расчетов.

Ключевые слова: цифровой рубль, национальная валюта РФ, Банк России, платёжная система, финансовые технологии, криптовалюты, кибербезопасность, конфиденциальность данных, трансграничные расчёты, распределённый реестр, законное платёжное средство.

Современный этап развития финансовых технологий диктует необходимость трансформации платёжных систем. В этом контексте внедрение цифрового рубля как третьей формы национальной валюты Российской Федерации представляет собой стратегически значимый шаг в модернизации денежного обращения. Данная форма валюты сочетает в себе преимущества цифровых технологий и гарантии государственного регулирования.

В статье рассматривается система защиты цифрового рубля, анализируются механизмы его правового и технического обеспечения, а также проводится чёткое разграничение между цифровым рублём, частными цифровыми валютами и криптовалютами.

Что такое цифровой рубль? Это не просто «электронные деньги», а полноценная форма национальной валюты, эмитируемая Банком России. По сути, это уникальный цифровой код, который хранится в специальном электронном кошельке на платформе Центрального банка

РФ [7].

К числу ключевых особенностей можно отнести:

–Централизованный выпуск. Эмитентом выступает исключительно Банк России – он определяет объём эмиссии, контролирует все операции и несёт ответственность за стабильность валюты.

–Эквивалентность, т.е. 1 цифровой рубль равен 1 наличному (безналичному) рублю.

–Для функционирования используется платформа распределённого реестра (блокчейн).

– Законное платёжное средство. Цифровой рубль обязаны принимать все юридические лица, ИП и государственные органы – в отличие от криптовалют, приём которых остаётся добровольным [8].

Что насчет правовой базы, то можно сказать, что в июле 2023 года был принят пакет законодательных изменений, создающих правовую основу для цифрового рубля. Ключевые документы включают в себя:

1) Федеральный закон № 340–ФЗ от 24.07.2023 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» выступает системообразующим актом в сфере регулирования цифрового рубля [2].

Закон закрепляет правовой статус цифрового рубля как формы национальной валюты, определяет порядок его эмиссии и обращения, а также наделяет Банк России полномочиями оператора платформы цифрового рубля.

В рамках данного закона Банк России получает комплекс обязанностей по организации и обеспечению бесперебойного функционирования платформы, включая открытие и ведение счетов цифрового рубля, обеспечение доступа к платформе для участников и пользователей, а также учёт и хранение информации об остатках цифровых рублей и совершённых операциях.

Закон вступил в силу частично с 1 августа 2023 года, отдельные положения – с – января 2025 года и 1 декабря 2025 года, что отражает поэтапный подход к внедрению новой формы валюты.

2) Изменения в Гражданском кодексе РФ (внесены Федеральным законом № 339–ФЗ от 24.07.2023) интегрируют цифровой рубль в систему гражданско–правовых отношений [1]:

– ст. 128 ГК РФ дополнена указанием на цифровые рубли как объект гражданских прав («в том числе цифровые рубли» после слов «безналичные денежные средства»);

– ст. 140 ГК РФ расширена формулировкой «включая расчёты цифровыми рублями»;

– ст. 861 ГК РФ регламентирует порядок расчётов цифровыми рублями через платформу Банка России;

– ст. 1128 ГК РФ предусматривает особый порядок совершения завещательных распоряжений цифровыми рублями (устанавливается Правительством РФ по согласованию с Банком России).

3) Федеральный закон № 86–ФЗ «О Центральном банке РФ (Банке России)» (с изменениями, внесенными ФЗ № 340–ФЗ) закрепляет институциональную роль Банка России в системе цифрового рубля. В законе детально прописаны полномочия регулятора [3].

4) Федеральный закон № 161–ФЗ «О национальной платёжной системе» интегрирует цифровой рубль в платёжную инфраструктуру страны [4].

5) Федеральный закон № 177–ФЗ «О страховании вкладов в банках Российской Федерации» (с изменениями ФЗ от 25.12.2023 № 655–ФЗ) распространяет систему обязательного страхования вкладов на цифровые рубли [5].

6) Федеральный закон № 115–ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путём, и финансированию терроризма» (с поправками ФЗ от 23.05.2025 № 105–ФЗ) обеспечивает противодействие финансовым преступлениям в сфере цифрового рубля [6].

Таким образом, современная нормативно–правовая база цифрового рубля представляет собой многоуровневую систему, сочетающую в себе институциональное, гражданско–правовое и финансовое регулирование.

Благодаря этому комплексу мер цифровой рубль получает те же гарантии защиты, что и

традиционные формы денег.

Но чем же цифровой рубль отличается от криптовалюты? Часто цифровой рубль путают с криптовалютами вроде Bitcoin или Ethereum. Разберём ключевые различия.

Цифровой рубль и криптовалюты – это принципиально разные финансовые инструменты, которые различаются по эмитенту, регулированию, обеспечению, правовому статусу, стабильности, защите средств и другим ключевым параметрам.

Цифровой рубль – это цифровая форма национальной валюты, выпускаемая Банком России (ЦБ РФ) в дополнение к наличным и безналичным рублям. Он имеет статус законного платёжного средства в РФ и регулируется национальным законодательством (Федеральный закон от 24 июля 2023 года №340–ФЗ). Каждый цифровой рубль представляет собой уникальный электронный код (токен), который хранится на специальной платформе ЦБ РФ. Операции с ним проходят на платформе Центробанка, который также контролирует движение средств и хранит реестр транзакций.

Криптовалюты – это децентрализованные цифровые активы, которые выпускаются по алгоритмам (например, через майнинг) без единого эмитента. Их регулирование практически отсутствует, так как они не привязаны к какому–либо государству пли финансовому институту. Информация о транзакциях хранится в блокчейне – распределенной базе данных, копии которой есть у всех участников сети [9].

Основные различия включают в себя то, что:

А. Цифровой рубль выпускает и контролирует Банк России. Криптовалюты не имеют единого эмитента – их может создавать любой участник сети, обладающий необходимыми техническими возможностями (например, через майнинг).

Б. Цифровой рубль подчинён национальному законодательству, его выпуск, обращение и использование регулируются ЦБ РФ. Криптовалюты практически не регулируются государственными органами, что делает их правовой статус неопределённым в большинстве стран.

В. Цифровой рубль обеспечен активами государства (золотовалютным резервом и иными ресурсами), как и обычный рубль. Криптовалюты не имеют материального обеспечения – их стоимость зависит исключительно от спроса и предложения на рынке, что приводит к высокой волатильности.

Г. Цифровой рубль – законное платёжное средство в РФ, обязательное к приёму на всей территории страны. Криптовалюты в РФ не являются законным средством платежа, их использование для расчётов за товары и услуги запрещено.

Д. Цифровой рубль имеет гарантированную государством ликвидность, так как его стоимость стабильна и привязана к рублю. Ликвидность криптовалют зависит от рыночной конъюнктуры – она может резко меняться из–за спекуляций, новостей или изменений в регулировании.

Е. Цифровой рубль входит в систему страхования вкладов: даже при ликвидации банка средства на цифровом счёте останутся доступными для владельца. Криптовалюты не имеют институциональной защиты – владелец несёт полную ответственность за сохранность своих активов.

Ж. Все операции с цифровым рублём фиксируются в реестре на платформе ЦБ РФ, что обеспечивает прозрачность расчётов и позволяет отслеживать движение средств. При этом информация о транзакциях хранится в децентрализованных реестрах, что повышает безопасность и исключает монополию на управление данными. В случае криптовалют прозрачность зависит от типа блокчейна: в публичных сетях данные доступны всем участникам, но анонимность транзакций может затруднять отслеживание.

З. Цифровой рубль создан для безопасных и удобных платежей, в дополнение к наличным и безналичным рублям. Криптовалюты часто используются для спекуляций, инвестиций пли в теневом секторе экономики.

Таким образом, цифровой рубль – это государственный инструмент, направленный на улучшение платёжной системы и контроль за денежными потоками, тогда как криптовалюты

– это децентрализованные активы, чья стоимость и использование зависят от рыночных факторов и не гарантированы государством,

Несмотря на достаточно проработанную правовую базу, в процессе внедрения и развития цифрового рубля остаётся ряд существенных вызовов, требующих целенаправленных решений.

Первый и один из наиболее острых вопросов – кибербезопасность. Платформа цифрового рубля должна обладать многоуровневой и максимально надёжной защитой от любых видов хакерских атак и киберугроз.

Поскольку цифровой рубль интегрирован в общую финансовую инфраструктуру страны, даже единичная уязвимость или успешный взлом могут спровоцировать цепную реакцию и поставить под угрозу стабильность всей финансовой системы. Это требует постоянного мониторинга угроз, регулярного обновления защитных механизмов, проведения стресс–тестов и привлечения экспертов по информационной безопасности на всех этапах эксплуатации платформы.

Второй важный вызов связан с обеспечением конфиденциальности данных. Здесь необходимо найти тонкий баланс между двумя приоритетами. С одной стороны, для противодействия отмыванию денег, финансированию незаконных организаций и другим противоправным действиям требуется определённый уровень контроля за финансовыми операциями. С другой стороны, крайне важно гарантировать надёжную защиту персональных данных пользователей и соблюдение их права на приватность. Задача состоит в том, чтобы выстроить систему мониторинга транзакций таким образом, чтобы она эффективно выявляла подозрительные операции, не нарушая при этом базовых гражданских прав и свобод.

Третий значимый аспект – международное взаимодействие. Чтобы цифровой рубль стал по–настоящему эффективным инструментом, важно обеспечить его интеграцию в систему трансграничных расчётов. Это откроет новые возможности как для бизнеса, так и для граждан: упростит внешнеторговые операции, конвертацию валют и международные переводы, а также повысит привлекательность российской финансовой системы для зарубежных партнёров. Реализация этой задачи потребует согласования технических стандартов, выработки международных договорённостей и создания совместимых платформ взаимодействия с цифровыми валютами других стран.

Подводя итог, можно с уверенностью сказать, что цифровой рубль – это не просто технологическая новинка пли дань современным трендам, а продуманный финансовый инструмент с комплексной системой защиты. Он гармонично сочетает в себе преимущества цифровых технологий – скорость, удобство, прозрачность операций – с гарантиями, присущими государственной валюте: стабильностью, законностью и надёжностью. В отличие от криптовалют, которые зачастую используются в спекулятивных целях, цифровой рубль создаётся с чёткой практической задачей – сделать платежи быстрее, удобнее и безопаснее для всех участников экономической системы, от частных лиц до крупных корпораций.

Список литературы:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации / Режим доступа: Справочно-правовая система «Консультант-Плюс»

2. Федеральный закон от 24.07.2023 № 340-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с внедрением цифрового рубля» / Режим доступа: Справочно-правовая система «Консультант-Плюс»

3. Федеральный закон от 10.07.2002 № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» / Режим доступа: Справочно-правовая система «Консультант-Плюс»

4. Федеральный закон от 27.06.2011 № 161-ФЗ «О национальной платёжной системе» / Режим доступа: Справочно-правовая система «Консультант-Плюс»

5. Федеральный закон № 177-ФЗ «О страховании вкладов в банках Российской Федерации» / Режим доступа: Справочно-правовая система «Консультант-Плюс»

6. Федеральный закон № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путём, и финансированию терроризма» / Режим доступа: Справочно-правовая система «Консультант-Плюс»

7. Цифровой рубль — что это такое, как работает и зачем он нужен // [Электронный ресурс]: URL: https://rg.ru/2025/06/06/chto-takoe-cifrovoj-rubl-i-kak-on-budet-rabotat-v-rossii.html?utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2F (дата обращения 20.03.2026).

8. Что такое цифровой рубль: как он работает и что нужно знать URL: https://www.raiffeisen-media.ru/money/czifrovoj-rubl-chto-takoe-i-zachem-nuzhen/ (дата обращения 20.03.2026).

9. Криптовалюта: что это такое, как работает и какие виды бывают URL: https://skillbox.ru/media/business/startovyy-gayd-po-kriptovalyutam-chto-eto-kak-oni-rabotayut-kakie-byvayut-i-dlya-chego-nuzhny/ (дата обращения 22.03.2026).

ОЦЕНКА ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ОАО «КОМИНТЕРН» И ПУТИ ЕЁ ПОВЫШЕНИЯ

КОПАЧЁВА К. А.
студентка группы УП-41
ПОНОМАРЕНКО Е. П.
Научный руководитель, доцент
Гомельский государственный технический университет
имени П.О. Сухого, г. Гомель, Республика Беларусь

Аннотация. В статье определено значение финансовой устойчивости предприятия для обеспечения его долгосрочного роста и конкурентоспособности. Автором проведена оценка финансовой устойчивости ОАО «Коминтерн» с использованием методики, утвержденной нормативными правовыми актами Республики Беларусь, по результатам которой разработаны рекомендаций по укреплению финансового состояния субъекта хозяйствования.

Ключевые слова: финансовое состояние, финансовая устойчивость, анализ, финансовые коэффициенты.

В условиях динамично изменяющейся экономической среды повышение финансовой устойчивости предприятия становится важной задачей для обеспечения его долгосрочного функционирования и конкурентоспособности. Финансовая устойчивость предприятия – это экономическое и финансовое состояние предприятия в условиях изменяющейся среды бизнеса, направленное на обеспечение постоянной платежеспособности и устойчивости хозяйственных субъектов за счет аккумулирования информационных ресурсов хозяйственной деятельности, обеспечивающее развитие предприятия для роста прибыли, достижение поставленных целей с заданным интервалом возможных отклонений, и выполнение обязательств на основе эффективного формирования, распределения и использования финансовых ресурсов [1, с. 6].

Одним из инструментов управления финансовой устойчивостью предприятия является ее систематический анализ с последующей разработкой рекомендаций, направленных на устранение выявленных негативных моментов и поддержание финансовой устойчивости на должном уровне. Для проведения анализа могут быть использованы как методики, установленные действующими нормативными правовыми актами, так и предлагаемые в экономической литературе.

В Методических рекомендациях по проведению комплексной системной оценки финансового состояния организаций, утвержденных приказом Министерства финансов Республики Беларусь 14 октября 2021 года №351 (далее – Методические рекомендации №351) для оценки финансовой устойчивости определен перечень показателей, которые характеризуют долговую нагрузку организации: коэффициенты финансового левериджа, покрытия процентных выплат, а также отношения процентных обязательств к прибыли до налогообложения, начисления процентов и амортизации (далее – EBITDA) [2].

Коэффициент финансового левериджа показывает зависимость организации от внешнего финансирования и рассчитывается по формуле (1):

$$Л = \frac{\text{Обязательства}}{\text{Собственный капитал}} \quad (1)$$

где Л – коэффициент финансового левериджа.

Чем выше значение коэффициента финансового левериджа, тем больше организация зависит от внешнего финансирования и риски неисполнения ею обязательств [2, с. 6].

Коэффициент покрытия процентных выплат определяет возможность организации погашать расходы по процентам за счет прибыли и рассчитывается по формуле (2):

$$КППВ = \frac{EBIT}{ПУ} \quad (2)$$

где КППВ – коэффициент покрытия процентных выплат;

EBIT – прибыль до налогообложения, начисления процентов;

ПУ – проценты к уплате.

Значение коэффициента меньше 1 означает, что организация не в состоянии обеспечить уплату процентов своим кредиторам и имеет финансовые проблемы [2, с. 6].

Коэффициент отношения процентных обязательств к EBITDA определяет способность организации исполнять обязательства организации по кредитам и займам, а также по лизинговым платежам за счет доходов от текущей деятельности и рассчитывается по формуле (3):

$$КО = \frac{ПО}{EBITDA} \quad (3)$$

где КО – коэффициент отношения обязательств к EBITDA;

ПО – обязательства организации по кредитам и займам, а также по лизинговым платежам;

EBITDA – сумма прибыли до налогообложения, начисления процентов и амортизации.

Низкое значение коэффициента отношения процентных обязательств к EBITDA означает, что организация способна своевременно исполнять свои обязательства по кредитам и займам, а также по лизинговым платежам. Значение коэффициента выше 3 характеризует высокую долговую нагрузку организации [2, с. 6].

Проведём анализ финансовой устойчивости ОАО «Коминтерн» по методике, установленной Методическими рекомендациями №351 (таблица 1).

Таблица 1. Анализ финансовой устойчивости ОАО «Коминтерн» за 2021-2023 гг.

Наименование показателя	Значение показателя по годам			Темп изменения (%) или отклонение	
	2021 год	2022 год	2023 год	2022/ 2021	2023/ 2022
1. Обязательства, тыс. руб.	4975	3109	2909	62,49	93,57
2. Собственный капитал, тыс. руб.	18723	21298	22975	113,75	107,87

3. Коэффициент финансового левериджа (Л)	0,27	0,15	0,13	55,56	86,67
4. Прибыль до налогообложения, начисления процентов (EBIT), тыс. руб.	178	-2084	383	1170,79	18,38
5. Проценты к уплате (ПУ), тыс. руб.	211	346	22	163,98	6,36
6. Коэффициент покрытия процентных выплат (КППВ)	0,84	-5,85	17,41	696,43	237,61
7. Обязательства организации по кредитам и займам, а также по лизинговым платежам (ПО), тыс. руб.	3126	1067	512	34,13	47,99
8. Сумма прибыли до налогообложения, начисления процентов и амортизации (EBITDA), тыс. руб.	24664	29568	41509	119,88	140,38
9. Коэффициент отношения обязательств к EBITDA (КО)	0,13	0,04	0,01	30,77	25
Примечание – Составлено автором по данным бухгалтерской отчетности предприятия					

Коэффициент покрытия процентных выплат подвергся значительным колебаниям: снизился с 0,84 в 2021 году до -5,85 в 2022 году, а затем вырос до 17,41 в 2023 году, значение меньше 1 указывало, что организация не в состоянии была обеспечить уплату процентов своим кредиторам и имела финансовые проблемы. Значение КППВ в 2023 году больше 2 говорит о том, что предприятие имеет очень низкий риск невыполнения обязательств. Коэффициент финансового левериджа снизился с 0,27 в 2021 году до 0,13 в 2023 году, что указывает на уменьшение зависимости организации от внешнего финансирования и, следовательно, на снижение рисков неисполнения обязательств. Коэффициент отношения обязательств к EBITDA имеет значения меньше 1,5 за весь рассматриваемый период, следовательно предприятие до сих пор способно исполнять свои обязательства по кредитам и займам.

На основании проведенного анализа финансовой устойчивости сделан вывод о нормальном, но не вполне стабильном финансовом положении, так как коэффициент покрытия процентных выплат подвергся значительным колебаниям. По нашему мнению, повышению финансовой устойчивости исследуемого предприятия могут содействовать следующие меры:

1) оптимизация структуры капитала на основе сравнения затрат на привлечение собственного и заемного капитала и анализе влияния различных комбинаций финансирования на рыночную оценку. Это обусловлено различной стоимостью собственных и заемных средств. Предприятию необходимо выбрать такое соотношение собственных и заемных средств для финансирования активов, которое позволит достичь максимально эффективной пропорции между уровнем рентабельности и финансовой устойчивости компании, то есть увеличить ее рыночную стоимость [3, с. 680-681];

2) оптимизация направлений расходования денежных средств предприятия, которая включает анализ текущей структуры источников формирования финансовых ресурсов и оценку эффективности их использования, разработку путей повышения эффективности использования источников и поиска новых путей привлечения финансовых ресурсов;

3) использование финансового инжиниринга для оптимизации денежных потоков, снижения задолженности перед поставщиками и высвобождения денежных средств из оборота. В результате оптимизации платежного календаря, предприятие сможет улучшить ликвидность, избежать просрочки платежей, усилить рычаги воздействия на своих партнеров и снизить потери из-за возможных штрафных санкций и оплаты привлеченных инвестиций;

4) проведение рекламной кампании, направленной на увеличение спроса покупателей и объема реализации продукции. Рекламные кампании позволяют компаниям охватывать новые сегменты рынка и расширять своё присутствие. Разнообразные рекламные стратегии, такие как цифровой маркетинг, могут помочь привлечь разных потребителей, включая молодежь и международных клиентов. Увеличение рыночной доли способствует повышению

конкурентоспособности компании и позволяет эффективнее использовать свои ресурсы, что, в свою очередь, поддерживает финансовую устойчивость.

В заключение отметим, что анализ финансовой устойчивости предприятия позволяет дать объективную оценку его долгосрочной платежеспособности, независимости от заемных средств и способности обеспечивать активы собственным капиталом. Он помогает диагностировать риск банкротства, оценить эффективность структуры баланса и выявить резервы для укрепления финансового состояния.

Список литературы:

1. Адаменкова, С. И. Теоретические основы определения финансовой устойчивости / С. И. Адаменкова, М. С. Тюхай // Белорусский национальный технический университет. – 2022. – Режим доступа:https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/110603/3-7.pdf?sequence=1&isAllowed =y. – Дата доступа: 14.03.2026.

2. Об утверждении Методических рекомендаций: приказ Министерства финансов Респ. Беларусь, 14 окт. 2021 г., № 351 // ЭТАЛОН. Законодательство Респ. Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021. – Режим доступа: https://etalonline.by/document/?regnum=u621e3178. – Дата доступа: 15.03.2026

3. Милявская, Е. Я. Оптимизация структуры капитала компании / Е. Я. Милявская // Экономика и социум. – 2019. – №12(67) – Режим доступа: https://a78cf8ac3ef546708fcda900ec94fdfb.filesusr.com/ugd/b06fdc_2278eca9a5b0456eb58bd7516942442a.pdf?index=true. – Дата доступа: 15.03.2026.

ОЦЕНКА ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ: НОВЫЕ РЕАЛИИ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ВЫЗОВЫ

СТАРОКОЖЕВА Ю.
студентка группы ЭК-252озу
ШЛЕКЕНЕ Е.В.
Научный руководитель, к.э.н., доцент
Белгородский университет кооперации, экономики и права
г. Белгород, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассмотрена п**роблематика** оценки финансовой устойчивости предприятия. Определены способы решения, которые базируются на интеграции финансового анализа с анализом юнит-экономики, а также на внедрении стресс-тестирования. **Результаты** исследования заключаются в обосновании необходимости перехода от статичного ретроспективного анализа к динамическому мониторингу финансовых и нефинансовых показателей, а также в разработке трехуровневой методики оценки.

Ключевые слова. Финансовая устойчивость, цифровая трансформация, оценка рисков, бизнес-модели, денежный поток, предиктивная аналитика, финансовый анализ.

Цифровая трансформация давно перестала быть просто модным трендом. Сегодня это фундаментальный фактор, перестраивающий бизнес-модели, цепочки создания стоимости и логику управления предприятиями. В этих условиях классические методы оценки финансовой устойчивости, основанные на анализе ретроспективной бухгалтерской отчетности, начинают давать сбои. Они не успевают за скоростью изменений и не учитывают нематериальные активы, которые в цифровой экономике становятся ключевыми драйверами стоимости.

В традиционном понимании финансовая устойчивость предприятия определяется как способность субъекта хозяйствования функционировать и развиваться, сохранять равновесие своих активов и пассивов в изменяющейся внутренней и внешней среде, гарантируя его платежеспособность и инвестиционную привлекательность в долгосрочной перспективе [3, с. 253].

Однако цифровая трансформация вносит существенные коррективы:

- **Скорость изменений:** бизнес-модели (например, маркетплейсы, подписочные сервисы) могут кардинально меняться за несколько месяцев, что делает анализ пятилетней ретроспективы малоинформативным.
- **Смена структуры активов:** доминирующую роль начинают играть нематериальные активы (программное обеспечение, патенты, алгоритмы, клиентская база, данные), которые либо недооценены в балансе, либо не отражены в нем вовсе.
- **Риски:** добавляются специфические киберриски, риски регуляторных изменений в сфере ИТ и риски технологического устаревания.

Традиционный анализ финансовой устойчивости опирается на расчет коэффициентов:

- Коэффициент автономии (финансовой независимости);
- Коэффициент маневренности собственного капитала;
- Коэффициент обеспеченности оборотных активов собственными средствами;
- Модели прогнозирования банкротства (Альтмана, Таффлера и др.) [5, с. 91].

В цифровой среде эти инструменты сталкиваются с рядом ограничений:

1. **Высокая доля нематериальных активов.** Если компания разрабатывает ПО собственными силами, она может показывать минимальную прибыль (затраты капитализируются или списываются как текущие расходы), но при этом обладать колоссальным рыночным потенциалом. Коэффициенты ликвидности могут быть низкими из-за реинвестирования всей свободной денежной массы в рост.
2. **Волатильность денежных потоков.** Стартапы и масштабируемые IT-проекты часто имеют отрицательный операционный денежный поток на этапе роста. С точки зрения классического анализа, такое предприятие находится в зоне риска, хотя стратегически оно может быть абсолютно устойчивым за счет доверия инвесторов.
3. **Несоответствие балансовой и рыночной стоимости.** Разрыв между капитализацией (рыночной стоимостью) и балансовой стоимостью активов в цифровых компаниях может достигать десятков раз, что делает анализ баланса в отрыве от рыночного контекста некорректным [1, с. 515].

Для адекватной оценки финансовой устойчивости в условиях цифровизации необходимо дополнять традиционные коэффициенты операционными и рыночными метриками, которые выступают в роли ранних индикаторов проблем или роста.

Ключевые группы метрик включают:

А. Метрики бизнес-модели.

Для компаний с регулярными доходами (регулярная выручка) фундаментальными показателями устойчивости являются:

- **MRR/ARR (Monthly/Annual Recurring Revenue):** предсказуемость денежного потока. MRR (Monthly Recurring Revenue) - это ежемесячный регулярный доход, который компания получает от подписок и повторяющихся платежей. ARR (Annual Recurring Revenue) - годовой регулярный доход, рассчитываемый как MRR × 12. Данные метрики являются фундаментальными для компаний с подписочной бизнес-моделью, поскольку они отражают предсказуемость будущих денежных потоков.

В отличие от традиционной выручки, которая может быть волатильной и зависеть от разовых продаж, MRR/ARR демонстрирует стабильную базу дохода, которую компания может планировать и направлять на покрытие постоянных затрат. Высокий и стабильный MRR/ARR свидетельствует о финансовой устойчивости даже в тех случаях, когда компания по данным бухгалтерской отчетности показывает убыток (например, на стадии активного привлечения клиентов).

• **Churn Rate (отток клиентов):** если отток превышает 5-7% (для B2B) или является критически высоким (для B2C), финансовая устойчивость компании находится под угрозой, даже если текущий баланс выглядит хорошо.

• **LTV (LifeTime Value) к CAC (Customer Acquisition Cost).** LTV (LifeTime Value) - это совокупная валовая прибыль (или выручка), которую компания получает от одного клиента за весь период его взаимодействия с бизнесом. CAC (Customer Acquisition Cost) - это сумма всех затрат на привлечение одного платящего клиента, включая маркетинговые расходы, заработную плату отдела продаж, рекламные бюджеты и комиссии.

Соотношение LTV:CAC является ключевым показателем юнит-экономики (экономики единичного клиента). Оно отвечает на фундаментальный вопрос: окупается ли инвестиция в привлечение клиента и приносит ли она прибыль после учета всех затрат на обслуживание. Для финансовой устойчивости критически важно, чтобы бизнес имел положительную юнит-экономику, иначе масштабирование (увеличение количества клиентов) будет вести к росту убытков. Соотношение 3:1 считается эталоном. Если стоимость привлечения клиента не окупается за разумный срок, компания теряет устойчивость, несмотря на рост выручки.

• **CAC Payback Period** - это количество месяцев, необходимое компании, чтобы окупить затраты на привлечение клиента за счет маржинальной прибыли, которую этот клиент приносит. Этот показатель является критически важным для оценки потребности в оборотном капитале и управления денежными потоками.

Б. Цифровые операционные метрики.

Эти метрики отражают эффективность использования ключевого ресурса — данных и IT-инфраструктуры:

• **Коэффициент автоматизации:** доля процессов, переведенных в цифровую среду (ERP, CRM, BI). Низкий уровень автоматизации создает операционный риск и ставит под сомнение долгосрочную конкурентоспособность.

• **Затраты на поддержку легаси-систем:** высокие расходы на поддержку устаревших систем при недостаточных инвестициях в инновации (Tech Debt - технологический долг) являются маркером будущей потери устойчивости [2, с. 179].

Сама процедура оценки финансовой устойчивости также претерпевает цифровую трансформацию. Использование современных технологий позволяет перейти от статичного анализа к динамическому мониторингу.

Нейросетевые модели способны учитывать сотни факторов, включая нефинансовые (структуру управления, отзывы в интернете, патенты, активность в социальных сетях, историю взаимодействия с регуляторами). Это позволяет выявлять скрытые угрозы устойчивости, которые не видны при ручном расчете пяти классических коэффициентов.

Использование блокчейна для верификации транзакций и заключения контрактов снижает риски фальсификации отчетности. Для оценки устойчивости это означает доступ к более достоверным исходным данным, что особенно важно при анализе групп компаний со сложной структурой взаимозависимости.

Для формирования объективной картины финансовой устойчивости предприятия в условиях цифровой трансформации аналитикам и финансовым директорам рекомендуется использовать комбинированный подход:

1. **Интеграция финансовых и нефинансовых показателей.** Нельзя ограничиваться формой №1 (бухгалтерский баланс). Необходимо строить дашборды, включающие наряду с коэффициентами ликвидности такие показатели, как Churn Rate, Net Promoter Score (NPS), доля рынка в цифровых каналах и уровень цифровизации цепочки поставок.

2. **Акцент на денежный поток (CFO), а не на прибыль (Net Income).** В цифровой экономике амортизация ПО и опционы сотрудников могут искажать чистую прибыль. Анализ операционного денежного потока и Free Cash Flow (FCF) становится главным индикатором способности компании финансировать свое развитие без постоянной внешней подпитки.

3. **Оценка гибкости (Agility).** Финансовая устойчивость в условиях высокой турбулентности определяется не столько размером активов, сколько скоростью адаптации.

Показатели: время вывода нового цифрового продукта на рынок, доля переменных затрат в структуре себестоимости (чем выше доля переменных затрат, тем легче компании сжиматься при кризисе без фатальных потерь).

4. **Стресс-тестирование с учетом киберрисков.** Обязательным элементом оценки должно быть моделирование сценариев: утечка данных, выход из строя ключевой IT-системы на 48 часов, введение регуляторных ограничений на алгоритмы ценообразования. Устойчивость к таким сценариям — критический фактор выживания [4, с. 240].

Цифровая трансформация стирает границы между операционной эффективностью и финансовой устойчивостью. Сегодня финансовая устойчивость предприятия — это не столько способность отвечать по долгам в прошлом периоде, сколько способность генерировать предсказуемый денежный поток на основе цифровых бизнес-моделей, быстро адаптироваться к технологическим сдвигам и управлять нематериальными активами.

Для финансовых аналитиков и руководителей это означает необходимость смены парадигмы: отказ от исключительно ретроспективного анализа баланса в пользу динамического мониторинга цифровых метрик, внедрение инструментов предиктивной аналитики и признание технологического потенциала ключевым фактором долгосрочной устойчивости. Те компании, которые смогут интегрировать эти подходы в свою систему финансового менеджмента, получат существенное конкурентное преимущество в эпоху цифровой экономики.

Список литературы:

1. **Алексеева, И.А.** Предиктивная аналитика в оценке финансового состояния компании / И.А. Алексеева, Е.В. Смирнова // Экономический анализ: теория и практика. – 2023. – Т. 22, № 3. – С. 512–528.
2. **Каплан, Р.С.** Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию / Р.С. Каплан, Д.П. Нортон; пер. с англ. – М.: Олимп-Бизнес, 2019. – 320 с.
3. **Ковалев, В.В.** Финансовый менеджмент: теория и практика / В.В. Ковалев. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Проспект, 2020. – 1104 с.
4. **Скляр, Т.М.** Цифровая трансформация бизнес-моделей и ее влияние на финансовую устойчивость предприятия / Т.М. Скляр, Ю.В. Кудрявцева // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. – 2022. – Т. 38, № 2. – С. 234–251.
5. **Теплова, Т.В.** Финансовый менеджмент в цифровой экономике: вызовы и новые подходы / Т.В. Теплова // Вопросы экономики. – 2021. – № 4. – С. 89–107.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ОПТИМИЗАЦИИ СТРУКТУРЫ КАПИТАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ

МАРИСОВА А.М.
студентка группы ДКФ3-24-2р
КУЛАХМЕДОВА Г.Т.,
Научный руководитель, к.э.н., ассоциированный профессор
Каспийский общественный университет,
г. Алматы, Республика Казахстан

Аннотация. В данной статье рассмотрена роль и значение оптимизации структуры капитала как одного из ключевых инструментов обеспечения устойчивости компании и повышения её стоимости. Для субъектов малого и среднего бизнеса данная проблема имеет особую значимость, поскольку ограниченный доступ к финансовым рынкам, высокая чувствительность к процентным ставкам и недостаточная диверсификация источников

финансирования усиливают последствия ошибок в капитальной политике. Формирование сбалансированной модели финансирования обеспечивает сочетание финансовой устойчивости и доходности, повышения эффективности управления финансовыми ресурсами.
Ключевые слова: капитал предприятия, рациональная структура, собственные источники, заемный капитал, устойчивость компании, финансовая независимость, стоимость бизнеса

Современная финансовая архитектура предприятия формируется в условиях возрастающей неопределенности, динамичного изменения стоимости капитальных ресурсов и усложнения механизмов взаимодействия бизнеса с кредитно-инвестиционной средой. В таких обстоятельствах особую актуальность приобретает проблема формирования рациональной структуры капитала как одного из ключевых инструментов обеспечения устойчивости компании и повышения её стоимости. В корпоративных финансах структура капитала рассматривается не только как бухгалтерское соотношение источников финансирования, но и как стратегическая категория, определяющая уровень финансовых рисков, инвестиционный потенциал и долгосрочную конкурентоспособность предприятия.

Капитал предприятия представляет собой одну из базовых экономических категорий, определяющих возможности организации к устойчивому функционированию, развитию и созданию стоимости. В современной финансовой теории капитал рассматривается не только как совокупность денежных средств или материальных активов, но и как системный ресурс, обеспечивающий воспроизводство хозяйственной деятельности и формирование финансового результата [1].

Структура капитала оказывает прямое влияние на стоимость бизнеса через изменение средневзвешенной стоимости капитала (WACC), финансового рычага, способности предприятия обслуживать долговые обязательства, а также через восприятие компании внешними стейкхолдерами. Рациональное сочетание собственного и заемного финансирования позволяет организации поддерживать баланс между доходностью и финансовой устойчивостью, формируя условия для расширения деятельности и повышения эффективности использования ресурсов. В то же время чрезмерная долговая нагрузка способна привести к росту финансовой зависимости, снижению платежеспособности и усилению угрозы кризисных явлений.

В практике казахстанских предприятий вопрос оптимизации структуры капитала зачастую остается нерешенным либо рассматривается исключительно в рамках учетных процедур, без глубокого анализа влияния финансовых решений на стоимость компании. Для субъектов малого и среднего бизнеса данная проблема имеет особую значимость, поскольку ограниченный доступ к финансовым рынкам, высокая чувствительность к процентным ставкам и недостаточная диверсификация источников финансирования усиливают последствия ошибок в капитальной политике.

Структура капитала предприятия выражает соотношение между различными источниками финансирования, формирующими ресурсную базу организации. Данное соотношение отражает, в какой степени компания опирается на собственные средства учредителей и накопленную прибыль, а в какой - использует заемные ресурсы, привлеченные на условиях возвратности и платности.

Формирование структуры капитала является одним из центральных вопросов корпоративных финансов, поскольку выбор соотношения собственного и заемного финансирования определяет не только текущую устойчивость предприятия, но и его способность создавать стоимость в долгосрочной перспективе. Структура капитала рассматривается как результат управленческих решений, принимаемых под влиянием множества факторов: стоимости привлечения ресурсов, уровня финансового риска, особенностей отрасли, налоговой среды и стратегических целей компании [2].

Собственные источники финансирования позволяют компании сохранять управленческую свободу, снижать риск неплатежеспособности и обеспечивать долгосрочную

стабильность. Именно структура капитала в значительной мере определяет уровень финансовой независимости компании. Чем выше доля собственного капитала, тем больше автономия предприятия от внешних кредиторов и тем устойчивее его положение в условиях экономической нестабильности. В то же время чрезмерное использование исключительно собственных ресурсов может ограничивать темпы расширения деятельности, поскольку внутренние источники зачастую недостаточны для реализации крупных инвестиционных проектов.

Привлечение заемных средств позволяет ускорить развитие компании, повысить объемы производства или продаж, а также использовать эффект финансового рычага, увеличивающий доходность собственного капитала. Однако рост доли заемного финансирования сопровождается повышением обязательных процентных выплат, усилением зависимости от кредитных институтов и увеличением риска финансовых затруднений. В случае неблагоприятной рыночной ситуации высокая долговая нагрузка может привести к снижению ликвидности и потере платежеспособности.

Данная структура определяет способность предприятия адаптироваться к изменениям рыночной конъюнктуры. Компании с оптимальным соотношением собственных и заемных средств обладают большей гибкостью: они могут своевременно привлекать дополнительные ресурсы, проводить модернизацию, расширять ассортимент продукции или выходить на новые рынки. Напротив, предприятия с несбалансированной структурой капитала оказываются менее устойчивыми к колебаниям процентных ставок, изменению спроса и усилению конкурентного давления.

Финансовая устойчивость предприятия во многом определяется тем, какие ресурсы лежат в основе его функционирования и насколько прочной является внутренняя база финансирования. Центральное место в этой системе занимает капитал, принадлежащий собственникам компании, поскольку именно он формирует исходный уровень автономности бизнеса и задаёт границы его независимости от внешних источников. В отличие от заемных средств, требующих обязательного возврата и сопровождающихся процентной нагрузкой, данный компонент представляет собой наиболее стабильный и долгосрочный источник обеспечения деятельности.

Формирование внутреннего капитала происходит как на этапе создания предприятия - через вклады учредителей, так и в процессе его развития, когда часть полученной прибыли аккумулируется и остается в распоряжении организации. Он отражает не только первоначальный инвестиционный импульс, но и результаты накопленной хозяйственной эффективности, демонстрируя способность компании генерировать финансовый потенциал из собственных операций.

Значимость данного источника финансирования заключается в том, что он выполняет функцию финансового каркаса, обеспечивающего компании устойчивость в условиях рыночных колебаний. Наличие достаточного объема внутренних ресурсов снижает чувствительность предприятия к внешним кредитным ограничениям, росту процентных ставок и изменению условий финансирования. Более того, такой капитал выступает своеобразным гарантийным резервом, повышающим доверие со стороны партнеров и инвесторов.

Заемный капитал представляет собой финансовые ресурсы, привлеченные предприятием на условиях возвратности и платности. Он включает банковские кредиты, займы, выпуск долговых инструментов, а также обязательства перед поставщиками и другими контрагентами.

Использование заемного капитала позволяет ускорить развитие предприятия, расширить масштабы деятельности и повысить рентабельность собственного капитала за счёт эффекта финансового рычага. Вместе с тем чрезмерная долговая нагрузка повышает риск потери платежеспособности и усиливает финансовую зависимость компании.

Привлеченные источники занимают промежуточное положение между собственными и заемными ресурсами. К ним относятся средства, поступающие в распоряжение предприятия

без прямого оформления кредита. Такие источники позволяют поддерживать текущую деятельность, однако требуют постоянного контроля, так как рост обязательств может ухудшить финансовое положение предприятия.

Собственный капитал обеспечивает предприятию устойчивость и независимость, однако его объём часто ограничен внутренними возможностями компании. Заемные средства позволяют ускорить развитие и расширить масштабы деятельности, но одновременно повышают долговую нагрузку и финансовые риски. Привлечённые источники, такие как кредиторская задолженность, играют вспомогательную роль в финансировании оборотных процессов, однако требуют строгого контроля, поскольку их рост может привести к ухудшению платежеспособности предприятия.

Элементы капитала предприятия не существуют изолированно, а формируют единую финансовую систему, в рамках которой определяется общий уровень устойчивости и эффективности функционирования организации. Соотношение собственных, заемных и привлечённых источников финансирования отражает финансовую политику предприятия и степень его зависимости от внешних ресурсов. Именно поэтому структура капитала рассматривается как важнейший показатель, характеризующий не только текущую платежеспособность компании, но и её способность обеспечивать развитие, реализовывать инвестиционные проекты и поддерживать стабильность в условиях изменяющейся рыночной среды. Оптимальное сочетание источников капитала позволяет предприятию сохранять баланс между финансовой независимостью и возможностями расширения деятельности.

Собственный капитал формирует финансовую основу компании и обеспечивает ее автономность, заемный капитал выступает инструментом расширения деятельности и увеличения финансового потенциала, тогда как привлеченные источники выполняют вспомогательную функцию в поддержании текущих оборотных процессов. Представленная схема позволяет наглядно проследить взаимосвязь между основными элементами капитала и подчеркнуть, что эффективность финансового управления во многом определяется оптимальным соотношением данных источников финансирования.

Финансовая устойчивость предприятия в значительной степени обусловлена тем, насколько сбалансированной является его капитальная база и каким образом организовано финансирование активов. Именно капитал выступает центральным элементом экономической стабильности компании, поскольку через структуру источников финансирования определяется её способность своевременно выполнять обязательства, сохранять платежеспособность и поддерживать непрерывность хозяйственной деятельности. В данном контексте капитал следует рассматривать как системообразующий ресурс, формирующий финансовый «каркас» предприятия и обеспечивающий его устойчивость в условиях изменчивой рыночной среды.

Структура капитала предприятия является не только результатом расчетов стоимости капитала и налоговых эффектов, но и отражением институциональных особенностей корпоративного управления, уровня контроля, распределения ответственности и взаимодействия интересов всех участников финансовых отношений [3].

Соотношение собственных и заемных средств играет ключевую роль в формировании финансовой гибкости организации. Преобладание собственного капитала усиливает автономность предприятия, снижает зависимость от внешних кредиторов и создает запас прочности при неблагоприятных экономических колебаниях. Вместе с тем использование заемных ресурсов расширяет инвестиционные возможности компании, ускоряет рост и позволяет активизировать финансовый рычаг, повышая эффективность вложенного капитала. Следовательно, оптимальная структура капитала представляет собой компромисс между устойчивостью и динамикой развития, где важно сохранить баланс между финансовой независимостью и доступом к дополнительным ресурсам.

Кроме того, капитал предприятия выступает не просто учетной категорией, фиксируемой в пассиве баланса, а стратегическим инструментом управления стоимостью бизнеса. От того, насколько рационально сформированы источники финансирования, зависит

уровень финансовых рисков, стоимость привлеченного капитала, инвестиционная привлекательность компании и ее потенциал долгосрочного роста. Таким образом, структура капитала определяет не только текущее состояние предприятия, но и его перспективы в конкурентной среде, формируя основу для устойчивого развития и увеличения стоимости компании в будущем

В целом можно сделать вывод, что грамотное управление структурой капитала является одним из ключевых факторов успешного функционирования предприятия в современных условиях, а его оптимизация открывает дополнительные возможности для роста и повышения стоимости бизнеса.

Список литературы:

1.Стоянова Е.С.Финансовый менеджмент: теория и практика. – М.: Перспектива, 2021.– 656 с.

2. Ендовицкий Д.А. Финансовый менеджмент: Учебник. – М.: КноРус, 2021. – 480 с.

3. Сейтказиев А.К. Экономика предприятия. – Алматы: Қазақ университеті, 2021. – 350 с.

ҚАЗАҚСТАННЫҢ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ КӨЛІК ЖӘНЕ ЛОГИСТИКАЛЫҚ ХАБТАРДЫ ДАМЫТУДАҒЫ ӘЛЕУЕТІ

ПАЗЫЛБЕК Б. Б.
2-курс магистранты
ОП – Логистика (МЛГ-24-1к)
АРЫНОВА Ж.З
Ғылыми жетекші,
к.э.н., ассоц, профессор кафедры маркетинга,
Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды қ.

Аңдатпа: Мақалада Қазақстанның халықаралық көлік және логистикалық хабтарды дамытудағы әлеуеті инфрақұрылымдық, институционалдық және цифрландыру факторларын талдау арқылы зерттеледі. Елдің стратегиялық артықшылығы көлік тораптарын транзиттің болжамды параметрлері мен қосылған құны бар бірыңғай сервистік жүйеге біріктіру қабілетімен айқындалатыны негізделген.

Түйінді сөздер: транзит, хаб, логистика, инфрақұрылым, цифрландыру, мультимодальдылық, үйлестіру.

Қазақстанның халықаралық көлік және логистикалық хабтарды дамытудағы әлеуеті енді тек оның Қытай, Ресей, Орталық Азия елдері, Кавказ және Еуропалық одақ арасындағы транзиттік орналасуымен ғана емес, осы артықшылықты ағындарды тораптық үйлестірудің тұрақты жүйесіне айналдыру қабілетімен де айқындалады. Қазіргі еуразиялық логистикада жеңіске жететін жай ғана аумақ емес, теміржол, порт, қойма, кеден және цифрлық инфрақұрылым өзара үйлестірілген кеңістік. Дәл осы себепті қазақстандық және шетелдік зерттеулерде халықаралық хаб жеке порт, станция немесе құрғақ порт емес, керісінше транзиттің болжамдылығын, шығындардың төмендеуін және ел ішінде қосылған құнның қайта бөлінуін қамтамасыз ететін сервистік жүйе деген ұстаным барған сайын басымдыққа ие болуда [1].

Тақырыпқа практикалық тұрғыдан қарау үш тірек контурын бөліп көрсетуді талап етеді. Бірінші контурды магистральдық инфрақұрылым құрайды: Қытайға бағытталған теміржол желілері, Каспий порттары, құрғақ порттар және ішкі тарату орталықтары.

Екінші контур институционалдық үйлестіру арқылы қалыптасады: тарифтік келісімділік, мультимодальды операцияларды реттеу, шекаралық рәсімдерді өзара ұштастыру және дәліздердегі тар жерлерді басқару.
Үшінші контур цифрландырумен сипатталады, өйткені дәл осы цифрлық құралдар жүк қозғалысын айқын, басқарылатын және ауқымданатын етеді, ал онсыз транзиттік маршрут халықаралық логистикалық хабқа айналмайды.

Осы тақырып бойынша қалыптасқан ғылыми пікірталастар іс жүзінде бірін-бірі толықтыратын, бірақ мазмұны жағынан сәйкес келмейтін екі ұстанымның айналасына шоғырланады. Бірінші ұстаным Қазақстанның хабтық рөлін күшейтудің басты шарты ретінде физикалық өткізу қабілетін арттыруды қарастырады: жаңа желілер, айналма бағыттар, терминалдар, айлақтар, контейнерлік алаңдар және логистикалық нысандар салу. Екінші ұстаным «жұмсақ» инфрақұрылымсыз, яғни бірыңғай рәсімдерсіз, цифрлық құжат айналымынсыз, кестелерді үйлестірусіз, көлік түрлері түйісетін нүктелерде уақытты қысқартусыз және тізбекке қатысушылардың өзара іс-қимылының ашық қағидаларынсыз, капиталды көп қажет ететін инвестициялар тек ішінара нәтиже береді деп көрсетеді. Қазақстан үшін анағұрлым өнімдісі дәл осы интеграцияланған модель болып көрінеді, өйткені Орта дәліз маршруттың ұзындығымен ғана емес, ең алдымен жеткізу мерзімдерінің сенімділігі мен өзгермелілігімен бәсекеге түседі [2].

Осы тұрғыдан алғанда, елдің шығыс кіреберісі ерекше маңызға ие болады. Қорғас, Алтынкөл және Достық тек шекаралық өткізу пункттері қызметін ғана атқармай, ағындарды шоғырландыру, қайта тиеу және бастапқы бөлу тораптары рөлін орындайды. Сонымен қатар Алтынкөл мен Қорғасты дамыту Қазақстанның Қытай бағытымен байланысын күшейтеді, ал Бақты–Аягөз желісінің және Бақты–Шәуешек үшінші өткелінің салынуы Қазақстан мен Қытай арасындағы өткізу қабілетін 28 млн тоннадан шамамен 48 млн тоннаға дейін ұлғайтуы, оңтүстік өткізу пункттерінің жүктемесін азайтуы және елдің шығыс шебінің жаңа конфигурациясын қалыптастыруы тиіс. Осылайша, Қазақстан екі шекаралық өткел шекті жүктememен жұмыс істейтін модельден ҚХР-дан келетін жүктерді қабылдаудың неғұрлым әртараптандырылған және тұрақты жүйесіне көшу мүмкіндігіне ие болады [3].

Бірінші кестенің алдында халықаралық логистикалық хабты тек нысан ауқымы бойынша бағалауға болмайтынын атап өткен жөн. Практикалық талдау үшін тораптың дәліз жүйесінде нақты қандай функция атқаратынын, оның шектеулері қай жерде туындайтынын және ел ішінде қосылған құнды қаншалықты ұстап қала алатынын ескеру қажет. Сондықтан Қазақстанның негізгі тораптарын оқшау түрде емес, бірыңғай хабтық архитектураның элементтері ретінде қарастырған орынды.

1-кесте. Қазақстанның негізгі халықаралық көлік-логистикалық тораптары және олардың функционалдық рөлі

Торап	Халықаралық логистика жүйесіндегі функциясы	Стратегиялық маңызы	Шектеуі
Қорғас Алтынкөл	ҚХР-дан келетін жүктердің шығыс кіреберісі, контейнерлік өңдеу, жолтабан түйісуі	Қытай – Қазақстан – Еуропа бағытындағы базалық ағынды қалыптастырады	Жолтабан айырмашылығына байланысты қайта тиеу, түйісу нүктелеріндегі кідірістер
Достық	Дәстүрлі теміржол өткелі және резервтік маршруттандыру	Қытай бағыты бойынша транзиттің тұрақтылығын қамтамасыз етеді	Жүктеменің жоғарылығы және қуаттардың шектеулілігі
Бақты – Аягөз	Жаңа дәліз және үшінші шекаралық өткел	Жүк қабылдауды әртараптандырады және қолданыстағы тораптардың шамадан тыс жүктемесін азайтады	Жедел іске қосу және желімен синхрондау қажеттілігі

Ақтау	Теңіз контейнерлік және құрғақ жүк хабы	Каспий мен Кавказға шығатын негізгі нүкте	Флотқа, тереңдікке және операциялардың ырғақтылығына тәуелділік
Құрық	Паромдық мультимодальды торап	ТМТМ мен каспийлік тасымал сегментін күшейтеді	Айлақ және терминал базасының жеткіліксіздігі
Астана	Орталық тарату және үйлестіру хабы	Сыртқы және ішкі дәліздерді байланыстырады	Хабтық сервистердің цифрлық жетілуінің жеткіліксіздігі
Алматы	Оңтүстік тарату және тұтынушылық хаб	Халықаралық логистиканы ішкі нарықпен және e-commerce-пен байланыстырады	Қалалық жүктеменің жоғарылығы және last-mile шығындары
Семей / Абай өңірі	Перспективалы солтүстік-шығыс хабы	Жаңа шығыс дәлізін және өнеркәсіптік-логистикалық байланыстылықты күшейтеді	Терминалдық базаны жедел дамыту қажеттілігі

1-кесте Қазақстанның қазірдің өзінде транзиттің жалғыз нүктесіне емес, көпторапты жүйеге ие екенін көрсетеді. Сонымен қатар тораптардың жетілу деңгейі бірдей емес: шығыстағы станциялар ағынды шоғырландырады, Каспий порттары көлік түрін ауыстыруды қамтамасыз етеді, ал ішкі орталықтар әзірге тек ішінара ғана толыққанды логистикалық экожүйелерге айналып отыр. Демек, негізгі практикалық міндет осы тораптарды оқшау нысандар ретінде қатар дамытуда емес, оларды end-to-end сервисінің бірыңғай жүйесіне кіріктіруде жатыр [5].

Қазақстанның әртүрлі деңгейдегі халықаралық дәліздерге әлдеқашан кіріктірілгені принциптік тұрғыдан аса маңызды. Көлік логистикасының функционалдық картасында Батыс Еуропа – Батыс Қытай, Солтүстік – Оңтүстік, Қытай – Қазақстан – Ресей – Еуропа және Әзербайжан мен Түркия арқылы өтетін Каспий дәлізі бағыттары ерекшеленеді. Сонымен қатар Қазақстан Астана, Алматы, Атырау, Ақтау, Павлодар, Өскемен, Қостанай және Петропавл сияқты ірі мультимодальды орталықтар кеңістігі ретінде қарастырылады. Бұл елде сызықтық маршрут емес, көлік функциясы біртіндеп қоймалық, тарату және цифрлық функциялармен ұштасатын аумақтық бөлінген желі қалыптасып жатқанын білдіреді.

Халықаралық хабтарды дамытуда Орта дәліз ерекше рөл атқарады. Оның ұзындығы 6180 км деп бағаланады, өткізу қабілеті 6 млн тонна, оның ішінде 80 мың ЖФЭ, ал тасымалдау уақыты 38–53 күннен 19–23 күнге дейін қысқартылған; нысаналы меже — 14–18 күн. Бұл ретте Дүниежүзілік банктің болжамы 2030 жылға қарай көлемнің 11 млн тоннаға дейін өсу мүмкіндігін көрсетеді, әрі өсімнің елеулі бөлігі тек Қытай–Еуропа транзитімен ғана емес, Орталық Азия мен Кавказдың өңірлік саудасымен де байланысты болады. Бұл Қазақстан үшін аса маңызды, өйткені ол тек транзиттік учаскелердің емес, ішкі тарату және өндірістік-логистикалық тораптардың да құндылығын арттырады [6].

2-кестенің алдында Қазақстанның халықаралық хабтарын дамыту бір ғана басым шартқа емес, бірнеше фактордың үйлесіміне тәуелді екенін атап өткен жөн. Қолданбалы тұрғыдан алғанда, дәл осы факторлардың өзара ықпалы елдің Еуразияның тұрақты хабына айналатынын немесе сыртқы ағындарға жоғары тәуелді транзиттік аумақ күйінде қалатынын айқындайды. Сондықтан факторларды жүйелеу қай бағыттардың ең жоғары мультипликативтік әсер беретінін дәлірек түсінуге мүмкіндік береді.

2-кесте. Қазақстанның халықаралық көлік және логистикалық хабтарын дамытудың негізгі факторлары

Фактор	Мазмұны	Практикалық әсері
Географиялық орналасу	Қытай, ЕО, Ресей және Орталық Азия арасында орналасуы	Транзит пен хабтық қызметтерге тұрақты сұранысты ынталандырады
Шығыс шекаралық өткелдері	Қорғас, Алтынкөл, Достық, перспективалы Бақты	Жүктердің кіруін және қытай бағытының әртараптандырылуын қамтамасыз етеді
Каспий порттары	Ақтау мен Құрық халықаралық тораптар ретінде	Кавказға, Түркияға және Еуропаға шығуды қалыптастырады
Теміржол қаңқасы	Жүк тасымалында теміржол көлігінің басымдығы	Құрлықтық транзиттік логистиканы кең ауқымда жүзеге асыруға мүмкіндік береді
Қоймалық және терминалдық база	Құрғақ порттар, контейнерлік хабтар, терминалдар	Қосылған құнның бір бөлігін ел ішінде ұстап қалуға мүмкіндік береді
Цифрландыру	Astana-1, eTIR, e-CMR, EDI, IoT, деректер платформалары	Іркілістерді, шығындарды және мерзімдердің құбылмалылығын төмендетеді
Институционалдық үйлестіру	Тарифтер, рәсімдер, кестелер, мемлекетаралық келісімдер	Мультимодальды тізбектегі үзілістерді жояды
Инвестициялық саясат	Мемлекеттік бағдарламалар, МЖӘ, халықаралық қаржыландыру	Инфрақұрылым мен сервистерді ауқымдауды қамтамасыз етеді

Бұл жүйелеу Қазақстанның әлсіз буыны әлеуеттің жоқтығында емес, оның құрамдас бөліктерінің біркелкі дамымауында екенін көрсетеді. Ең көп капиталды қажет ететін бағыттар сервистік үйлестіру, цифрлық интеграция және рәсімдерді стандарттау тетіктеріне қарағанда жылдамырақ ілгерілеп келеді. Сондықтан өсімнің негізгі резерві тек жаңа нысандар салуда емес, инфрақұрылымдық, басқарушылық және цифрлық шешімдерді синхрондауда жатыр [8].

Бұл тұжырым логистикалық тиімділік көрсеткіштері арқылы да іс жүзінде расталады. Қазақстан 2023 жылы жалпы LPI бойынша 2,7 балл алып, 79-орынға ие болды; соның ішінде кеден 2,5, инфрақұрылым — 2,6, логистикалық құзыреттілік — 2,9, қадағалау мен уақтылылық — 2,8 деп бағаланды. Мұндай мәндер елдің хабтық өсім үшін белгілі бір базасы бар екенін білдіреді, алайда оның бәсекеге қабілеттілігі инфрақұрылымның жоқтығымен емес, көбіне операцияаралық өзара іс-қимыл сапасымен шектеледі. Демек, қуаттарды одан әрі кеңейту рәсімдерді, электрондық деректер алмасуды және сервистің сенімділігін бір мезгілде жақсартпайынша, пропорционалды нәтиже бермейді [9].

Цифрлық аспект те кем маңызды емес. Көлік логистикасын цифрландыруға арналған зерттеулер ITS, IoT, блокчейн, eTIR электрондық транзиті, e-CMR жүккұжаты және ұлттық Single Window жүйесін енгізу транзакциялық шығындарды төмендететінін, қағаз құжат айналымын азайтатынын, операцияларды өңдеу уақытын қысқартатынын және тізбектердің ашықтығын арттыратынын көрсетеді. Хабтық модель үшін бұл айрықша мәнге ие, өйткені халықаралық торап тек қуаттылығымен ғана емес, жүктің мәртебесін жедел растау, әртүрлі қатысушылардың деректерін біріктіру және тасымал кезеңдері арасындағы іркілістерді барынша азайту қабілетімен де бағаланады. Дәл осы себепті Қазақстан жағдайында цифрландыру халықаралық хабтардың өсуіне қосымша емес, базалық инфрақұрылым ретінде көрінеді.

Өз аналитикалық қорытындым мынаған саяды: Қазақстан халықаралық көлік және логистикалық хабтарды дамыту үшін жоғары, бірақ құрылымдық тұрғыдан әркелкі әлеуетке ие. Оның күшті жағы — кеңістіктік қаңқаның болуы: теміржол желісі, шығыс шекаралық

өткелдер, Қорғас құрғақ порты, Каспий порттары және қалыптасып келе жатқан ішкі тарату орталықтары. Тежеуші фактор ретінде дәліздердің мерзімдік ауытқуларынан, көлік түрлері арасындағы операциялардың үйлеспеуінен және цифрлық тұтастықтың толық қамтамасыз етілмеуінен көрінетін сервистік фрагментация алға шығады. Сондықтан Қазақстанның стратегиялық артықшылығы жекелеген инфрақұрылымдық нысандардың санымен емес, елдің географиялық кеңістікті уақыт, құн және сенімділік параметрлері алдын ала болжанатын қайталанбалы логистикалық сервиске айналдыру қабілетімен айқындалады.

Қорытынды. Қазақстанның халықаралық көлік және логистикалық хабтарды дамытудағы әлеуеті жүйелі сипатқа ие және транзиттік географияның, кеңейіп келе жатқан инфрақұрылымның және күшейіп отырған цифрландырудың үйлесуіне негізделеді. Практикалық тұрғыдан алғанда, ең перспективалысы — шығыстағы теміржол тораптары, Каспий порттары және ішкі тарату орталықтары бытыраңқы нысандар жиынтығы ретінде емес, бірыңғай сервистік желі ретінде жұмыс істейтін модель. Осындай жағдайда Қазақстан Қытай мен Еуропа арасындағы транзиттік көпір ретінде ғана емес, ұлттық экономика ішінде логистикалық, қоймалық және ұйымдастырушылық қосылған құнның бір бөлігін ұстап қалатын дербес еуразиялық хаб ретінде де орныға алады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Жуманов А.У., Кегенбеков Ж.К., Алипова А.Н. Халықаралық дәліздердің транзиттік әлеуетін арттыру үшін көліктік-логистикалық инфрақұрылымды оңтайландыру. Вестник КазАТК. 2024.
2. Кегенбеков Ж.К., Гамидова Ю.А., Бектурова Д.Т. Проблемы и перспективы Транскаспийского международного транспортного маршрута. Вестник КазАТК. 2024.
3. Джамалова Г.Г., Хаджиева Г.У. Транспортно-логистическая инфраструктура Казахстана: современное состояние и потенциал развития. Вестник НАН РК. 2024.
4. Sansyzbay K. et al. Development of a modular integrated distributed system for digital semi-automatic locking KZ-MSAB-MA with intelligent control functions. The Bulletin of KazATC. 2025.
5. Транспортно-логистическая отрасль Казахстана. Аналитический отчет МФЦА. Апрель 2024.
6. Нам А.В., Кегенбеков Ж.К. Современные методы оптимизации маршрутов железнодорожных грузовых перевозок: библиометрический анализ. Вестник КазАТК. 2025.
7. Мусалиева Р.Д. и др. Исследование мощности транспортно-логистических структур при наличии технических ограничений. Вестник КазАТК. 2024.
8. Кулмагамбетова Ж.Д., Избаирова А.С. Транспортный потенциал Казахстана и новые логистические решения: в условиях высокой конкуренции альтернативных маршрутов и реализации инициативы «Один пояс — один путь». Вестник КазАТК. 2024.
9. Нурлан Н.Д., Сапарова Г.К., Хаустович Н.А. Влияние цифровизации на развитие эффективности транспортной логистики. Статистика, учет и аудит. 2025.

ВЛИЯНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ НА ФИНАНСОВУЮ УСТОЙЧИВОСТЬ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ КАЗАХСТАНА

СЕЙЛКАНОВА С.Т.
студент группы 24-МФА-2
СУЙЕУБАЕВА С.Н.
Научный руководитель, Ассоцированный профессор
Восточно-Казахстанский университет им. Д.Серикбаева
г. Усть-Каменогорск, Казахстан

Аннотация. Статья посвящена вопросам управления материально-производственными запасами промышленных предприятий Казахстана в условиях трансформации бизнес-среды. Рассматриваются методы комплексной инвентаризации, оптимизации складских процессов и разработки стратегии использования неликвидных запасов. Особое внимание уделено повышению финансовой устойчивости предприятий через эффективное использование ресурсов и цифровые инструменты контроля.

Ключевые слова: Управление запасами, материально-производственные ресурсы, финансовая устойчивость, комплексная инвентаризация, неликвидные запасы, оптимизация складских процессов, цифровые технологии

В условиях трансформации современной бизнес-среды перед предприятиями открываются новые возможности для развития, однако одновременно возрастают требования к эффективности использования имеющихся ресурсов. При выборе оптимальной стратегии развития организации важное значение приобретают материальные, финансовые и информационные ресурсы, которыми располагает предприятие [2, с. 688]. Современные экономические условия требуют от хозяйствующих субъектов повышения эффективности системы внутреннего контроля, снижения издержек и обеспечения сохранности активов. Принятие обоснованных управленческих решений невозможно без наличия достоверной и своевременной информации о состоянии материально-производственных запасов. В настоящее время рыночная конъюнктура оказывает существенное влияние на процессы формирования и пополнения запасов, что нередко приводит к увеличению сроков поставок и росту стоимости закупаемых материалов и комплектующих. Хотя подобные изменения часто объясняются глобальными экономическими факторами и нарушениями цепочек поставок, на практике значительная часть дополнительных расходов может быть связана с внутренними проблемами предприятий. К ним относятся недостаточно эффективная организация закупочной деятельности, слабый контроль за состоянием запасов и нерациональное использование материально-технических ресурсов [5, с. 112]. Промышленный сектор является одним из ключевых элементов экономического развития Республики Казахстан и играет важную роль в формировании финансовой устойчивости предприятий. Рост объемов промышленного производства требует более эффективного управления материальными ресурсами, поскольку именно от своевременного обеспечения производства сырьем и материалами зависит бесперебойность производственного процесса и уровень издержек предприятия.

По статистическим данным, в отчетном периоде в Республике Казахстан функционировало 2630 промышленных предприятий и производств. Общий объем производства промышленной продукции (товаров и услуг) составил 61 560 646 млн тенге, при этом объем производства за отчетный месяц достиг 5 991 706 млн тенге, что на 10,4 % больше по сравнению с предыдущим месяцем. Индекс промышленного производства к соответствующему месяцу прошлого года составил 108,1 %, а к аналогичному периоду прошлого года — 107,5 %, что свидетельствует о положительной динамике развития промышленного сектора. Анализ региональной структуры промышленного производства показывает значительные различия между областями. Наиболее высокий объем производства

наблюдается в Атырауской области, где объем промышленной продукции за отчетный период составил 13 759 607 млн тенге, что связано с высокой концентрацией предприятий нефтегазового сектора. Существенные показатели также демонстрируют Карагандинская область (4 951 879 млн тенге), Павлодарская область (4 055 212 млн тенге) и Костанайская область (3 458 221 млн тенге). Среди регионов наблюдается различная динамика индексов промышленного производства. Например, в Актюбинской области индекс производства к предыдущему месяцу составил 143,8 %, в Туркестанской области — 137,9 %, а в Жамбылской области — 130,2 %, что свидетельствует о высоких темпах роста промышленной активности в данных регионах. В Восточно-Казахстанской области, где функционирует 141 промышленное предприятие, объем промышленной продукции за отчетный период составил 3 346 771 млн тенге, при этом индекс промышленного производства к предыдущему месяцу достиг 123,0 %. Данные показатели подтверждают значимость региона в промышленной структуре страны и подчеркивают необходимость повышения эффективности управления производственными ресурсами (Таблица 1.).

Таблица 1. Объем производства промышленной продукции (товаров, услуг) по областям РК за 2025 года.

	Число предприятий	Объем производства промышленной продукции (товаров, услуг), млн. тенге			Индексы промышленного производства, в процентах		
					отчетный месяц		отчетный период к соответствующему периоду прошлого года
		предыдущий месяц	отчетный месяц	отчетный период	предыдущему месяцу	соответствующему месяцу прошлого года	
Республика Казахстан	2 630	5 470 742	5 991 706	61 560 646	110,4	108,1	107,5
Абай	96	237 181	246 526	2 632 206	101,4	98,2	99,1
Акмолинская	176	221 669	221 263	2 409 965	110,3	82,5	95,3
Актюбинская	183	274 737	440 250	3 095 441	143,8	128,7	103,7
Алматинская	205	242 344	244 449	2 597 459	99,5	116,8	110,1
Атырауская	124	1 014 523	905 674	13 759 607	97,7	116,1	119,0
Западно-Казахстанская	86	238 226	191 791	3 534 991	88,7	78,8	100,8
Жамбылская	91	117 462	143 096	1 342 392	130,2	110,2	115,6
Жетiсу	64	42 844	51 298	417 362	117,9	96,7	103,3
Карагандинская	229	444 079	465 422	4 951 879	107,7	106,8	106,0
Костанайская	127	337 215	379 265	3 458 221	93,0	111,0	105,2
Кызылординская	99	98 921	100 993	1 074 453	102,4	82,9	97,3
Мангистауская	151	250 720	294 189	3 277 420	121,6	93,1	100,5
Павлодарская	188	414 997	507 466	4 055 212	115,0	116,8	102,2
Северо-Казахстанская	91	96 248	131 059	942 367	128,9	109,7	119,9
Туркестанская	138	143 489	195 726	1 596 058	137,9	128,5	113,8
Ұлытау	38	169 652	170 299	1 534 985	109,2	116,7	101,2
Восточно-Казахстанская	141	331 653	343 522	3 346 771	123,0	101,0	95,0
г. Астана	108	366 031	483 496	3 460 209	137,9	87,6	104,9
г. Алматы	180	290 626	310 071	2 544 848	112,4	140,8	117,2
г. Шымкент	115	138 124	165 852	1 528 799	113,5	106,7	113,3

Трансформация современной бизнес-среды не только создает новые возможности для развития предприятий, но и способствует выявлению потенциальных рисков и проблемных зон, которые ранее могли оставаться незамеченными. В частности, неэффективное использование материально-технических ресурсов, несоблюдение условий хранения, а также недостаточно организованный процесс закупок способны привести к значительным

финансовым потерям. В отдельных случаях подобные проблемы могут стать причиной вынужденной остановки производственного процесса из-за отсутствия необходимых материалов или запасных частей. Снижение указанных рисков возможно при условии комплексного подхода к управлению материальными запасами.

Одним из ключевых этапов повышения эффективности системы управления запасами является проведение полной инвентаризации имеющихся материальных ресурсов и комплектующих для основного оборудования. Такая процедура позволяет получить объективную информацию о фактическом состоянии активов предприятия и выявить возможные несоответствия в системе учета. Практика показывает, что чем более точными и достоверными являются результаты первоначального анализа запасов, тем выше обоснованность и эффективность принимаемых управленческих решений.

В связи с этим для повышения надежности получаемых данных целесообразно привлекать специализированные организации, обладающие опытом проведения комплексного анализа материальных запасов, включая проверку ресурсов, находящихся в труднодоступных местах хранения. Особенно актуальным привлечение независимых экспертов становится в тех случаях, когда целью инвентаризации является не только стандартная проверка наличия ресурсов, проводимая перед подготовкой годовой отчетности, но и разработка стратегических решений в области управления запасами. В подобных ситуациях использование внешней экспертизы может обеспечить более высокий уровень объективности и эффективности по сравнению с выполнением данной работы исключительно силами самого предприятия.

Анализ практики управления материально-техническими ресурсами на промышленных предприятиях показывает, что одной из причин роста производственных издержек является неэффективная организация складского хозяйства и процессов управления запасами. По результатам исследований и практического анализа можно выделить ряд наиболее распространенных факторов, приводящих к увеличению затрат предприятия [3, с. 14].

Во-первых, значительное влияние оказывает неоптимальное использование складских площадей. Эффективная организация складского пространства предполагает рациональное зонирование, продуманную систему размещения материалов и максимальное использование полезной площади. Грамотно выстроенная топология склада способствует повышению скорости выполнения складских операций, снижению потребности в трудовых ресурсах и, соответственно, уменьшению затрат на обслуживание складских процессов.

Во-вторых, важным фактором является несоблюдение условий хранения материально-производственных запасов. Многие виды материально-технических ресурсов требуют специальных условий хранения, включая поддержание определенного температурного режима, уровня влажности или соблюдение особых требований к размещению продукции. Нарушение установленных требований может привести к порче запасов, что влечет дополнительные расходы на их утилизацию и повторную закупку. В связи с этим условия хранения должны быть четко регламентированы, а их соблюдение — контролироваться в рамках системы внутреннего контроля предприятия.

В-третьих, повышенные издержки могут возникать вследствие несистематизированности бизнес-процессов. Наличие дублирующих функций, отсутствие четкого распределения ответственности между подразделениями и недостаточная регламентация процедур управления запасами увеличивают вероятность ошибок и приводят к дополнительным затратам на устранение возникающих проблем. Еще одной распространенной проблемой является накопление неликвидных запасов, которые занимают складские площади, усложняют процессы поиска и отпуска материалов, а также увеличивают количество возвратов. Неликвидные запасы часто образуются вследствие истечения сроков годности, морального устаревания оборудования или его комплектующих. В связи с этим предприятиям необходимо регулярно проводить оценку состояния запасов, анализировать их фактическую востребованность и своевременно принимать решения по их реализации или списанию. В условиях трансформации экономики особое внимание следует уделять контролю неснижаемых запасов. Для добывающих, производственных и сервисных компаний такие

запасы играют важную роль в обеспечении бесперебойности производственного процесса. Однако на практике нередко наблюдаются ситуации, когда неснижаемые запасы формально числятся на складах, но фактически находятся в неудовлетворительном состоянии. В отдельных случаях срок их годности истекает, материалы подвергаются коррозии или требуют технического обслуживания, что приводит к необходимости их списания вместо использования по назначению [2, с. 688].

Получение достоверной информации о состоянии материально-производственных запасов позволяет более точно определить производственные возможности и перспективы развития предприятия. На основе результатов инвентаризации становится возможным оценить, на какой период времени предприятие сможет обеспечить непрерывность производственного процесса за счет имеющихся материалов и комплектующих. Для этого данные, полученные в ходе инвентаризации, необходимо сопоставить с плановыми показателями производства. Только после проведения такого анализа целесообразно приступать к совершенствованию складских процессов и системы управления запасами. При этом особое внимание следует уделять изменениям в производственной структуре предприятия, связанным с модернизацией оборудования, обновлением технологических линий или их полной заменой. На практике нередко возникают ситуации, когда на складах продолжают храниться комплектующие для оборудования, которое уже не используется в производственном процессе. В отдельных случаях такие материалы могут даже повторно закупаться из-за недостатков системы учета и контроля запасов. Подобные ситуации приводят к дополнительным финансовым затратам, неэффективному использованию складских площадей и усложнению складских операций, включая поиск и отпуск необходимых материалов. В результате увеличиваются временные затраты на выполнение складских процессов и, соответственно, возрастает их стоимость.

В рамках комплексной инвентаризации материально-технических ресурсов важно не только установить фактическое наличие запасов, но и проанализировать эффективность бизнес-процессов, связанных с их учетом, хранением и использованием. Проведение инвентаризации без остановки производства позволяет одновременно осуществлять пересчет запасов и выявлять проблемные зоны складской системы предприятия. Особое внимание следует уделять условиям хранения оборудования и комплектующих, включая неснижаемые запасы. Несоблюдение установленных требований может привести к ухудшению их технического состояния и возникновению дополнительных затрат на закупку новых ресурсов. Существенное значение имеет и своевременный обмен информацией между подразделениями предприятия, особенно при модернизации или замене оборудования. Отсутствие такой информации может привести к включению в планы закупок комплектующих для оборудования, которое уже не используется.

Одной из распространенных проблем складского хозяйства является накопление неликвидных материально-технических ресурсов. К таким запасам относятся материалы, утратившие потребительские свойства вследствие физического износа, морального устаревания или истечения срока годности, а также комплектующие для оборудования, которое больше не используется в производственном процессе. Подобные ресурсы занимают складские площади, усложняют логистику хранения и увеличивают затраты на выполнение складских операций. Для эффективного управления неликвидными запасами целесообразно применять следующий алгоритм действий: идентификация всех запасов на складе и сопоставление их с данными бухгалтерского и складского учета; оценка фактического состояния и пригодности материально-технических ресурсов к использованию; выявление неликвидных запасов и анализ причин их возникновения; разработка решений по их дальнейшему использованию, реализации или списанию. Первые этапы данного процесса могут быть реализованы в рамках комплексной инвентаризации. При этом для объективной оценки технического состояния оборудования и комплектующих целесообразно привлекать специалистов соответствующего профиля.

Далее необходимо разработать стратегию использования неликвидных запасов, которая позволит наиболее эффективно ими распорядиться. Например, распределить запасы по следующим категориям [3, с. 14]:
Пригодные к использованию.
Возможные к использованию в качестве отдельных элементов или запчастей (при этом необходимо учитывать ограничения по поставкам из-за рубежа).
Рекомендуемые к ликвидации или списанию.
Рекомендуемые для реализации (продажи).

Пригодные к использованию материально-технические ресурсы могут оставаться на складах, однако предварительно необходимо убедиться, что условия их хранения соответствуют установленным требованиям. Аналогичный подход применяется и к запасам, которые могут быть разобраны и использованы как запасные части. Наиболее трудоемкие процедуры связаны с четвертой категорией запасов — рекомендуемых к реализации. Для определения их рыночной стоимости целесообразно привлекать профессионального оценщика, имеющего опыт оценки специализированного оборудования. Кроме того, предварительное маркетинговое исследование позволит оценить рыночную конъюнктуру и определить потенциальных покупателей [1, с. 784]. Повышение эффективности управления запасами невозможно без проведения комплексной инвентаризации. Для эффективного управления ресурсами необходимо иметь объективное и детализированное представление об их текущем состоянии. Данные, полученные в ходе инвентаризации, позволяют не только подтвердить фактическое наличие активов, но и косвенно оценить работу связанных подразделений предприятия, а также определить необходимость дальнейшей оптимизации процессов управления запасами.

Список литературы:

1. Бланк, И.А. Управление финансовой устойчивостью предприятия / И.А. Бланк. – Киев: Ника-Центр, 2019. – 784 с.

2. Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия / Г.В. Савицкая. – Минск: Новое знание, 2021. – 688 с.

3. Друри, К. Управленческий и производственный учет / К. Друри. – Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2020. – 14-23 с.

4. Christopher, M. Logistics & Supply Chain Management / M. Christopher. – London: Pearson Education, 2019. – 328 p.

5. Сейтхамзина, Г.Ж., Тулеубекова, А.К. Совершенствование системы управления запасами на предприятиях Казахстана / Г.Ж. Сейтхамзина, А.К. Тулеубекова // Вестник Казахского университета экономики, финансов и международной торговли. – 2021. – № 3. – С. 112–118. Омарова, А.С., Нургалиева, Д.М.

6. Цифровизация логистических процессов и управление запасами на предприятиях Республики Казахстан / А.С. Омарова, Д.М. Нургалиева // Экономика: стратегия и практика. – 2022. – № 4. – С. 95–101. Абдрахманова, Г.К. Влияние цифровых технологий на эффективность управления запасами предприятий / Г.К. Абдрахманова // Вестник Карагандинского университета. Серия: Экономика. – 2023. – № 2. – С. 73–80.

7. Статистика предприятий Республики Казахстан // Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. – Режим доступа: https://stat.gov.kz

НАРОДНОЕ IPO В КАЗАХСТАНЕ: АНАЛИЗ ОЖИДАНИЙ И РЕАЛЬНЫХ ИТОГОВ

БАЗАРБАЕВА КАРИНА НУРЖАНОВНА
студентка группы Ф-24-4с
БОРИСОВА ЕЛЕНА ИВАНОВНА
Научный руководитель, к.э.н. доцент
Карагандинский Университет Казпотребсоюза
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье рассматриваются причины неэффективной реализации программы «Народное IPO» в Республике Казахстан. Несмотря на изначально высокие ожидания и государственную поддержку, программа не смогла стать устойчивым инструментом вовлечения населения в фондовый рынок. На основе анализа статистических данных, практических примеров IPO национальных компаний (KazTransOil, KEGOC, KazMunayGas) и официальных отчетов выявлены ключевые факторы, ограничившие развитие программы.

Ключевые слова: Народное IPO, фондовый рынок Казахстана, розничные инвесторы, финансовая грамотность, государственные компании, акции, капитализация рынка.

В Республике Казахстан в целях активизации участия населения в фондовом рынке в 2011 году была инициирована программа «Народное IPO». Данная программа рассматривалась как инструмент диверсификации источников финансирования государственных компаний, повышения прозрачности их деятельности и вовлечения граждан в процессы владения национальными активами. Предполагалось, что реализация программы позволит увеличить капитализацию фондового рынка, расширить круг частных инвесторов и снизить доминирующую роль банковского сектора в перераспределении финансовых ресурсов. Несмотря на поставленные цели и отдельные успешные размещения, программа «Народное IPO» не обеспечила устойчивого роста числа розничных инвесторов и не стала системным механизмом развития рынка ценных бумаг. Количество проведённых размещений оказалось существенно ниже запланированных показателей, а участие физических лиц носило ограниченный и фрагментарный характер. В дальнейшем программа была фактически свернута как самостоятельная государственная инициатива, а публичные размещения акций национальных компаний стали осуществляться преимущественно в смешанном формате с ориентацией на институциональных и иностранных инвесторов. Целью настоящей научной статьи является выявление и анализ ключевых факторов, повлиявших на то, что программа «Народное IPO» в Казахстане не достигла заявленных целей, с использованием реальных примеров, количественных показателей и аналитических выводов.

В процессе исследования использовались следующие методы:

- аналитический метод - для изучения структуры и динамики IPO;

- статистический анализ - при рассмотрении данных о числе инвесторов, объёмах размещений и доле физических лиц;

- сравнительный метод - при сопоставлении планируемых и фактических показателей программы;

- дедуктивный метод - для формирования выводов на основе практических примеров.

Информационную базу исследования составили данные Казахстанской фондовой биржи (KASE), материалы АО «Самрук-Қазына», аналитические статьи Forbes Kazakhstan, Kursiv.kz и официальные отчеты государственных органов.

По итогам исследования были получены следующие данные:

Программа «Народное IPO» была запущена в 2011 году с целью вовлечения населения в рынок ценных бумаг и формирования класса частных инвесторов. Планировалось вывести на биржу до 6–10 национальных компаний. Однако фактически в период с 2012 по 2016 годы в

рамках классического народного IPO были размещены акции только **двух компаний** - KazTransOil и KEGOC.

В 2012 году IPO KazTransOil привлекло около **34,7 тыс. частных инвесторов**, при цене размещения **725 тенге за акцию**. Несмотря на превышение спроса над предложением более чем в два раза, доля участников составила менее **0,2 % населения страны**, что указывает на ограниченный охват программы.

В 2014 году IPO KEGOC привлекло около **42 тыс. инвесторов**, цена акции составила **505 тенге**. Хотя компания выплачивала стабильные дивиденды, количество новых инвесторов по-прежнему оставалось незначительным в масштабах страны.

К 2016 году программа была фактически свернута как самостоятельный проект, так как:

- было реализовано только **33 % от запланированных IPO**;
- ежегодный рост капитализации фондового рынка не был достигнут;
- участие физических лиц оставалось крайне низким.

Таблица 1. Фактические результаты программы «Народное IPO» в Казахстане и их влияние на интерес населения.

Показатель	Значение	Аналитический комментарий
Общее количество физических лиц, участвовавших в народных IPO (2012-2018 гг.)	~85 000 человек	Менее 0,5% населения Казахстана, что указывает на отсутствие массового характера программы
Доля физических лиц в структуре размещений	20-35%	Основная часть акций была выкуплена институциональными инвесторами, а не населением
Средний чек одного инвестора	150-300 тыс. тг	Преобладание мелких инвесторов, не формирующих устойчивый спрос
Средняя дивидендная доходность акций (KEGOC, KTO)	5-7% годовых	Ниже средней доходности банковских депозитов (9-12%) в аналогичный период
Средний срок владения акциями физ. лицами	1-2 года	Большинство инвесторов выходили из акций после первых дивидендов
Снижение/рост цены акций через 3 года после IPO	от -30% до +5%	Отсутствие выраженного роста капитализации снижало доверие к рынку
Количество активных розничных счетов на KASE (2019 г.)	~120 000	Крайне низкий уровень развития розничного инвестирования
Доля фондового рынка в ВВП РК	~28%	Значительно ниже показателей развитых рынков (США - >150%)
Примечание: Составлено автором по материалам KASE, годовым отчётам АО «Самрук-Қазына» и открытым источникам.		

Таблица показывает, что программа «Народное IPO» не стала массовой: участие приняли около 85 тыс. человек (менее 0,5% населения). Доля физических лиц была ограниченной, а основными покупателями акций выступали институциональные инвесторы. Доходность акций уступала банковским депозитам, многие инвесторы держали акции недолго, а рост их стоимости был слабым. В целом программа оказала ограниченное влияние на развитие розничного инвестирования в Казахстане.

Обобщение результатов исследования

Первая проблема - низкая финансовая грамотность - пример KazTransOil.

В 2012 году КазТрансОйл стал первой компанией в рамках народного IPO. Многие граждане купили акции, не до конца понимая, что цена акций может падать, доход не всегда формируется сразу, дивиденды не равны банковскому проценту. Из за этого часть инвесторов ожидала быстрой и гарантированной прибыли. Когда цена акций не начала резко расти, у людей возникло разочарование. В следствии чего акции продавались раньше времени. Формировалось мнение, что «IPO - это обман» или «выгодно только крупным инвесторам».
Вывод: отсутствие базовых знаний привело к завышенным ожиданиям и потере доверия.

Вторая проблема - привычка к депозитам - пример поведения населения.

Во время размещений KEGOC и KazTransOil банки предлагали депозиты со ставками 10–14% годовых, при этом:

- депозит понятен,
- доход гарантирован,
- деньги защищены государством.

Проблема в том, что акции, в отличие от депозита не гарантируют доход, могут временно дешеветь, требуют терпения. В следствии чего большинство населения выбирало депозит вместо IPO, даже если акции потенциально могли принести больший доход.
Вывод: консервативная финансовая модель поведения стала барьером для массового участия.

Третья проблема - сложность участия - пример регионов.

Что требовалось для участия в народном IPO (ранние годы):

- открыть брокерский счёт,
- прийти в офис брокера,
- заполнить документы,
- разобраться с заявкой.

Проблема в том, что в малых городах не было брокеров. Люди не понимали разницу между брокером и банком. Информации «человеческим языком» практически не было. В следствии чего программа фактически стала доступной только для жителей крупных городов.
Вывод: «народное» IPO на практике оказалось не совсем народным.

Четвертая проблема - ограниченное количество компаний - пример больших пауз.

Между отдельными размещениями проходили годы:

КазТрансОйл - 2012
KEGOC - 2014
Kazatomprom - 2018
KazMunayGas - 2022
Air Astana - 2024

Так как нет регулярности и нет привычки инвестировать интерес населения «остывает». Из-за этого фондовый рынок не стал частью повседневной финансовой жизни граждан.
Вывод: программа не приобрела системный характер.

Пятая проблема - недоверие к государству - пример приватизации.

Многие граждане считали, что лучшие пакеты акций получают институциональные инвесторы, простым людям остаётся «малая доля», условия могут измениться после размещения. Например, в обсуждениях IPO KazMunayGas часто звучало мнение, что: «государство продаёт акции, когда компании уже достигли пика доходности». В результате такой ситуации даже выгодные размещения не воспринимались как честная возможность долгосрочного инвестирования.
Вывод: психологический фактор недоверия сильно снизил участие.

Шестая проблема - малые пакеты акций - пример KEGOC и KMG

Государство продавало 3–10% акций, без передачи контроля. Так как частные инвесторы не влияют на управление и нет ощущения «реального владения». Получилось так, что акции рассматривались не как участие в бизнесе, а как спекулятивный инструмент.
Вывод: отсутствие управленческого влияния снижало мотивацию долгосрочного участия.

Заключительным фактором стали - экономические кризисы - пример девальваций.

В 2014–2015 произошла резкая девальвация тенге, падение цен на нефть, рост инфляции. В такие периоды население переводило деньги в валюту, хранило средства в наличных, избегало рисков. Исходя из данных событий интерес к акциям резко снижался, даже при наличии IPO.

Вывод: макроэкономическая нестабильность сделала фондовый рынок второстепенным.

Для повышения эффективности программ публичного размещения акций с участием населения и развития розничного инвестирования в Казахстане целесообразно реализация комплекса институциональных и образовательных мер.

Во-первых, необходим системный рост финансовой грамотности населения. Это предполагает внедрение обязательных образовательных модулей по основам инвестирования в программы высшего и среднего образования, а также развитие государственных онлайн-платформ с практическими инструментами для начинающих инвесторов. Повышение уровня финансовых знаний позволит снизить поведенческие барьеры и увеличить участие физических лиц в фондовом рынке.

Во-вторых, требуется обеспечение регулярности и предсказуемости IPO государственных и квазигосударственных компаний. Чёткий график размещений и долгосрочная стратегия приватизации способствовали бы формированию устойчивого интереса со стороны населения и институциональных инвесторов, а также развитию инвестиционной культуры.

В-третьих, важно **расширение круга ликвидных инструментов** на внутреннем фондовом рынке. Увеличение числа публичных компаний и развитие альтернативных инвестиционных инструментов позволит инвесторам формировать диверсифицированные портфели, снижая инвестиционные риски и повышая привлекательность рынка.

В-четвёртых, целесообразно **упрощение процедур доступа физических лиц к фондовому рынку**, включая развитие цифровых инвестиционных сервисов, снижение транзакционных издержек и минимизацию бюрократических барьеров при открытии брокерских счетов.

В-пятых, государственная политика в сфере IPO должна быть ориентирована не только на привлечение капитала, но и на **долгосрочное вовлечение населения**, включая механизмы стимулирования долгосрочного владения акциями, такие как налоговые льготы и дивидендная поддержка розничных инвесторов.

Учитывая весь материл, можно сделать следующие выводы: Несмотря на успешные размещения отдельных компаний (KEGOC, Kazatomprom, KazMunayGas), программа «Народное IPO» не стала массовой из-за сочетания низкой финансовой грамотности, ограниченной доступности, экономической нестабильности и недоверия населения. В результате участие граждан носило эпизодический характер и не сформировало устойчивую инвестиционную культуру.

Существенное влияние на результаты программы оказали институциональные ограничения, включая сложность доступа к участию в IPO, территориальную недоступность брокерских услуг для жителей регионов, а также несистемный характер размещений. Длительные паузы между IPO не позволили сформировать инвестиционную привычку и интегрировать фондовый рынок в повседневную финансовую практику граждан.

Кроме того, ограниченный объём размещаемых пакетов акций и отсутствие у розничных инвесторов реального влияния на управление компаниями снизили мотивацию к долгосрочному владению акциями. Усиливающим фактором стало недоверие к процессам государственной приватизации, а также негативное воздействие макроэкономических шоков, включая девальвации национальной валюты и рост инфляции.

Таким образом, программа «Народное IPO» не стала массовым инструментом вовлечения населения в рынок ценных бумаг и не выполнила в полном объёме поставленные задачи. Полученные выводы свидетельствуют о необходимости комплексного подхода к развитию розничного инвестирования, включающего повышение финансовой грамотности, институциональные реформы и формирование стабильной инвестиционной среды.

Список литературы:
1. АО «Самрук-Қазына». История народного IPO в Казахстане. https://sk.kz/?lang=ru
2. Казахстанская фондовая биржа (KASE). Официальные данные по IPO.https://kase.kz/ru/
3. Forbes Kazakhstan. Аналитические материалы о рынке ценных бумаг.https://forbes.kz/
4. Kursiv.kz. Народное IPO: ожидания и реальность.https://kz.kursiv.media/
5. Tengrinews.kz. Причины сворачивания программы народного IPO.https://tengrinews.kz/
6. Национальный банк РК. Отчеты о развитии финансового рынка.https://nationalbank.kz/ru

ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ БАНКОВСКОГО МАРКЕТИНГА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

ЕВБОСАРОВА А.Х.
студентка группы Ф-23-2
ГУСМАНОВА Ж.А.
Научный руководитель, к.э.н., доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация: В статье рассматриваются особенности банковского маркетинга, его значение в условиях современного финансового рынка и основные направления развития в Республике Казахстан. Определено влияние цифровизации на маркетинговую деятельность банков, а также выделены перспективные инструменты привлечения и удержания клиентов. В работе использованы методы анализа, обобщения и сравнительного исследования. Результаты показывают, что совершенствование банковского маркетинга в Казахстане связано с внедрением цифровых технологий, развитием клиентских экосистем и усилением конкурентной стратегии банков.

Ключевые слова: банковский маркетинг, цифровизация, клиентоориентированность, экосистема, Казахстан.

Современная банковская система Республики Казахстан характеризуется высокой конкуренцией, ускоренным развитием цифровых технологий и изменением потребностей клиентов. В этих условиях особое значение приобретает эффективная организация маркетинговой деятельности банков, направленной на формирование долгосрочных отношений с клиентами и повышение прибыльности. Актуальность темы обусловлена тем, что банковский маркетинг становится неотъемлемой частью стратегического управления финансовыми организациями. Банки больше не ограничиваются предоставлением стандартных услуг — они развивают цифровые платформы, внедряют мобильные приложения, создают экосистемы и сервисы для повседневных нужд клиентов. Цель статьи — рассмотреть сущность банковского маркетинга и определить направления его дальнейшего развития в Республике Казахстан.

Банковский маркетинг — это система мероприятий, направленных на выявление и удовлетворение потребностей клиентов посредством предоставления банковских услуг, при одновременном достижении целей прибыльности и устойчивого развития. Основная цель маркетинга в банковской сфере — установление долгосрочных взаимоотношений с клиентами, повышение их лояльности и формирование доверия к бренду банка [1, с.26-29].

К основным функциям банковского маркетинга относятся: анализ рынка и потребностей клиентов; разработка и продвижение новых продуктов; организация эффективной коммуникационной политики; формирование имиджа и репутации банка. Особенностью банковского маркетинга является нематериальный характер продукта и высокая степень

доверия, необходимая для совершения финансовых операций. Поэтому ключевую роль играют имидж банка, качество обслуживания и уровень персонализации услуг [2,с.126-130].

С точки зрения теории, успешный банковский маркетинг опирается на три столпа: знание клиента, клиентский опыт и управление жизненным циклом клиента. Эти элементы формируют основу для принятия решений о продуктовой линейке, каналах коммуникации и стратегиях удержания [3].

Банковский сектор Казахстана за последние годы претерпел существенные изменения, связанные с цифровизацией и повышением конкуренции. Ведущие банки, такие как Kaspi Bank, Halyk Bank, ForteBank и Jusan Bank, активно внедряют современные маркетинговые инструменты, включая онлайн-платформы, программы лояльности и мобильные приложения.

Kaspi.kz стал одним из лидеров в цифровом маркетинге благодаря созданию экосистемы, объединяющей банковские, торговые и платежные сервисы. Клиенты получают доступ к покупкам, оплатам и переводам в одном приложении, что формирует устойчивую привязанность к бренду. Halyk Bank делает ставку на имидж надёжности и внедряет персонализированные предложения через систему анализа больших данных. Такие инструменты позволяют банку удерживать клиентов и расширять спектр услуг [4].

ForteBank и Jusan Bank демонстрируют гибкость в цифровых продуктах и активное использование омниканальных коммуникаций.

По данным 2025 года,расходы на маркетинг ведущих казахстанских банков достигли значительных сумм: Kaspi Bank заявлен как лидер по расходам на рекламу: по данным на 2025-й — 3,4 млрд тенге за первый квартал. ForteBank — в первом полугодии 2025 года потратил на рекламу и маркетинг около 3,4 млрд тенге. Halyk Bank — по состоянию на 31 декабря 2024 года рекламные расходы составили 4,49 млрд тенге [5].

В целом, маркетинг казахстанских банков развивается в направлении клиентской ориентации, цифровизации и интеграции с другими отраслями экономики. Однако характер развития неоднороден: крупные игроки демонстрируют высокую степень цифровой трансформации, тогда как региональные и мелкие банки часто отстают в аналитике данных и персонализации предложений.

Современные тенденции указывают на необходимость перехода банков от классических инструментов продвижения к инновационным подходам. Среди ключевых направлений развития можно выделить:

Цифровизация и автоматизация маркетинга.

Внедрение технологий искусственного интеллекта, Big Data и CRM-систем позволяет банкам персонализировать предложения и прогнозировать поведение клиентов. Автоматизация маркетинговых кампаний снижает стоимость привлечения и повышает точность таргетинга [6].

Банки стремятся стать частью повседневной жизни клиента — предоставлять не только финансовые, но и нефинансовые услуги (страхование, маркетплейсы, сервисы доставки, бонусные программы). Экосистемы повышают удержание клиентов за счёт синергии сервисов.

Омниканальные коммуникации.

Единая стратегия взаимодействия с клиентом через разные каналы (мобильное приложение, сайт, офис, кол-центр, соцсети) повышает удобство и доверие к банку. Консистентность сообщений и качество сервиса во всех каналах — ключ к лояльности.

Укрепление имиджа и социальной ответственности.

Банки всё активнее участвуют в благотворительных проектах, экологических инициатив и поддержке малого бизнеса, что способствует росту общественного доверия и формированию позитивного бренда[7].

Анализ текущей практики показывает, что преимущество получают те банки, которые сочетает технологическое лидерство с клиентоориентированностью. Kaspi.kz иллюстрирует модель «приложение как платформа», где банк превращается в маркетплейс финансовых и нефинансовых услуг — это снижает отток клиентов и увеличивает частоту взаимодействий.

Halyk Bank демонстрирует классическую стратегию бренда через надёжность и глубокую персонализацию предложений на основе данных.

Однако при детальном разборе наблюдаются следующие проблемные зоны:

-Неравномерность цифровой трансформации. Крупные банки имеют ресурсы для инвестиций в AI и Big Data; региональные банки ограничены в возможностях, что сужает их маркетинговый арсенал. Это создаёт разрыв в качестве сервиса между столичными и региональными клиентами.

-Проблемы с персонализацией вне крупных городов. Маркетинговые кампании часто ориентированы на урбанистическую аудиторию; для сельских регионов требуются иные подходы, учитывающие особенности поведения клиентов и доступ к цифровым каналам.

-Кадровый дефицит. Недостаток специалистов в области цифрового маркетинга и аналитики ограничивает скорость внедрения инноваций. Инвестиции в обучение персонала и партнёрства с ИТ-компаниями являются необходимыми условиями ускоренной трансформации.

-Этические и регуляторные ограничения. Персонализация требует аккуратности в обращении с данными клиентов и соблюдения законодательства о защите информации; банки должны балансировать между аналитикой и соблюдением конфиденциальности [8].

Рекомендации:

- Инвестировать в CRM и аналитические платформы даже небольшим банкам, используя облачные решения и партнёрства;
- Разрабатывать локализованные маркетинговые стратегии для разных регионов;
- Активно развивать программы обучения и привлекать специалистов по данным;
- Формировать доверие через прозрачную политику работы с данными и социальные инициативы.

Банковский маркетинг является важнейшим инструментом обеспечения конкурентоспособности и устойчивого развития банковского сектора Казахстана.

В условиях цифровой экономики традиционные методы продвижения уступают место инновационным подходам, основанным на анализе данных, персонализации и развитии экосистем. Эффективное применение маркетинговых инструментов способствует росту доверия клиентов, расширению клиентской базы и повышению финансовой стабильности банков. В перспективе основными направлениями развития станут дальнейшая цифровизация, углубление клиентской аналитики и развитие сервисов на основе искусственного интеллекта. Успех будет зависеть не только от технологий, но и от способности банков интегрировать маркетинг с операционной деятельностью, регулированием и социальной ответственностью.

Список литературы:

1. Бекенова Г. М. Маркетинг в банковской сфере. – Алматы: Экономика, 2022.

2. Нургалиева Л. А. Современные тенденции развития банковского сектора Казахстана. – Астана: Фолиант, 2023.

3. Котлер Ф., Келлер К. Маркетинг менеджмент. – М.: Вильямс, 2020.

4. Ахметова А. Р. Особенности маркетинга в сфере финансовых услуг. // Вестник экономики и права. – 2021. – №4.

5. Жумагалиева С. Б. Роль клиентского сервиса в повышении эффективности банковского маркетинга. // Финансы Казахстана. – 2022. – №2.

6. Годовой отчёт Национального Банка РК за 2024 год. – www.nationalbank.kz

7. Официальный сайт Kaspi.kz – www.kaspi.kz

8. Официальный сайт Halyk Bank – www.halykbank.kz

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ РЫНКА ЦЕННЫХ БУМАГ В КАЗАХСТАНЕ

ЕСЖАНОВА Д.Д.
Студентка группы Ф-24-4с
БОРИСОВА Е.И.
Научный руководитель, к.э.н. доцент
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация: В этой статье рассмотрено государственное регулирование рынка ценных бумаг в Республике Казахстан, его сущность, роль государства и функции регулятора. Освещены вопросы лицензирования участников, развития инфраструктуры, современного состояния рынка, а также выявлены основные проблемы и направления его дальнейшего развития.

Ключевые слова: Государственное регулирование, рынок ценных бумаг, Казахстан, финансовый рынок, защита инвесторов, лицензирование, фондовая биржа

Рынок ценных бумаг представляет собой важнейшую часть финансовой системы любого государства, обеспечивая механизм привлечения капиталов для развития экономики и перераспределения рисков между участниками. В Казахстане государственное регулирование этого рынка осуществляется для обеспечения, открытого, справедливого и стабильного функционирования, защиты прав инвесторов и развития финансовой инфраструктуры. Роль государства на рынке ценных бумаг носит системообразующий характер и определяется необходимостью обеспечения устойчивости финансовой системы, защиты прав инвесторов и формирования условий для эффективного перераспределения капитала в экономике. В Республике Казахстан государство выступает не только как законодатель и надзорный субъект, но и как стратегический архитектор финансовой инфраструктуры, определяющий направления развития фондового рынка.

Государственное регулирование — это система мер, принимаемых государственными органами, направленных на организацию деятельности рынка ценных бумаг, обеспечение его стабильности, прозрачности и защиты прав всех участников. Оно основывается на законодательных актах (в первую очередь — Законе РК «О рынке ценных бумаг» от 2 июля 2003 года) и других нормативных правовых актах.

Роль государства на рынке ценных бумаг в Республике Казахстан определяется его функцией гаранта экономической стабильности, правопорядка и баланса интересов участников финансовых отношений. В условиях рыночной экономики фондовый рынок не способен эффективно функционировать без институционального регулирования, поскольку характеризуется высокой степенью информационной асимметрии, рисковостью операций и потенциальной подверженностью спекулятивным и недобросовестным практикам. Государственное вмешательство в данном случае носит не директивный, а регулирующий и координирующий характер, направленный на создание предсказуемой и устойчивой правовой среды.

Формирование нормативно-правовой базы представляет собой фундаментальную составляющую участия государства в регулировании рынка ценных бумаг. Законодательство Республики Казахстан определяет правовой статус эмитентов, инвесторов и профессиональных участников, устанавливает требования к эмиссии и обращению ценных бумаг, раскрытию информации, корпоративному управлению и порядку осуществления надзора. Центральное место в системе регулирования занимает Агентство по регулированию и развитию финансового рынка Республики Казахстан, которое разрабатывает подзаконные нормативные акты, устанавливает обязательные стандарты деятельности и осуществляет

контроль за их соблюдением. Таким образом, государство формирует институциональную основу функционирования рынка, обеспечивая правовую определенность и единообразие регулирования.

Определение приоритетов развития рынка ценных бумаг осуществляется в рамках стратегических документов и государственных программ, направленных на модернизацию финансового сектора. Государство рассматривает фондовый рынок как механизм мобилизации долгосрочного капитала и диверсификации источников финансирования экономики. В этой связи формируются условия для расширения спектра финансовых инструментов, стимулирования участия институциональных и розничных инвесторов, а также повышения инвестиционной привлекательности национального рынка. Стратегическое планирование позволяет согласовывать развитие рынка ценных бумаг с общей макроэкономической политикой государства.

Создание и поддержание инфраструктуры рынка также относится к числу ключевых задач государства. Речь идет о формировании устойчивой системы организаторов торговли, клиринговых организаций и депозитарных институтов, обеспечивающих учет прав собственности и расчет по сделкам. Важнейшим элементом данной инфраструктуры является Казахстанская фондовая биржа, выполняющая функции организатора торгов и обеспечивающая централизованный механизм ценообразования. Государственное регулирование деятельности биржи и иных инфраструктурных субъектов направлено на поддержание надежности расчетов, прозрачности операций и технологической устойчивости финансовых процессов.

Обеспечение стабильности и прозрачности рынка является необходимым условием его устойчивого развития. Государство устанавливает требования к раскрытию финансовой и иной существенной информации эмитентами, внедряет стандарты корпоративного управления и аудиторского контроля, а также осуществляет надзор за соблюдением принципов добросовестной конкуренции. Эти меры направлены на снижение системных и операционных рисков, предупреждение манипулирования рынком и защиту экономических интересов участников. Регулятивное воздействие способствует формированию доверительной среды, без которой невозможна долгосрочная инвестиционная активность.

Защита прав инвесторов выступает центральным элементом государственной политики в сфере рынка ценных бумаг. Государство обеспечивает правовые механизмы восстановления нарушенных прав, устанавливает ответственность за недобросовестные действия и злоупотребления, а также контролирует соблюдение участниками рынка принципов раскрытия информации и честного поведения. Особое значение придается защите розничных инвесторов, обладающих ограниченными возможностями профессиональной оценки рисков. Таким образом, государственное регулирование формирует систему гарантий, обеспечивающих справедливость, транспарентность и институциональную устойчивость национального рынка ценных бумаг.

Главным органом государственного регулирования рынка ценных бумаг в Республике Казахстан выступает Агентство по регулированию и развитию финансового рынка Республики Казахстан, осуществляющее свою деятельность с 1 января 2020 года в качестве самостоятельного государственного органа, подотчетного Президенту Республики Казахстан. Создание данного института стало элементом реформирования системы финансового надзора, направленного на институциональное разделение функций денежно-кредитной политики и регулирования финансового сектора. В результате была сформирована модель, при которой Национальный Банк сосредоточился на макроэкономической и монетарной стабильности, а специализированный орган принял на себя полномочия по регулированию и надзору за финансовыми организациями, включая участников рынка ценных бумаг.

Правовой статус Агентства определяется конституционными нормами, законами Республики Казахстан и подзаконными нормативными актами, на основании которых оно осуществляет нормативное регулирование, контрольные и надзорные функции. В сфере рынка ценных бумаг Агентство обладает полномочиями по принятию обязательных для исполнения

нормативных правовых актов, устанавливающих требования к эмиссии ценных бумаг, порядку их обращения, раскрытию информации, деятельности профессиональных участников и стандартам корпоративного управления. Таким образом, регулятор формирует детализированную регулятивную среду, обеспечивающую единообразие правоприменительной практики и предсказуемость условий функционирования рынка.

Функция регулирования и развития финансового рынка реализуется через разработку стандартов деятельности, установление пруденциальных требований, а также внедрение механизмов, направленных на повышение прозрачности и устойчивости финансовых институтов. Агентство определяет требования к достаточности капитала профессиональных участников, внутренним системам управления рисками, комплаенс-контролю и процедурам внутреннего аудита. Одновременно оно инициирует меры по совершенствованию корпоративного управления в акционерных обществах, включая требования к структуре органов управления, независимости директоров и раскрытию информации о существенных фактах деятельности.

Надзорная функция Агентства носит комплексный и риск-ориентированный характер. Это означает, что контроль осуществляется с учетом степени потенциального влияния конкретного участника на стабильность рынка и интересы инвесторов. В рамках надзора анализируются финансовая отчетность, структура активов и обязательств, соблюдение нормативов и стандартов раскрытия информации. При выявлении нарушений Агентство вправе применять меры воздействия, включая предписания об устранении нарушений, административные санкции, ограничение или отзыв лицензий. Тем самым обеспечивается дисциплина участников и предотвращение системных рисков.

Контроль реализации регуляторных актов предполагает не только формальное принятие нормативных документов, но и постоянный мониторинг их исполнения. Агентство осуществляет проверки, анализ отчетности и оценку соответствия деятельности субъектов установленным требованиям. Особое внимание уделяется соблюдению правил эмиссии и обращения ценных бумаг, предотвращению инсайдерской торговли и манипулирования рынком. Таким образом обеспечивается поддержание справедливых и конкурентных условий обращения финансовых инструментов.

Важнейшим направлением деятельности Агентства является защита прав и законных интересов инвесторов. Регулятор устанавливает обязательные требования к раскрытию эмитентами полной и достоверной информации о финансовом положении и рисках, что позволяет инвесторам принимать обоснованные решения. Кроме того, Агентство контролирует соблюдение принципов добросовестного поведения профессиональных участников, предупреждает конфликт интересов и ограничивает практики, способные нанести ущерб инвесторам. В совокупности эти меры направлены на формирование доверительной среды, которая является необходимым условием устойчивого функционирования и развития рынка ценных бумаг.

Список литературы:

1. Закон Республики Казахстан «О рынке ценных бумаг» от 2 июля 2003 года (с изменениями и дополнениями).

2. Закон Республики Казахстан «О государственном регулировании, контроле и надзоре финансового рынка и финансовых организаций».

3. Агентство по регулированию и развитию финансового рынка Республики Казахстан. Официальный сайт: https://www.gov.kz

4. Национальный Банк Республики Казахстан. Официальный сайт: https://www.nationalbank.kz

5. Казахстанская фондовая биржа (KASE). Официальный сайт: https://www.kase.kz

6. Статистические данные и годовые отчеты KASE за 2024–2025 годы.

7. Отчеты Агентства по регулированию и развитию финансового рынка РК о состоянии финансового рынка за 2024–2025 годы.

8. Мишкин Ф. Экономика денег, банковского дела и финансовых рынков. — М.: Вильямс.
9. Боди З., Кейн А., Маркус А. Принципы инвестиций. — М.: Вильямс.
10. Шарп У., Александер Г., Бэйли Дж. Инвестиции. — М.: Инфра-М.

БАНК ҚЫЗМЕТІНДЕГІ ТӘУЕКЕЛДЕР ЖӘНЕ ОЛАРДЫ РЕТТЕУ

ӘСТАЕВА Н.
Ф-23-1к тобының студенті
ЕРМЕКОВА К.А.
Ғылыми жетекші,аға оқытушы
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Аннотация: Бұл мақалада банктік қызметтегі негізгі тәуекел түрлері (несие, нарықтық, өтімділік, операциялық және т.б.) қысқаша талданып, олардың басқару әдістері сипатталады. Негізгі бөлімде 2022–2024 жылдар аралығында Қазақстан банктері мен «Halyk Bank» АҚ қаржылық көрсеткіштері сараланып, негізгі тәуекел индикаторларының (NPL, активтер, пайыздық деңгейлер) өзгерістері талданады. Қазақстан Ұлттық Банкінің деректері мен банк есептері негізінде нақты деректер ұсынылып, банктік сектордағы жалпы ахуал және ірі банктің жағдайы салыстырылады.

Кілт сөздер: Банк тәуекелдері, несие портфелі, NPL, активтердің өсуі, базалық мөлшерлеме, Halyk Bank, банк секторы, қаржы көрсеткіштер.

Банктік жүйе қаржы нарығының «несие жүйесі» ретінде экономикада алатын рөліне байланысты әртүрлі тәуекелдерге ұшырайды. Банктердің негізгі қызметі қарыз беру болғандықтан, кредиттік тәуекел – басты мәселелердің бірі. Оған қоса нарықтық (пайыздық, валюталық), өтімділік, операциялық, құқықтық және репутациялық тәуекелдер анықталады. Осы тәуекелдерді кешенді басқару банктің тұрақтылығы мен мүддесіне тікелей ықпал етеді. Мақалада алдымен банк тәуекелдерінің негізгі түрлері қысқаша сипатталып, кейінгі бөлімде Қазақстандық банк секторының және «Halyk Bank» АҚ-ның 2022–2024 жылдардағы қаржылық нәтижелері арқылы тәуекелдік индикаторлар талданады.

Банк тәуекелдері:

Кредиттік тәуекел – несие портфеліндегі борышкерлердің төлеуден қалуы нәтижесінде пайда болатын шығын. Ұлттық экономикадағы дағдарыс, сыртқы шоктар (мысалы, 2022 жылдан басталған геосаяси шиеленістер) және ішкі макроэкономикалық факторлар кредиттік тәуекелдің өсуіне әкелуі мүмкін.

Нарықтық тәуекелдер – баға тұрақтылығына байланысты туындайтын тәуекелдер. Негізінен бұл пайыздық мөлшерлеме өзгерісі (пәрменділік мақсатын ұстанатын орталық банк базалық мөлшерлемесін көтеру/төмендету) және валюталық курс ауытқуынан туындайды. Базалық мөлшерлеме жоғары болса, несие беру қымбаттап, банк кірістеріне әсер етеді; ал төмен болса, керісінше несие сұранысы артады, бірақ табыстылық қысқаруы мүмкін. Мысалы, Қазақстанда 2022–2023 жылдары инфляциялық қысым әсерінен базалық мөлшерлеме 16%-ға дейін көтерілген (кейінгі жылдарда 14–15% деңгейінде ұсталды).

Өтімділік тәуекелі – банктің қысқа мерзімді міндеттемелерін өтеу қабілетінің төмендеуі. Бұл депозиттердің кенет қысқаруы немесе нарықтық жағдайдың өзгеруі нәтижесінде туындайды. Өтімділік тәуекелін басқару үшін банктер резервтер, кепіл активтер (мысалы, Ұлттық Банк депозиттері, мемлекеттік бағалы қағаздар) жинақтап отырады.

Операциялық тәуекел – ішкі (адамдық, технологиялық) немесе сыртқы (тоқтау, алаяқтық) факторларға байланысты пайда болатын шығындар. Бұл тәуекелді азайту үшін тиімді ішкі бақылау жүйелері, ақпараттық қауіпсіздік шаралары қолданылады.

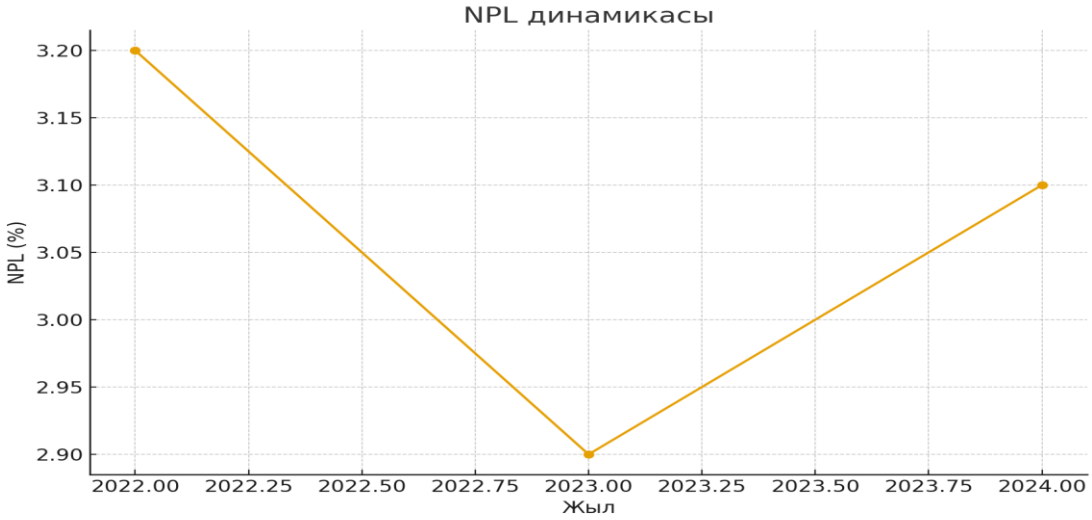
Регуляторлық (құқықтық) тәуекел – заңдық-нормативтік базаның өзгеруінен туындайды. Мысалы, 2023–2024 жылдары Қазақстанда банктерге мемлекеттік қолдау лимиттерін күшейту туралы агенттік нормалары енгізілді (Halyk Bank мемлекеттік кепілдегі 250 млрд теңге несиенің бір бөлігін мерзімінен бұрын өтеуге мәжбүр болды).

Осы тәуекелдерді кешенді басқару мақсатында банктер активтердің сапасын, капитал adequacy-н, ішкі бақылау жүйелерін үнемі мониторингтеп отырады. Бұдан кейін Қазақстандағы банк секторындағы қаржылық көрсеткіштер талданып, алаптағы тәуекел индикаторларының өзгерісі қарастырылады.

Қазақстан банк секторындағы қаржылық көрсеткіштер (2022–2024)

Қазақстан банк секторының жағдайын сипаттауда активтердің өсуі мен NPL (мерзімі өткен несиелер) деңгейіне мән беріледі. 2023 жылдың 1 сәуірі жағдайымен Ұлттық банктің есептері бойынша банктердің активтері 45 трлн теңге шамасында, ал портфельдегі NPL көлемі ~39,3 трлн теңге деңгейінде болса, екінші деңгейлі банктердің активтері 967 млрд теңгеге өсіп, 45 трлн теңгені құраған. Бұл өсімнің негізгі бөлігін тұтынушылық және корпоративтік қарыздардың ұлғаюы қамтамасыз етті. Ақпарат көздеріне сәйкес, 2023 жылдың соңында банктердің таза активтерінің өсуі жалғасып, 2024 жылғы I тоқсанның соңында банктер активтері тағы да бірнеше триллионға ұлғайған (ФинТаймс тобы зерттеулері бойынша, 2023 ж. соңында барлық активтер шамамен 46–47 трлн теңге деңгейінде болған).

Несие портфелінің сапасы. 2023–2024 жылдары банктердегі NPL мөлшері салыстырмалы түрде төмен деңгейде ұсталды. Fitch Ratings сарапшыларының есебіне қарағанда, 2024 жылғы 1 сәуірде Қазақстан банктерінің несие портфелінің көлемі 30 283 млрд теңгеге жетіп, оның 929 млрд теңгесі (3,07%) жұмыс істемейтін несиеге сәйкес болған (2024 жылғы 1 наурызда – 906,4 млрд, яғни 3,0% деңгейінде). 2024 жылғы 1 мамырда бұл көрсеткіш 958,6 млрд теңге болып, NPL деңгейі 3,1% болған. Яғни, портфельдегі «нашар» кредиттердің үлесі тек аздаған өсім көрсетіп, 3% шамасында тұрақты. Диаграммада Қазақстан банктерінің NPL деңгейінің динамикасы мен құрылымы көрсетілген: несие портфеліндегі ең ірі жұмыс істемейтін қарыз саласы – жеке тұлғалар (барлық NPL-дың ~70%-ы), ал заңды тұлғаларға берілген несиедегі NPL үлесі өте аз (4% шамасында).



Сурет 1 - NPL динамикасы

Жоғарыда келтірілген деректер банк секторының кредиттік портфелінің сапасының сақталғанын көрсетеді. Дегенмен кейбір ірі ойыншылар, мысалы Kaspi Bank, «Jusan Bank» секілді банктер NPL-де жоғары көрсеткіштерге ие (Kaspi Bank 224 млрд теңге, ~4,7% NPL;

Jusan Bank 96 млрд теңге, ~8,1% NPL). Ең ірі Halyk Bank-тің өзінде NPL көлемі 209 млрд теңгеге жетіп, несие портфелінің 2,1–2,2%-ын құрайды. Осылайша, Қазақстандағы орташа NPL деңгейі төмен болғанымен (2023 ж. соңында 2,9% тен ілгеріде 2022 ж. 3,36%-дан төмендегені туралы мәліметтер бар), банктік жүйенің белгілі бір бөлігі жоғары тәуекелді несиелеу ісімен айналысады.

Halyk Bank АҚ-ның қаржылық көрсеткіштері (2022–2024)

«Halyk Bank» – қазақстандық нарықтағы жетекші банк әрі ең ірі несие беруші. 2023 жылдың қорытындысы бойынша банк активтері 15,5 трлн теңгеге жетіп, ал 2022 жылмен салыстырғанда 8,7% (15,5 трлн vs 14,4 трлн) өсім көрсетті. Банктің таза табысы да айтарлықтай ұлғайған: 2023 жылы 693,4 млрд теңге (2022 жылы – 569,4 млрд) теңгеге дейін өсті, яғни 2022 жылға қарағанда ~22% артық. Бұл көрсеткіштер Halyk Bank-тің несиелеу портфелінің кеңеюімен және табыс көздерінің әртараптандырылуымен байланысты.

Halyk Bank-тің капиталы да айтарлықтай өскен: 2023 жылы меншікті капитал 2,5 трлн теңгеге дейін жетіп, 2022 жылдың қорытындысымен салыстырғанда 136%-ға ұлғайған. Бұл – банкке баса назар аударылған мемлекеттік қолдаудың мерзімінен бұрын қайтарылуымен қатар келіп отырған үрдіс. Нақты айтқанда, 2023 жылдың соңына дейін банк мемлекеттен алған қолдаудың 68,4 млрд теңгесін мерзімінен бұрын қайтарса, 2024 жылы қалған 181,6 млрд теңгені өтеуді жалғастырған. Осы шараның нәтижесінде банктің қаржы жағдайы күшейіп, екінші деңгейлі банктер тобының ішіндегі тәуекелдігі төмен болды деп айтуға болады.

Halyk Bank-тің NPL көрсеткіші де секторлық орташа деңгейден әлдеқайда төмен. Fitch-тің талдауына сай, 2024 жылдың басында банк NPL-дың бар-жоғы 2,1–2,2% құрады. Бұл жоғары капитал және табыстылық деңгейлерімен бірге банктің кредиттік тәуекелдерді басқару тиімділігін білдіреді. Атап айтқанда, банк 2023 жылы өз несие портфеліндегі мүмкін болатын «нашар» кредиттерге резервтерді алдын-ала бөліп отырды, сондықтан өсім деңгейіндегі NPL-дың банктің қаржылық көрсеткіштеріне ықпалы шектелген.

Пайыздық және нарықтық ахуал (2022–2024)

2022–2024 жылдары Қазақстандық орталық банк (Ұлттық банк) қаржы саясатын қатаңдатып, баса нарықтық бейімділік қабылдады. Жоғары инфляция жағдайында 2022 жылы НБК базалық мөлшерлемесін 16%–дан жоғары деңгейге көтерді. Мысалы, Fitch ресурстары дерегі бойынша НБК 2022 жылы базалық мөлшерлемені 16,75%–ға дейін көтеріп, 2024 жыл бойы 15,25% деңгейінде ұстаған. 2024 жылдың соңында Ұлттық банк шілдеде 14,25%-ға дейін төмендеткен базалық мөлшерлемені қайта көтеріп, 15,25%-ға дейін жеткізді. Мұндай шешімдер инфляцияның баяулауына (2024 ж. 8–9% болжамы) және экономика өсімі төмендеуі мүмкіндігіне (4–4,5% деңгейі болжанған) байланысты қабылданды.



Сурет 2 – Базалық мөлшерлеме

Пайыздық ортадағы бұл жоғарылау мен төмендеу банктердің табыстылығы мен тәуекелдерін өзгерте алды. Мысалы, несиелік портфель нарықтық баға бойынша аздап қысқарғанмен, депозиттік шығындар көбейді. Өз кезегінде, банктер активтер өсімін тездету

үшін қымбат несиеге қарамастан кредитті көп тартады, бұл жағдай ішкі кредиттік тәуекелдердің сақталуына әкеледі. Halyk Bank есептерінде 2024 жылы пайыздық табыстар 2023 жылмен салыстырғанда өсім көрсеткен; бұл өсім жоғары мөлшерлеме жағдайында да нарықтағы табыстылықты ұстай алғанын көрсетеді (2023 ж. таза пайыздық кіріс 810,4 млрд теңгені құраған, ал 2024 ж. ол жоғарырақ деңгейде болған).

Кесте 1. 2022-2023-2024 жылдардағы банктік көрсеткіштер

Көрсеткіштер	2022 жыл	2023 жыл	2024 жыл
Банктердің жалпы активтері (трлн тг)	43,5	45,0	46–47
Несие портфелі (млрд тг)	28 400	29 700	30 283
NPL көлемі (млрд тг)	954	906	958,6
NPL үлесі (%)	3,36%	3,0%	3,1%
Базалық мөлшерлеме (%)	16,75%	14–15%	15,25%

Қазақстан банктік секторы 2022–2024 жылдарда жалпы тұрақты дамыды. Қарыз портфелінің жалпы өсімі сақталды, және халықтың депозиттері мен банктердің активтері ұлғайды. Алайда кредиттік тәуекелдің бір бөлігі (мысалы, Jusan Bank және Kaspi Bank сияқты банктерде) жоғары болып қалды. Жалпы NPL деңгейі әрқашанда 3% деңгейінде ұсталды, бұл республикадағы банктердің несиелік портфельдерін сақтандыру және резервтеу саясатының нәтижесі. Halyk Bank-тің жағдайында жоғары капитал мен аз NPL банктің қаржылық тұрақтылығын көрсетті. Сонымен қатар, инфляциялық қысым салдарынан Ұлттық банкке пайыздық мөлшерлемені уақытша көтеруге тура келді, бұл несие бағасының көтерілуіне ықпал етті. Бірақ 2023–2024 жылдары жалпы инфляция бәсеңдеп, базалық мөлшерлеме де 14–15% шамасында тұрақталды. Банктер үкімет пен регулятордың талаптарына сәйкес «жаман» қарыздарды жаппай қамтып, мемлекеттік қолдаудан несиені мерзімінен бұрын қайтаратын саясат жүргізді. Бұл шаралар арқылы банк секторының қаржылық тұрақтылығы нығайып, тәуекел деңгейі біршама төмендеді.

Тәуекелдерді басқару әдістері. Банк тұрақтылығы үшін тәуекелдерді тиімді басқару стратегиялары:

1) Диверсификация. Несие портфелін әртүрлі салаларға бөлу.

2) Лимиттеу. Ірі несиелерге шектеу қою, контрагенттік тәуекелдерді басқару.

3) Стресс-тестілеу. Банк төтенше экономикалық жағдайларда қалай жұмыс істейтінін модельдеу.

4) Қарыз алушыны бағалау (скоринг). Заманауи Big Data талдауы.

5) Кепіл саясаты. Жоғары өтімді активтерді кепілге алу.

Менің ұсыныстарым:

1. Киберқауіпсіздікті күшейту — 2024 жылы кибершабуылдар 27% өсті.
2. Өтімділік буферін ұлғайту — сыртқы шоктарға төзімділікті арттыру үшін.
3. Несие скорингін тереңдету — клиенттің табысын, шығынын, мінез-құлқын талдау.
4. Big Data және AI енгізу — тәуекелдерді алдын ала болжау үшін.
5. Стресс-тестілеуді арттыру — валюта бағамы мен пайыздық шоктарға қарсы.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Қазақстан Республикасының Ұлттық Банкі. Секторлық талдау баяндамалары. – 2023–2024 жж.
2. Fitch Ratings. Overview of NPL Situation in the Banking Sector of Kazakhstan [PDF]. – 2024.
3. Уәлиев Р. Қазақстан банктерінің активтері өсті // AqshamNews. – 21 сәуір 2023 ж.
4. Egemen Qazaqstan. ЕДБ: Қарызын қайтара бастады. – 15 мамыр 2024 ж.
5. Chebotarev. Kazakhstan’s Base Rate, Inflation Discussed by Analysts // Astana Times. – қараша 2025 ж.
6. Азаттық радиосы. Ұлттық банк базалық мөлшерлемені 15,25%-ға дейін көтерді. – 29 қараша 2024 ж.

ЦИФРЛЫҚ ЭКОНОМИКАДАҒЫ ОНЛАЙН ТӨЛЕМДЕРДІҢ ҚАУІПСІЗДІГІ ЖӘНЕ ҚАРЖЫЛЫҚ АЛАЯҚТЫҚ ТӘУЕКЕЛДЕРІ

ӘСТАЕВА Н.Б.
Ф-23-1к тобының студенті
МАЙКЕНОВА А.Е.
Аға оқытушы, магистр
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Аннотация: Мақалада цифрлық экономика жағдайындағы онлайн төлемдердің қауіпсіздігі мен қаржылық алаяқтық тәуекелдерінің өзектілігі қарастырылады. Зерттеудің мақсаты – негізгі қауіптерді анықтау және қорғау тәсілдерін талдау. Әдісі ретінде статистикалық және практикалық талдау қолданылды. Нәтижесінде қауіптердің артып келе жатқаны анықталды. Болашақтағы даму цифрлық сауаттылықтың артуы мен антифрод жүйелерінің жетілдірілуіне байланысты.

Кілттік сөздер: цифрлық экономика; онлайн төлемдер; қаржылық алаяқтық; киберқауіпсіздік; антифрод жүйелері; цифрлық сауаттылық; деректерді қорғау.

Қазақстанда 2024–2026 жылдары онлайн төлемдер мен киберқауіпсіздік саласы бір жағынан цифрлық сервистердің қарқынды дамуымен, екінші жағынан алаяқтық әдістерінің күрделене түсуімен сипатталады. Цифрландырудың жоғары деңгейіне қарамастан, бұл салада бірқатар өзекті мәселелер сақталып отыр.

Атап айтқанда, 2025 жылы Қазақстанда киберқылмыстардан келген жалпы қаржылық шығын көлемі шамамен 16,4 млрд теңгеге жетіп, алдыңғы жылдармен салыстырғанда айтарлықтай артқан. Бұл онлайн төлемдер жүйесіндегі қауіпсіздік деңгейінің жеткіліксіздігін айқын көрсетеді. Сонымен қатар, алаяқтық жағдайларының 67%-дан астамы жалған интернет-дүкендер мен алаяқтық қоңырауларға байланысты екені анықталған. Қылмыскерлер өздерін банк немесе мемлекеттік орган қызметкерлері ретінде таныстырып, азаматтарға психологиялық қысым көрсету арқылы олардың сеніміне кіреді.

Бұдан бөлек, 2025–2026 жылдары негізгі қауіптердің бірі ретінде қызметкерлердің аккаунттарының бұзылуы және сайттарды басқару жүйелерінің (CMS) ескірген нұсқаларын пайдалану мәселелері де өзекті болып отыр. Ресми деректерге сәйкес, халықтың цифрлық сауаттылық деңгейі 92,8%-ды құрағанымен, тәжірибеде көптеген азаматтар өздерінің SMS-кодтарын және жеке деректерін бөгде тұлғаларға беріп қояды. Бұл өз кезегінде алаяқтықтың кең таралуына әкелуде. Сонымен қатар, алаяқтықтан жоғалған қаражаттың тек шамамен 42,2%-ының ғана қайтарылуы қаржылық қауіпсіздік жүйесінің тиімділігі әлі де жеткіліксіз екенін көрсетеді.

Осыған байланысты мемлекет пен қаржы секторы алаяқтық тәуекелдерін азайту мақсатында бірқатар заманауи шараларды енгізуде. Атап айтқанда, 2026–2028 жылдары банктерді, маркетплейстерді және криптобиржаларды біріктіретін бірыңғай цифрлық платформаны құру жоспарлануда. Бұл жүйе қаржылық операцияларды нақты уақыт режимінде бақылауға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, антифрод жүйесін ұялы байланыс операторларымен интеграциялау арқылы тек шоттарды ғана емес, алаяқтар қолданатын мобильді құрылғыларды (смартфондарды) да бұғаттау мүмкіндігі қарастырылуда.

Бұдан басқа, 2026 жылдан бастап қауіпсіздік жүйелері «нөлдік сенім» (Zero-Trust) қағидатына көшіп, жасанды интеллект арқылы пайдаланушылардың мінез-құлқын талдау әдістерін енгізу жоспарлануда. Мұндай жүйелер күмәнді операцияларды жоғары дәлдікпен анықтауға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, Қазақстанда 2024 жылдан бастап онлайн кредит

беру кезінде міндетті биометриялық сәйкестендіру енгізілген, ал болашақта бұл талап барлық маңызды қаржылық операцияларға қолданылатын болады. Қазіргі таңда Сингапур тәжірибесіне ұқсас модельдер де қарастырылып, онда қаржы ұйымдарының қауіпсіздік жүйелері жеткіліксіз болған жағдайда, оларды белгілі бір деңгейде жауапкершілікке тарту көзделуде.

Жалпы алғанда, цифрлық экономиканың қарқынды дамуы қоғам өмірінің барлық саласына елеулі өзгерістер енгізді. Соның ішінде онлайн төлем жүйелері күнделікті өмірдің ажырамас бөлігіне айналып, мобильді банкинг, электронды әмияндар және QR-код арқылы төлем жасау кеңінен қолданысқа енді. Бұл өз кезегінде қаржылық операцияларды жеңілдетіп, олардың қолжетімділігін арттырды.

Алайда, онлайн төлемдердің кең таралуы жаңа қауіптер мен тәуекелдердің пайда болуына да әкелді. Қаржылық алаяқтықтың фишинг, жалған сайттар және әлеуметтік инженерия сияқты түрлері күн сайын артып келеді. Бұл жағдай цифрлық ортадағы қаржылық қауіпсіздік мәселесінің өзектілігін күшейтеді.

Соңғы жылдары онлайн төлем жүйелері қарқынды дамып, қаржы операцияларын жүзеге асырудың ең тиімді тәсілдерінің біріне айналды. Қазіргі таңда адамдар банкоматқа бармай-ақ, смартфон арқылы түрлі төлемдерді оңай жүзеге асыра алады. Қазақстанда бұл үрдіс ерекше қарқынмен дамып келеді. Мысалы, Kaspi.kz және Halyk Bank мобильді қосымшалары арқылы коммуналдық төлемдер, интернет-дүкендерден сатып алу, ақша аударымдары және QR-төлемдер кеңінен қолданылуда. Бұл жүйелер уақытты үнемдеп қана қоймай, қаржылық қызметтердің қолжетімділігін арттырды.

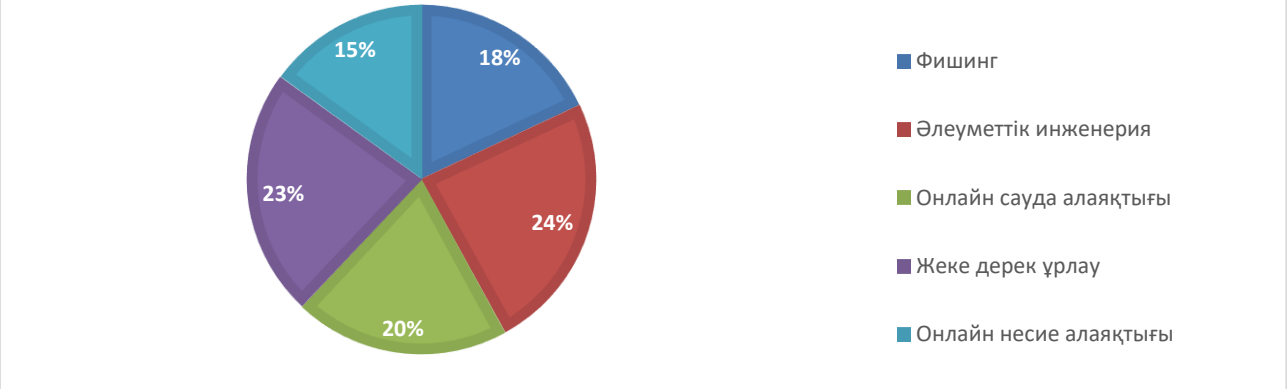
Сонымен қатар, онлайн төлемдердің дамуы жаңа қауіптердің де пайда болуына ықпал етті. Қазіргі таңда қаржылық алаяқтықтың кең тараған түрлеріне фишинг, әлеуметтік инженерия және карта деректерін ұрлау жатады. Фишинг кезінде алаяқтар банктің ресми сайтына ұқсас жалған беттер жасап, пайдаланушылардың құпия мәліметтерін иемденеді. Әлеуметтік инженерия әдісінде қылмыскерлер өздерін банк қызметкері ретінде таныстырып, азаматтарды алдау арқылы қажетті ақпаратты алады. Ал карта деректерін ұрлау күмәнді сайттар арқылы жүзеге асырылады, нәтижесінде пайдаланушылар қаржылық шығынға ұшырайды.

Сонымен бірге, онлайн төлемдердің дамуы жаңа қауіптердің де пайда болуына жол ашты. Қазіргі таңда қаржылық алаяқтықтың ең кең тараған түрлеріне мыналар жатады.

Фишинг және жалған сайттар. Алаяқтар банктің ресми сайтына ұқсас жалған беттер жасап, пайдаланушылардың карта деректерін иемденеді. Мысалы, пайдаланушыға «сіздің картаңыз бұғатталды» деген хабарлама келіп, сілтеме арқылы кірген кезде оның деректері алаяқтардың қолына түседі.

Әлеуметтік инженерия.Бұл әдісте алаяқтар өздерін банк қызметкері ретінде таныстырып, азаматтарды алдайды. Қазақстанда «сіздің атыңызға несие рәсімделіп жатыр» немесе «растау кодын айтыңыз» деген жағдайлар жиі кездеседі.

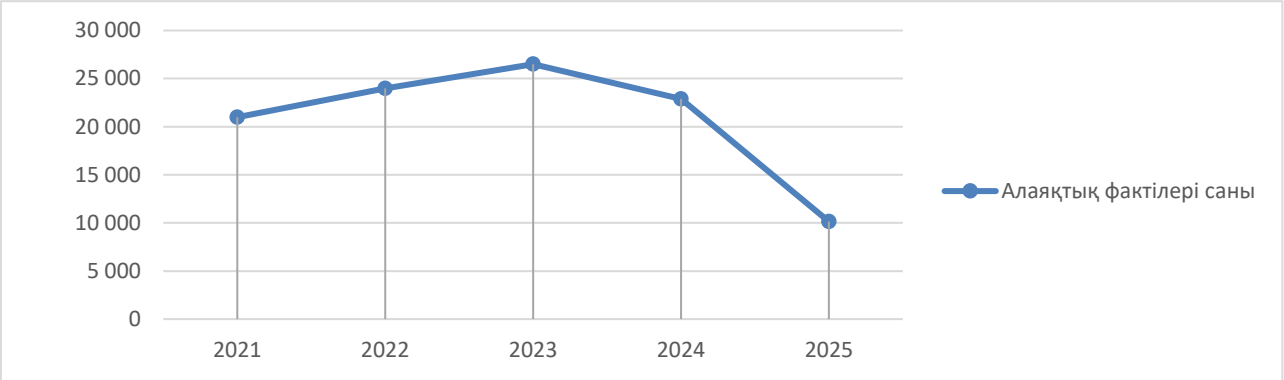
Карта деректерін ұрлау. Күмәнді сайттарда немесе интернет-дүкендерде карта мәліметтері енгізілген кезде, олар заңсыз түрде қолданылуы мүмкін.



Сурет 1 - Қазақстандағы интернет-алаяқтық түрлері

Қазақстандағы интернет-алаяқтық құрылымында ең көп таралған түрлердің бірі – әлеуметтік инженерия және жеке деректерді заңсыз иелену. Сонымен қатар фишинг және онлайн сауда алаяқтығы да кең таралған. Бұл деректер азаматтардың цифрлық сауаттылығын арттыру қажеттілігін көрсетеді.

Қазақстанда интернет-алаяқтық жағдайлары жыл сайын артып келеді. Бас прокуратураның мәліметі бойынша, 2024 жылы 22 870 жағдай тіркелген, ал 2025 жылдың алғашқы 5 айында 10 145 жағдай анықталған. Осы кезеңде 17 909 адам зардап шеккен [1].



Сурет 2. Қазақстандағы интернет-алаяқтық фактілерінің динамикасы (2021–2025).

Берілген диаграммада Қазақстандағы интернет-алаяқтық жағдайларының жыл сайынғы өзгерісі көрсетілген. 2023 жылы көрсеткіш ең жоғары деңгейге жеткен, ал 2024 жылы біршама төмендегенімен, жалпы тенденция алаяқтық деңгейінің жоғары екенін көрсетеді. Бұл онлайн қауіпсіздік шараларын күшейту қажеттігін дәлелдейді.

Бұл көрсеткіштер онлайн төлемдер саласындағы қауіптің тек техникалық емес, әлеуметтік мәселе екенін көрсетеді. Көп жағдайда алаяқтық пайдаланушылардың сеніміне кіру арқылы жүзеге асырылады. Сондықтан қаржылық қауіпсіздік деңгейі азаматтардың цифрлық сауаттылығына тікелей байланысты [2]. Мемлекет пен қаржы ұйымдары қауіптерді азайту үшін нақты шаралар қабылдауда. 2021 жылдан бастап екі факторлы аутентификация мен биометриялық сәйкестендіру енгізілді. 2024 жылдан бастап онлайн кредит рәсімдеу кезінде міндетті биометриялық тексеру қолданылады. Сонымен қатар, күмәнді әрекеттер анықталған жағдайда онлайн операцияларды бұғаттау жүйесі іске қосылған [3]. Қазақстанда антифрод орталығының құрылуы да маңызды қадам болды. Бұл орталық күмәнді операцияларды анықтап, алаяқтықтың алдын алуға бағытталған [4]. Қаржылық алаяқтықтың алдын алу үшін келесі шараларды жүзеге асыру қажет:

Қаржылық сауаттылықты арттыру. Азаматтарға қауіпсіздік ережелерін түсіндіру маңызды [5].

Биометрия және екі факторлы қорғанысты кеңінен енгізу.

Антифрод жүйелерін жетілдіру.

Алаяқтық жағдайында жедел әрекет ету алгоритмін қалыптастыру.

2025 жылы қаржылық сауаттылықты арттыру бағытында ауқымды жұмыстар жүргізіліп, миллиондаған азамат қамтылды.

Қорыта айтқанда, цифрлық экономика жағдайында онлайн төлемдердің қауіпсіздігі маңызды мәселе болып табылады. Онлайн қызметтердің дамуы жаңа мүмкіндіктермен қатар, жаңа қауіптерді де алып келді. Қазақстандағы статистика бұл мәселенің өзектілігін дәлелдейді. Сондықтан қаржылық қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін мемлекет, қаржы ұйымдары және азаматтар бірлесіп әрекет етуі тиіс.

Қолданылған әдебиеттер:
1. Қазақстан Республикасы Бас прокуратурасы. Интернет-алаяқтық статистикасы. – 2025. – URL: https://www.gov.kz
2. Қазақстан Республикасы прокуратура органдары. Қаржылық алаяқтықтың алдын алу. – 2025. – URL: https://www.gov.kz
3. ҚР Қаржы нарығын реттеу және дамыту агенттігі. Қаржылық қауіпсіздік шаралары. – 2024. – URL: https://www.gov.kz
4. Қазақстандағы антифрод орталығы туралы мәліметтер. – 2025. – URL: https://www.gov.kz
5. ҚР Қаржылық мониторинг агенттігі. Қаржылық сауаттылық бағдарламалары. – 2025. – URL: https://www.gov.kz

АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА КАК ИНСТРУМЕНТА БОРЬБЫ С ФИНАНСОВЫМИ ПРЕСТУПЛЕНИЯМИ В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ КАЗАХСТАНА

КЕНЕС Д. С.
студентка группы Ф-23-2
ГУСМАНОВА Ж.А.
Научный руководитель, к.э.н., доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. Достаточно естественно, что цифровая трансформация проникает в современную экономику и банковских сектор полностью приспосабливается к новым условиям. Казахстан также продемонстрировал определенные успехи на пути развития финтех – индустрии, электронные платежи и онлайн – банкинга. Основными преимуществами для потребителей становятся скорость, прозрачность и доступность финансовых услуг. Однако, вместе с этим, финансовая преступность онлайн – среды развивается и возрастает угроза. Киберпреступления, фишинг, незаконные переводы и отмывание денег представляют чрезвычайно высокие риски.

Ключевые слова: искусственный интеллект, киберпреступность, мошенничество, банк, банковское мошенничество.

С этими вызовами финансовый сектор задействует передовые технологии. При этом искусственный интеллект (ИИ) становится мощным инструментом нелегальной цифровой деятельности. Искусственный интеллект позволяет достигать этих требований. С его помощью машинное обучение и анализ больших данных банкам в реальном времени могут выявлять подозрительные операции, прогнозировать риски и предотвращать финансовые правонарушения.

Таким образом, актуальность данной темы обусловлена тем, что цифровая трансформация банков потребует от них одновременного улучшения скорости обслуживания, защиты интересов клиентов и обеспечение финансовой стабильности. Возможности при помощи ИИ позволяют глубоко автоматизировать риск-менеджмент, что содействует увеличению устойчивости и прозрачности финансовой сферы. Финансовые преступления становятся реальной угрозой для устойчивости банков и экономики государства. Эти нарушения не просто единичные случаи, а масштабные проблемы, которые вредят как банкам, так и доверию граждан к финансовой системе. Основными типами преступной деятельности считаются: кража денег с банковских карточек, взлом электронных финансовых средств и легализация доходов, полученных преступным путем.

Этот расцвет преступности стал прямым следствием эволюции банковских услуг. Образование онлайн-банкинга, приложений и электронных кошельков упростило финансовые операции, но и привело к открытию новых возможностей для мошенников. Если раньше преступники должны были получить физический доступ к картам и бумагам, то теперь достаточно найти слабую точку в программном обеспечении или профильтровать невнимательность клиента в интернете.

Тревожная статистика подтверждает этот сдвиг в сторону киберпреступности. Согласно данным Агентства по финансовому мониторингу Республики Казахстан, в 2025 году общее количество случаев мошенничества немного снизилась (на 0,7% по сравнению с предыдущим годом). Однако, количество преступлений, совершенных через интернет, значительно выросло – на 25% [1].

Таблица 1. Динамика преступлений в Казахстане за 2024-2025 гг.

Период	Всего преступлений	Онлайн – мошенничество	Изменение, %
Январь – июнь 2024 год	22 812	9 936	-
Январь – июнь 2025 год	22 644	12 390	+25%
Пр имечание – Составлен автором по данным годового отчета Агентства по финансовому мониторингу РК, 2025 [1]			

В условиях такого тревожного роста, связанных с переводом и легализацией преступных доходов нарушений складывается ситуация, в которой традиционные методы борьбы становятся малоэффективными. Был установлен факт совершения большего количества преступлений с привлечением мобильных приложений и соцсетей, а злоумышленники, занимающиеся данными же активностями, используют алгоритмы социальной инженерии, фишинга и фальшивые платежные веб-страницы. В 2025 году за январь – апрель количество уголовных дел превысило показатели за первые четыре месяца 2024 года почти в три раза. Суть такова, банкам придется кардинальным образом изменить свои подходы к обеспечению безопасности. Помимо усиления технической защиты, им следует внедрять передовые методы анализа данных, позволяющие оперативно выявлять подозрительные транзакции. Ключевую роль в этом играют технологии искусственного интеллекта, обеспечивающие интеллектуальный мониторинг финансовых операций, автоматическое обнаружение аномалий и, как следствие, повышение эффективности систем внутреннего контроля [2].

Однако, использование ИИ требует строгого соблюдения законодательства и учета этических рисков. Использование ИИ должно соответствовать законодательству Республики Казахстан. Основными нормативными актами являются:

- Закон «О персональных данных и их защите»;
- Закон «О платежах и платежных системах»;
- Закон «О противодействии легализации (отмыванию) доходов»;
- Концепция развития искусственного интеллекта до 2027 года.

Казахстан постепенно приближает свои стандарты к международным нормам FATF, Базельского комитета и GDPR.

Несмотря на стремление к гармонизации стандартов, основные проблемы применения ИИ включают риски ошибок алгоритмов, утечку персональных данных и отсутствие прозрачности решений. Для снижения этих рисков необходимо внедрение этических стандартов, аудит алгоритмов и механизм обжалования решений, принятых ИИ. В таблице ниже представлены основные проблемы и пути их решения:

Таблица 2. Основные инструменты решения проблем с ИИ

Проблема	Последствие	Решение

Ошибка алгоритмов	Блокировка счета клиента	Введение процедуры обжалования
Утечка данных	Потеря доверия клиентов	Усиление защиты информации
Предвзятость ИИ	Нарушение прав клиента	Проведение аудита алгоритмов
Примечание – Составлен автором по данным источника [3]		

Именно поэтому для успешного и безопасного применения ИИ в борьбе с финансовыми преступлениями, Казахстану требуется: улучшить законодательство, создать национальную платформу для мониторинга финансовых операций, ввести систему сертификации ИИ – решений, повысить цифровую грамотность населения и разобрать этический кодекс использования ИИ для банков [3].

Практическое значение ИИ особенно заметно в контексте систем AML (Anti-Money Laundering) и KYC (Know Your Customer). AML направлена на борьбу с отмыванием денег и финансированием терроризма, а KYC – на идентификацию и оценку надежности клиентов. Использование ИИ в этих системах обеспечивает автоматизацию мониторинга операций, значительно ускоряя и повышая точность процессов, а также снижая зависимость от человеческого фактора. Например, ИИ способен обрабатывать тысячи транзакций в секунду, выявляя сложные взаимосвязи между участниками, которые сложно обнаружить при ручной проверке. Казахстанские финансовые учреждения уже активно переходят к этой модели. В Казахстане ведущие финансовые учреждения, такие как Kaspi.kz, Halyk Bank и Freedom Bank, уже активно внедряют технологии ИИ. Они используют интеллектуальные системы для анализа клиентского поведения, обнаружения подозрительных действий в онлайн – приложениях и оптимизации внутренних финансовых контрольных механизмов.

Общий уровень внедрения ИИ в финансовом секторе РК также демонстрирует высокий потенциал: согласно результатам опроса Национального Банка Республики Казахстан, около 31% участников финансового рынка Казахстана уже применяют ИИ, а еще 45% планируют его внедрение в ближайшие два года. Наиболее активное применение ИИ наблюдается в областях фрод-мониторинга, кредитного скоринга, оценки кредитных рисков и управления ликвидностью [4].

Таблица 3. Пользователи ИИ

Категория	Используют ИИ	Планируют внедрить
Финансовые организации (в целом)	31%	45%
Банки второго уровня	60%	-
П р и м е ч а н и е – Составлен автором по данным опроса НБ РК [4]		

Кроме того, ИИ активно используется для анализа клиентских жалоб, обработки обращений в колл-центрах и прогнозирования потребительского финансового поведения.

Искусственный интеллект трансформируется в фундаментальный элемент обеспечения финансовой безопасности. Его применение позволяет финансовым учреждениям оперативно идентифицировать мошеннические транзакции, предотвращать легализацию преступных доходов и повышать уровень защиты потребителей. Тем не менее, для устойчивого развития цифровой экономики Казахстана актуальным является достижение сбалансированного подхода, интегрирующего инновационные разработки, меры безопасности и гарантии прав граждан. Развитие нормативно-правовой базы и этических принципов будет способствовать формированию общественного доверия к цифровым технологиям и укреплению макроэкономической стабильности [5].

Список литературы:

1. Рост онлайн-мошенничества растет, несмотря на общее снижение числа случаев - The Astana Times
2. Агентство Республики Казахстан по финансовому мониторингу

3. Министерство искусственного интеллекта и цифрового развития Республики Казахстан
4. https://www.nationalbank.kz/ru
5. FATF. Guidance on Digital Identity and Anti-Money Laundering Measures https://www.fatf-gafi.org

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В АВТОМАТИЗАЦИИ РАСЧЕТА ЗЕМЕЛЬНОГО НАЛОГА

КОЖАХМЕТОВА С.С
студентка группы ИС-24-2
ШАНЬЯЗОВА К.Р.
студентка группы ИС-24-2
УЛАКОВ Н.С к.э.н. доцент
Научный руководитель, к.э.н. доцент
ДРОЗД В.Г. к.э.н. доцент
Научный руководитель, к.э.н. доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюза
г. Караганда, Казахстан

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы цифровизации налогового администрирования через внедрение информационных систем. Обоснована актуальность автоматизации расчета земельного налога и начисления пени. В работе представлена программная реализация приложения-калькулятора, разработанного на принципах объектно-ориентированного программирования. Описаны алгоритмы сбора данных, математическая модель вычислений и интерфейсные решения, обеспечивающие точность финансовых показателей и минимизацию ошибок, вызванных человеческим фактором.

Ключевые слова: цифровизация, земельный налог, автоматизация расчетов, программное приложение, налоговое администрирование, расчет пени, информационные технологии в экономике.

В условиях стремительного развития цифровых технологий и формирования цифровой экономики особую актуальность приобретает внедрение информационных технологий в сферу государственного управления и финансовых отношений. Одним из важнейших направлений цифровизации является автоматизация процессов расчёта и администрирования налогов. Использование современных информационных систем позволяет повысить точность вычислений, сократить время обработки данных, минимизировать влияние человеческого фактора и обеспечить прозрачность налоговых процедур.

Налоговая система государства представляет собой сложный механизм, обеспечивающий формирование доходной части бюджета. Одним из значимых элементов данной системы является земельный налог, который относится к местным налогам и играет важную роль в формировании доходов местных бюджетов. Земельный налог взимается с владельцев земельных участков и определяется на основе кадастровой стоимости земли, её целевого назначения, категории земель и других параметров, установленных налоговым законодательством. Процесс расчёта данного налога требует учёта множества показателей и нормативных коэффициентов, что может вызывать сложности при выполнении расчётов вручную.

Автоматизация процессов налогового администрирования представляет собой системную трансформацию традиционных методов налогового контроля, основанную на внедрении современных информационных технологий, обеспечивающих автоматическое

выполнение ранее ручных операций и создание качественно новых форм взаимодействия между налоговыми органами и налогоплательщиками [1].

В современных условиях развития информационного общества всё большее значение приобретает применение программных средств для автоматизации расчётов, связанных с налогообложением. Информационные технологии позволяют создавать специализированные программные продукты, способные быстро и корректно выполнять необходимые вычисления на основе заданных параметров. Использование таких систем способствует повышению эффективности работы как государственных органов, так и налогоплательщиков, обеспечивая удобный доступ к инструментам расчёта и анализа налоговых обязательств.

В данной статье рассматривается применение информационных технологий для автоматизации расчёта земельного налога. Особое внимание уделяется разработке программного приложения-калькулятора, предназначенного для выполнения автоматизированных вычислений на основе заданных пользователем параметров. Рассматриваются предпосылки создания подобного программного решения, его функциональные возможности и значение для повышения эффективности процесса расчёта налоговых обязательств.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью внедрения современных информационных технологий в процессы обработки финансово-экономической информации, а также повышением требований к точности и скорости выполнения налоговых расчётов. Разработка программных инструментов для автоматизации расчёта земельного налога способствует развитию цифровых сервисов в сфере налогообложения и повышению уровня информатизации экономических процессов.

Целью проводимого исследования является возможность применения информационных технологий для автоматизации расчёта земельного налога, а также разработка программного приложения-калькулятора, предназначенного для выполнения соответствующих вычислений.

Земельный налог – это обязательный платеж, устанавливаемый государством в одностороннем порядке, уплачиваемый физическими и юридическими лицами, обладающими объектами налогообложения на праве собственности, праве постоянного землепользования или праве первичного безвозмездного временного землепользования. Расчет земельного налога базируется на площади земельного участка и базовых налоговых ставках, установленных Налоговым кодексом. Итоговая сумма зависит от категории земель (населенные пункты, земли промышленности, сельхозугодья), их целевого назначения и местоположения. Сложность процесса заключается в необходимости учета поправочных коэффициентов (до 50%), которые могут ежегодно утверждаться местными представительными органами (маслихатами).

В Казахстане земельный налог введен специальным законом «О земельном налоге» от 17 декабря 1991 года. В настоящее время земельный налог регулируется Налоговым кодексом Республики Казахстан от 18 июля 2025 года, введённого в действие с 1 января 2026 года [2].

Процесс определения суммы земельного налога включает несколько последовательных этапов:

1. Сбор и верификация исходных данных: уточнение категории земель, площади в квадратных метрах или гектарах, а также идентификация субъекта (физическое или юридическое лицо).
2. Анализ нормативной базы: выбор актуальной базовой ставки и проверка наличия льгот (например, для ветеранов, многодетных семей или лиц с инвалидностью).
3. Применение коэффициентов: учет зонирования и решений местных органов власти.
4. Финальное исчисление: получение итоговой суммы к уплате.

Для юридических лиц этот процесс требует самостоятельного заполнения налоговой отчетности, что при ручном подходе увеличивает риск возникновения ошибок и начисления пени.

Методика расчёта основывается на классификации земельных участков по их территориальному признаку, что определяет выбор соответствующей формулы.

В зависимости от категории земельного участка выделяются две основные модели расчёта.

Для земельных участков, расположенных в пределах населённых пунктов (например, Караганда), сумма налога определяется исходя из площади участка и установленной ставки налога. Математическая модель расчёта имеет следующий вид:

$$T=S\times R \quad (1)$$

где:
T – сумма земельного налога;
S – площадь земельного участка, кв. м;
R – ставка налога за единицу площади.

Для земель, расположенных вне населённых пунктов, налоговая ставка определяется исходя из балла бонитета земельного участка согласно таблице ставок, установленной нормативными актами. После определения ставки налог рассчитывается по формуле:

$$T=S\times R(B) \quad (2)$$

где:
S – площадь участка;
B – балл бонитета участка;
R(B) – ставка налога, соответствующая баллу бонитета.

На этапе расчета учитываются положенные льготы и специфика налогового режима для крестьянских или фермерских хозяйств. В современных условиях расчет автоматизирован: для физических лиц суммы формируются налоговыми органами на основании сведений государственного земельного кадастра, а для юридических лиц — путем самостоятельного исчисления текущих платежей. Итоговые данные служат основой для исполнения налоговых обязательств и финансового планирования

В условиях активного внедрения информационных технологий актуальным становится создание программных приложений, предназначенных для автоматизации расчёта земельного налога. Подобные программные решения могут функционировать в виде специализированных калькуляторов, позволяющих пользователю вводить необходимые параметры и получать результат расчёта в автоматическом режиме (рис.1). Основным преимуществом таких приложений является высокая скорость обработки данных, а также снижение вероятности возникновения ошибок, связанных с человеческим фактором.

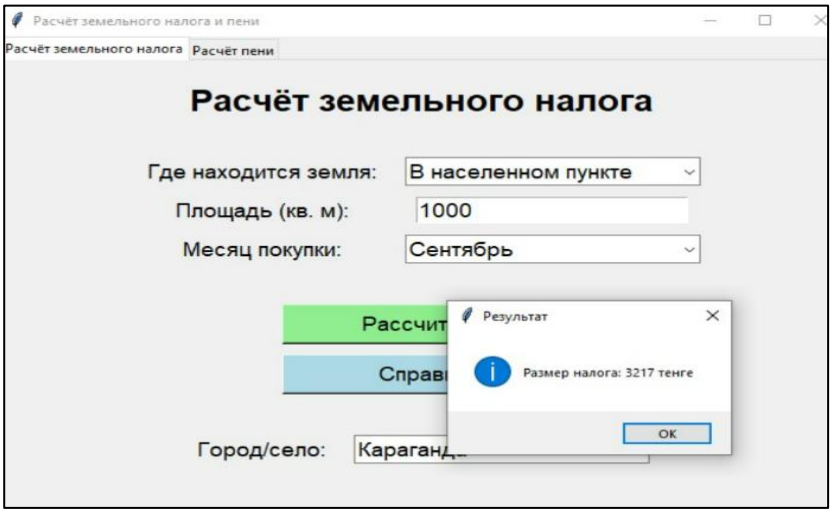


Рисунок 1 – Специализированное программное приложение для автоматизации расчета земельного налога

Использование механизмов автоматизации способствует упрощению и ускорению рассматриваемых процессов, позволяет сэкономить ресурсы, а также осуществлять целый комплекс различных контрольно-надзорных мероприятий внутри организации, чтобы на их основе готовить отчетность [3].

Разработка программного приложения для автоматизации расчёта земельного налога предполагает использование современных средств программирования и методов обработки данных. В рамках реализации подобного проекта необходимо определить структуру входных данных, алгоритм выполнения вычислений и форму представления результатов пользователю. При разработке приложения также важно учитывать удобство пользовательского интерфейса, поскольку простота и наглядность взаимодействия с программой напрямую влияют на эффективность её использования [4].

Разрабатываемое программное приложение спроектировано как инструмент комплексной автоматизации, объединяющий функционал по расчету основного налогового обязательства и прогнозированию финансовых санкций в виде пени. Результат работы данного модуля для конкретного примера расчета представлен на рисунке 2.

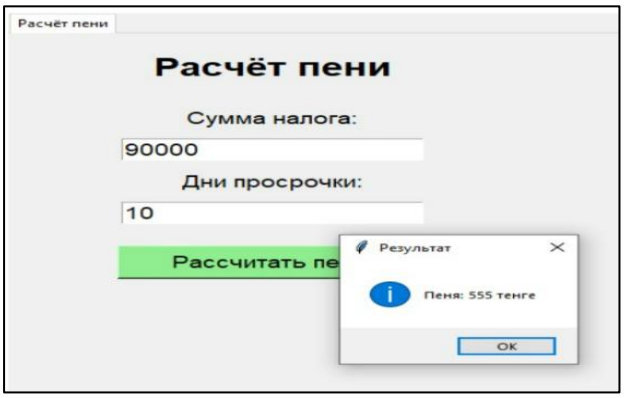


Рисунок 2 – Расчет пени

Математическая модель приложения опирается на строгие алгоритмические последовательности, где на первом этапе осуществляется сбор и верификация входных данных, таких как местоположение объекта, его площадь в квадратных метрах и период владения имуществом. Техническая реализация системы выполнена с применением объектно-ориентированного программирования, что обеспечивает высокую скорость обработки запросов и точность округления финансовых показателей. Программная логика включает в себя модули обработки исключений, предотвращающие ввод некорректных данных и обеспечивающие надежность выходных результатов в строгом соответствии с действующим налоговым законодательством.

Особое внимание при разработке уделено интерфейсным решениям, которые позволяют пользователю осуществлять расчеты через специализированные формы ввода. Применение программных калькуляторов позволяет не только мгновенно получать итоговую сумму налога к уплате, но и проводить расчет пени за периоды просрочки платежей, что значительно расширяет аналитические возможности системы для налогоплательщика. Внедрение подобных цифровых сервисов способствует повышению прозрачности налоговых процедур и упрощению взаимодействия между субъектами экономических отношений. Перспективным направлением развития данного программного решения является его потенциальная интеграция с государственными базами данных земельного кадастра для автоматического заполнения параметров объектов по идентификационным номерам.

Таким образом, совершенствование системы налогообложения, предусмотренное Налоговым кодексом РК, в сочетании с использованием информационных технологий, способствует значительному повышению эффективности обработки экономической информации и упрощению процедуры определения налоговых обязательств. Разработка

специализированных программных приложений, выполняющих функции налоговых калькуляторов, является важным шагом на пути к автоматизации финансово-экономических процессов и повышению уровня цифровизации налоговой системы.

Использование информационных технологий в процессе расчёта земельного налога способствует повышению эффективности обработки экономической информации, упрощению процедуры определения налоговых обязательств и развитию цифровых инструментов в сфере налогообложения. Разработка специализированных программных приложений, выполняющих функции налоговых калькуляторов, представляет собой важный шаг на пути к автоматизации финансово-экономических процессов и повышению уровня цифровизации налоговой системы. Данная сфера деятельности позволяет сократить количество ошибок в уплате налогов и предоставлении соответствующей документации, повысить качество налоговых проверок, при этом сократив их количество, сократить затраты на осуществление налогового администрирования благодаря переносу части инструментов в цифровое поле.

Список литературы:

1. Бардахчьян Дмитрий Владиславович Автоматизация процессов налогового администрирования и ее влияние на качество налогового контроля и взаимодействие с налогоплательщиками // Вестник евразийской науки. 2025. №3S. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/avtomatizatsiya-protsessov-nalogovogo-administrirovaniya-i-ee-vliyanie-na-kachestvo-nalogovogo-kontrolya-i-vzaimodeystvie-s (дата обращения: 25.03.2026).
2. Архипов И.Г Земельное право Республики Казахстан. Алматы, 1997 жыл. С92-97.
3. Ponomarenko, V.Ya., Arguzova, A.I. Optimization of the organization of tax accounting for a small business entity // Bulletin of Science. – 2023. – No. 15. – P. 101-107.
4. Галина Николаевна Семенова Цифровые технологии в системе налогового администрирования // Аудиторские ведомости. 2024. №2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-tehnologii-v-sisteme-nalogovogo-administrirovaniya (дата обращения: 25.03.2026).

РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ OPEN BANKING, ПОРЯДОК ВНЕДРЕНИЯ В КАЗАХСТАНЕ

МАНЯПОВ Ч.М.
студент группы Ф-23-2
ГУСМАНОВА Ж.А.
Научный руководитель, к.э.н., доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В работе раскрывается содержание модели open banking в Казахстане через анализ официальных данных Национального банка, регуляторных документов и хода пилотного внедрения. Рассматриваются предпосылки, значение концепции для цифровой экономики, практическая логика внедрения, а также проблемные зоны, среди которых безопасность данных и технологическая зрелость финансовых институтов.

Ключевые слова: open banking, API, цифровая экономика, финтех-экосистема, кибербезопасность

Современный этап развития мировой финансовой системы характеризуется огромным скачком в цифровой сфере. С каждым днем появляется все больше инновационных технологий, которые существенно изменяют все финансовые отношения. Внедряются платежные системы, которые обеспечивают потребителя удобством и безопасностью. Одной

из таких инновационных технологий является open banking. Данная технология позволяет обеспечить возможность мобильного обмена финансовой информацией среди банков, финтех-компаниями, а также с другими финансовыми учреждениями с учетом их согласия. Open banking позволяет внедрить новую систему взаимодействий между финансовыми учреждениями и устанавливает новые условия на финансовом рынке. При его внедрении вырастет конкурентоспособность между банками, повысится уровень обслуживания, увеличится спектр предоставляемых услуг. Данная технология создаст отдельную экосистему между финансовыми учреждениями. Развитие open banking в Казахстане стало результатом эволюции цифровой экономики, где банки перестали быть закрытыми инфраструктурными системами и превратились в элементы единой цифровой среды. Под открытым банкингом понимается предоставление доступа к данным клиента сторонним организациям через стандартизированные API, что было закреплено в Концепции развития Open API и Open Banking на 2023–2025 годы, опубликованной Национальным банком Казахстана. В документе подчёркивается, что новая архитектура должна повысить конкуренцию, ускорить развитие финтех-сектора и создать условия, при которых финансовые сервисы станут более разнообразными и технологичными. Потребность в открытом банкинге сформировалась далеко не сразу. Первые предпосылки появились после того, как в стране начала стремительно развиваться цифровая инфраструктура. В отчётах Национального банка за 2022–2025 годы фиксируется постоянный рост безналичных платежей. Только в 2022 году через национальные платежные системы было проведено операций на сумму 787,2 трлн тенге, то есть около 87,7 % всех безналичных операций в стране. Уже в 2025 году средний дневной объём операций вырос до 6,3 трлн тенге, что свидетельствует о высокой цифровизации финансовых транзакций, а значит — о необходимости совершенствования взаимодействия между банками и внешними сервисами. Такой объём операций показывает, что инфраструктура платежных систем устойчива и обладает достаточным запасом производительности для внедрения новых технологических моделей.

Развитие финтех-рынка стало ещё одним ключевым фактором. По данным отраслевых исследований и комментариев Национального банка, количество финтех-компаний в Казахстане увеличилось примерно в четыре раза с 2018 по 2024 год, достигнув отметки около двухсот организаций. Развитие таких компаний создало потребность в доступе к банковским данным, что невозможно обеспечить без стандартизированных открытых API. В этом контексте open banking стал не просто модернизацией банковских технологий, а фундаментальной основой для создания новой цифровой экосистемы, где банки, финтех-компании и клиенты взаимодействуют в рамках общего пространства. Существенное влияние на появление модели открытого банкинга оказал международный опыт. В Европейском союзе ключевым толчком стала директива PSD2, обязавшая банки предоставлять доступ к ряду финансовых данных сторонним поставщикам. В Великобритании были введены единые стандарты Open Banking Standards, позволившие клиентам управлять счетами разных банков через одно приложение.

Данные практики служат ориентиром для Казахстана, поскольку они показали, что доступ к банковским данным способен стимулировать конкуренцию, расширять ассортимент продуктов и улучшать качество финансовых услуг для населения. Особое значение в развитии и анализе open banking имеют результаты пилотного проекта, стартовавшего 1 ноября 2023 года. Пилот проводился Национальным банком совместно с банками второго уровня и включал тестирование мобильных приложений на фокус-группе из 128 клиентов. Участникам предоставлялась возможность видеть свои счета в разных банках, управлять согласием на передачу данных и взаимодействовать с открытыми API. Национальный банк сообщил о высокой стабильности работы API, устойчивости платформы и корректности обработки запросов.

Таблица 1. Сравнения систем в разных странах

Параметр	Казахстан	Великобритания	ЕС (PSD2)

Уровень внедрения	Пилотная версия	Полная реализация	Развитая система
Масштаб банков	5 банков (Bank RBK, Altyn Bank, Home Credit Bank, Банк ЦентрКредит, Отбасы Банк)	Более 300 провайдеров	Десятки финтех-компаний в каждой стране
Технологическая база	Единая платформа НБК	Open Banking Implementation Entity	Национальные API-стандарты

Open Banking в Казахстане находится только на начальном этапе и не имеет крупной базы для анализа. В связи с этим возьмем информацию об объеме транзакций через платежные системы РК и сумме, на которую они были проведены.



Рисунок 1. Объем транзакций через национальные платежные системы РК 2020-2024

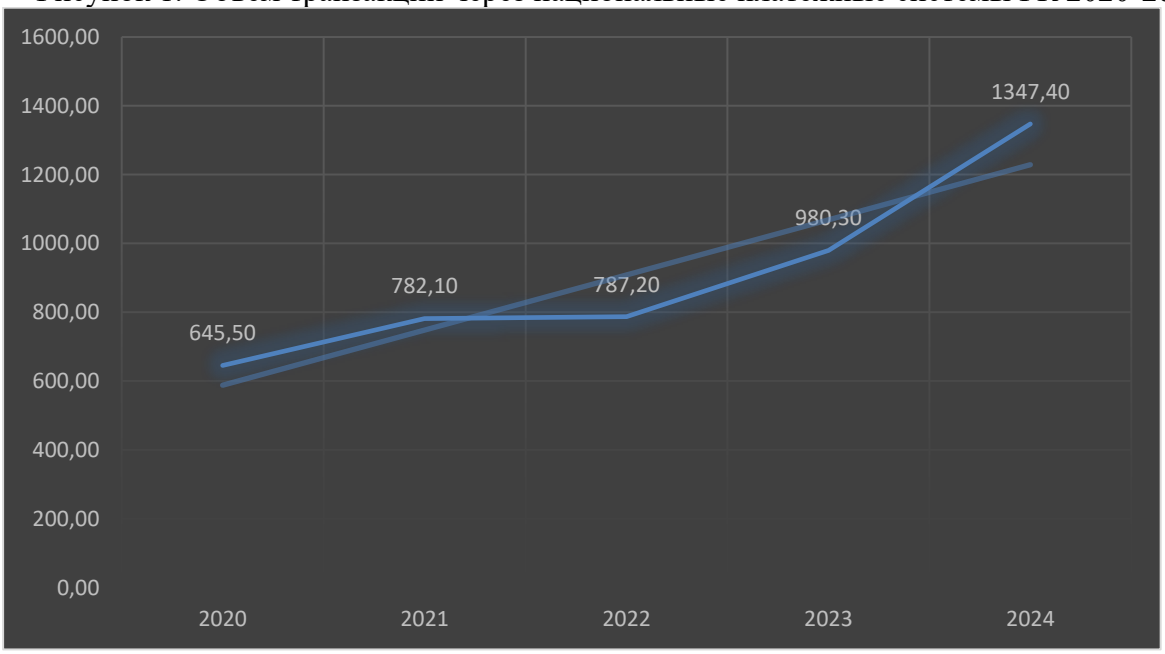
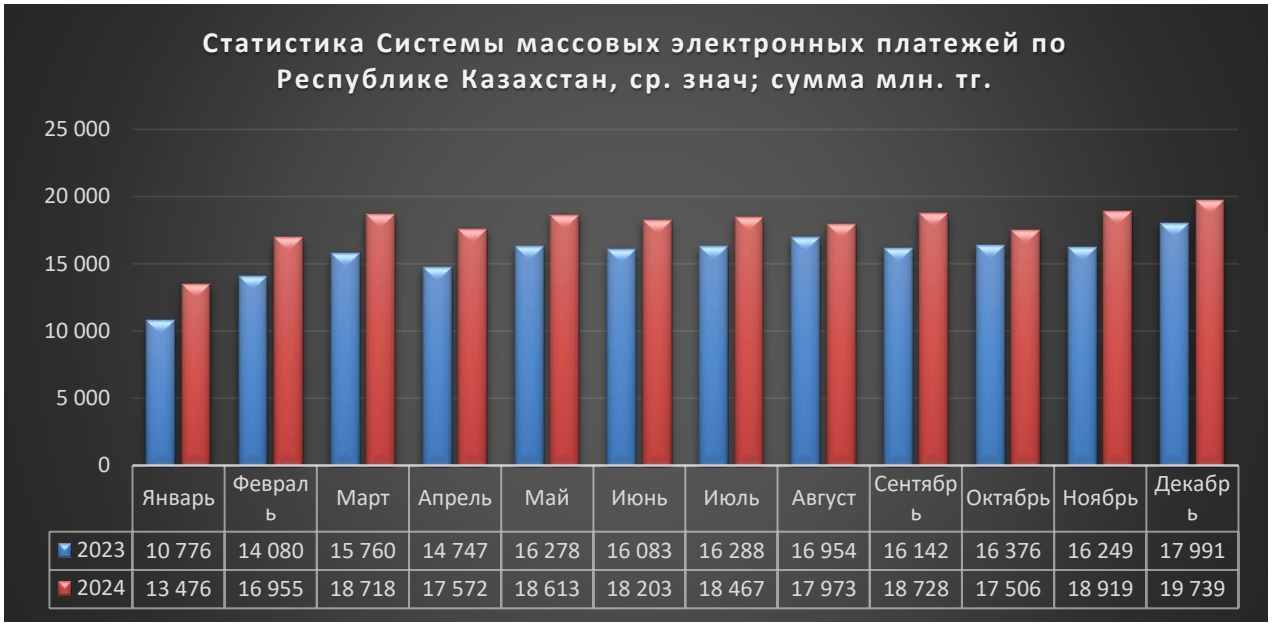


Рисунок 2. Суммы всех транзакций РК за 2020-2024 год



	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
2023	10 776	14 080	15 760	14 747	16 278	16 083	16 288	16 954	16 142	16 376	16 249	17 991
2024	13 476	16 955	18 718	17 572	18 613	18 203	18 467	17 973	18 728	17 506	18 919	19 739

Рисунок 3. Статистика системы массовых электронных платежей по РК

Исходя из данных, мы можем сделать вывод о том, что нагрузка на платежные системы растет с каждым годом и это говорит нам о том, что система open banking очень востребована и актуальна для современного общества. Вопрос об необходимости данной системы должен быть исчерпан.

Внедрение системы Open Banking в Казахстане сопровождается множеством проблем и рисков, которые требуют комплексного подхода для их минимизации. Одной из основных проблем является недостаточная защищённость данных пользователей. Open Banking подразумевает активный обмен финансовой информацией между банками и внешними сервисами, что делает конфиденциальные данные уязвимыми для утечек и киберугроз. Любая недоработка в защите может привести к мошенническим операциям, финансовым потерям клиентов и снижению доверия к цифровым финансовым сервисам в целом.

Данная проблема становится особенно актуальной на фоне растущей цифровизации экономики и увеличения объёма безналичных операций, когда системы обрабатывают триллионы тенге в день, что повышает значимость устойчивой и безопасной инфраструктуры. Интеграция банковских систем с внешними сервисами также вызывает серьёзные трудности. Разные банки используют различные технологии и стандарты обработки данных, что затрудняет корректное взаимодействие и обмен информацией.

Отсутствие единых протоколов может приводить к сбоям, задержкам в обработке транзакций, ошибкам при расчетах и недовольству клиентов. Для финансовых организаций это означает не только технические сложности, но и репутационные риски, так как сбои могут восприниматься пользователями как ненадёжность системы. Регуляторные и правовые аспекты внедрения Open Banking добавляют дополнительные сложности. Отсутствие чёткой нормативной базы, единых правил и стандартов обмена данными между участниками рынка создает неопределённость и замедляет внедрение инновационных сервисов. Не все финансовые учреждения готовы к полному раскрытию данных и интеграции с внешними приложениями, что формирует барьеры для эффективного функционирования системы и ограничивает возможности пользователей получать новые финансовые сервисы.

Open Banking в Казахстане представляет собой важный шаг на пути цифровизации финансового сектора и формирования современной финансовой экосистемы. Система позволяет объединить банки, финтех-компании и пользователей в едином цифровом пространстве, повышая удобство, прозрачность и доступность финансовых услуг. Несмотря на существующие риски, связанные с безопасностью данных, интеграцией банковских систем и нормативным регулированием, внедрение Open Banking создаёт возможности для развития

новых сервисов, стимулирования конкуренции и повышения качества обслуживания клиентов. Пилотные проекты и рост объёма безналичных транзакций показывают востребованность системы и её потенциал для устойчивого развития финансового рынка в стране. Правильная организация процессов, стандартизация обмена данными и усиление кибербезопасности позволят минимизировать риски и обеспечить стабильную работу системы, делая Open Banking ключевым элементом цифровой экономики Казахстана.

Список литературы:

1. Марианна Гунари, Джордж Стергиопулос, Космас Пипирос и Димитрис Гритзалис. Гармонизация открытого банкинга в Европейском союзе: анализ соответствия PSD2 и взаимодействия с рамками кибербезопасности и стандартами. Международный журнал по праву кибербезопасности, 2024.
2. Даниэль Фетт, Педрам Хоссейни и Ральф Кюстерс. Подробный формальный анализ безопасности OpenID Financial-grade API. (arXiv, 2019) — формальный анализ безопасности FAPI, используемого в open banking.
3. Абдулазиз Альмехрей, Лео Фрейтас и Паоло Модести. Анализ безопасности протокола Open Banking для доступа к счетам и транзакциям. (arXiv, 2020) — аудит протоколов API для доступа к счетам и транзакциям.
4. Пламен Джапаров. О PSD2 и открытом банкинге: возможности и вызовы. Известия Союза Учёных — Варна, серия экономических наук.
5. Национальный Банк Казахстана. Концепция развития Open API и Open Banking в Республике Казахстан на 2023–2025 годы. (НБ РК)
6. Национальная платежная корпорация (https://npck.kz/platezhi-cherez-smep/)

ПОЧЕМУ РЫНОК ВАРРАНТОВ В КАЗАХСТАНЕ НЕ СФОРМИРОВАЛСЯ

СУЛЕЙМЕНОВ К
студент группы Ф-24-4с
БОРИСОВА Е.И
Научный руководитель, к.э.н доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. Статья анализует отсутствие ликвидного рынка варрантов в Казахстане: варранты — эмиссионные производные бумаги, дающие право купить акции по фиксированной цене[1][2]. Закон это допускает[3], но практика почти отсутствует. Приводятся выпуски 1999 года[4] и реструктуризация Nostrum Oil & Gas[5][6], сравнение с Украиной и Россией[7], а также меры развития.

Ключевые слова: варранты, ценные бумаги, Республика Казахстан, производные бумаги, рынок капитала, реструктуризация, институциональные барьеры.

Варрант – это производная ценная бумага, предоставляющая её держателю право в будущем приобрести определённый пакет акций по фиксированной цене[1][2]. В мировой практике варранты применяются для привлечения капитала и реструктуризации обязательств (владельцы варрантов получают льготные условия покупки акций при их росте). В Казахстане законодательство допускает эмиссию варрантов совместно с выпуском акций или облигаций[3]. Однако на практике фондовый рынок Республики Казахстан не сформировал ликвидного сегмента варрантов. Предметом исследования являются правовые аспекты, реальные выпуски варрантов в Казахстане и институциональные препятствия их развитию. В

статье также проводятся параллели с опытом России и Украины, где варранты применялись шире, и предлагаются пути развития рынка варрантов в Казахстане.

Анализ основан на сравнительном исследовании нормативных актов (Закон «Об акционерных обществах»), на изучении публичной информации эмитентов и бирж (пресс-релизы KASE/AIX, финансовая отчётность компаний) и материалах отраслевых публикаций. Проведён обзор юридических требований к выпуску производных бумаг [3] и конкретных случаев эмиссии варрантов. Для оценки институциональных барьеров использовались методы экспертного анализа и сравнение с зарубежным опытом (статьи, новостные сообщения о применении варрантов в России и Украине[7]).

Законодательство Казахстана признаёт существование варрантов: они определены как производные ценные бумаги, удостоверяющие право на покупку пакета акций по заранее установленной цене[1][2]. В соответствии с Законом «Об АО», казахстанское общество вправе выпускать варранты при проведении эмиссии акций или облигаций[3]. При этом эмитент обязан включить сведения о выпуске варрантов в проспект ценных бумаг при их государственной регистрации[3]. Таким образом, нормативно-правовые предпосылки для появления варрантов в Казахстане существуют.

Тем не менее, в РК отсутствуют прецеденты публичных выпусков и листингов варрантов на биржах KASE/AIX. Единственным примером использования варрантов казахстанским эмитентом стала реструктуризация крупного нефтегазового предприятия Nostrum Oil & Gas (через его дочернюю компанию «Жаикмунай»). В 2022–2023 годах компания объявила об обмене еврооблигаций на новые акции и варранты[5]. Однако новые обыкновенные акции были допущены к торгам на бирже AIX, а новые варранты — к торгам на Международной фондовой бирже TISE (остров Мэн), но не на KASE/AIX[6]. Таким образом, даже данный случай демонстрирует, что варранты остались вне обращения на казахстанских биржах. Других корпоративных или квазигосударственных выпусков варрантов в РК за последние годы не было обнаружено. Исключением можно считать зерновой сектор: в 1999 году инвестиционная компания НСБК-групп совместно с зернохранилищами выпустила унифицированные зерновые варранты (складские свидетельства на зерно)[4]. Однако это особый случай товарных варрантов, не связанный с акциями, и он не повлиял на развитие фондового рынка.

В результате проведённого анализа выявлено, что фактический оборот варрантов на казахстанском рынке чрезвычайно низок. Биржи KASE и AIX не имеют сегмента торгов для варрантов (на KASE торгуются только акции, облигации и валютные фьючерсы). Отсутствуют маркет-мейкеры и профессиональные участники, специализирующиеся на подобных инструментах. Мелкомасштабные структуры инвесторов (ИИС, частные лица) не проявляют интереса к эмиссионным деривативам, а институциональные инвесторы (например, пенсионные фонды) консервативно ограничиваются прямыми инвестициями в акции и облигации.

Полученные результаты указывают на ряд институциональных барьеров и причин, препятствующих формированию рынка варрантов в Казахстане. Во-первых, низкий спрос со стороны инвесторов. В Казахстане традиционно доминирует консервативный стиль инвестирования: население и фонды предпочитают простые активы (депозиты, облигации, крупные акции). Сложные производные редко понимаются широкой публикой, а механизм хеджирования (например, покупка варранта для страхования рисков) не получил распространения. Поскольку на KASE/AIX отсутствует организованный рынок опционов/варрантов, потенциальные эмитенты заранее знают, что вторичный рынок будет неразвит и не будут найдены контрагенты.

Во-вторых, низкое предложение от эмитентов. Практически ни одна казахстанская компания не использует варранты для привлечения капитала. В сегменте IPO редки даже сами прямые публичные размещения (за все годы их было единицы), не говоря уже о выпуске составных бумаг. Компании предпочитают выпускать акции либо облигации напрямую. Выпуск варрантов воспринимается как дополнительное бремя – возможная размывка доли

акционеров, необходимость повышенной отчетности и ограничения со стороны регуляторов. Например, при реструктуризации Nostrum выпуск варрантов требовал предварительного согласия Министерства энергетики Казахстана[5], что свидетельствует о повышенном контроле государства над такими схемами.

В-третьих, инфраструктурные факторы. Отсутствие технических возможностей и правил листинга варрантов на биржах существенно ограничивает развитие рынка. Ни KASE, ни AIX не разработали отдельный сегмент для деривативов на акции. Маркет-мейкеры по таким инструментам не работают, хотя функцию маркет-мейкера можно было бы определить. Плюс к этому, необходимость регистрации эмиссии варрантов в Казахстане добавляет бюрократию – эмитент «обязан включить сведения об этом в проспект эмиссии»[3], что требует согласований и затрат. В отличие от Казахстана, на Московской бирже существует срочный рынок опционов и фьючерсов, и в прошлом многие российские компании использовали варранты в своих сделках (при реструктуризации или для привлечения средств), что облегчает их обращение в ликвидном виде. Аналогично, в Украине широко известны «ВВП-варранты» как государственные долговые инструменты с привязкой к экономическому [7], подтверждая, что при наличии спроса и прописанных правил возможна активная торговля подобными бумагами.

Таким образом, совокупность институциональных барьеров (низкая заинтересованность инвесторов и эмитентов, недостаточная биржевая инфраструктура, усиленный регуляторный контроль) привела к тому, что рынок варрантов в Казахстане фактически не существует.

Направления развития. Для формирования рынка варрантов в Казахстане целесообразно предпринять следующие шаги:

- Уточнить законодательную и регуляторную базу, прописав правила листинга и обращения варрантов на KASE/AIX (например, определить критерии допуска, упрощенные проспекты для небольших выпусков) [3]. Создать прозрачный порядок подачи заявок и отчётности при эмиссии таких бумаг.
- Стимулировать маркет-мейкинг. Биржи могут поощрять профессиональных участников к поддержке рынка варрантов через льготные тарифы или квоты листинга. Например, ввести обязательства маркет-мейкеров по котировке варрантов крупных эмитентов, чтобы обеспечить ликвидность.
- Привлечь биржи к организации торгов деривативами. Между KASE и Международной биржей Астаны (AIX) можно распределить сегменты производства: KASE могла бы запустить внутренний OTC-сегмент или внебиржевые клиринговые сделки варрантов, а AIX – формальную биржевую площадку.
- Запустить пилотные проекты крупных эмитентов. Государственные холдинги или компании с госучастием (например, «Байтерек», «Самрук-Казына» или крупные банки) при привлечении финансирования могли выпускать варранты совместно с облигациями/акциями. Пилотные выпуски демонстрировали бы работу механизма и стимулировали интерес рынка.
- Образовательные и консалтинговые инициативы. Проведение семинаров и публикация методических материалов о механизме варрантов увеличат знание инвесторов и эмитентов об этих инструментах. Международные партнеры (ЕБРР, IFC) могли бы поддержать консультациями по развитию деривативных рынков в КЗ.

Рынок варрантов в Казахстане пока не сформирован вследствие сочетания правовых, институциональных и рыночных факторов. Несмотря на наличие законодательного разрешения на выпуск варрантов[3], их практическое использование ограничено. Примеры выпусков варрантов в РК сведены к нескольким случаям (Нострум, зерновые сертификаты), и ни один из них не привел к появлению внутреннего торгуемого сегмента. Основные препятствия – недостаточный интерес инвесторов и эмитентов, отсутствие специализированных торгующих платформ и строгий регуляторный режим – могут быть преодолены при целенаправленном развитии институциональной среды. Сравнение с Россией и Украиной показывает, что при благоприятных условиях варранты могут стать инструментом реструктуризации долгов и привлечения капитала. Внедрение нормативных инициатив,

стимулирование маркет-мейкеров, активное участие бирж и пилотные выпуски позволили бы постепенно создать в Казахстане функционирующий рынок варрантов.

Список литературы

1. Кожахметова А. Н., Свопы, форварды и варранты (специализированный обзор, 2012).
2. Нургазина А. А., Производные ценные бумаги (аналитическая статья, 05.08.2011).
3. Закон Республики Казахстан «Об акционерных обществах» от 10.07.1998 № 281-I (в ред. 2025 г.).
4. Новость KASE: «НСБК-групп в Казахстане запускает зерновой варрант» (REUTERS, 04.01.1999).
5. Новость KASE: «Компания NOSTRUM OIL & GAS PLC предоставила актуальную информацию о реструктуризации облигаций» (04.07.2022).
6. Годовой отчет ТОО «Жаикмунай» (дочерняя компания Nostrum Oil & Gas) за 2023 г. (примечания).
7. Versia, «В Киеве занялись реструктуризацией долгов…» (02.12.2025).

ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ РЕГИОНАЛЬНЫХ БЮДЖЕТОВ КАЗАХСТАНА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

СУЛЕЙМЕНОВ К
студент группы Ф-24-4с
ТАТИЕВА Г.А
Научный руководитель, к.э.н доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. Актуальность темы обусловлена переходом к цифровой экономике и необходимостью повышения эффективности бюджетного управления[1]. Исследование представляет результаты внедрения IT-инструментов, что усилило контроль расходов, предотвратило нецелевое использование сотен миллионов тенге[2]. Новые механизмы минимизируют кассовые разрывы, снижают потребность в заимствованиях[3]. Перспективы связаны с цифровизацией бюджетных процессов, адаптацией межбюджетного механизма с учётом выявленных проблем.

Ключевые слова: региональные финансы, бюджетный дефицит, кассовые разрывы, онлайн-мониторинг, цифровой тенге, местные бюджеты, регионы Казахстана.

В современных условиях финансовая устойчивость региональных бюджетов Казахстана является одной из ключевых задач государственной политики. За последние годы в стране отмечается устойчивый рост доходов региональных бюджетов, однако многие регионы по-прежнему испытывают дефицит и нуждаются в трансфертах из республиканского бюджета[1]. Развитие цифровых технологий в финансовом секторе способствует росту прозрачности и эффективности управления бюджетными ресурсами. Использование систем электронного мониторинга и цифровых инструментов контроля позволяет отслеживать финансовые потоки в режиме реального времени и реагировать на возможные нарушения[2]. Вместе с тем структурные дисбалансы, связанные с неравномерностью распределения налоговых поступлений и сохраняющейся централизованной моделью межбюджетных отношений, создают угрозы для обеспечения бюджетной устойчивости [1][4]. Цель статьи — комплексно проанализировать текущее состояние доходов и расходов региональных бюджетов, а также оценить влияние цифровых инструментов, включая электронный мониторинг, «цифровой тенге» и другие, на их устойчивость.

В ходе проведённого исследования выявлены основные проблемы дефицитов региональных бюджетов и недостаточная эффективность межбюджетного перераспределения[1][5]. Исследование выполнено на основе сравнительного анализа бюджетной статистики (официальные данные Минфина и Агентства по статистике), а также анализа нормативно-правовых документов и экспертных публикаций[5][2]. Были применены методы системного анализа и сопоставления, позволяющие выявить тенденции изменения доходов и расходов по регионам, а также экспертный метод для оценки последствий внедрения новых цифровых механизмов (онлайн-мониторинг бюджета, цифровые платформы). Данные о кассовых разрывах и способах их ликвидации взяты из отчётов Высшей аудиторской палаты и новостных источников[3].

Проанализировав предварительные итоги исполнения республиканского бюджета, можно отметить следующее.

За первые 9 месяцев 2025 года доходы республиканского бюджета достигли 17,3 трлн тенге, что составило 102% от запланированного объёма[5]. Одновременно поступления налогов на местном уровне выросли до 6,8 трлн тенге, превысив плановый показатель на 704,4 млрд тенге[5]. В целом налоговые поступления в регионах увеличиваются в среднем на 27% в год, что существенно выше ожидаемых 13–15%[4]. При этом основная доля прироста приходится на крупнейшие города — Алматы и Астану[1].

В то же время проблема дефицита региональных бюджетов сохраняется: лишь Алматы ежегодно покрывает свои расходы и демонстрирует сальдо свыше 17%[1]. Остальные регионы, включая Астану и Мангистау, располагают собственными доходами, которые значительно уступают объёму их расходов. Особенно быстрыми темпами растут затраты регионов, прежде всего на социальную инфраструктуру, что усиливает фискальную нагрузку.

Что касается трансфертов, 17 областей по-прежнему остаются дотационными, а наибольший объём субвенций направляется в Туркестанскую область — около 1,1 трлн тенге[6][7]. По мнению экспертов, существующий механизм перераспределения в недостаточной степени стимулирует развитие регионов[8][3].

Таким образом, общий анализ бюджета показывает: несмотря на рост налоговых поступлений[4], значимая часть региональных расходов покрывается из центра, что делает финансовую систему уязвимой и централизованной[1].

В ходе анализа выявлено, что цифровые инструменты уже оказывают существенное влияние на управление госфинансами. Одним из ярких примеров является запуск Минфином модуля «Онлайн бюджетный мониторинг» (ОБМ) – системы контроля исполнения бюджетных расходов в режиме реального времени[2]. Благодаря ОБМ введён ежедневный мониторинг начисления и выплаты зарплат в соцучреждениях (образование, здравоохранение, культура и т.д.), что позволяет анализировать свыше 140 млн тг ежедневно для около 6 тысяч организаций[2]. Систематическая проверка данных позволила предотвратить нецелевое использование бюджетных средств на сумму более 664 млн тг[2]. Риски также оперативно реагируются: через автоматические уведомления регионы и антикоррупционные органы информируются о выявленных фактах (например, незаконные переводы в Западно-Казахстанской области на 45 млн тг были раскрыты благодаря превентивному аудиту)[2]. Внедрение этой системы существенно повысило прозрачность и оперативность аудита, сократило время подготовки отчётности[2].

Новым инструментом казначейства, повышающим устойчивость бюджета, стала законодательная норма по ликвидации кассовых разрывов[4]. По результатам аудита ВАП и предложению Минфина, в Бюджетном кодексе введено правило: при временном дефиците ликвидности на счетах республиканского бюджета разрешается привлекать «свободные» средства местных бюджетов[3]. Это означает, что невостребованные остатки городов и областей могут использоваться для покрытия кассового разрыва РБ без дополнительных займов. Эксперты отмечают, что такой механизм позволяет «эффективнее управлять денежными потоками»: государство может оперативно устранять дефицит, минимизируя

задержки платежей и снижая потребность в заимствованиях[3]. Кроме того, использование внутренних ресурсов бюджета делает систему более гибкой и рациональной в сравнении с оперированием только внешними источниками[3].

Полученные результаты подчеркивают необходимость комплексного подхода к обеспечению финансовой устойчивости регионов. Рост собственных доходов (налогов, сборов) действительно повышает финансовый потенциал регионов[4], однако без усовершенствования механизмов перераспределения эти средства оседают главным образом в «донорских» центрах (Алматы, Астана)[1]. Поэтому критически важно развивать децентрализацию бюджетного процесса: стимулировать прирост инвестиционной активности на местах и расширять финансовую автономию областей. При этом цифровые технологии выступают мощным инструментом прозрачности: автоматизированный мониторинг позволяет контролировать государственные расходы и предотвращать злоупотребления[2]. Введение «цифрового тенге» и интеграция систем «электронный бюджет-OpenAPI» также обещают упростить бюджетирование и снять часть оперативных барьеров.

Методические дополнения исследования заключаются в использовании системного анализа для выявления причинно-следственных связей между новыми инструментами и показателями бюджета. Сравнительный анализ показал, что регионы с проактивным применением IT-инструментов (например, централизованно управляемые смарт-бюджеты) демонстрируют более высокую эффективность контроллинга. Вместе с тем остаются неразрешёнными проблемы кадрового обеспечения и цифровой грамотности управленцев, что требует дополнительных мероприятий (обучение, стандарты отчетности).

По результатам мониторинга можно отметить, что внедрение онлайн-мониторинга и изменения в системе бюджетного регулирования уже обеспечили заметные положительные эффекты: сократилось нецелевое использование средств, а также повысилась своевременность платежей. Вместе с тем дальнейшая работа остается необходимой и должна быть направлена на расширение возможностей аналитических систем, усиление межведомственного взаимодействия и законодательное закрепление доступа общественности к бюджетным данным.

Исследование подтвердило, что финансовая устойчивость регионов Казахстана остаётся нестабильной: лишь единицы самодостаточны, большинство зависит от центра. В целом устойчивость регионов определяется сочетанием фискальных и технологических факторов. С одной стороны, необходимы структурные преобразования — перераспределение налоговой базы, стимулирование финансовой самостоятельности областей и снижение избыточной централизации[1][3]. С другой стороны, практика подтверждает эффективность активного внедрения цифровых решений для контроля за бюджетом. В частности, система «Онлайн бюджетный мониторинг» (ОБМ), основанная на современных ИТ-инструментах, позволяет своевременно выявлять нарушения и предотвращать утечки сотен миллионов тенге[2]. Кроме того, новый механизм покрытия кассовых разрывов через местные бюджеты даёт возможность более гибко управлять временными дефицитами без привлечения дорогостоящих заёмных средств[3]. В совокупности эти меры формируют основу для более устойчивого развития бюджетной системы: повышают прозрачность, уменьшают риски задержек и задолженностей, а также смягчают влияние возможных экономических шоков. В перспективе важно продолжать цифровизацию всех этапов бюджетного цикла и одновременно совершенствовать нормативно-правовую базу, чтобы расширить финансовую самостоятельность регионов в соответствии с предложенными рекомендациями.

Список литературы:

1. Nur.kz. «“Не способны прокормить себя”: эксперт назвал убыточные регионы Казахстана» (25.06.2025)
2. K2budget.kz «Минфин РК внедрил онлайн-мониторинг бюджета для контроля» (01.08.2025)

3. Forbes.kz «Ликвидация кассовых разрывов: новый инструмент для казначейства РК» (22.10.2025)
4. Kapital.kz «На сколько увеличились поступления налогов в местные бюджеты» (20.11.2025)
5. Forbes.kz «Минфин РК перевыполнил план по налоговым поступлениям в госбюджет» (14.10.2025)
6. Ulysmedia.kz «Названы три региона, которые кормят весь Казахстан» (31.10.2025)
7. TengriNews «Какие города кормят Казахстан и что с бюджетом на 2025 год?»
8. Lada.kz «Названы регионы Казахстана, без которых страна не выживет» (31.10.2025)

РОЛЬ IPO КАЗАХСТАНСКИХ КОМПАНИЙ В РАЗВИТИИ РЫНКА ЦЕННЫХ БУМАГ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

СУХАНОВА А.
Студентка группы Ф-23-2
БОРИСОВА Е.И.
Научный руководитель, к.э.н. доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация: В статье рассмотрена роль IPO казахстанских компаний в развитии рынка ценных бумаг. Проанализировано влияние размещений на капитализацию, ликвидность и инвестиционную активность. Показано, что IPO расширяют круг инвесторов и повышают доверие к рынку, однако сохраняются структурные ограничения и зависимость от государственного сектора.

Фондовый рынок Казахстана развивается во многом за счёт выхода национальных компаний на биржу через IPO [1]. Публичные размещения стали заметным этапом формирования инвестиционной культуры и расширения круга инвесторов. Актуальность темы связана с необходимостью оценки влияния IPO на состояние рынка ценных бумаг. Цель статьи — определить роль IPO казахстанских компаний в развитии фондового рынка. Задачи: раскрыть теоретические основы IPO; проанализировать практику размещений; определить перспективы их расширения. Объект — рынок ценных бумаг РК, предмет — влияние IPO на его показатели. Использованы методы анализа и обобщения. Новизна заключается в комплексной оценке последствий IPO. Практическая значимость связана с возможностью применения выводов при развитии рынка. Статья состоит из трёх глав, введения и заключения.

Ключевые слова: IPO, фондовый рынок Казахстана, первичное публичное размещение, инвестиционная активность, капитализация рынка, ликвидность ценных бумаг.

Первичное публичное размещение акций представляет собой процесс выхода компании на фондовый рынок с целью привлечения капитала от широкого круга инвесторов [2]. В ходе IPO организация впервые предлагает свои акции неограниченному числу лиц, что означает переход к публичному статусу и более высоким требованиям к раскрытию информации. Этот этап связан не только с привлечением финансовых ресурсов, но и с трансформацией всей системы корпоративного управления.

Процедура IPO включает несколько последовательных стадий. Сначала принимается решение о размещении и выбираются консультанты — инвестиционные банки, аудиторы, юридические компании. Затем проводится подготовка финансовой отчетности и оценка бизнеса, формируется инвестиционный меморандум. После этого определяется ценовой диапазон и осуществляется размещение акций среди инвесторов. Завершающим этапом

становится листинг на фондовой бирже и начало вторичных торгов. Каждый из этих шагов требует прозрачности, финансовой устойчивости и готовности компании работать в условиях публичности [2].

Экономическое значение IPO для фондового рынка проявляется в нескольких направлениях [1]. Во-первых, увеличивается количество эмитентов и финансовых инструментов, доступных инвесторам. Это способствует расширению инвестиционных возможностей и формированию более диверсифицированного портфеля. Во-вторых, растет рыночная капитализация, что положительно влияет на имидж национального рынка капитала. В-третьих, повышается ликвидность, поскольку новые акции начинают активно обращаться на бирже.

Важным аспектом является влияние IPO на структуру инвесторов. Размещение акций крупных и известных компаний часто вызывает интерес у физических лиц, которые ранее не участвовали в инвестиционной деятельности [3]. Публичные размещения становятся своеобразной точкой входа на рынок. Вследствие этого расширяется база розничных инвесторов, увеличивается число брокерских счетов и формируется инвестиционная культура.

На макроэкономическом уровне IPO выполняет функцию перераспределения финансовых ресурсов. Средства, привлеченные компанией, направляются на развитие производства, модернизацию, внедрение новых технологий. Это позволяет ускорить экономический рост и снизить зависимость бизнеса от банковского кредитования. Одновременно усиливается конкуренция между источниками финансирования, что делает финансовую систему более устойчивой.

Международная практика показывает, что активное использование IPO способствует формированию сильного и ликвидного фондового рынка. В странах с развитой рыночной инфраструктурой публичные размещения являются одним из ключевых инструментов привлечения капитала. Это позволяет компаниям масштабироваться, а инвесторам — участвовать в росте бизнеса. В итоге формируется взаимовыгодная модель взаимодействия эмитентов и инвесторов.

Для Казахстана теоретические положения о значении IPO приобретают особую актуальность. Национальный рынок ценных бумаг сравнительно молод и нуждается в расширении инструментов и повышении доверия со стороны населения. Выход компаний на биржу рассматривается как один из ключевых механизмов активизации инвестиционных процессов и развития рыночной инфраструктуры.

Понимание теоретических аспектов IPO создаёт основу для анализа их практической реализации в Казахстане [3], что позволяет перейти к рассмотрению конкретных примеров публичных размещений и их влияния на рынок. Ключевой площадкой размещения выступила Казахстанская фондовая биржа, где были проведены публичные размещения акций ряда крупных эмитентов. Наибольший интерес вызвали IPO таких компаний, как KEGOC, КазТрансОйл и Air Astana.

Размещение акций этих компаний сопровождалось активной информационной кампанией и привлечением физических лиц. В результате на рынке наблюдался рост числа розничных инвесторов и увеличение объёмов торгов. Для наглядности основные параметры крупнейших IPO представлены в таблице № 1.

Таблица № 1. Основные параметры IPO отдельных казахстанских компаний

Компания	Год размещения	Доля размещённых акций	Характер размещения	Влияние на рынок
KEGOC	2014	около 10%	Народное IPO	Рост числа частных инвесторов, повышение ликвидности
КазТрансОйл	2012	около 10%	Народное IPO	Увеличение капитализации рынка

Air Astana	2024	комбинированное	Публичное размещение	Привлечение международных инвесторов
П р и м е ч а н и е – Составлено автором по источникам [4], [5], [6].				

Приведённые данные показывают, что каждое размещение сопровождалось заметным ростом интереса к фондовому рынку. Особенно важным стало участие физических лиц в программах «народного IPO». Открытие брокерских счетов стало более массовым, а понятие инвестирования перестало восприниматься как исключительно профессиональная деятельность.

Одновременно были выявлены и ограничения. Большинство размещений связано с компаниями квазигосударственного сектора, что свидетельствует о слабой активности частного бизнеса на фондовом рынке. Кроме того, после завершения первичного размещения торговая активность по отдельным бумагам постепенно снижалась, что указывает на проблему устойчивой ликвидности.

Несмотря на положительные изменения, практика IPO в Казахстане остаётся ограниченной по масштабу и структуре. Наблюдается зависимость от квазигосударственного сектора, а также недостаточная устойчивость торговой активности после размещений. Эти особенности указывают на наличие системных ограничений, препятствующих дальнейшему развитию рынка.

Выявленные тенденции и особенности функционирования IPO требуют более глубокого анализа существующих проблем и определения направлений их преодоления, что обуславливает переход к рассмотрению перспектив развития публичных размещений.

Дальнейшее развитие практики первичных публичных размещений акций в Казахстане сопровождается рядом системных проблем, которые сдерживают полноценное раскрытие потенциала фондового рынка. Ключевой из них является ограниченное участие частного сектора в IPO. В настоящее время основная доля размещений приходится на квазигосударственные компании, что формирует одностороннюю структуру рынка и снижает его устойчивость. Недостаток частных эмитентов ограничивает выбор финансовых инструментов и не позволяет сформировать конкурентную инвестиционную среду.

Дополнительной проблемой выступает недостаточная ликвидность акций после проведения IPO. Несмотря на активный интерес на этапе первичного размещения, в последующем торговая активность снижается, что связано с ограниченным числом инвесторов и слабой вовлечённостью институциональных участников. Это приводит к тому, что рынок не в полной мере выполняет функцию эффективного перераспределения капитала.

Существенное влияние оказывает и уровень финансовой грамотности населения. Хотя программы «народного IPO» способствовали привлечению новых инвесторов, значительная часть граждан по-прежнему воспринимает фондовый рынок как сложный и рискованный инструмент. Вследствие этого участие физических лиц остаётся нестабильным, а инвестиции носят краткосрочный характер.

Отдельного внимания заслуживают барьеры для выхода компаний на биржу. К ним относятся сложность процедур листинга, высокие требования к раскрытию информации и необходимость значительных затрат на подготовку к IPO. Для многих частных компаний это становится сдерживающим фактором, особенно на ранних стадиях развития бизнеса.

Несмотря на обозначенные проблемы, потенциал расширения практики IPO в Казахстане остаётся значительным. Развитие механизмов государственной поддержки, совершенствование нормативной базы и упрощение процедур размещения способны стимулировать выход новых эмитентов на рынок. Повышение прозрачности бизнеса и улучшение корпоративного управления также создают условия для роста доверия со стороны инвесторов.

Расширение участия частных компаний в IPO позволит диверсифицировать рынок и повысить его устойчивость. Одновременно вовлечение населения через доступные

инвестиционные инструменты будет способствовать росту ликвидности и формированию долгосрочной инвестиционной базы.

Решение обозначенных проблем, включая снижение барьеров для эмитентов, развитие финансовой грамотности и формирование активного вторичного рынка, создаёт условия для более сбалансированного и устойчивого развития фондового рынка Казахстана, где IPO будут выполнять не эпизодическую, а системную роль.

Список литературы::

1. Галанов В.А. Рынок ценных бумаг : учебник. — М. : ИНФРА-М, 2020. — 400 с.
2. Жуков Е.Ф. Рынок ценных бумаг : учебник для вузов. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2019. — 567 с.
3. Сейткасимов Г.С. Финансовый рынок Казахстана : учебное пособие. — Алматы : Экономика, 2017. — 312 с.
4. Казахстанская фондовая биржа (KASE) [Электронный ресурс] — Режим доступа: https://kase.kz (дата обращения: 25.02.2026).
5. Агентство по регулированию и развитию финансового рынка Республики Казахстан [Электронный ресурс] — Режим доступа: https://gov.kz (дата обращения: 25.02.2026).
6. Air Astana [Электронный ресурс] — Режим доступа: https://airastana.com (дата обращения: 25.02.2026).

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ И МЕТОДИКА КРЕДИТОВАНИЯ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ В КАЗАХСТАНЕ

СУХАНОВА А.П.
студентка группы Ф-23-2
ГУСМАНОВА Ж.А.
Научный руководитель, к.э.н., доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье раскрыта значимость методов и способов кредитования коммерческих банков; поставлена цель уточнить их принципы; обозначены задачи описать теорию, выделить практику, оценить эффективность; указан объект — банковское кредитование, предмет — методы его организации; применены сравнительный и аналитический подходы; подчеркнута новизна и практическая польза. Актуальность темы определяется ростом потребности в эффективных методах выдачи кредитов и управлении рисками. Новизна проявляется в систематизации современных методов кредитования, практическая значимость заключается в оптимизации банковских процессов.

Ключевые слова: кредитная политика банка; методы кредитования; способы выдачи займов; оценка заемщика; кредитный портфель; риски банка; эффективность кредитных операций.

Кредитование представляет собой одну из ключевых функций коммерческого банка, обеспечивая движение денежных средств и формируя основу доходной части финансовой организации. Через кредиты банк взаимодействует с экономическим сектором, населением и государственными структурами, способствуя развитию предпринимательства и поддержке финансовой стабильности [1]. Эффективное кредитование позволяет оптимизировать управление активами и пассивами, укреплять репутацию банка и повышать его конкурентоспособность на рынке№

Принципы кредитной деятельности включают возвратность, срочность, платность, обеспеченность, дифференцированный и целевой подход. Возвратность гарантирует полное

возвращение средств, срочность регулирует временные рамки, платность обеспечивает доходность, а обеспеченность формирует защиту от возможных потерь. Дифференцированный подход предполагает индивидуальные условия для разных категорий клиентов, а целевой характер кредита подтверждает использование средств строго по назначению [2]. Соблюдение этих принципов делает кредитные операции прозрачными и снижает риски для банка, создавая основу доверительных отношений с клиентами.

Виды кредитов, применяемых в коммерческих банках, различаются по сроку, назначению и способу предоставления. Разовый кредит используется для выдачи фиксированной суммы на конкретный срок, обеспечивая предсказуемость выплат. Кредитная линия открывает клиенту доступ к заранее согласованному лимиту, что удобно для предприятий с сезонными колебаниями оборота. Овердрафт применяется для краткосрочного покрытия кассовых разрывов, позволяя оперативно реагировать на нехватку средств [3]. Каждый из методов адаптирован под особенности клиентов и тип экономической деятельности, что повышает эффективность работы банка.

Место кредитования в структуре банковских операций определяется не только его экономической значимостью, но и ролью в формировании долговременных связей с клиентами. Через кредиты банк расширяет клиентскую базу, улучшает сервис и внедряет новые финансовые продукты. Продуманная кредитная политика позволяет банку поддерживать стабильный доход, снижать риски и оперативно реагировать на изменения экономической среды. Кредитование выступает не просто услугой, а стратегическим инструментом, влияющим на общую финансовую устойчивость банка.

Современные тенденции кредитной деятельности отражают изменения в экономике, законодательстве и технологиях. Усиление конкуренции на финансовом рынке требует внедрения гибких методов выдачи кредитов, персонализированных продуктов и систем контроля за рисками. Использование цифровых платформ и автоматизированных скоринговых систем позволяет ускорять принятие решений, повышать точность оценки заемщиков и оптимизировать внутренние процессы [4]. Банки активно применяют аналитические инструменты для прогнозирования платежеспособности клиентов и мониторинга кредитного портфеля, что способствует своевременной корректировке условий кредитования и снижению вероятности невозвратов.

Нормативное регулирование кредитной деятельности задаёт рамки работы банков, устанавливая требования к оценке рисков, минимальному уровню резервов, процедурам предоставления и контроля за кредитами. Банки обязаны соблюдать правила Центробанка, учитывать международные стандарты и внутренние регламенты. Это обеспечивает прозрачность и безопасность операций, формирует доверие клиентов и поддерживает устойчивость финансовой системы.

Особое внимание уделяется анализу платежеспособности заемщиков и управлению кредитными рисками. Оценка включает изучение финансовых показателей, долговой нагрузки, качества обеспечения и деловой репутации. Комплексный подход позволяет банку принимать взвешенные решения, подбирать оптимальные методы кредитования и снижать вероятность убытков. Современные технологии дополняют традиционные методы анализа, делая процесс более оперативным и точным.

В итоге теоретическая база кредитования коммерческих банков охватывает принципы, виды, методы и место в структуре операций, учитывает современные тенденции и нормативные требования. Это формирует прочный фундамент для практической реализации кредитных программ, эффективного управления рисками и внедрения инновационных решений, обеспечивающих устойчивое функционирование банка в динамичной экономической среде.

Практическая сторона кредитования в коммерческих банках включает разнообразные методы выдачи средств, оценку платежеспособности заемщиков и контроль за выполнением обязательств. Основной целью применения различных инструментов является обеспечение доходности банка при минимизации рисков невозврата. Классические методы, такие как

разовый кредит, кредитная линия и овердрафт, остаются востребованными, но современные условия требуют внедрения альтернативных форм кредитования, включая факторинг, лизинг и синдицированные кредиты. Каждый метод адаптируется под тип клиента, срок и цель использования средств, а также под финансовое состояние заемщика[5].

Оценка платежеспособности заемщика выполняется по комплексной схеме, включающей анализ бухгалтерской отчетности, коэффициентов ликвидности и финансовой устойчивости, проверку кредитной истории и характера бизнеса. Банки используют скоринговые системы для ускорения принятия решений и снижения человеческого фактора в оценке риска. Помимо стандартной оценки, современные методы включают стресс-тестирование портфеля и моделирование потенциальных сценариев развития экономики, что позволяет своевременно корректировать условия кредитования и поддерживать стабильность банка.

Особое значение имеет классификация кредитных продуктов по категориям клиентов. Физические лица получают потребительские кредиты, ипотеку и автокредиты, а юридические лица — кредиты на развитие бизнеса, оборотные средства и инвестиционные проекты. Каждая категория предполагает особые требования к обеспечению, срокам погашения и процентным ставкам. Применение комплексных инструментов позволяет банкам гибко управлять рисками, подбирая оптимальные решения для разных сегментов клиентов.

Для наглядного сравнения эффективности методов кредитования была составлена таблица, демонстрирующая ключевые характеристики и различия между основными видами кредитов.

Таблица 1. Сравнение основных методов кредитования в коммерческих банка.

Вид кредита	Срок действия	Цель применения	Требования к заемщику	Обеспечение	Риск невозврата
Разовый кредит	Краткосрочный/среднесрочный	Покрытие конкретных расходов	Финансовая стабильность, платежеспособность	Залог или поручительство	Средний
Кредитная линия	Среднесрочный/долгосрочный	Финансирование текущих нужд	Доверительная история, обороты бизнеса	Часть средств под обеспечение	Низкий/средний
Овердрафт	Краткосрочный	Покрытие кассовых разрывов	Регулярные поступления, кредитная история	Частичная гарантия	Средний
Факторинг	Краткосрочный	Финансирование дебиторской задолженности	Дебиторская база, обороты	Цессия прав требований	Низкий
Лизинг	Среднесрочный/долгосрочный	Приобретение оборудования/техники	Финансовая стабильность, платежеспособность	Объект лизинга	Средний
Синдицированный кредит	Среднесрочный/долгосрочный	Крупные проекты и инвестиции	Надёжные партнеры, высокие обороты	Частичное обеспечение	Низкий/средний
П р и м е ч а н и е – Составлено автором по источникам [1], [2].					

Анализ таблицы показывает, что каждый метод обладает своей спецификой и уровнем риска, а выбор зависит от целей заемщика и возможностей банка. Разовый кредит отличается простотой и прогнозируемостью, кредитная линия обеспечивает гибкость и оперативность, овердрафт подходит для краткосрочного покрытия кассовых разрывов, факторинг ускоряет

оборот денежных средств, лизинг позволяет использовать активы без полной оплаты, а синдицированный кредит обеспечивает участие нескольких банков в крупных проектах.

Продолжая тему оценки эффективности методов, важно отметить роль цифровых технологий. Автоматизация кредитных процессов снижает временные затраты, повышает точность анализа и минимизирует влияние субъективного фактора при принятии решений. Использование программного обеспечения для скоринга и мониторинга портфеля позволяет своевременно выявлять потенциальные проблемы, корректировать условия и снижать риск невозврата средств.

Эффективность применения различных методов кредитования также зависит от квалификации сотрудников банка и внутренних регламентов [1]. Организация контроля за использованием средств, регулярная проверка финансового состояния заемщика и мониторинг выполнения обязательств создают условия для стабильной работы и поддержания доходности. Комбинация классических и инновационных методов обеспечивает гибкость, соответствие современным требованиям и позволяет банкам адаптироваться к изменяющимся экономическим условиям

В итоге практическая реализация методов кредитования требует комплексного подхода: сочетания разнообразных инструментов, оценки рисков, применения цифровых технологий и эффективного контроля. Это позволяет коммерческим банкам не только минимизировать убытки, но и повышать доходность, укреплять позиции на рынке и создавать условия для долгосрочного сотрудничества с клиентами.

Развитие кредитной деятельности коммерческих банков невозможно без применения проектных и прогностических методов. Эти подходы позволяют прогнозировать эффективность кредитных программ, адаптировать методы выдачи средств под изменения экономики и разрабатывать новые инструменты для расширения клиентской базы. Прогнозирование включает анализ макроэкономических показателей, тенденций спроса на кредиты, динамики процентных ставок и потенциальных рисков, что создаёт основу для стратегического планирования и повышения устойчивости банка.

Разработка новых инструментов кредитования ориентирована на удовлетворение специфических потребностей клиентов. Среди таких инструментов выделяются продуктовые линейки с индивидуальными условиями, комбинированные кредиты для малого и среднего бизнеса, а также специализированные программы для поддержки инновационных проектов. Эти инструменты позволяют банку гибко реагировать на изменения экономической конъюнктуры, стимулировать развитие предпринимательства и привлекать новые сегменты клиентов.

Прогностические модели кредитования применяются для оценки вероятности возврата средств и оптимизации структуры портфеля. В их основе лежат количественные методы, включая регрессионный анализ, корреляционный мониторинг и сценарное моделирование. Такие подходы позволяют учитывать сезонные колебания, изменения рыночных условий и финансовое состояние заемщиков. На практике это обеспечивает своевременное принятие решений, корректировку процентных ставок и условий кредитования, а также распределение ресурсов между разными видами кредитов.

Важным аспектом является снижение кредитных рисков через проективное планирование. Применение автоматизированных систем прогнозирования помогает выявлять потенциально проблемных заемщиков, оценивать финансовую устойчивость клиентов и управлять распределением ресурсов. Современные технологии, включая искусственный интеллект и большие данные, позволяют анализировать большие объёмы информации, выявлять скрытые зависимости и формировать рекомендации для банковских менеджеров. Это повышает точность прогнозов и снижает вероятность убытков.

Проектные подходы включают разработку инновационных методов кредитования, таких как электронные кредиты, микрофинансирование, кредитование через мобильные платформы и краудфандинговые механизмы. Эти инструменты расширяют доступ к финансовым ресурсам, позволяют работать с новыми категориями клиентов и ускоряют оборот средств.

Интеграция инновационных технологий в кредитные процессы делает работу банка более гибкой и адаптивной к рыночным изменениям.

Прогнозирование эффективности кредитных программ также включает оценку влияния внешних факторов. Экономические кризисы, инфляционные колебания, изменение законодательства и появление новых финансовых инструментов напрямую влияют на доходность банка и риск невозврата кредитов. Применение проектных моделей позволяет заранее выявлять угрозы, разрабатывать сценарии развития событий и корректировать стратегию работы с клиентами.

Разработка рекомендаций по оптимизации методов кредитования предполагает формирование комплексной системы управления кредитным портфелем. Включение аналитических инструментов, цифровых технологий и постоянного мониторинга финансового состояния заемщиков обеспечивает баланс между доходностью и риском. Эффективное использование проектных и прогностических подходов способствует повышению устойчивости банка, улучшению качества обслуживания клиентов и расширению спектра финансовых услуг.

Перспективы внедрения инновационных технологий в кредитные процессы открывают новые возможности. Автоматизация выдачи кредитов, использование мобильных приложений и платформ дистанционного обслуживания ускоряет обработку заявок, снижает операционные затраты и повышает точность оценки платежеспособности клиентов. Аналитические системы позволяют адаптировать методы кредитования к индивидуальным потребностям, формировать персонализированные предложения и прогнозировать доходность.

В итоге проектные и прогностические подходы становятся ключевыми инструментами развития кредитной деятельности коммерческих банков. Они обеспечивают гибкость, оперативность и высокую точность управления кредитными ресурсами, минимизируют риски и открывают новые возможности для расширения клиентской базы. Эффективное сочетание традиционных методов кредитования с инновационными инструментами позволяет банкам успешно функционировать в условиях динамичной экономики, поддерживать стабильность и обеспечивать долгосрочный рост.

Кредитование занимает центральное место в деятельности коммерческих банков, формируя доходы и обеспечивая финансовую устойчивость. Анализ методов и инструментов кредитования показал разнообразие подходов, от классических разовых кредитов и кредитных линий до инновационных форм факторинга, лизинга и цифровых продуктов. Применение комплексной оценки платежеспособности заемщиков и управление кредитными рисками позволяют минимизировать убытки и поддерживать стабильность банка. Проектные и прогностические подходы обеспечивают адаптацию кредитных методов к изменениям экономической среды, повышают точность прогнозирования доходности и эффективности портфеля. Внедрение цифровых технологий ускоряет обработку заявок, улучшает качество обслуживания и расширяет возможности для персонализированных предложений. Сочетание традиционных и современных инструментов делает кредитование гибким, эффективным и стратегически важным инструментом, влияющим на развитие банка и экономику в целом.

Список литературы:

1. Барышников, А.В. Банковское кредитование: теория и практика / А.В. Барышников. — М.: Финансы и статистика, 2020. — 312 с.
2. Власов, П.И. Коммерческий банк: кредитные технологии / П.И. Власов. — СПб.: Питер, 2019. — 256 с.
3. Козлов, С.А. Методы управления кредитными рисками / С.А. Козлов. — М.: Инфра-М, 2021. — 288 с.
4. Смирнова, Е.В. Кредитная деятельность коммерческих банков / Е.В. Смирнова. — М.: Юрайт, 2018. — 304 с.

5. Kaspi.kz. Банковские кредиты и условия кредитования [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.kaspi.kz/

ПРОИЗВОДНЫЕ ЦЕННЫЕ БУМАГИ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МИРОВОГО ОПЫТА С КАЗАХСТАНОМ

ТАУБЕРГ А.
студентка группы Ф-24-4с
БОРИСОВА Е.И.
Научный руководитель, к.э.н., доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В докладе рассматриваются особенности функционирования и развития рынка производных ценных бумаг в мировой практике и в Республике Казахстан. Приводятся статистические данные, характеризующие масштабы и динамику рынка деривативов, проводится сравнительный анализ уровня их развития, ликвидности и инструментальной базы. Особое внимание уделяется выявлению ключевых проблем и определению перспектив дальнейшего развития рынка деривативов в Казахстане.

Ключевые слова: производные ценные бумаги, рынок деривативов, мировой финансовый рынок, рынок ценных бумаг Казахстана, ликвидность финансовых инструментов, хеджирование рисков, финансовая инфраструктура.

Производные ценные бумаги (деривативы) в современном мире являются неотъемлемой частью финансовой системы. Эти инструменты позволяют финансовым организациям, корпорациям и инвесторам управлять рисками, фиксировать будущие доходы или расходы, а также обеспечивать защиту от неблагоприятных колебаний цен на активы. В мировом масштабе рынок деривативов измеряется не просто миллиардами — он сопоставим с размерами всей мировой экономики: совокупный номинальный объём всех производных контрактов, включая биржевые и внебиржевые (OTC), по оценкам экспертов достигает сотен триллионов долларов, многократно превышая суммарный ВВП всех стран мира. Такой масштаб отражает экономическую значимость этих инструментов. В то же время рынок производных ценных бумаг в Республике Казахстан остаётся относительно небольшим и недостаточно развитым. Это обусловлено как экономическими особенностями страны, так и структурными проблемами национального финансового рынка. Цель данного доклада — всесторонне проанализировать мировой опыт применения деривативов, оценить состояние рынка производных инструментов в Казахстане, выявить ключевые различия, проблемы и перспективы развития.

Мировой рынок деривативов считается одним из самых крупных и динамично растущих сегментов финансовой системы. Согласно данным Международной ассоциации фьючерсов (FIA), объём торгов фьючерсами и опционами на ключевых мировых биржах в 2023 году достиг примерно 137,3 млрд контрактов, что стало новым историческим рекордом и на 64 % больше, чем в предыдущем году. Это свидетельствует о значительном увеличении активности участников рынка. При этом суммарное количество открытых позиций (open interest) достигло 1,25 млрд контрактов (+15 % к предыдущему году), что отражает устойчивую глубину и ликвидность деривативного рынка. [1]

Лидером по объёму торгов является США, где крупнейшая деривативная биржа CME Group фиксирует среднедневной объём торговли порядка 24–26 млн контрактов, включая широкий спектр инструментов: процентные фьючерсы, валютные форварды, опционы на акции и товарные фьючерсы. Европа также демонстрирует высокую активность: биржа Eurex фиксирует миллионы сделок по опционам на индекс DAX, процентным и валютным деривативам. Например, в 2023 году суммарный объём европейских деривативов измерялся несколькими десятками миллионов контрактов. Кроме того, азиатско-тихоокеанский регион показал особый рост: в Индии по результатам 2023 года наблюдалось резкое увеличение опционных контрактов, а общий объём торгов стал одним из самых высоких среди развивающихся рынков.[2]

Структурно мировой рынок деривативов делится на два основных сегмента:

- Биржевые деривативы (ETD) — стандартизированные контракты, торгуемые на организованных площадках с централизованным клирингом.
- Внебиржевые деривативы (OTC) — гибкие контракты, заключаемые напрямую между контрагентами и включающие более сложные инструменты (свопы, кредитные деривативы).

Причём номинальный объём OTC-деривативов во многих оценках значительно превышает объёмы биржевых контрактов и может исчисляться сотнями триллионов долларов, что подчёркивает масштаб рынка.

В Казахстане рынок ценных бумаг развивается, но ещё не достиг уровня зрелости, сопоставимого с развитыми экономиками. Производные инструменты на ведущей национальной площадке — Казахстанской фондовой бирже (KASE) — представлены достаточно ограниченно. Доля деривативов в общем объёме торгов биржи остаётся минимальной.

По официальным данным KASE, общий объём торгов во всех сегментах рынка (акции, облигации, валютные операции, РЕПО) в 2025 году составил примерно 400,8 трлн тенге (около $769,1 млрд). Это означает умеренный рост активности на бирже в целом по сравнению с 2024 годом, когда объём составил 389,1 трлн тенге (~$830,4 млрд). В то же время объём торгов производными финансовыми инструментами остаётся крайне низким: по большинству фьючерсов и опционов число сделок измеряется единицами, а общий оборот практически отсутствует. Информация о реальных объёмах по деривативам на KASE свидетельствует о том, что этот сегмент не формирует значимой доли в рыночной активности. [4][5]

На KASE представлены в основном следующие деривативные инструменты:

- валютные фьючерсы (в том числе на курс тенге к иностранным валютам),
- индексные фьючерсы,
- фьючерсы на отдельные акции.

Однако фактический объём торгов по этим контрактам — близкий к нулю в периоды экспирации — отражает низкий интерес участников и отсутствие устойчивого спроса. Такой низкий уровень активности свидетельствует о том, что рынок деривативов в Казахстане пока не играет значимой роли в управлении рисками корпоративных и институциональных инвесторов.

Сравнительный анализ мирового и казахстанского рынков производных ценных бумаг позволяет выявить существенные различия в масштабах их развития, структуре и функциональной роли. Прежде всего, значительные отличия наблюдаются в объёмах торгов и уровне ликвидности. Мировой рынок деривативов характеризуется колоссальными масштабами: ежегодные объёмы торговли измеряются десятками миллиардов контрактов, а в стоимостном выражении достигают триллионов долларов. Для него характерна высокая ежедневная активность, устойчивый спрос и глубокая ликвидность. В то же время в Казахстане рынок производных инструментов остаётся слабо развитым: объёмы торгов крайне незначительны и носят эпизодический характер, что свидетельствует о низком уровне вовлечённости участников и недостаточной развитости данного сегмента. Существенные различия также проявляются в инструментальной базе. На международных финансовых рынках представлен широкий спектр деривативов, включающий фьючерсы, опционы,

форварды, свопы, а также более сложные структурированные и кредитные производные инструменты. Это обеспечивает участникам рынка широкие возможности для управления рисками и реализации инвестиционных стратегий. В Казахстане же перечень доступных инструментов остаётся ограниченным, а многие виды деривативов либо отсутствуют, либо не используются на практике, что снижает привлекательность рынка для инвесторов. Не менее важным аспектом является участие институциональных инвесторов. В развитых странах ключевую роль на рынке деривативов играют крупные финансовые институты, включая банки, пенсионные фонды, страховые компании и хедж-фонды. Именно они формируют значительную часть спроса и обеспечивают ликвидность рынка. В Казахстане участие таких инвесторов ограничено, что негативно сказывается на развитии рынка и снижает его устойчивость. В результате рынок остаётся недостаточно глубоким и в большей степени ориентирован на отдельные сегменты или ограниченный круг участников. Функциональная роль деривативов также различается. В мировой практике производные финансовые инструменты активно используются для хеджирования валютных, процентных и товарных рисков, а также для повышения эффективности управления финансовыми потоками. Они являются важным элементом современной финансовой системы. В Казахстане же использование деривативов носит ограниченный характер: многие компании и инвесторы предпочитают использовать зарубежные финансовые площадки для управления рисками, что, в свою очередь, снижает активность и замедляет развитие внутреннего рынка производных инструментов. [6]

Развитие рынка производных ценных бумаг в Казахстане сдерживается рядом системных проблем, которые обусловливают его низкую активность и ограниченную роль в национальной финансовой системе. Одним из ключевых факторов является ограниченный набор доступных инструментов и их низкая ликвидность. В условиях отсутствия стабильного и значительного оборота производные финансовые инструменты теряют свою практическую значимость, поскольку участники рынка не могут эффективно использовать их для хеджирования рисков или реализации инвестиционных стратегий. Существенной проблемой также является недостаточная вовлечённость институциональных инвесторов. В мировой практике именно такие участники, как пенсионные фонды, страховые компании и крупные корпорации, формируют основу спроса на деривативы, активно применяя их для управления финансовыми рисками. Это, в свою очередь, способствует росту ликвидности и развитию рынка. В Казахстане же участие данных институтов остаётся ограниченным, что негативно отражается на глубине и устойчивости рынка производных инструментов. Кроме того, важным сдерживающим фактором выступает уровень финансовой грамотности и инвестиционной культуры. Значительная часть представителей бизнеса и частных инвесторов не обладает достаточными знаниями и практическими навыками работы с деривативами, что снижает интерес к их использованию и ограничивает спрос на данные инструменты. Наконец, влияние оказывает и структура национальной экономики. Экономика Казахстана в значительной степени ориентирована на сырьевой сектор, что объективно формирует потребность в развитии товарных деривативов для хеджирования ценовых рисков. Однако на практике данный сегмент остаётся недостаточно развитым на внутренних финансовых площадках, что приводит к использованию зарубежных инструментов и снижению активности на отечественном рынке.

Несмотря на существующие ограничения и текущий уровень развития, рынок производных ценных бумаг в Казахстане обладает значительным потенциалом роста и может стать важным элементом национальной финансовой системы. Одним из ключевых направлений развития является расширение линейки доступных инструментов, прежде всего за счёт внедрения товарных и процентных деривативов. Это позволило бы более эффективно удовлетворять потребности крупных компаний, особенно в сырьевом секторе, а также финансовых организаций, заинтересованных в управлении рисками.

Важную роль в развитии рынка может сыграть активизация участия институциональных инвесторов. Привлечение пенсионных фондов, страховых компаний и банков к операциям с

деривативами способствовало бы увеличению объёмов торгов, росту ликвидности и формированию устойчивого спроса на данные инструменты. Это, в свою очередь, создало бы более благоприятные условия для функционирования рынка. Не менее значимым направлением является совершенствование рыночной инфраструктуры. Развитие клиринговых механизмов, систем управления рисками и повышение прозрачности операций способны повысить уровень доверия со стороны участников рынка и снизить потенциальные финансовые риски. Надёжная инфраструктура является одним из ключевых факторов успешного функционирования рынка деривативов в развитых странах. Кроме того, перспективным направлением является интеграция казахстанского рынка с международными финансовыми площадками. Такое взаимодействие может способствовать привлечению иностранных инвесторов, расширению доступа к ликвидности и внедрению передовых практик работы с производными финансовыми инструментами. В долгосрочной перспективе это позволит ускорить развитие рынка деривативов в Казахстане и повысить его конкурентоспособность на глобальном уровне.

Мировой рынок производных ценных бумаг на современном этапе характеризуется значительными масштабами и устойчивой динамикой роста, что делает его одним из ключевых сегментов глобальной финансовой системы. Ежегодно на международных биржах заключаются сотни миллиардов контрактов, охватывающих широкий спектр инструментов — от фьючерсов и опционов до сложных структурированных и кредитных деривативов. Такие объёмы обеспечивают высокую ликвидность рынка, позволяя участникам быстро совершать сделки с минимальными издержками. Важной особенностью является активное участие институциональных инвесторов, включая банки, пенсионные фонды, страховые компании и хедж-фонды, которые формируют устойчивый спрос и способствуют развитию рынка. Согласно данным Futures Industry Association, объёмы биржевых деривативов достигли рекордного уровня — 137,3 млрд контрактов в 2023 году, что свидетельствует о продолжающемся расширении и углублении мирового рынка.[2]

В то же время рынок производных ценных бумаг в Казахстане остаётся сравнительно небольшим и недостаточно развитым. Его отличительными чертами являются низкая доля деривативов в общем объёме биржевых торгов, ограниченный перечень доступных инструментов и недостаточная ликвидность. Активность участников рынка носит эпизодический характер, а многие операции с производными инструментами осуществляются за пределами страны, на зарубежных финансовых площадках. Тем не менее, несмотря на существующие ограничения, казахстанский рынок деривативов обладает определённым потенциалом для дальнейшего развития. При условии проведения эффективной институциональной политики, направленной на стимулирование участия инвесторов, расширения инструментальной базы и повышения уровня финансовой грамотности, рынок производных ценных бумаг в Казахстане может постепенно укрепить свои позиции и стать более значимым элементом национальной финансовой системы.

Список литературы:

1. Bank for International Settlements. OTC derivatives statistics at end-December 2023 // BIS Quarterly Review, 2024. \\ OTC derivatives statistics at end-June 2025 // BIS Quarterly Review, 2025.
2. Futures Industry Association. Global Futures and Options Trading Volume, 2023.
3. International Swaps and Derivatives Association. Key Trends in the Size and Composition of OTC Derivatives Markets, 2025.
4. Казахстанская фондовая биржа. Официальная статистика и отчёты по рынку ценных бумаг Республики Казахстан, 2024–2025 гг.
5. Агентство Республики Казахстан по регулированию и развитию финансового рынка. Отчёты о состоянии финансового рынка Республики Казахстан, 2024–2025 гг.
6. Национальный банк Республики Казахстан. Статистические данные и аналитические обзоры финансового рынка, 2024–2025 г

ҚР ҚАРЖЫ РЕСУРСТАРЫН ТИІМДІ ПАЙДАЛАНУ

КЕҢЕС АЛЬБИНА
СПД-24-1к тобының студенті.
КУЗБАЕВА ГУЛЬНАРА ХВАЙДУЛЛАЕВНА
Қаржы кафедрасының аға оқытушысы
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
Қарағанды қ. Қазақстан Республикасы

Аннотация: Бұл ғылыми мақалада Қазақстан Республикасындағы қаржы ресурстарын тиімді пайдалану мәселелері қарастырылады. Қаржы ресурстары экономиканың тұрақты дамуының негізгі факторларының бірі болып табылады. Мемлекеттік бюджет, салық жүйесі, инвестициялар және қаржы институттары елдің әлеуметтік-экономикалық жағдайына тікелей әсер етеді. Мақалада қаржы жүйесінің құрылымы, оның қызметтері және қаржы ресурстарын тиімді пайдаланудың негізгі бағыттары талданады.

Кілт сөздер: қаржы жүйесі, бюджет, инвестиция, экономикалық даму, қаржы ресурстары, Қазақстан экономикасы.

Қазіргі таңда қаржы ресурстарын тиімді пайдалану кез келген мемлекеттің экономикалық дамуының маңызды шарты болып табылады. Қазақстан Республикасында қаржы жүйесі экономиканың барлық салаларының қызметін қамтамасыз ететін негізгі механизмдердің бірі болып саналады. Қаржы ресурстары арқылы мемлекет әлеуметтік бағдарламаларды жүзеге асырады, инфрақұрылымды дамытады және халықтың өмір сүру деңгейін арттыруға жағдай жасайды.

Қаржы – бұл мемлекет, кәсіпорындар және халық арасындағы ақша қорларын қалыптастыру, бөлу және пайдалану процесінде пайда болатын экономикалық қатынастар жиынтығы [1]. Қазақстанда қаржы жүйесінің тиімді жұмыс істеуі экономикалық тұрақтылыққа, инвестициялық тартымдылыққа және халықтың әл-ауқатына тікелей әсер етеді.

Қазақстан Республикасының қаржы жүйесі бірнеше негізгі элементтерден тұрады: мемлекеттік бюджет, жергілікті бюджет, бюджеттен тыс қорлар, кәсіпорындардың қаржысы және халықтың қаржы ресурстары [2].

Мемлекеттік бюджет – қаржы жүйесінің негізгі бөлігі. Ол мемлекеттің орталықтандырылған ақша қоры болып табылады және экономиканы мемлекеттік реттеудің басты құралы қызметін атқарады. Бюджет арқылы мемлекет білім беру, денсаулық сақтау, әлеуметтік қорғау және инфрақұрылым сияқты маңызды салаларды қаржыландырады [3].

Қазақстан унитарлық мемлекет болғандықтан, бюджет жүйесі екі деңгейден тұрады: республикалық және жергілікті бюджеттер. Бұл құрылым қаржы ресурстарын тиімді бөлуге мүмкіндік береді және аймақтардың әлеуметтік-экономикалық дамуын қамтамасыз етеді [4].

Қаржы саясатын жүзеге асыру мемлекет үшін маңызды басқару тетігі болып табылады.
Қаржы ресурстарын тиімді пайдаланудың маңызы
Қаржы ресурстарын тиімді пайдалану экономиканың тұрақты дамуына ықпал етеді. Егер қаржы дұрыс жоспарланып, тиімді жұмсалса, мемлекет экономикалық өсуді қамтамасыз етіп, халықтың өмір сүру сапасын арттыра алады.

1- кесте. Қазақстан Республикасында қаржы ресурстарын тиімді пайдалану үшін қолдану керек шаралар

№	Қаржы ресурстарын пайдалану бағыты	Мақсаты	Нәтижесі

1	Мемлекеттік бюджет	Әлеуметтік салаларды қаржыландыру	Білім, медицина, инфрақұрылым дамиды
2	Инвестициялар	Экономиканы дамыту	Жаңа жұмыс орындары ашылады
3	Шағын және орта бизнес	Кәсіпкерлікті қолдау	Ел экономикасы тұрақтанады
4	Әлеуметтік бағдарламалар	Халықтың өмір сүру деңгейін көтеру	Кедейлік деңгейі төмендейді
5	Цифрлық технологиялар	Қаржы жүйесінің тиімділін арттыру	Ашықтық және бақылау күшейеді
Ескерту: Қазақстан Республикасының қаржы жүйесі: құрылымы және мәні. stud.kz [1]			

Қаржы ресурстарын тиімді пайдалану келесі нәтижелерге қол жеткізуге мүмкіндік береді:

1. Экономикалық өсудің тұрақтылығы;
2. Жаңа жұмыс орындарының ашылуы;
3. Әлеуметтік бағдарламалардың тиімді жүзеге асуы;
4. Инфляция деңгейінің төмендеуі;
5. Инвестициялық тартымдылықтың артуы.

Қазақстандағы қаржы ресурстарын басқару мәселелері

Қазақстанда қаржы ресурстарын тиімді пайдалануға кедергі келтіретін бірнеше фактор бар. Олардың қатарына бюджет қаражатын тиімсіз бөлу, экономиканың шикізатқа тәуелділігі және инвестициялардың жеткіліксіздігі жатады.

Мемлекеттік шығындардың тиімділігін арттыру үшін қаржылық бақылау жүйесін жетілдіру қажет. Қаржы ресурстарының мақсатты пайдаланылуы экономиканың тұрақты дамуын қамтамасыз етеді [5] .

Сонымен қатар, экономиканың әртүрлі салаларына инвестиция тарту маңызды. Инвестициялар өндірістің дамуына және жаңа технологиялардың енгізілуіне ықпал етеді.

Қаржы ресурстарын тиімді пайдаланудың негізгі бағыттары:

Қазақстан Республикасында қаржы ресурстарын тиімді пайдалану үшін келесі шараларды жүзеге асыру қажет:

1. Мемлекеттік бюджетті тиімді жоспарлау

Бюджет қаражатын тиімді бөлу экономиканың басым салаларын дамытуға мүмкіндік береді.

2. Қаржы бақылауын күшейту

Қаржы ресурстарының мақсатты пайдаланылуын қамтамасыз ету қажет [5].

Инвестицияларды тарту.

3. Шағын және орта бизнесті қолдау.

Кәсіпкерлікті дамыту жаңа жұмыс орындарын құруға мүмкіндік береді.

4 . Шетелдік және отандық инвестициялар экономиканың өсуіне ықпал етеді [6].

5. Цифрлық технологияларды енгізу.

Сандық жүйелер қаржы операцияларының ашықтығын арттырады.

Зерттеулер көрсеткендей, инвестициялар мен қаржы ресурстарын дұрыс бөлу экономикалық өсудің маңызды факторы болып табылады [6]. Табиғи ресурстарға бай мемлекеттерде қаржы ресурстарын тиімді басқару экономикалық тұрақтылықты қамтамасыз етеді [7].

Қазіргі кезеңде қаржы ресурстарын тиімді басқару цифрлық трансформациямен тығыз байланысты. Цифрландыру – экономикалық процестерді автоматтандыру, деректерді өңдеу жылдамдығын арттыру және басқару шешімдерінің дәлдігін қамтамасыз ететін маңызды құрал болып табылады. Ғылыми тұрғыдан алғанда, цифрландыру big data, жасанды интеллект және блокчейн сияқты заманауи технологияларға негізделеді.

Цифрлық қаржы технологияларын енгізудің негізгі нәтижелері:

1. Қаржы операцияларының ашықтығы артады;

2. Мемлекеттік шығындардың тиімділігі жоғарылайды;
3. Салықтық әкімшілендіру жақсарады;
4. Сыбайлас жемқорлық деңгейі төмендейді;
5 Экономикалық болжамдардың дәлдігі артады.

Қорытындылай келе, қаржы ресурстарын тиімді пайдалану Қазақстан Республикасының экономикалық дамуының негізгі шарттарының бірі болып табылады. Қаржы жүйесінің тиімді жұмыс істеуі мемлекеттің әлеуметтік-экономикалық тұрақтылығын қамтамасыз етеді.
Қазақстанда қаржы ресурстарын басқаруды жетілдіру экономикалық өсуді қамтамасыз етуге, халықтың өмір сүру деңгейін арттыруға және елдің әлемдік экономикадағы орнын нығайтуға мүмкіндік береді.
Қаржы саясатын тиімді жүргізу мемлекеттің ұзақ мерзімді даму стратегиясының маңызды элементі болып табылады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Қазақстан Республикасының қаржы жүйесі: құрылымы және мәні. stud.kz
2. Қаржы жүйесінің мәні мен құрылымы. stud.kz
3. Қазақстан Республикасының бюджет жүйесі туралы материалдар. stud.kz
4. Қазақстан Республикасының қаржы жүйесінің ерекшеліктері. zharar.kz Қаржы жүйесінің мәні мен құрылымы. stud.kz
5. Мемлекеттік қаржы және фискалдық саясат негіздері. stud.kz
6. Lee H., Chernikov S., Nagy S. Foreign direct investment in Kazakhstan. arxiv.org
7. Pappyrakis E. Mineral wealth and economic development research. arxiv.org

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРАХОВЫХ КОМПАНИЙ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ИВАНОВА А.Д.
Студент группы УГиБ-25-2
СЕРИКОВА Г.С.
Научный руководитель к.э.н., профессор
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. Страховые компании являются крупнейшим поставщиков инвестиций в национальную экономику. В статье на основе анализа инвестиционной деятельности страховых компаний определен вклад страхового сектора экономики в формирование инвестиционных ресурсов, возможности и особенности деятельности страховых компаний в роли институциональных инвесторов, исследованы практические аспекты инвестиционной деятельности страховых компаний, обозначены проблемы и перспективы развития их инвестиционной деятельности

*Ключевые слова***:** инвестиции, инвестиционная деятельность страховых компаний, инвестиционный портфель, резервы, активы, инвестиционный потенциал.

Инвестиционная деятельность страховых компаний является важным элементом социально-экономического развития общества.

Социальное значение инвестиционной деятельности страховщиков неразрывно связано со сберегательной функцией страхования, когда из многочисленных индивидуальных взносов формируются необходимые для покрытия возможных ущербов коллективные фонды, управляемые профессиональными страховыми организациями. Обеспечить точность формирования таких фондов и эффективность их размещения, а, следовательно, и надежность защиты материальных интересов их участников – важнейшая задача страховых компаний.

Значительная доля частных сбережений инвестируется через страховые компании, которые отличаются от других институциональных инвесторов. Суть различий в том, что страховые компании выполняют для своих клиентов сразу две функции: гарантийную, связанную с компенсацией риска, и инвестиционную, заключающуюся в приросте капитала.

Экономическое значение инвестиционной деятельности страховых компаний обусловлено большими объемами их инвестиционных ресурсов. Опыт западных стран свидетельствует о ведущей роли страховых компаний в инвестиционных процессах развитых государств. Размеры инвестиций, произведенных страховыми компаниями европейских стран, составляли 50% от объема совокупного валового внутреннего продукта Европейского Экономического Сообщества. В таких государствах, как Великобритания, производиться выплаты по претензиям только через относительно длительный период времени. Например, компании могут вкладывать капиталы в долгосрочные ценные бумаги, индексированные облигации и прочие источники капиталовложений [1].

Одной из важнейших особенностей крупнейших компаний США по страхованию жизни является то обстоятельство, что в силу высокого авторитета страховых компаний в их управление передаются многомиллиардные средства, пр[и]надлежащие различным пенсионным фондам. Задача страховых обществ в этох вложений. При этом если в развитых странах большая часть инвестиций представлена долгосрочными вложениями, осуществляемыми за счет средств страховых компаний по страхованию жизни, то в Казахстане их основная часть – это краткосрочные активы. Участие страховщиков в инвестиционном процессе носит иногда спекулятивный характер. Кроме того, средние и мелкие страховые компании, не обладая достаточным инвестиционным потенциалом, не стремятся самостоятельно выходить на фондовый рынок.

Как показывает зарубежная практика, инвестиции страховых компаний оказывают мощное стабилизирующее влияние на экономику и фондовый рынок. При этом объемы аккумуляции капитала через страховую систему и пенсионные фонды не уступают сберегательному делу, а в ряде случаев даже превосходят его. Инвестиционный потенциал страховых компаний способен сыграть также роль стимулятора инвестиций за счет страхования сопутствующих инвесторам рисков.

Инвестиционная деятельность страховой компании на микроуровне оказывает серьезное влияние на возможность и условия существования компании на рынке. Инвестирование дает возможность для владельцев страховой компании развивать свой бизнес и самостоятельно управлять им. Данный аспект обусловлен тем, что за счет инвестирования страховых фондов происходит накопление средств для выполнения нормативов регламентирующих органов в условиях постепенного повышения требований к величине уставного капитала и иных собственных средств без привлечения внешних инвестиций и, как следствие, без риска возможного ослабления позиций владельцев компании из-за необходимости расширения круга акционеров.

На макроуровне при соответствующем государственном регулировании успешная инвестиционная деятельность страховых компаний является источником долгосрочных инвестиций, что в среднесрочной и долгосрочной перспективе дает значительно больший экономический эффект, чем сиюминутная выгода от неоправданно жесткого налогообложения страховых операций.

В странах с развитой рыночной экономикой инвестиции являются одной из главных статей в балансе страховой компании. Фонды компаний, специализирующихся в отраслях страхования иных, чем страхование жизни, обычно инвестируются в различные ценные бумаги, в результате чего компания получает высокий доход, а также располагает активами, которые могут быть в любой момент высвобождены (ликвидированы) для оплаты особенно крупного ущерба по претензиям. Компаниям, занимающимся страхованием жизни, также необходимо за счет инвестирования обеспечивать прирост размеров фонда по страхованию жизни, из которого будут производиться выплаты по претензиям только через относительно длительный период времени. Например, компании могут вкладывать капиталы в

долгосрочные ценные бумаги, индексированные облигации и прочие источники капиталовложений [2].

Одной из важнейших особенностей крупнейших компаний США по страхованию жизни является то обстоятельство, что в силу высокого авторитета страховых компаний в их управление передаются многомиллиардные средства, принадлежащие различным пенсионным фондам. Задача страховых обществ в этом случае путем разумной инвестиционной политики – обеспечить сохранность и прирост доверенных средств. За управление этими средствами страховые компании взимают комиссионное вознаграждение. И даже умеренные их размеры – порядка 0,1% от взятых в управление сумм приносят миллионные доходы.

В Германии капиталовложения страховых учреждений обеспечивают 25% всех инвестиций в экономику, а доходы от них формируют более 1/5 валового дохода страховщиков и играют важную роль в их деятельности.

В Швейцарии одним из условий успешной деятельности страховых компаний является их активная инвестиционная деятельность на рынке капиталов. Более половины всех активов страховых компаний размещено в форме ссуд и инвестиций в облигации.

В Японии существует специфический экономический механизм привлечения средств населения на развитие производства, нацеленный на решение долгосрочных стратегических задач. Особую роль в нем играют компании по страхованию жизни, которые имеют существенные преимущества при проведении инвестиционных мероприятий.

Осуществляя инвестиционную деятельность, получая прибыль из нее, страховщики в то же время оказываются в значительной зависимости от положения дел на финансовом рынке. Это заставляет проводить достаточно жесткое государственное регулирование инвестиционной деятельности страховых компаний. В целом можно выделить два основных подхода государственного регулирования страховой деятельности по отношению к инвестиционной деятельности страховщиков: «европейский» и «американский». Первый предусматривает обязательную прибыльность чисто страховых операций без учета инвестиционной деятельности страховщика. Второй (американский) предусматривает, что собственно страховая деятельность может быть убыточной, но убытки будут покрываться доходами от инвестиционной деятельности страховщика. Эти подходы определяют не только роль инвестиционной деятельности страховых компаний с точки зрения государства, но и влияют в целом на тарифную политику страховщиков.

Основой государственного регулирования инвестиционной деятельности страховщиков в Казахстане является сегодня Закон РК «О страховой деятельности», нормативные документы, разработанные Национальным банком РК.

Страховая (перестраховочная) организация РК может размещать свои активы в следующие финансовые инструменты:

1) деньги в кассе в сумме, не превышающей один процент от суммы активов страховой (перестраховочной) организации за минусом активов перестрахования;

2) вклады в Национальном Банке Республики Казахстан;

3) вклады в банках второго уровня Республики Казахстан, соответствующих одному из следующих требований: соответствующих одному из следующих требований:

– имеют долгосрочный кредитный рейтинг не ниже «BB-» агентства «Standard & Poor's» или рейтинг аналогичного уровня одного из других рейтинговых агентств, или рейтинговую оценку не ниже «kzBB» по национальной шкале «Standard & Poor's»;

– являются дочерними банками-резидентами, родительские банки-нерезиденты которых имеют долгосрочный кредитный рейтинг в иностранной валюте не ниже «A-» агентства «Standard & Poor's» или рейтинг аналогичного уровня одного из других рейтинговых агентств;

4) государственные ценные бумаги Республики Казахстан (в том числе эмитированные в соответствии с законодательством других государств), выпущенные Министерством финансов Республики Казахстан и Национальным Банком Республики Казахстан;

5) долговые ценные бумаги, выпущенные местными исполнительными органами Республики Казахстан, включенные в официальный список фондовой биржи, осуществляющей деятельность на территории Республики Казахстан;

6) долговые ценные бумаги, выпущенные акционерным обществом «Фонд национального благосостояния «Самрук-Казына»;

7) негосударственные ценные бумаги юридических лиц Республики Казахстан, входящих в официальный список фондовой биржи, осуществляющей деятельность на территории Республики Казахстан;

8) негосударственные долговые ценные бумаги, включенные в официальный список фондовой биржи;

9) ценные бумаги, имеющие статус государственных, выпущенные центральными правительствами иностранных государств, имеющих суверенную рейтинговую оценку не ниже «BBB-» агентства «Standard & Poor's» или рейтинг аналогичного уровня одного из других рейтинговых агентств;

10) негосударственные ценные бумаги, выпущенные иностранными организациями;

11) аффинированные драгоценные металлы, соответствующие международным стандартам качества, принятым Лондонской ассоциацией рынка драгоценных металлов (London billion market association) и обозначенным в документах данной ассоциации как стандарт «Лондонская качественная поставка» («London good delivery») и металлические депозиты, в том числе в банках-нерезидентах Республики Казахстан, обладающих международной рейтинговой оценкой не ниже «А» агентства «Standard & Poor's» или рейтингом аналогичного уровня одного из других рейтинговых агентств;

12) ценные бумаги международных финансовых организаций [3].

Рассматривая инвестиционную деятельность казахстанских страховых компаний, следует признать низкую инвестиционную привлекательность набора инвестиционных инструментов, что само по себе предопределяет состояние страхового рынка. Основными причинами являются:

– отсутствие надежных инвестиционных компаний, доверительных и других подобных фондов по профессиональному управлению активами;

– неустойчивость и низкий уровень капитализации финансовых институтов, в том числе страхового рынка, низкий банковский процент по депозитам, государственным ценным бумагам, не покрывающим даже текущей инфляции;

– исключительно сложная структура рисков, их плохая прогнозируемость;

– незначительность резервов небольших страховых компаний, вообще снимающих проблему их инвестирования;

– недостаток адекватного опыта страховщиков для оценки ситуации на рынке при решении вопросов инвестирования страховых резервов.

Отечественный страховой рынок характеризуется почти полной его концентрацией на краткосрочных рисках. Долгосрочное страхование жизни слабо развивается, страхование ответственности не развито в должной мере. Инвестиции тоже краткосрочны, и результат этого – отсутствие возможности для страховщиков, занимающихся инвестициями, накопить соответствующий опыт. Сегодня огромный незадействованный ресурс заключен в долгосрочном страховании жизни. Мы все понимаем, что долгосрочное страхование жизни есть механизм трансформации сбережений населения в долгосрочные инвестиции.

Решение задачи вовлечения сбережений граждан в инвестиционный процес через страхование предполагает систематические и последовательные действия государства в целях:

- создания системы стимулов для развития долгосрочного страхования жизни, включая пенсионное страхование (льготы для физических лиц по налогообложению и т.п.);
- предоставления гарантий выплат (по аналогии с гарантированием банковских вкладов);

- формирования механизма размещения резервов в инвестиционные инструменты, удовлетворяющие требованиям страховщиков с точки зрения диверсификации, возвратности, доходности и ликвидности (нормативные требования органа страхового надзора);
- создания системы жесткого государственного контроля за соблюдением правил на этом рынке.

К масштабным процессам, которые следовало бы стимулировать внутри самого страхового сектора в целях усиления его инвестиционного потенциала, можно было бы отнести:

- процесс укрупнения страховых компаний и концентрации страховых капиталов;
- создание совместных страховых продуктов, обеспеченных специальными совокупными резервами страховых пулов;
- объединение банковского и страхового бизнеса, причем не только путем взаимного участия, но и на уровне договорного партнерства и создания совместных финансово-страховых продуктов;
- выделение в самостоятельное направление страхового дела той его части, которая связана с управлением страховыми активами.

На наш взгляд, принятие мер по совершенствованию инвестиционной деятельности страховых компаний может сыграть положительную роль в области привлечения инвестиционных ресурсов в реальный сектор экономики.

Список литературы:

1. Конкурентоспособность национального страхового рынка в условиях интеграции Евразийского экономического союза / монография. –Караганда: ТОО «Гласир», 2017г.-182с.
2.Улыбина Л.К. Инвестиционная деятельность страховых институтов в условиях риска и неопределенности / Л. К. Улыбина, О. А. Окорокова // Экономические науки. – 2024. – № 128.
3.Инструкция РК «О нормативных значениях и методике расчетов пруденциальных нормативов страховой (перестраховочной) организации, формах и сроках представления отчетов о выполнении пруденциальных нормативов» // www. nationalbank.kz.

ФАКТОРЫ НЕСТАБИЛЬНОСТИ И РИСКИ БАНСКОВСКОЙ СИСТЕМЫ КАЗАХСТАНА В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ

КИКИЕВ Э. И.
Студент группы УГиБ-25-2
СЕРИКОВА Г.С.
Научный руководитель к.э.н., профессор
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье рассматриваются современные проблемы банковской системы Казахстана, обусловленные внешними экономическими факторами. Цель - выявить ключевые риски и предложить пути их снижения.

***Ключевые слова*:** банковская система Казахстана, финансовые риски, долларизация, кредитный портфель, внешние факторы, устойчивость банков, финансовая стабильность

Банковская система Республики Казахстан является важным сегментом финансовой инфраструктуры, обеспечивающим перераспределение капитала и поддержку экономической активности. Современные тенденции характеризуются высоким уровнем интеграции в глобальные финансовые рынки, что одновременно создаёт повышенные системные риски и ограничивает устойчивость сектора.

Банковская система играет ключевую роль в экономике страны, выступая связующим звеном между сбережениями и инвестициями, обеспечивая бесперебойное функционирование денежного хозяйства и способствуя экономическому росту. [1]

Банковской системе присущи такие признаки, которые отличают ее от других систем. К ним можно отнести, во-первых, взаимосвязь и взаимодействие всех элементов, при этом сохраняется особый статус центрального банка. Во-вторых, наличие особого механизма взаимодействия центрального банка и банков второго уровня. В-третьих, способность элементов банковской системы к взаимозаменяемости, что дает возможность при необходимости сохранить целостность системы с заменой отдельных элементов. В-четвертых, динамичность банковской системы, ее способность к развитию и совершенствованию. В-пятых, обособленность и саморегулирование, позволяющие банкам работать по единым, специфическим правилам и законам, одновременно приспосабливая свою политику под изменения экономической, социальной и политической ситуации в стране.

И наконец, в качестве еще одного признака можно отметить управляемость и регулируемость банковской системы, поскольку в любой стране мира существует ряд законодательных норм и правил, позволяющих государству осуществлять контроль, надзор и регулирование с помощью специально создаваемых органов.

Банковская система Казахстана развивается в условиях структурных экономических трансформаций, влияния внешних экономических факторов и периодических финансовых кризисов. Регулирование банковского сектора осуществляет Национальный банк Республики Казахстан и Агентство Республики Казахстан по регулированию и развитию финансового рынка, которые реализуют политику обеспечения финансовой стабильности и надежности банков.

Одним из определяющих факторов функционирования банковского сектора выступает высокая зависимость экономики от внешней конъюнктуры. Экспортная ориентированность на сырьевые ресурсы, прежде всего нефть, делает финансовый сектор уязвимым к колебаниям мировых цен. Волатильность нефтяного рынка, а также геополитические риски оказывают прямое воздействие на национальную валюту, стоимость внешних заимствований и уровень ликвидности банков. В условиях снижения мировых цен на нефть наблюдается рост стоимости финансирования и усиление валютных рисков, что повышает системные угрозы для банковской системы.

Качество кредитного портфеля представляет собой один из ключевых индикаторов устойчивости банковского сектора. В отдельных финансовых институтах сохраняется высокая доля неработающих кредитов, сформированная под воздействием прошлых экономических кризисов. Ухудшение макроэкономической ситуации может привести к росту просроченной задолженности и усилению давления на капитал банков. Для минимизации этих рисков банки внедряют механизмы раннего выявления проблемных заемщиков и совершенствуют системы риск-менеджмента.

Концентрация банковского сектора является дополнительным фактором системной уязвимости. Несколько крупнейших банков аккумулируют значительную долю активов, что повышает риск системной значимости. В случае возникновения проблем в одном из таких институтов негативное воздействие может распространиться на весь сектор. Малые и средние банки испытывают давление конкуренции и ограниченность доступа к ресурсам, что снижает их устойчивость и ограничивает диверсификацию финансового рынка.

Развитие цифровых технологий сопровождается ростом новых рисков. Активное внедрение дистанционных каналов обслуживания повышает вероятность киберугроз, включая мошеннические операции и утечки персональных данных клиентов. Для минимизации этих рисков банки должны инвестировать в информационную безопасность, внедрять системы многоуровневой защиты и совершенствовать процедуры мониторинга операций. [2]

Регуляторная нагрузка усиливается в связи с необходимостью поддержания финансовой устойчивости. Национальные органы надзора ужесточают требования к достаточности капитала, ликвидности и управлению рисками. Стресс-тестирование и контроль за

потребительским кредитованием направлены на снижение системных угроз, однако сопровождаются увеличением операционных затрат банков.

Рост потребительского кредитования также формирует риски. Расширение онлайн-сервисов и доступность розничного кредитования увеличивают долговую нагрузку населения. В условиях снижения реальных доходов это повышает вероятность перекредитованности и формирования проблемной задолженности. В связи с этим банки и регулятор разрабатывают инструменты раннего мониторинга платёжеспособности клиентов.

Финтех-конкуренция оказывает давление на традиционные банки. Небанковские сервисы привлекают клиентов удобством и скоростью обслуживания, что требует от банков дополнительных инвестиций в технологии и снижает маржинальность. Эффективное взаимодействие с финтех-компаниями и интеграция цифровых сервисов становятся ключевыми факторами поддержания конкурентоспособности.

Ограниченность долгосрочного финансирования остаётся сдерживающим фактором. Преобладание краткосрочных депозитов в структуре пассивов ограничивает возможности кредитования инвестиционных проектов и поддержки корпоративного сектора. Развитие инструментов долгового рынка и привлечение «длинных» средств является приоритетным направлением повышения устойчивости финансовой системы. [3]

Уровень доверия населения к банковской системе формируется под влиянием исторических факторов. Последствия кризисов, включая ликвидацию банков и девальвацию валюты, способствуют склонности к хранению сбережений в наличной форме или иностранной валюте. Повышение прозрачности деятельности банков и внедрение систем защиты вкладов являются ключевыми мерами повышения доверия.

Для снижения системных рисков рекомендуется комплексный подход: диверсификация экономики, развитие внутреннего финансового рынка, совершенствование управления рисками, повышение финансовой грамотности населения, внедрение инновационных технологий и укрепление институциональной среды.

Для обеспечения устойчивости банковского сектора Казахстана необходимо реализовать комплекс мер, направленных на укрепление финансовой стабильности:

-совершенствование системы банковского регулирования и надзора;

-повышение прозрачности банковской деятельности;

-развитие системы управления рисками;

-снижение уровня проблемных кредитов;

-диверсификация экономики и снижение зависимости от сырьевого сектора;

-развитие цифровых финансовых технологий.

Кроме того, важную роль играет повышение финансовой грамотности населения и укрепление доверия к банковской системе.

Список литературы:

1.Kerimkulova, D., Zholamanova, M.T., & Larionova, I.V. Trends in ensuring financial stability of the banking sector of Kazakhstan. Economic Series of the Bulletin of L.N. Gumilyov ENU, (2), 198–208, 2023.

2.Kalimoldayev, A., Popova, Y., Cernisevs, O., & Popovs, S. Impact of Macro Factors on NPLs in the Banking Industry of Kazakhstan. Journal of Risk and Financial Management, 18(8), 431, 2025.

3.Republic of Kazakhstan: Financial System Stability Assessment — IMF Country Report No. 2024/048 (2024). Международный отчёт о финансовой стабильности РК.

ЖАҢА КОНСТИТУЦИЯ ЖАҒДАЙЫНДА ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ САЛЫҚ ЖҮЙЕСІНІҢ РӨЛІ МЕН ДАМУЫ

АБЕУОВА Е.Б.
Уа-23-1к тобының студенті
ИБРАЕВА А. Д.
магистр, аға оқытушысы
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
Қазахстан Республикасы, Қарағанды қаласы

Аңдатпа: Бұл мақалада Қазақстан Республикасының 2026 жылғы жаңа Конституциясы жағдайында салық жүйесінің рөлі мен даму бағыттары қарастырылады. Зерттеу барысында салық жүйесінің мемлекеттік басқару жүйесіндегі орны талданып, салықтық әкімшілендірудің бюджет кірістерін қалыптастырудағы маңызы айқындалады. Сонымен қатар, салықтық бақылаудың тиімділігі бағаланып, салық жүйесін жетілдіру бағыттары ұсынылады.

Кілт сөздер: салық жүйесі, салықтық әкімшілендіру, салықтық бақылау, салықтық түсімдер, фискалдық саясат, бюджет кірістері, салықтық реттеу, Конституциялық реформалар.

Қазақстан Республикасының салық жүйесі мемлекеттік бюджеттің негізгі кіріс көздерінің бірі болып табылады және экономикалық қатынастарды реттеудің маңызды құралы ретінде қызмет атқарады. Салықтар арқылы мемлекет әлеуметтік-экономикалық бағдарламаларды қаржыландырып, экономикалық тұрақтылықты қамтамасыз етеді. [1]

Салық жүйесі - бұл салықтарды белгілеу, есептеу және жинау процесінде туындайтын экономикалық және құқықтық қатынастардың жиынтығы. Оның негізгі мақсаты - бюджетке тұрақты және жеткілікті көлемде салықтық түсімдерді қамтамасыз ету. [3]

Салықтық әкімшілендіру салық төлеушілерді тіркеу, салық міндеттемелерін есепке алу, салықтардың уақтылы төленуін бақылау және салықтық құқық бұзушылықтардың алдын алу шараларын қамтиды. Бұл процесс салық жүйесінің тиімді жұмыс істеуінің негізгі элементі болып табылады. [1]

Салықтық бақылау - салық заңнамасының сақталуын қамтамасыз етуге бағытталған маңызды механизм. Ол салықтық түсімдердің толықтығын қамтамасыз етуге және бюджет кірістерінің тұрақтылығын арттыруға мүмкіндік береді. [3]

2026 жылғы жаңа Конституция мемлекеттік басқаруда ашықтық, есептілік және заңдылық қағидаттарын күшейтеді, бұл өз кезегінде салық жүйесінің дамуына тікелей әсер етеді. [2]

Конституцияның 38-бабында бекітілген салықтарды төлеу міндеті салықтық тәртіпті нығайтып, бюджет кірістерінің тұрақтылығын қамтамасыз етуге бағытталған. Бұл норма салық төлеушілердің жауапкершілігін арттыруға ықпал етеді. [2]

Сонымен қатар, Конституцияда қаржылық ақпараттың ашықтығын қамтамасыз етуге бағытталған нормалардың енгізілуі салықтық әкімшілендірудің тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді. Бұл салық органдарының қызметін жетілдіруге және салықтық бақылауды күшейтуге жағдай жасайды. [2]

Жаңа Конституция жағдайында салық жүйесі тек фискалдық құрал ғана емес, сонымен қатар экономикалық саясаттың маңызды элементі ретінде қарастырылады. Бұл салықтық реттеудің рөлін күшейтеді. [3]

Салық жүйесі мемлекеттік бюджетті қалыптастырудың негізгі қаржылық тетіктерінің бірі болып табылады және оның тиімділігі салықтық түсімдердің көлемі мен тұрақтылығына тікелей байланысты. Қазақстан Республикасында салықтық түсімдер бюджет кірістерінің

басым бөлігін қамтамасыз етіп, мемлекеттік қаржылық тұрақтылықтың негізін қалайды. Осы тұрғыда салық жүйесі тек фискалдық құрал ғана емес, сонымен қатар экономиканы реттеудің маңызды механизмі ретінде қарастырылады. [3]

Статистикалық деректерге сәйкес, салықтық түсімдер бюджет кірістерінің шамамен 59,3%-ын құрайды, бұл олардың мемлекеттік қаржыны қалыптастырудағы жетекші рөлін дәлелдейді. 2024 жылы республикалық бюджет кірістері 19,62 трлн теңгені құраса, оның ішінде 12,3 трлн теңге салықтық түсімдерге тиесілі болды. Бұл көрсеткіштер салықтық әкімшілендірудің тиімділігі бюджет тұрақтылығын қамтамасыз етуде шешуші мәнге ие екенін көрсетеді. [4][5]

Сонымен қатар, практика салықтық әкімшілендіру жүйесінде бірқатар проблемалардың бар екенін көрсетеді. Атап айтқанда, 2024 жылы жоспарланған 12,4 трлн теңгенің орнына бюджетке 9 трлн теңге ғана түскен, нәтижесінде жоспардың орындалу деңгейі 72,4%-ды құраған. Бұл жағдай салықтық бақылаудың жеткіліксіз тиімділігін және әкімшілендіру тетіктерін жетілдіру қажеттілігін айқындайды. Бұдан бөлек, салықтық бақылау барысында салық базасын төмендету, табыстарды жасыру және салықтық жеңілдіктерді заңсыз пайдалану сияқты құқық бұзушылықтар анықталады, бұл бюджет кірістерінің толық қалыптаспауына әкеледі. [6][1]

Сонымен бірге, соңғы жылдары салықтық түсімдердің өсу динамикасы байқалады. 2025 жылдың бірінші жартыжылдығында салықтық түсімдер 12,5 трлн теңгені құрап, өткен жылдың сәйкес кезеңімен салыстырғанда 11,2%-ға артқан. Бұл өсім салықтық әкімшілендірудің жетілдірілуімен қатар, экономикалық белсенділіктің артуын көрсетеді. Сонымен қатар, қосылған құн салығы мен корпоративтік табыс салығы бойынша өсімнің байқалуы салықтық базаның кеңеюін және фискалдық саясаттың тиімділігін дәлелдейді. [7][8]

Өңірлік деңгейде де салықтық түсімдердің оң динамикасы байқалады. Мысалы, Алматы қаласында 2024 жылы 1,874 трлн теңге көлемінде салық түсіп, өсім 24%-ды құраған, оның ішінде шамамен 70%-ы шағын және орта бизнес субъектілерінің үлесіне тиесілі. Бұл кәсіпкерлік сектордың бюджет кірістерін қалыптастырудағы маңызды рөлін және салықтық әкімшілендірудің өңірлік деңгейдегі тиімділігін көрсетеді. [10]

Жалпы алғанда, ұсынылған деректер салық жүйесінің тиімділігі салықтық әкімшілендіру сапасына және бақылау тетіктерінің нәтижелілігіне тікелей тәуелді екенін көрсетеді. Осыған байланысты салықтық бақылауды жетілдіру, әкімшілендіруді цифрландыру және салықтық тәртіпті нығайту бюджет тұрақтылығын қамтамасыз етудің негізгі бағыттары болып табылады. [5]

Салық жүйесін жетілдірудің негізгі бағыттарының бірі – салықтық әкімшілендіруді цифрландыру болып табылады. Бұл салықтық бақылаудың тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді. [1]

Тәуекелге негізделген тәсілді енгізу салықтық тексерулердің тиімділігін арттырып, ресурстарды оңтайлы пайдалануға мүмкіндік береді. [3]

Сонымен қатар, салық заңнамасын жетілдіру және халықаралық тәжірибені енгізу салық жүйесінің бәсекеге қабілеттілігін арттыруға ықпал етеді. [1]

Салық органдары қызметкерлерінің кәсіби деңгейін арттыру салықтық әкімшілендірудің сапасын жақсартудың маңызды факторы болып табылады. [3]

Жалпы алғанда, салық жүйесін жетілдіру оның тиімділігін, ашықтығын және тұрақтылығын қамтамасыз етуге бағытталуы тиіс. [2]

Қорытындылай келе, жүргізілген талдау негізінде Қазақстан Республикасының салық жүйесі мемлекеттік бюджетті қалыптастырудың негізгі құралдарының бірі екені анықталды. [2]

Жаңа Конституцияда бекітілген қағидаттар салықтық әкімшілендірудің тиімділігін арттыруға ықпал етеді. [2]

Практикалық талдау салықтық түсімдердің өсуімен қатар, әкімшілендіру мен бақылаудағы бірқатар проблемалардың бар екенін көрсетті. [5]

Осыған байланысты, салық жүйесін одан әрі дамыту цифрландыруды кеңейтуді және

тәуекелге негізделген тәсілдерді енгізуді талап етеді. [1]

Осылайша, салық жүйесін жетілдіру Қазақстан Республикасында тиімді экономикалық басқарудың негізгі факторларының бірі болып табылады. [2]

Пайдаланылған әдебиеттер:

1.Қазақстан Республикасының Салық кодексі. URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K1700000120

2.Қазақстан Республикасының Конституциясы (2026 ж.). URL: https://www.akorda.kz/kz/official_documents/constitution

3.Қазақстан Республикасының Бюджет кодексі. URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K2500000171

4.ҚР Экономикалық зерттеулер институты. Қазақстандағы салықтық түсімдердің құрылымы және бюджет кірістеріндегі үлесі туралы аналитикалық шолу. URL: https://eri.kz/ru/Novosti_instituta/id=7505

5.The Tenge «Как пополнялся и расходовался бюджет Казахстана за 2024 год» аналитикалық материал. URL: https://the-tenge.kz/articles/kak-popolnyali-i-tratili-byudzhet-strani-za-god

6.Kursiv.kz «Налоговые поступления в бюджет Казахстана не достигли плана» (2024 ж. 10 ай қорытындысы). URL: https://kz.kursiv.media/2024-11-25/zhzh-taxoct

7.Forbes Kazakhstan. «Налоговые поступления выросли в первом полугодии 2025 года» аналитикалық мақала. URL: https://forbes.kz/articles/nalogovye-postupleniya-vyrosli

8.Nur.kz «Больше денег, чем ожидалось: поступления в бюджет Казахстана» (ҚҚС және КТС өсімі туралы). URL: https://www.nur.kz/nurfin/economy/2349280

9.Zakon.kz «Сумма налоговых поступлений в бюджет Казахстана на начало 2026 года» жаңалық материалы. URL: https://www.zakon.kz/obshestvo/6509590

10.Алматы қаласы әкімдігінің «Алматы қаласының бюджет кірістері мен салық түсімдері туралы ресми ақпарат» (2024 ж.). URL: https://www.gov.kz/memleket/entities/almaty/press/news/details/923522

БАНК ПАЙДАСЫ ЖӘНЕ ОНЫ ТИІМДІ ПАЙДАЛАНУ

МҰРАТ А.,
ф-23-1к тобының студенті
ЕРМЕКОВА К.А.,
аға оқытушы,
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Аннотация: Бұл мақалада банк пайдасының экономикалық табиғаты, оның қалыптасу көздері, банк жүйесінің тұрақтылығындағы рөлі және пайданы тиімді пайдалану механизмдері қарастырылады. Коммерциялық банктердің рентабельділігіне әсер ететін макроэкономикалық және институционалдық факторлар халықаралық зерттеулер негізінде салыстырмалы түрде талданады. Банктердің табыс құрылымы, пайыздық және пайыздық емес маржалар, тәуекелдерді басқару стратегиялары, капитал жеткіліктілігі және портфельді әртараптандыру саясаты талдаудың негізгі нысаны болып табылады. Сондай-ақ банк пайдасын тиімді пайдаланудың бағыттары – капиталды күшейту, инновациялық технологияларға инвестиция, несиелік портфельді оңтайландыру және экономиканың басым секторларын қаржыландыру – теориялық және практикалық тұрғыда негізделеді. Мақалада қаржылық тұрақтылықты

қамтамасыз етуге бағытталған халықаралық ғылыми еңбектерге сүйенген жүйелі талдау ұсынылады. Зерттеудің ғылыми жаңалығы – банк пайдасын макроэкономикалық өсудің қозғаушы күші ретінде қарастыру және пайда тиімділігін арттырудың институционалдық шарттарын айқындау.

Түйінді сөздер: банк пайдасы, рентабельділік, капитал, табыстылық, қаржы нарығы, экономикалық өсу, тәуекелдерді басқару.

Қазіргі қаржы нарығында банк пайдасы банк жүйесінің тұрақтылығын, оның бәсекеге қабілеттілігін және экономикалық өсудің деңгейін анықтайтын негізгі көрсеткіштер қатарына жатады. Банк пайдасы тек табыстылық өлшемі ғана емес, сондай-ақ экономиканың қаржылық ресурстармен қамтамасыз етілуінің негізі, инвестициялық белсенділіктің қозғаушысы және ұлттық экономикадағы құрылымдық өзгерістердің индикаторы болып табылады. Сондықтан банк пайдасының қалыптасу көздерін, оған әсер ететін факторларды және оны тиімді пайдалану жолдарын зерттеу өзекті болып табылады. Мақаланың мақсаты – банк пайдасының экономикалық мәнін ашу, оның қалыптасу динамикасына әсер ететін факторларды халықаралық ғылыми зерттеулер негізінде талдау және банк пайдасын тиімді пайдаланудың институционалдық механизмдерін айқындау. Міндеттері – банк рентабельділігіне қатысты ғылыми еңбектерді жүйелі зерделеу, банк пайдасы мен экономикалық өсу арасындағы байланысты анықтау, табыстылық көрсеткіштерін арттыруға бағытталған стратегияларды сипаттау. Жаңалығы – банк пайдасын макроэкономикалық тұрақтылықты қамтамасыз ету құралы ретінде бағалау және банктердің кешенді басқару саясатындағы тиімді пайда үлесін анықтау.

Банк пайдасының табиғатын түсіндіруде халықаралық зерттеушілер еңбектері маңызды рөл атқарады. Klein және Weill банктердің рентабельділігі мен экономикалық өсудің өзара байланысын талдай отырып, банк пайдасы экономикалық белсенділіктің өсуімен тікелей пропорционалды өзгеретінін көрсетеді [1,184]. Авторлар банк пайдасының құрылымында ең үлкен үлесті пайыздық табыстар құрайтынын, алайда заманауи банктік қызметтерде комиссиялық операциялардың маңызы артып келе жатқанын атап өтеді. Бұл тұжырым банк жүйесінің трансформациялануына және табыс көздерін әртараптандыруға деген қажеттілікті күшейтеді.

Банк пайдасының рентабельділік факторларын жан-жақты зерттеген Yüksel посткеңестік елдер тәжірибесін талдайды. Ол банктік сектордағы пайда нормасына капитал жеткіліктілігі, активтердің сапасы, макроэкономикалық тұрақтылық және инфляция деңгейі тікелей әсер ететінін көрсетеді [2,1312]. Зерттеу нәтижесі дамушы экономикаларда саяси тұрақтылық пен институционалдық дамудың банктердің қаржылық нәтижелеріне айтарлықтай ықпал ететінін дәлелдейді. Бұл банк пайдасының тиімділігі тек банктің ішкі саясатына ғана емес, бүкіл экономикалық ортаның сапасына тәуелді екенін көрсетеді.

Банк пайдасының қалыптасуына әсер ететін халықаралық нарықтық факторларды зерттеген Kohlscheen, Murcia және Contreras дамушы елдерде банктер рентабельділігінің негізгі детерминанттары ретінде пайыздық маржа, тәуекел дәрежесі және нарықтық бәсекелестік деңгейін көрсетеді [3, 3]. Зерттеу нәтижесінде банктердің активтер құрылымын дұрыс басқару, тәуекелдерді төмендету және қаржылық ресурстарды оңтайлы бөлу банк табыстылығын арттыратыны дәлелденді. Бұл талдау банк пайдасын тиімді пайдалану үшін стратегиялық активтерді басқарудың маңызын айқындайды.

Банк пайдасы, капитал құрылымы және халықаралық қаржылық реттеу бойынша зерттеу жүргізген Demirgüç-Kunt және Huizinga банк рентабельділігі капиталдың жеткіліктілігімен тығыз байланысты екенін көрсетеді [4,385]. Авторлар капитал деңгейін тиімді басқару банк жүйесінің тұрақтылығын арттыра отырып, нарықтағы сенімділікті күшейтетініне тоқталады. Бұл банк пайдасынын бір бөлігі меншікті капиталды күшейтуге бағытталуы қажет деген ғылыми негізді пікірді қалыптастырады.

Mashamba зерттеуінде Зимбабве банк секторындағы рентабельділік динамикасы талданып, банк пайдасы мен операциялық шығындар арасындағы пропорцияның

маңыздылығы көрсетіледі [5,48]. Шығындарды оңтайландыру, цифрландыруға инвестиция және автоматтандыру банктердің табыстылығын арттыратын негізгі механизмдер ретінде анықталған. Автор банктердің бәсекеге қабілеттілігін арттыруда цифрлық трансформация шешуші рөл атқаратынын нақты дәлелдермен көрсетеді.

Банк пайдасын тиімді пайдалану мәселесі бірнеше бағыттарды қамтиды: капиталды арттыру, инновациялық технологияларға инвестиция, тәуекелдерді басқару жүйесін жетілдіру, несиелік портфельді әртараптандыру және стратегияларды макроэкономикалық жағдайларға бейімдеу. Қаржы нарығындағы тұрақсыздық жағдайында банктер пайдасының едәуір бөлігін резервтер қалыптастыруға, активтердің сапасын жақсартуға және стресс-тестілер жүргізуге бағыттауы қажет. Пайданы тиімді бөлу банктің ұзақ мерзімді тұрақтылығы мен сенімділігін арттырады.

Банк рентабельділігін арттыруда цифрлық технологиялардың рөлі ерекше. Электрондық банкинг, онлайн-төлемдер, автоматтандырылған скоринг жүйелері операциялық шығындарды азайтуға және табыстарды ұлғайтуға мүмкіндік береді. Цифрландыру арқылы банктер клиенттер ауқымын кеңейтеді, қаржылық қызметтердің қолжетімділігін арттырады және жаңа табыс көздерін қалыптастырады. Бұл банк пайдасының тиімді пайдаланылуының маңызды құрамдас бөлігі.

Экономикалық өсудің банк пайдасына әсері де жоғары. Экономикадағы өндірістің ұлғаюы, инвестициялық белсенділіктің артуы және халық табысының өсуі банктердің пайыздық және пайыздық емес табыстарын арттыра отырып, рентабельділік деңгейін көтереді. Бұл өзара байланыстың күшеюі банк секторын экономикалық саясаттың маңызды элементі етеді.

Қазіргі Қазақстан қоғамында банктердің рөлі күнделікті экономикалық өмірдің ажырамас бөлігіне айналды. Банк пайдасының артуы тек қаржы институттарының ішкі тұрақтылығын күшейтіп қана қоймайды, сонымен қатар халықтың қаржылық қызметтерді пайдалану мүмкіндіктерін кеңейтеді. Банктік өнімдерге сұраныстың өсуі банктердің пайдасын арттырып, олардың экономикалық жүйедегі ықпалын күшейтеді. Бірақ бұл тенденция қазақ халқы үшін пайдалы қырларымен бірге бірқатар тәуекелдер мен әлеуметтік салдарларды туындатады. Сол себепті банк пайдасы мен халықтың банктік қызметтерді пайдалану деңгейінің ұлттық экономикаға ықпалын жан-жақты қарастыру маңызды.

Қазақ халқының банктерге жүгіну деңгейі жыл сайын артып келеді. Цифрлық банкингтің дамуы, мобильді қосымшалардың кең таралуы, қолма-қол төлем үлесінің азаюы және онлайн қызметтердің қолжетімділігі адамдарды банктік экожүйеге терең енгізуде. Халық ең көп қолданатын негізгі қызметтер қатарына дебеттік карталар, жалақы карталары, онлайн-төлемдер, депозиттер, автонесие, тұтынушылық несие, ипотека және микрокредиттер жатады. Бұл қызметтердің әрқайсысы халықтың қаржы айналымына белсенді түрде қатысуына мүмкіндік береді. Сонымен қатар банктер үшін табыстың негізгі бөлігін осы өнімдердегі пайыздар мен комиссиялар құрайды.

Қазақстандықтардың басым бөлігі банктерді күнделікті қаржы операциялары үшін ғана емес, сонымен қатар қаржылық қиындықтарды шешудің негізгі құралы ретінде қолданады. Әсіресе тұтынушылық несиелер халық арасында ең кең тараған қаржылық өнімдердің бірі. Мұндай несие түрлері банктерге тұрақты пайда әкелсе, халық үшін қысқа мерзімді қажеттіліктерді өтеуге мүмкіндік береді. Бірақ тұтынушылық несиелердің пайыздық мөлшерлемесінің жоғары болуы халықтың ұзақ мерзімді борыштық тәуекелін күшейтеді. Қарыз жүктемесі артқан сайын жеке тұлғалардың қаржылық тұрақтылығы әлсірейді, ал бұл өз кезегінде банк жүйесінің тұрақтылығына да жанама түрде әсер етеді.

Халық арасында жиі қолданылатын тағы бір негізгі өнім – ипотекалық несие. Тұрғын үйге деген сұраныстың жоғары болуы ипотеканы ең қажетті қаржы құралына айналдырды. Ипотека банктерге тұрақты және ұзақ мерзімді пайда көзі болып табылады, себебі төлем мерзімдері 10–25 жылға дейін созылады. Халық үшін бұл өнім үй мәселесін шешудің ең қолжетімді жолы саналғанымен, ұзақ мерзімді қарыз адам психологиясына, тұрмысына және экономикалық мінез-құлқына әсер етеді. Ипотекалық төлемдер табыстың едәуір бөлігін алып,

отбасылардың тұтыну мүмкіндігін төмендетеді, жинақтау қабілетін шектейді және жұмыс орнын жиі ауыстыруға тосқауыл қояды.

Тұтынушылық несие мен ипотекадан бөлек, соңғы жылдары қазақстандықтар арасында микрокредит ұйымдарының қызметі ерекше қарқын алды. Бұл сектордың кеңеюі банктердің пайдасын тікелей арттырмаса да, банктік сектордағы бәсекелестік ортаға әсер етеді. Микрокредиттердің пайыздары банктік өнімдерге қарағанда әлдеқайда жоғары, сондықтан қаржылық сауаттылығы төмен азаматтар борыштық тұзаққа тез түседі. Мұндай жағдайлар әлеуметтік теңсіздікті күшейтеді, әрі халықтың қаржы институттарына деген сенімін әлсіретеді. Банктер бұл сектордан пайда көрмесе де, нарықтың жалпы қаржылық климатындағы тұрақсыздық банк жүйесіне жанама қауіп төндіреді.

Банктік қызметтердің халыққа тигізетін пайдалы жақтары да аз емес. Банктер халықтың жинақтарын сақтауға, капиталды көбейтуге, қаржы операцияларын жеңілдетуге мүмкіндік береді. Цифрлық банкингтің дамуы, онлайн төлем жүйелерінің жетілдірілуі халықтың уақыт пен ресурсын үнемдейді. Электронды төлемдер көлеңкелі экономиканы азайтып, салық түсімдерін көбейтеді. Сонымен қатар банктердің кредиттік өнімдері кәсіпкерлікті дамытуға, шағын және орта бизнестің құрылуына жағдай жасайды. Кәсіпкерлер үшін несие бизнес бастауға, айналым капиталын толықтыруға немесе кеңеюге қажетті негізгі құрал.

Халық үшін банктердің жағымды әсерінің тағы бір қыры – қаржы мәдениетінің қалыптасуы. Жинақ мәдениеті, қаржылық жоспарлау, жеке бюджет жүргізу, инвестицияға деген қызығушылық банктік қызметтер арқылы дамиды. Банктердің депозиттік мөлшерлемелері жинауды ынталандырса, бағалы қағаздар мен инвестициялық өнімдер халықтың ұзақ мерзімді табысына ықпал етеді. Сонымен бірге банктердің пайдаға бағытталған бизнес-моделі кей жағдайда халықтың экономикалық әл-ауқатына кері әсер етуі мүмкін. Қарыздың шамадан тыс қолжетімділігі төлем қабілеті төмен азаматтардың өз мүмкіндігін асыра бағалап, несиеге шамадан тыс тәуелді болуына әкеледі. Қазақстандықтардың орташа қарыз жүктемесі соңғы жылдары айтарлықтай өсті. Әсіресе жалақысы төмен, тұрақсыз табысы бар топтарда бұл көрсеткіш аса жоғары. Мұндай жағдайда қарызды уақытында өтей алмау ықтималдығы өседі, бұл өз кезегінде коллекторлық даулардың, әлеуметтік шиеленістің артуына әкелуі мүмкін.

Халықтың банкке тәуелділігінің тағы бір нәтижесі – табыстардағы теңсіздік. Қаржылық мүмкіндігі мол азаматтар депозиттер, инвестициялық өнімдер арқылы пайда көріп отырса, табысы төмен топтар көбіне несие төлеумен шектеледі. Бұл қаржы жүйесінің бір бөлігіне пайда әкелсе, екінші бөлігі үшін ауыртпалық туындатады. Сонымен қатар несиелік тарихтың нашарлауы кей азаматтарды ресми қаржы жүйесінен ығыстырып, көлеңкелі қарыз беру нарығына жетелейді.

Халық банктерді жиі қолданатын тағы бір сала – төлемдер мен аударымдар. Банктердің комиссиясынан түскен табыс айтарлықтай үлкен. Комиссиялардың жоғары болуы халықтың наразылығын жиі туындатқанымен, банктер үшін бұл табыс көзі стратегиялық маңызға ие. Комиссиялық табыстар банк пайдасының тұрақты бөлігін құрайды, себебі ол экономикалық циклдерге тәуелсіз. Бұл банктердің қаржылық тұрақтылығын сақтауға көмектескенімен, халық үшін қосымша шығындар тудырады.

Кей жағдайларда банктер халықтың экономикалық мінез-құлқын өзгертуге де әсер етеді. Қолма-қол ақшадан алыстау, онлайн төлемдерге көшу, электрондық шоттар ашу – барлығы банктік экожүйені кеңейтеді. Бұл процестер халыққа ыңғайлы әрі тиімді болғанымен, цифрлық қаржыға толық тәуелділік азаматтардың жеке деректерінің қауіпсіздігіне қатысты жаңа тәуекелдер туындатады.

Жалпы алғанда, банк пайдасы мен халықтың банктік қызметтерді қолдануы арасындағы байланыс екі жақты сипатқа ие. Бір жағынан, банктердің пайдасы артқан сайын қызметтердің сапасы жақсарады, жаңа өнімдер енгізіледі, қаржы нарығы дамиды. Екінші жағынан, банк пайдасы көбіне халықтың қарыздық жүктемесі арқылы қалыптасатындықтан, әлеуметтік салдары да біршама күрделі. Қазақстан қоғамында жалақы деңгейінің әркелкі болуы, қаржылық сауаттың төмендігі, несиеге тәуелділік секілді факторлар банк пайдасының халыққа

әсерін күрделендіре түседі. Болашақта банк пайдасының халыққа пайдасын арттыру үшін қаржылық сауаттылықты дамыту, несие саясатын жетілдіру, пайыздық мөлшерлемелердің ашықтығын қамтамасыз ету, әлеуметтік әлсіз топтар үшін арнайы қаржылық қорғау тетіктерін енгізу қажет. Сонымен бірге банктер халықтың табыс деңгейіне сай сараланған өнімдер ұсынуға және қарыз берудегі тәуекелдерді әділ бағалауға бағытталуы тиіс. Осындай кешенді саясат банк пен халық арасындағы қаржылық қатынастың тиімділігін арттырып, әлеуметтік тұрақтылықты қамтамасыз етуге ықпал етеді.

Қорыта келе, Банк пайдасы қаржы жүйесінің тұрақтылығы мен ұлттық экономиканың дамуын қамтамасыз ететін негізгі факторлардың бірі болып табылады. Пайда қалыптастыру механизмдері мен оны басқару құралдары халықаралық зерттеулер негізінде қарастырылған талдау нәтижелері банк рентабельділігінің көпфакторлы және күрделі үдеріс екенін көрсетеді. Банк пайдасын тиімді пайдалану капиталды нығайтуға, қаржылық тұрақтылықты арттыруға, инновациялық технологияларға инвестиция жасауға және тәуекелдерді басқаруды жетілдіруге бағытталуы тиіс. Тиімді пайда саясаты банктердің ұзақ мерзімді тұрақтылығын қамтамасыз етіп қана қоймай, экономиканың нақты секторын қаржыландыруға жаңа мүмкіндіктер ашады. Осылайша банктердің пайдасы макроэкономикалық өсудің маңызды қозғаушысы ретінде қарастырылады.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Кляйн П.-О., Уиилл Л. Банктердің пайдасы және экономикалық өсу // Quarterly Review of Economics and Finance. — 2022. — Т. 84(C). — Б. 183–199. — DOI:10.1016/j.qref.2022.01.009
2. Юксель С. Банктік сектордағы рентабельділіктің айқындағыштары: посткеңестік елдер бойынша дәлелдер // Emerging Markets Finance and Trade. — 2018. — Т. 54, № 6. — Б. 1306–1325.
3. Кольшшен Э., Мурсия А., Контрерас Дж. Дамушы нарықтардағы банк рентабельділігін айқындайтын факторлар // Bank for International Settlements Working Papers. — 2018. — URL: https://www.bis.org/publ/work686.pdf
4. Демиргүч-Кунт А., Хёйзинга Х. Қаржылық құрылым және банк рентабельділігі: халықаралық дәлелдер // The World Bank Economic Review. — 2000. — Т. 13, № 2. — Б. 379–408.
5. Машамба Т. және авторлар. Банктердің рентабельділігін айқындайтын факторлар: Зимбабве, 2011–2020 жж. бойынша зерттеу // Central Bank Review. — 2023. — Т. 4, № 4. — Мақала 12. — DOI:10.22495/cbsrv4i4siart12

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ САҚТАНДЫРУ САЛАСЫНЫҢ ДАМУЫ: МӘСЕЛЕЛЕРІ, ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ ЖӘНЕ ЖЕТІЛДІРУ ЖОЛДАРЫ

МАҚСАТҰЛЫ М.
ТПП-24-2к тобының студенті
АНСАБАЕВА Р.С.
Ғылыми жетекшісі, магистр
Қазтұтынуодағы Қарағанды Университеті,
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Аннотация. Мақалада Қазақстандағы сақтандыру саласының қазіргі жағдайы, негізгі мәселелері мен даму тежегіштері қарастырылды. Саланы жетілдірудің мінез-құлықтық, цифрлық және институционалдық жолдары ұсынылды. Нәтижесінде сақтандыруды халық үшін түсінікті, қолжетімді және сұранысқа ие қаржылық қорғау құралына айналдырудың бағыттары айқындалды.

Кілт сөздер: сақтандыру нарығы, қаржылық қорғаныс, цифрландыру, сақтандыру мәдениеті, мінез-құлықтық экономика, сенім, ерікті сақтандыру.

Қазақстандағы сақтандыруды дамыту мәселесі бүгінгі күні тек қаржы саласының тар тақырыбы емес, ол халықтың қаржылық тұрақтылығы, әлеуметтік қорғанысы және жалпы экономикалық қауіпсіздігімен тікелей байланысты стратегиялық мәселе болып отыр. Себебі кез келген елде сақтандыру тек шығынды өтеу құралы емес, ол — күтпеген жағдай мен қаржылық күйреудің арасындағы шекара. Адам үшін бұл — ауру, жол-көлік оқиғасы, мүліктің бүлінуі, табыстың уақытша жоғалуы немесе өмірлік дағдарыс кезінде "бәрі құлап кетпеуінің" механизмі. Бірақ Қазақстанда сақтандыру осы мағынада әлі толық қабылданған жоқ. Формалды түрде нарық бар, компаниялар бар, өнімдер бар, тіпті өсу де бар. Алайда адамдардың едәуір бөлігі үшін сақтандыру әлі де "шын қажет кезде есіне түсетін", бірақ күнделікті қаржылық өмірге енбеген құрал күйінде қалып отыр. Сондықтан бұл тақырыпты талдағанда ең алдымен бір шындықты ашық айту керек: Қазақстандағы негізгі мәселе сақтандырудың мүлде дамымауында емес, оның қоғам санасына табиғи әрі сенімді қаржылық әдет ретінде толық орнықпауында.

Сақтандырудың экономикалық және құқықтық мәні Қазақстан Республикасының «Сақтандыру қызметі туралы» Заңында нақты айқындалған. Аталған заңға сәйкес, сақтандыру — сақтандыру жағдайы басталған кезде жеке және заңды тұлғалардың мүліктік мүдделерін қорғауға бағытталған қатынастар жүйесі, ал сақтандыру қызметі — осы қатынастарды ұйымдастыру мен жүзеге асыруға байланысты қызмет [1, 4-бап]. Бұл анықтама өте маңызды, өйткені ол сақтандырудың шынайы табиғатын көрсетеді: бұл жай "полис сату" емес, бұл — тәуекелді алдын ала басқару. Теория жүзінде сақтандырудың логикасы өте күшті: адам аз ғана шығын арқылы болашақтағы үлкен қаржылық соққыдан қорғанады. Бірақ тәжірибеде осы логиканың қоғамға дұрыс жеткізілмеуі оның жаппай қаржылық мәдениетке айналуына кедергі болып отыр. Басқаша айтқанда, сақтандыру экономикалық жағынан пайдалы болғанымен, психологиялық және мінез-құлықтық тұрғыдан халыққа әлі де "жақындатылмаған". Соңғы ресми деректерге қарасақ, Қазақстанның сақтандыру нарығын әлсіз немесе тоқыраудағы сала деп айтуға болмайды. Керісінше, ол институционалдық жағынан айтарлықтай өсіп келеді. 2026 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша елде **25 сақтандыру ұйымы**, оның ішінде **10 өмірді сақтандыру компаниясы** жұмыс істеді. 2025 жылдың қорытындысында сақтандыру секторының **активтері 25,1%-ға өсіп, 3,9 трлн теңгеге**, **міндеттемелері 28,7%-ға өсіп, 2,8 трлн теңгеге**, ал **меншікті капиталы 16,7%-ға өсіп, 1,1 трлн теңгеге** жетті. Нарықтың **таза пайдасы 245,6 млрд теңгені** құрады. Бір жыл ішінде **22,4 млн сақтандыру шарты** жасалды, ал жиналған **сақтандыру сыйлықақылары 1,7 трлн теңгеге** жетіп, өткен жылмен салыстырғанда **12,5%-ға артты**. Бұдан да маңыздысы — **сақтандыру төлемдері 38,1%-ға өсіп, 461,4 млрд теңгені** құрады [3, 1-б.]. Бұл цифрлар Қазақстандағы сақтандыру секторының қаржылық қуаты мен нарықтық салмағының артқанын көрсетеді. Яғни сала қағаз жүзінде емес, нақты капитал, келісімшарт және ақша ағыны бар экономикалық жүйеге айналып отыр. Алайда осы жерде маңызды қайшылық туындайды: егер нарық өсіп жатса, неге сақтандыру халық санасында толыққанды қаржылық қорғаныс құралына айналмай отыр? Бұл сұрақ Қазақстандағы сақтандыру проблемасының өзегін ашады. Себебі нарықтың өсуі мен сақтандыру мәдениетінің өсуі бірдей емес. Активтердің, сыйлықақылардың және компаниялар санының артуы қоғамдағы сенім мен сұраныстың автоматты түрде өскенін білдірмейді. Көп жағдайда нарықтың өсуі міндетті сақтандыру, банктік өнімдермен байланысқан қызметтер және корпоративтік сегмент есебінен қалыптасады. Ал азаматтың өз еркімен сақтандыру таңдауы — басқа деңгейдегі көрсеткіш. Негізгі себептердің бірі — адамдар сақтандырудан емес, оның ұсынылу формасынан бас тартады. Егер адам оны түсінбесе, сенбесе және өз өмірімен байланыстырмаса, ол бұл өнімге жақындамайды. Қазіргі ұсыныстар көбіне абстрактілі: "өмірді сақтандыру", "мүлікті сақтандыру", "медициналық сақтандыру" сияқты ұғымдар нақты өмірлік жағдаймен байланыспайды. Ал тұтынушы "өнімді" емес, нақты жағдайға арналған шешімді таңдайды. Мысалы, жалпы атаулардан гөрі "табыс тоқтаған кезде

қаржылық қорғаныс", "жас отбасы үшін күтпеген медициналық шығыннан қорғаныс" немесе "ипотека кезіндегі тәуекелді азайту" сияқты нақты ұсыныстар әлдеқайда түсінікті әрі сенімді қабылданады.

Осы тұрғыдан алғанда, Қазақстандағы сақтандыруды дамытудың негізгі бағыты — өнім логикасынан өмірлік сценарий логикасына көшу. Сақтандыруды "не сатамыз?" деген емес, "адам қай кезде қорғансыз?" деген сұрақпен құру қажет. Бұл тек маркетинг емес, сақтандыру философиясын өзгертеді: егер адам оны міндет емес, өміріндегі нақты тәуекелдерді жабатын қорғаныс ретінде қабылдаса, оның қатынасы да өзгереді. Сондықтан компаниялар өнімді емес, адамның уайымы мен белгісіздігін түсінуге мән беруі тиіс. Екінші маңызды бағыт — сақтандыруды цифрлық өмірдің табиғи бөлігіне айналдыру. Қазіргі таңда адамдар көптеген қызметті онлайн орындайды, ал сақтандыру әлі де бөлек әрі күрделі шешім ретінде қабылданады. Бұл — нарық үшін тиімсіз тәсіл.

Сондықтан сақтандыруды жеке өнім ретінде ғана емес, цифрлық және тұрмыстық экожүйелерге енгізу қажет. Мысалы, коммуналдық қосымшаларда мүлікті қорғау ұсыныстары, автосервистерде шағын полистер, маркетплейстерде қымбат тауарларға автоматты сақтандыру, медициналық платформаларда қысқа мерзімді қорғаныс пакеттері ұсынылуы мүмкін. Мұндай тәсіл сақтандыруды бөлек алынатын өнімнен күнделікті өмірге кіріктірілген қызметке айналдырады. Бұл жерде Қазақстан үшін өте маңызды бір дайын артықшылық бар: елімізде цифрлық қаржы инфрақұрылымы өте жылдам дамыды. Мемлекеттік қызметтер, төлемдер, банкинг, QR-экожүйелер, онлайн қосымшалар, финтех шешімдер халықтың күнделікті әдетіне әлдеқашан енді. Демек, сақтандыруды дамыту үшін жаңа мәдениет ойлап табудың қажеті жоқ — оны бар цифрлық тәртіптің ішіне дұрыс орналастыру керек. Бұған қоса, Қазақстанда соңғы бес жыл ішінде сақтандыру нарығының **шамамен 2,5 есеге өсуі**, ал осы өсімнің негізгі драйверлері ретінде **ерікті сақтандыру мен цифрландырудың** аталуын да осы үрдістің белгісі ретінде қарастыруға болады [4, 1-б.]. Яғни салада технологиялық қозғалыс басталып қойған, енді оны тек тереңдету қажет. Үшінші маңызды бағыт — **сақтандыруды мінез-құлықтық тұрғыдан қайта ойлау**. Бұл — сенің мақаладағы ең күшті және ең ерекшеленетін идеялардың бірі, сондықтан оны жоғалтуға болмайды. Қазіргі жүйеде адам сақтандыру сатып алғанда бірден ештеңе "ұтпайды": ол тек болашақтағы ықтимал шығыннан қорғанады. Бірақ адам психологиясы дәл осындай абстрактілі, кейін болуы мүмкін қауіпке қарағанда, нақты және көрінетін нәтижеге жылдам жауап береді. Сондықтан Қазақстандағы сақтандыруды дамытудың болашағы оны жай экономикалық міндеттен **мінез-құлықтық қатысу жүйесіне** айналдыруда жатыр. Мысалы, болашақта азаматтың "сақтандыру рейтингі" немесе "қорғаныс индексі" сияқты көрсеткішін енгізуге болар еді. Бұл көрсеткіш оның сақтандыруды қаншалықты тұрақты пайдаланып жүргенін, тәуекелді басқару тәртібін, жауапкершілігін және қаржылық сенімділігін көрсетер еді. Егер мұндай жүйе банктермен, финтех платформалармен және басқа қаржылық сервистермен байланыстырылса, сақтандыру алғаш рет "шығын" емес, **қаржылық беделге салынған инвестиция** ретінде қабылдана бастайды.

Бұл идеяны әлемдік сақтандыру үрдістерімен салыстырсақ, оның қисынсыз еместігі анық көрінеді. OECD-тің 2025 жылғы халықаралық шолуында сақтандыруды бағалауда ең маңызды көрсеткіштердің бірі ретінде **insurance penetration**, яғни сақтандыру сыйлықақыларының ЖІӨ-ге қатынасы қарастырылады. 2024 жылы OECD елдері бойынша бұл көрсеткіш орта есеппен **6,2%**, ал барлық есеп беруші юрисдикциялар бойынша **5,4%** болған [5, 1-б.]. Бұл нені білдіреді? Бұл сақтандырудың шын дамуы компания саны немесе жарнама көлемімен емес, оның ел экономикасына және халықтың күнделікті қаржылық өміріне қаншалықты енгенімен өлшенетінін білдіреді. Қазақстан үшін де дәл осы ой маңызды: егер сақтандыру шынымен дамыған салаға айналғысы келсе, ол тек ресми міндеттемелер мен нарықтық есептерде емес, адамның нақты қаржылық мінез-құлқында орын алуы керек. Төртінші үлкен мәселе — **сенім дағдарысы**. Қазақстанда сақтандыруды дамыту туралы кез келген әңгіме, түптеп келгенде, сенімге келіп тіреледі. Көп адам сақтандыруға қарсы емес, бірақ "төлем жасала ма?", "құжат жинау қиын болмай ма?", "ақша қайтармай қоя ма?",

“сақтандыру жағдайын мойындамай қойса ше?” деген ішкі күмәнмен өмір сүреді. Бұл күмәндердің бәрі тек жарнамамен жойылмайды. Сақтандырудағы сенім жарнамадан емес, **тәжірибеден** туады.

Яғни адам үшін шешуші нәрсе — сақтандыру жағдайы кезінде жүйенің қалай жұмыс істейтіні. Егер өтініш беру қиын, процестер түсініксіз, жауап ұзақ болып, төлем алу ауыр болса, бір жағымсыз тәжірибе бүкіл салаға деген сенімге кері әсер етеді. Сондықтан Қазақстандағы сақтандыруды жетілдірудің маңызды бағыты — өнімнен гөрі клиенттік тәжірибені жақсарту. Болашақта нарықты өзгертетін компания ең көп жарнама жасаған емес, ең тез, әділ және ашық төлем жасайтын компания болады. Сонымен қатар сақтандыру жаңа еңбек нарығына бейімделуі керек: фриланс, курьерлік, платформалық жұмыс, шағын бизнес сияқты форматтар кеңеюде. Мұндай жағдайда дәстүрлі өнімдер жиі сәйкес келмейді, сондықтан микро сақтандыру мен қысқа мерзімді икемді өнімдерді дамыту қажет. Яғни адам нақты кезеңге, нақты тәуекелге және қолжетімді бағаға сай қорғанысты таңдай алуы тиіс. Бұл әсіресе жастар үшін маңызды, себебі олар ұзақ мерзімді міндеттемеден гөрі мобильді, түсінікті және басқаруға оңай өнімдерге көбірек сенеді.

Қазақстандағы сақтандыру саласының цифрлық трансформациясын бағалау үшін Freedom Finance Insurance компаниясының қызметі маңызды. Бұл компания Freedom Holding Corp. құрамына кіреді және финтех-экожүйе аясында дамып келе жатқан сақтандыру ұйымдарының бірі болып табылады. Мұндай модель сақтандырудың классикалық форматтан экожүйелік форматқа өтуін көрсетеді. Қазақстан Республикасының Қаржы нарығын реттеу және дамыту агенттігінің деректеріне сәйкес, 2025 жылы сақтандыру нарығында 22,4 млн келісімшарт жасалып, сыйлықақылар 1,7 трлн теңгеге, ал төлемдер 461,4 млрд теңгеге жетті. Бұл көрсеткіштер сұраныстың өскенін білдіргенімен, оның басым бөлігі міндетті сақтандыру мен корпоративтік сегмент есебінен қалыптасады. Сондықтан цифрландырудың негізгі мақсаты — ерікті сақтандыру үлесін арттыру.

Freedom Finance Insurance цифрлық арналар арқылы қызмет көрсетеді: полистерді онлайн рәсімдеу, төлемдерді қашықтан жүргізу және мобильді интерфейстер арқылы өзара әрекеттесу. Бұл қызмет алу уақытын қысқартып, шығындарды азайтады. Әсіресе автосақтандыру мен қысқа мерзімді өнімдерде онлайн рәсімдеу кең таралған. Дегенмен нарықтағы цифрлық үлес бойынша ашық статистика шектеулі, бұл транспаренттіліктің жеткіліксіздігін көрсетеді. Жалпы алғанда, соңғы бес жылдағы нарықтың шамамен 2,5 есеге өсуі цифрландыру мен ерікті сақтандырудың маңызды рөл атқарғанын білдіреді. Алайда қазіргі цифрландыру бірнеше деңгейде шектеледі: өнімдер цифрлық болғанымен, олар күнделікті цифрлық әрекеттерге толық интеграцияланбаған; төлем процестері толық автоматтандырылмаған; цифрландыру тек жеткізу тәсілін өзгертіп, ұсыныс логикасын өзгертпеген. Осыны тереңдету үшін бірнеше бағыт ұсынылады: транзакциялық цифрлық нүктелерге сақтандыруды енгізу; микро-сақтандыруды дамыту; AI арқылы процестерді автоматтандыру; және мінез-құлықтық көрсеткіштерді енгізу. OECD деректеріне сәйкес, сақтандырудың ЖІӨ-ге қатынасы дамыған елдерде 5–6% деңгейінде, ал Қазақстанда төмен, бұл саланың экономикалық емес, мінез-құлықтық факторларға тәуелді екенін көрсетеді. Жалпы алғанда, Freedom Finance Insurance мысалы Қазақстанда цифрландырудың белгілі бір нәтижелер бергенін көрсетеді, бірақ оның әлеуеті толық іске асырылмаған. Сондықтан саланың болашақ дамуы цифрлық интеграция, автоматтандыру және мінез-құлықтық өзгерістердің тиімді жүзеге асуына байланысты болады.

Кесте 1. Қазақстандағы сақтандыру нарығы және цифрландыру көрсеткіштері (2025 ж. деректері негізінде):

Көрсеткіш	Мәні	Талдау
Сақтандыру ұйымдарының саны	25 компания (оның ішінде 10 – өмірді сақтандыру)	Нарық институционалдық тұрғыдан қалыптасқан, бірақ бәсекелестік цифрлық деңгейде емес

Көрсеткіш	Мәні	Талдау
Сақтандыру келісімшарттарының саны	22,4 млн	Жоғары көрсеткіш, алайда оның басым бөлігі міндетті сақтандыруға тиесілі
Сақтандыру сыйлықақылары	1,7 трлн теңге	Нарық көлемі үлкен, бірақ ерікті цифрлық сақтандыру үлесі шектеулі
Сақтандыру төлемдері	461,4 млрд теңге	Төлемдердің өсуі (+38,1%) сенімнің біртіндеп артып келе жатқанын көрсетеді
Нарық активтері	3,9 трлн теңге	Қаржылық тұрақтылық жоғары, бірақ бұл цифрлық жетілу деңгейін білдірмейді
Соңғы 5 жылдағы өсім	≈ 2,5 есе	Өсім драйверлері: цифрландыру және ерікті сақтандыру
Онлайн рәсімдеу мүмкіндігі	Бар (ірі компанияларда, соның ішінде Freedom Finance Insurance)	Цифрландыру бар, бірақ толық автоматтандыруға жетпеген
Цифрлық интеграция деңгейі	Орташа	Сақтандыру экожүйеге толық кірікпеген, бөлек өнім ретінде қалады
Микро-сақтандыру үлесі	Төмен	Нарықта қысқа мерзімді өнімдер жеткіліксіз дамыған
AI қолдану деңгейі	Бастапқы кезең	Автоматтандыру бар, бірақ толыққанды жасанды интеллект кең қолданылмайды
Insurance penetration (ЖІӨ-ге қатынасы)	OECD: 5–6%, Қазақстан: төмен	Қазақстанда сақтандыру экономикалық емес, мінез-құлықтық деңгейде артта қалып отыр
Е с к е р т п е – автормен құрастырылған		

Кесте Қазақстандағы сақтандыру нарығының институционалдық тұрғыдан қалыптасқанын және қаржылық көрсеткіштер бойынша тұрақты дамып жатқанын көрсетеді: 25 компанияның жұмыс істеуі, 22,4 млн келісімшарттың жасалуы, 1,7 трлн теңге сыйлықақы мен 3,9 трлн теңге активтер нарық көлемінің айтарлықтай екенін дәлелдейді. Сонымен қатар соңғы 5 жылдағы шамамен 2,5 есе өсу саланың динамикалы дамып жатқанын білдіреді. Дегенмен бұл өсімнің басым бөлігі міндетті сақтандыру мен корпоративтік сегмент есебінен қалыптасады, ал ерікті сақтандыру үлесі салыстырмалы түрде төмен. Цифрландыру элементтері бар болғанымен (онлайн рәсімдеу, мобильді сервистер), олар толық экожүйеге айналмаған және көбіне қосымша арна ретінде жұмыс істейді. Микро-сақтандырудың әлсіз дамуы, жасанды интеллекттің шектеулі қолданылуы және цифрлық интеграция деңгейінің орташа болуы саланың технологиялық тұрғыдан әлі жетілмегенін көрсетеді. Төлемдердің өсуі халық сенімінің біртіндеп артып келе жатқанын байқатқанымен, OECD көрсеткіштерімен салыстырғанда сақтандырудың ЖІӨ-дегі үлесінің төмен болуы бұл саланың Қазақстанда әлі де мінез-құлықтық және мәдени деңгейде артта қалып отырғанын білдіреді. Жалпы алғанда, нарық көлемі мен қаржылық тұрақтылық жоғары болғанымен, сапалық тұрғыдан — цифрландыру, ерікті сұраныс және инновациялық өнімдер бағытында — әлі толық трансформация жүзеге аспаған.

Қорыта айтқанда, Қазақстандағы сақтандыру саласының бүгінгі жағдайы екі түрлі шындықты қатар көрсетеді: бір жағынан, бұл сектор қаржылық көрсеткіштер бойынша тұрақты өсіп келеді, ал екінші жағынан, ол әлі де халықтың күнделікті қаржылық мінез-құлқының толыққанды бөлігіне айналып үлгерген жоқ. Яғни мәселе сақтандыру нарығының бар-жоғында емес, оның қоғам тарапынан қалай қабылданатынында жатыр. Егер сақтандыру азамат үшін тек міндетті рәсім, қосымша шығын немесе түсініксіз қаржылық өнім ретінде көрінсе, онда нарықтың көлемі ұлғайғанымен, оның шынайы әлеуметтік және экономикалық әсері шектеулі болып қала береді. Осы тұрғыдан алғанда, Қазақстандағы сақтандыруды

дамытудың негізгі шарты — оны тек формалды қызмет ретінде емес, адамның өмірлік тұрақтылығын қамтамасыз ететін, болашақтағы белгісіздікпен күресуге көмектесетін нақты қаржылық қорғаныс тетігіне айналдыру. Бұл үшін сақтандыру өнімдері халықтың нақты өмірлік жағдайларына бейімделуі, цифрлық ортаға терең енуі, қолжетімді әрі түсінікті болуы, ал ең бастысы — сенім тудыруы қажет. Қазіргі жағдайда адамдарды сақтандыруға мәжбүрлеу емес, оны өз еркімен таңдайтын деңгейге жеткізу әлдеқайда маңызды. Сонымен бірге, сақтандыру саласының болашағы тек заңнамалық немесе институционалдық өзгерістерге ғана емес, оның қоғаммен "қалай сөйлесетініне" де байланысты. Егер сақтандыру жүйесі адамға өз тілінде, өз өмірінің шынайы тәуекелдері арқылы, нақты пайда мен түсінікті логика негізінде ұсынылса, онда бұл сала Қазақстанда мүлде жаңа деңгейге көтерілуі мүмкін. Сондықтан сақтандыруды жетілдірудің шынайы мақсаты — тек нарықты өсіру емес, елде алдын ала ойлайтын, тәуекелді бағалайтын және қаржылық тұрғыдан қорғана алатын жаңа мәдениетті қалыптастыру. Ал дәл осындай мәдениет қалыптасқан кезде ғана сақтандыру Қазақстан экономикасында да, қоғам өмірінде де толыққанды дамыған жүйеге айналады.

Әдебиеттер тізімі:

1. Қазақстан Республикасының «Сақтандыру қызметі туралы» Заңы. – Алматы: ЮРИСТ, 2024. – 68 б.
2. Қазақстан Республикасының Ұлттық Банкі. Сақтандыру нарығының негізгі қаржылық көрсеткіштері. – Астана, 2025. – 12 б.
3. Қазақстан Республикасының Қаржы нарығын реттеу және дамыту агенттігі. Қазақстанның сақтандыру секторының 2026 жылғы 1 қаңтардағы жағдайы туралы. – Астана, 2026. – 3 б.
4. Қазақстан Республикасының Қаржы нарығын реттеу және дамыту агенттігі. Соңғы бес жылда Қазақстанның сақтандыру нарығы 2,5 есеге өсті. – Астана, 2025. – 2 б.
5. OECD. Global Insurance Market Trends 2025. – Paris: OECD Publishing, 2025. – 24 p.

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК АУДИТ ЖҮЙЕСІНІҢ ДАМУЫ ЖОЛДАРЫ

ЖАНАТ АСЫЛХАН
Ф-24-1к тобының студенты
АУБАКИРОВА А. Т.
Ғылыми кеңесшісі: э.ғ.к., доцент
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Аңдатпа. Бұл мақалада Қазақстандағы мемлекеттік аудит жүйесінің қалыптасуы, даму кезеңдері және жүргізілген реформалар қарастырылады. Мемлекеттік аудиттің мәні мен мазмұны ашылып, оның қаржылық бақылау жүйесіндегі рөлі талданады. Сонымен қатар, аудит жүйесін жаңғырту бағыттары, цифрландыру үрдістері және халықаралық стандарттарды енгізу мәселелері зерттеледі. Зерттеу барысында мемлекеттік аудит жүйесіндегі негізгі проблемалар анықталып, оларды шешу жолдары ұсынылады. Мақаланың нәтижелері мемлекеттік қаржылық бақылаудың тиімділігін арттыруға және аудит жүйесін одан әрі жетілдіруге бағытталған.

Түйін сөздер: мемлекеттік аудит, қаржылық бақылау, бюджет қаражаты, аудит реформалары, цифрландыру, тиімділік, тәуекелдерді басқару, Қазақстан экономикасы

Қазіргі таңда мемлекеттің тиімді қызмет етуі тікелей қаржылық ресурстарды дұрыс басқаруға байланысты. Әсіресе бюджет қаражаттарының мақсатты әрі тиімді пайдаланылуын қамтамасыз ету – мемлекеттік басқарудың негізгі міндеттерінің бірі болып табылады. Осы

тұрғыда мемлекеттік аудит жүйесі қаржылық бақылаудың маңызды құралы ретінде ерекше рөл атқарады.

Қазақстан Республикасында мемлекеттік аудит жүйесі соңғы жылдары елеулі өзгерістерге ұшырап, жаңа деңгейге көтерілді. Бұрынғы дәстүрлі қаржылық бақылау тәсілдері қазіргі заман талаптарына сәйкес келмей, олардың орнына тәуекелге негізделген, нәтижеге бағытталған аудит жүйесі енгізіле бастады. Бұл өзгерістер мемлекеттің қаржылық тәртібін күшейтуге, бюджет қаражатын тиімді пайдалануға және ашықтықты арттыруға бағытталған.

Мемлекеттік аудиттің дамуы тек ішкі қажеттіліктермен ғана емес, сонымен қатар халықаралық тәжірибеге бейімделумен де байланысты. Қазақстан халықаралық аудит стандарттарын, соның ішінде INTOSAI қағидаттарын енгізу арқылы өз аудит жүйесін жетілдіруде. Бұл өз кезегінде мемлекеттік басқару сапасын арттыруға және сыбайлас жемқорлық тәуекелдерін төмендетуге мүмкіндік береді [1].

Аталған тақырыптың өзектілігі – мемлекеттік аудит жүйесінің реформалары мен даму бағыттарын талдау арқылы оның тиімділігін бағалау және болашақтағы жетілдіру жолдарын анықтау болып табылады. Себебі қазіргі экономикалық жағдайда әрбір мемлекеттік шығынның тиімділігі ерекше маңызға ие.

Осы жұмыстың мақсаты – Қазақстандағы мемлекеттік аудит жүйесінің қалыптасуы мен реформаларын талдау, оның қазіргі жағдайын бағалау және даму перспективаларын анықтау.

Жұмыстың міндеттері:

– мемлекеттік аудиттің мәні мен мазмұнын қарастыру;

– Қазақстандағы мемлекеттік аудит жүйесінің қалыптасу кезеңдерін зерттеу;

– жүргізілген реформаларды талдау;

– жүйедегі негізгі мәселелерді анықтау;

– мемлекеттік аудитті жетілдіру жолдарын ұсыну.

Осылайша, мемлекеттік аудит жүйесін жан-жақты қарастыру мемлекеттің қаржылық тұрақтылығын қамтамасыз етудің маңызды факторы ретінде ғылыми және практикалық маңызға ие.

Мемлекеттік аудит – бұл мемлекеттік органдардың, квазимемлекеттік сектор субъектілерінің және бюджет қаражатын пайдаланатын ұйымдардың қаржылық және шаруашылық қызметін тексеруге бағытталған бақылау жүйесі. Оның негізгі мақсаты – бюджет қаражаттарының заңды, тиімді және мақсатты пайдаланылуын қамтамасыз ету [2].

Мемлекеттік аудит тек қаржылық есептілікті тексерумен шектелмейді. Ол сондай-ақ мемлекеттік бағдарламалардың орындалуын, ресурстарды пайдалану тиімділігін және басқару шешімдерінің нәтижелілігін бағалайды. Осы тұрғыда аудит мемлекеттің экономикалық қауіпсіздігін қамтамасыз ететін маңызды құралдардың бірі болып табылады.

Мемлекеттік аудиттің негізгі мақсаттарына мыналар жатады:

– бюджет қаражатының дұрыс және мақсатты жұмсалуын бақылау;

– қаржылық бұзушылықтарды анықтау және алдын алу;

– мемлекеттік басқару тиімділігін арттыру;

– қоғам алдындағы есептілікті қамтамасыз ету;

– сыбайлас жемқорлық тәуекелдерін төмендету.

Осылайша, мемлекеттік аудит – бұл тексеру ғана емес, сонымен қатар басқару сапасын

Мемлекеттік аудит белгілі бір қағидаттарға сүйене отырып жүзеге асырылады. Бұл қағидаттар аудиттің объективтілігі мен тиімділігін қамтамасыз етеді.

Негізгі қағидаттарға мыналар жатады:

– Тәуелсіздік – аудит жүргізуші орган тексерілетін ұйымнан тәуелсіз болуы тиіс;

– Объективтілік – барлық қорытындылар нақты деректер мен дәлелдерге негізделуі керек;

– Ашықтық – аудит нәтижелері қоғамға қолжетімді болуы қажет;

– Кәсібилік – аудит жоғары білікті мамандармен жүргізілуі тиіс;

– Жүйелілік – аудит тұрақты және жоспарлы түрде жүргізілуі қажет.

Бұл қағидаттарды сақтау мемлекеттік аудиттің сенімділігі мен нәтижелілігін арттырады.

Мемлекеттік аудит қаржылық бақылау жүйесінің маңызды элементі болып табылады. Қаржылық бақылау – бұл жалпы жүйе болса, мемлекеттік аудит – оның терең талдау жүргізетін негізгі құралдарының бірі.

Қазақстандағы мемлекеттік аудит жүйесінің қалыптасуы ел тәуелсіздік алғаннан кейінгі кезеңмен тығыз байланысты. Алғашқы жылдары қаржылық бақылау жүйесі негізінен ревизиялық сипатта болды және оның басты мақсаты бюджет қаражаттарының дұрыс жұмсалуын тексеру ғана еді. Бұл кезеңде бақылау функциясы басым болып, тиімділік пен нәтижелілікке терең талдау жасау жеткілікті деңгейде дамымаған болатын [3].

Уақыт өте келе экономиканың күрделенуі, мемлекеттік шығындардың өсуі және басқару жүйесіне қойылатын талаптардың артуы қаржылық бақылау жүйесін қайта қарауды қажет етті. Осыған байланысты Қазақстанда мемлекеттік аудитті дамытуға бағытталған институционалдық өзгерістер жүзеге асырыла бастады. Мемлекеттік аудит жүйесінің қалыптасуында маңызды рөл атқарған негізгі орган – Есеп комитеті болды. Бұл орган республикалық бюджеттің атқарылуын сыртқы бақылауды жүзеге асырып, мемлекеттік қаржының тиімді пайдаланылуын бағалауға бағытталды.

Кейінгі кезеңде мемлекеттік аудит жүйесі біртіндеп жетілдіріліп, оның құрылымы кеңейтілді. Орталық деңгейде уәкілетті органмен қатар, жергілікті деңгейде тексеру комиссиялары құрылып, олар аймақтық бюджеттердің атқарылуын бақылауға мүмкіндік берді. Бұл өз кезегінде аудит жүйесінің қамту ауқымын кеңейтіп, қаржылық тәртіпті күшейтуге ықпал етті.

Мемлекеттік аудиттің дамуы барысында оның мазмұны да өзгеріске ұшырады. Егер бастапқы кезеңде тек заңдылық пен қаржылық тәртіпке назар аударылса, кейіннен тиімділік аудиті, сәйкестік аудиті және нәтижелілік аудиті сияқты бағыттар енгізілді. Бұл аудиттің тек бақылаушы құрал ғана емес, сонымен қатар мемлекеттік басқару сапасын бағалайтын және жетілдіруге ықпал ететін жүйеге айналғанын көрсетеді.

Қазақстандағы мемлекеттік аудит жүйесінің қалыптасуына халықаралық тәжірибе де әсер етті. Әлемдік стандарттарды енгізу, озық тәжірибелерді пайдалану және аудит қызметін кәсібилендіру бағытында маңызды қадамдар жасалды. Бұл мемлекеттік аудиттің сапасын арттырып, оның нәтижелерінің сенімділігін күшейтті.

Қазіргі таңда Қазақстанда мемлекеттік аудит жүйесі көпдеңгейлі құрылымға ие, ол сыртқы және ішкі аудит органдарын қамтиды. Бұл жүйе мемлекеттік қаржыны басқарудың ажырамас бөлігіне айналып, бюджет қаражаттарының тиімді пайдаланылуын қамтамасыз етуде маңызды құрал ретінде қызмет етеді.

Қазақстандағы мемлекеттік аудит жүйесі соңғы жылдары түбегейлі реформалар кезеңінен өтті. Бұл өзгерістердің негізгі мақсаты – дәстүрлі бақылау моделінен заманауи, тиімді және нәтижеге бағытталған аудит жүйесіне көшу болды. Бұрынғы жүйеде негізгі назар тек заң бұзушылықтарды анықтауға бағытталса, қазіргі реформалар аудиттің алдын алу, талдау және басқарушылық шешімдер қабылдауға ықпал ету функцияларын күшейтуге бағытталды.

Мемлекеттік аудитті жаңғыртудың маңызды бағыттарының бірі – тәуекелге негізделген аудит моделін енгізу болып табылады. Бұл тәсіл бойынша барлық объектілерді бірдей тексерудің орнына, тәуекелі жоғары салаларға басымдық беріледі. Нәтижесінде аудит ресурстары тиімді бөлініп, ең проблемалы бағыттар анықталады. Бұл өз кезегінде бюджет қаражатын пайдаланудағы негізгі кемшіліктерді ерте кезеңде анықтауға мүмкіндік береді [4].

Реформалардың тағы бір маңызды бағыты – аудит процесін цифрландыру. Қазіргі таңда мемлекеттік аудит органдары ақпараттық жүйелер мен деректерді талдау құралдарын белсенді түрде қолдануда. Электронды аудит жүйелері арқылы үлкен көлемдегі қаржылық мәліметтерді жылдам өңдеу, күмәнді операцияларды анықтау және тәуекелдерді автоматты түрде бағалау мүмкіндігі артты. Бұл аудиттің жылдамдығын ғана емес, оның дәлдігін де едәуір жоғарылатты. Сонымен қатар цифрландыру адами фактордың әсерін азайтып, объективтілікті күшейтеді.

Қазақстандағы мемлекеттік аудит реформалары халықаралық стандарттарға жақындаумен де тығыз байланысты. Атап айтқанда, INTOSAI сияқты халықаралық ұйымдардың қағидаттары енгізіліп, аудит жүргізу әдістері жетілдірілді. Бұл мемлекеттік аудиттің сапасын арттыруға, оның нәтижелерін халықаралық деңгейде мойындатуға және ашықтықты қамтамасыз етуге мүмкіндік берді.

Қазақстандағы мемлекеттік аудит жүйесі соңғы жылдары айтарлықтай дамығанына қарамастан, оның тиімділігіне әсер ететін бірқатар мәселелер әлі де сақталуда. Бұл мәселелер жүйенің толыққанды жұмыс істеуіне кедергі келтіріп, аудит нәтижелерінің практикалық маңызын төмендетуі мүмкін.

Ең алдымен, мемлекеттік аудиттің нәтижелерін іс жүзінде қолдану деңгейі әрқашан жоғары емес. Аудит барысында анықталған бұзушылықтар мен кемшіліктер көбінесе есеп түрінде қалып, оларды жою немесе алдын алу бойынша нақты шаралар жеткілікті деңгейде жүзеге асырылмай жатады. Бұл жағдай аудиттің бақылау құралы ретінде тиімділігін төмендетеді және оның басқарушылық шешімдерге ықпалын әлсіретеді.

Сонымен қатар, кейбір жағдайларда аудит органдарының тәуелсіздігіне қатысты мәселелер де байқалады. Теориялық тұрғыдан аудит тәуелсіз болуы тиіс болғанымен, іс жүзінде әкімшілік немесе институционалдық факторлар оның объективтілігіне әсер етуі мүмкін. Бұл өз кезегінде аудит қорытындыларының толық және бейтарап болуына кедергі келтіреді.

Тағы бір маңызды мәселе – кадрлық әлеуеттің жеткіліксіздігі. Мемлекеттік аудит саласы жоғары біліктілікті, аналитикалық ойлауды және заманауи технологияларды меңгеруді талап етеді. Алайда барлық аудит қызметкерлері бірдей деңгейде дайындалмаған, бұл аудит сапасына әсер етуі мүмкін. Әсіресе цифрландыру жағдайында деректерді талдау дағдыларының маңызы артып отыр [5].

Практикалық тұрғыдан алғанда, ақпараттық жүйелердің толық интеграцияланбауы да белгілі бір қиындықтар туындатады. Әртүрлі мемлекеттік органдардың дерекқорлары арасында толық байланыс болмаған жағдайда, аудит жүргізу барысында қажетті ақпаратты алу уақыты ұзаруы мүмкін немесе мәліметтердің толықтығы қамтамасыз етілмейді. Бұл аудиттің жеделдігі мен дәлдігіне кері әсер етеді.

Сонымен қатар, тәуекелдерді бағалау жүйесінің жетілмегендігі де байқалады. Кейбір жағдайларда аудит объектілері дұрыс таңдалмай, ресурстар тиімді бөлінбеуі мүмкін. Нәтижесінде жоғары тәуекел аймақтары назардан тыс қалып, ал маңыздылығы төмен бағыттарға артық көңіл бөлінеді.

Қазақстандағы мемлекеттік аудит жүйесін одан әрі жетілдіру қазіргі экономикалық жағдайда ерекше маңызға ие. Қаржылық ресурстардың тиімді пайдаланылуын қамтамасыз ету және мемлекеттік басқарудың сапасын арттыру үшін аудит жүйесін үнемі жаңартып отыру қажет. Бұл бағытта бірнеше негізгі даму жолдарын атап өтуге болады.

Ең алдымен, аудит сапасын арттыру басты міндеттердің бірі болып табылады. Бұл үшін аудит жүргізу әдістерін жетілдіру, халықаралық стандарттарды толық енгізу және аудит қорытындыларының дәлдігі мен негізділігін күшейту қажет. Аудит тек формалды тексеру емес, нақты нәтижеге бағытталған талдау құралы болуы тиіс. Сондықтан әрбір аудиттің қорытындысы нақты ұсыныстармен және оларды жүзеге асыру тетіктерімен толықтырылуы маңызды [6].

Сонымен қатар, аудит нәтижелерін тиімді пайдалану мәселесіне ерекше назар аудару қажет. Анықталған бұзушылықтарды жою ғана емес, олардың қайталануын болдырмау үшін жүйелі шаралар қабылдануы тиіс. Бұл жерде мемлекеттік органдар мен аудит құрылымдарының өзара байланысын күшейту маңызды рөл атқарады. Яғни аудит нәтижелері басқарушылық шешімдер қабылдаудың негізіне айналуы қажет.

Келесі маңызды бағыт – цифрландыруды одан әрі дамыту. Қазіргі таңда деректердің үлкен көлемін талдау мүмкіндігі мемлекеттік аудиттің жаңа деңгейге шығуына жол ашады. Ақпараттық жүйелерді біріктіру, жасанды интеллект элементтерін енгізу және автоматтандырылған бақылау құралдарын пайдалану аудиттің тиімділігін айтарлықтай

арттырады. Бұл тексеру процесін жеделдетіп қана қоймай, тәуекелдерді алдын ала анықтауға мүмкіндік береді.

Кадрлық әлеуетті дамыту да ерекше назар аударуды талап етеді. Мемлекеттік аудит саласында жұмыс істейтін мамандар тек қаржылық біліммен ғана емес, сонымен қатар аналитикалық ойлау, цифрлық технологияларды қолдану және стратегиялық бағалау дағдыларымен де ерекшеленуі тиіс. Сондықтан мамандарды тұрақты түрде оқыту, олардың біліктілігін арттыру және халықаралық тәжірибемен таныстыру маңызды.

Аудит жүйесінің тәуелсіздігін қамтамасыз ету де жетілдірудің маңызды бағыттарының бірі болып табылады. Тәуелсіз аудит қана объективті және сенімді нәтижелер бере алады. Осыған байланысты институционалдық деңгейде аудит органдарының дербестігін күшейту қажет.

Болашақта мемлекеттік аудит жүйесі тек бақылау құралы ретінде ғана емес, стратегиялық басқарудың ажырамас бөлігіне айналуы тиіс. Яғни аудит нәтижелері мемлекеттік саясатты қалыптастыруда, бюджеттік жоспарлауда және ресурстарды бөлуде негізгі факторлардың бірі болуы қажет. Бұл өз кезегінде экономиканың тұрақты дамуына және қоғамның әл-ауқатының артуына ықпал етеді.

Қорыта келе, Қазақстандағы мемлекеттік аудит жүйесі соңғы жылдары айтарлықтай дамып, жаңа сапалы деңгейге көтерілгенін көруге болады. Мемлекеттік аудиттің қалыптасу кезеңдерінен бастап бүгінгі күнге дейінгі даму жолы оның тек бақылау құралы ғана емес, сонымен қатар мемлекеттік басқарудың тиімділігін арттыруға бағытталған маңызды механизмге айналғанын көрсетеді.

Жүргізілген реформалар нәтижесінде аудит жүйесі заманауи талаптарға бейімделіп, тәуекелге негізделген тәсілдер, цифрлық технологиялар және халықаралық стандарттар кеңінен енгізілді. Бұл өзгерістер мемлекеттік қаржыны басқару сапасын жақсартуға, бюджет қаражатын тиімді пайдалануға және ашықтықты арттыруға оң әсерін тигізді.

Сонымен қатар, зерттеу барысында мемлекеттік аудит жүйесінде бірқатар өзекті мәселелердің бар екені анықталды. Атап айтқанда, аудит нәтижелерін практикалық тұрғыда толық іске асырудың жеткіліксіздігі, кадрлық әлеуеттің әлсіз тұстары, ақпараттық жүйелердің толық интеграцияланбауы және тәуелсіздік деңгейіне қатысты мәселелер жүйенің тиімділігіне әсер етуде. Бұл факторлар мемлекеттік аудиттің әлеуетін толық пайдалануға кедергі келтіреді.

Осыған байланысты мемлекеттік аудитті одан әрі жетілдіру бағытында нақты шараларды жүзеге асыру қажет. Атап айтқанда, аудит сапасын арттыру, цифрландыруды тереңдету, кадрларды даярлау жүйесін дамыту және аудит органдарының тәуелсіздігін күшейту негізгі басымдықтар болуы тиіс. Сонымен бірге аудит нәтижелерін басқарушылық шешімдер қабылдауда кеңінен қолдану маңызды.

Болашақта мемлекеттік аудит жүйесі экономиканың тұрақты дамуын қамтамасыз ететін негізгі құралдардың біріне айналуы тиіс. Тиімді ұйымдастырылған аудит жүйесі мемлекеттік ресурстарды ұтымды пайдалануға, қаржылық тәртіпті нығайтуға және қоғамның сенімін арттыруға мүмкіндік береді.

Осылайша, Қазақстандағы мемлекеттік аудит жүйесінің дамуы – бұл мемлекеттің тиімді және жауапты басқаруға ұмтылысының көрінісі болып табылады. Оның әрі қарай жетілдірілуі елдің экономикалық тұрақтылығы мен даму перспективасына тікелей әсер ететін маңызды фактор болып қала береді [7].

Қолданылған әдебиеттер тізімі:

1 Қазақстан Республикасының «Мемлекеттік аудит және қаржылық бақылау туралы» Заңы https://adilet.zan.kz

2 Қазақстан Республикасы Жоғары аудиторлық палатасының ресми сайты (бұрынғы Есеп комитеті) https://www.gov.kz

3 INTOSAI (International Organization of Supreme Audit Institutions) халықаралық аудит стандарттары https://www.intosai.org

4 Қазақстан Республикасының Қаржы министрлігінің ресми сайты https://www.gov.kz/memleket/entities/minfin
5 Қазақстан Республикасының Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігі. Мемлекеттік аудит бойынша аналитикалық материалдар. https://www.gov.kz
6 OECD. Public Financial Management and Audit in Kazakhstan. https://www.oecd.org
7 World Bank. Kazakhstan Public Sector Audit and Financial Control Review. https://www.worldbank.org

МИРОВАЯ ВАЛЮТНАЯ СИСТЕМА: ЭВОЛЮЦИЯ, СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

ОРЛОВА А.А.
студентка группы Ф-25-4с
САЛИМОВА Ж.Д.
Научный руководитель:к.э.н., доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюза
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В статье анализируется развитие мировой валютной системы, её исторические этапы и современное состояние. Особое внимание уделяется формированию доллара США как ключевой мировой резервной валюты. Рассматриваются современные тенденции трансформации международной валютной системы, включая процессы глобализации, развитие финансовых рынков и влияние цифровых технологий. На основе сравнительного анализа представлены основные характеристики различных этапов развития валютной системы и определены перспективы её дальнейшего развития.

Ключевые слова: мировая валютная система, международные расчёты, резервные валюты, доллар США, валютные рынки, финансовая глобализация, международная экономика.

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что мировая валютная система является одним из ключевых элементов функционирования глобальной экономики. Эффективность международной торговли, движение капитала и инвестиционные процессы во многом зависят от стабильности валютных курсов и надёжности международных расчетов.

Проблема, поднимающаяся в статье, заключается в трансформации мировой валютной системы, изменении её структуры и определении перспектив развития в условиях глобальных экономических изменений и неопределенности.

Мировая валютная система представляет собой совокупность экономических отношений, институтов и механизмов, обеспечивающих функционирование валют в международных расчетах. Основными элементами мировой валютной системы являются национальные валюты, международные резервные активы, валютные рынки и международные финансовые организации [2].

Исторически развитие мировой валютной системы проходило несколько этапов, каждый из которых отражал особенности экономического развития мирового хозяйства. Наиболее известными этапами являются система золотого стандарта, Бреттон-Вудская валютная система и современная система плавающих валютных курсов.

Золотой стандарт являлся первой международной валютной системой, получившей широкое распространение. В рамках данной системы стоимость валюты определялась фиксированным содержанием золота. Это обеспечивало относительную стабильность валютных курсов и способствовало развитию международной торговли.

Однако с началом мировых войн и экономических кризисов функционирование золотого стандарта стало затруднительным. Государства были вынуждены отказаться от жёсткой привязки валюты к золоту, что привело к необходимости формирования новой международной валютной системы.

Следующим этапом развития стала Бреттон-Вудская валютная система, созданная в 1944 году. В рамках данной системы доллар США был закреплён в качестве основной мировой резервной валюты и имел фиксированную привязку к золоту. Другие валюты привязывались к доллару, что обеспечивало относительную стабильность международных валютных отношений [3].

Важную роль в функционировании Бреттон-Вудской системы играли международные финансовые институты, такие как Международный валютный фонд и Всемирный банк. Их деятельность была направлена на поддержание стабильности международной финансовой системы.

В начале 1970-х годов Бреттон-Вудская система столкнулась с серьёзными проблемами. Рост дефицита платёжного баланса США и увеличение количества долларов в мировой экономике привели к тому, что поддерживать фиксированный курс доллара по отношению к золоту стало невозможно.

В результате произошёл переход к современной системе плавающих валютных курсов. Данная система предполагает, что стоимость валют формируется на основе спроса и предложения на международных валютных рынках.

Современная мировая валютная система характеризуется высокой степенью взаимозависимости национальных экономик. Основными резервными валютами остаются доллар США, евро, японская иена и британский фунт стерлингов.

В последние годы

всё большее значение приобретает китайский юань, который постепенно увеличивает свою долю в международных расчетах. Это свидетельствует о постепенном формировании многополярной валютной системы.

Причина роста доли китайского юаня в мировой валютной системе заключается в стремительном экономическом развитии Китая, расширении международной торговли в юанях и продвижении политики интернационализации национальной валюты. Дополнительным фактором является создание финансовой инфраструктуры для использования юаня за рубежом, включая двусторонние расчёты, международные облигации в юанях и участие Китая в глобальных инвестиционных проектах. Эти меры постепенно увеличивают доверие иностранных государств и компаний к юаню как к международной расчётной и резервной валюте.

В то же время рост роли юаня оказывает влияние на валютные курсы, создавая новые динамики на мировых финансовых рынках. Проблема заключается в том, что расширение использования юаня усиливает колебания курсов традиционных резервных валют, прежде всего доллара США, и повышает нестабильность на международных валютных рынках. Высокая волатильность валютных курсов обусловлена изменениями в экономической политике государств, финансовыми кризисами и геополитическими факторами, что создаёт дополнительные риски для глобальной финансовой системы.

Кроме того, значительное влияние на развитие валютной системы оказывает процесс цифровизации экономики. Многие страны разрабатывают цифровые валюты центральных банков (CBDC), которые могут существенно изменить механизм международных платежей. Суть этих изменений заключается в ускорении и упрощении расчётов, снижении транзакционных издержек, уменьшении зависимости от традиционных резервных валют и повышении прозрачности финансовых потоков. Внедрение цифровых валют также открывает новые возможности для трансграничного контроля и мониторинга денежных потоков, что может существенно повлиять на структуру мировой валютной системы.

Мировые финансовые кризисы показали необходимость совершенствования международной валютной архитектуры. В этой связи возрастает роль международных организаций и механизмов координации экономической политики государств [4].

Перспективы развития мировой валютной системы связаны с усилением роли новых экономических центров, развитием цифровых финансовых технологий и диверсификацией структуры международных резервных валют.

Таким образом, мировая валютная система продолжает эволюционировать, адаптируясь к изменениям в мировой экономике и международных финансовых отношениях.

Таблица 1 – Сравнение исторических этапов мировой валютной системы

Этап	Период	Основные характеристики	Экономическое значение
Золотой стандарт	1870–1930	Фиксированная привязка валют к золоту	Стабильность валютных курсов
Бреттон-Вудская система	1944–1971	Доллар привязан к золоту	Доминирование доллара
Современная система	с 1971	Плавающие валютные курсы	Гибкость и высокая волатильность

Таблица 1 демонстрирует сравнительный анализ основных исторических этапов развития мировой валютной системы. Она позволяет наглядно увидеть, как менялись принципы формирования международных валютных отношений, начиная с золотого стандарта, через Бреттон Вудскую систему и до современной системы плавающих курсов. Данная таблица подчёркивает изменения в экономическом значении валют на различных этапах, показывая эволюцию механизмов стабилизации и доминирования валют в международных расчётах.

Таблица 2. Доля основных валют в мировых валютных резервах (оценочные данные)

Валюта	Доля в мировых резервах (%)	Экономическое значение
Доллар США	≈58	Основная мировая резервная валюта
Евро	≈20	Вторая по значимости резервная валюта
Китайский юань	≈3	Растущая роль в мировой экономике

Таблица 2 отражает современное распределение долей основных валют в мировых валютных резервах. Она наглядно демонстрирует, что доллар США сохраняет лидирующую роль, евро остаётся второй по значимости резервной валютой, а китайский юань постепенно усиливает своё присутствие на международных финансовых рынках. Анализ этих данных позволяет оценить динамику международных валютных отношений, тенденции диверсификации резервов и потенциальное влияние новых игроков, таких как юань, на структуру мировой валютной системы.

Представленные данные свидетельствуют о том, что доллар США продолжает сохранять доминирующее положение в мировой валютной системе на 2026 год. Однако постепенное увеличение роли других валют указывает на формирование более диверсифицированной структуры международных резервов.

Анализ мировой валютной системы показывает, что доллар США продолжает сохранять доминирующее положение, обеспечивая стабильность международных расчетов. Вместе с тем постепенно растёт роль китайского юаня, что отражает тенденцию к формированию более диверсифицированной и многополярной структуры валютных резервов. Исторические этапы системы и современные данные о распределении резервов демонстрируют эволюцию механизмов стабилизации и динамику международных валютных отношений. Кроме того, процессы цифровизации экономики и внедрение цифровых валют центральных банков создают новые возможности и вызовы для мировой финансовой системы. В целом, мировая

валютная система адаптируется к изменяющимся экономическим реалиям, что требует дальнейшего научного анализа и мониторинга.

Список литературы:

1. Эйхенгрин Б. Непомерная привилегия: Взлёт и падение доллара. — М.: Издательство Института Гайдара, 2013. Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Непомерная_привилегия
2. Кругман П., Обстфельд М. Международная экономика: теория и политика. — М.: Вильямс, 2015. Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Международная_экономика (см. обсуждение книги в литературе)
3. Стиглиц Дж. Глобализация и её противоречия. — М.: Аспект Пресс, 2018. Режим доступа: аналогично в библиографиях по теме глобализации (см. список литературы в экономических обзорах)
4. Иванова Н.В. Развитие мировой валютной системы в условиях глобализации // Вестник КазНУ им. аль-Фараби. — 2021. — №3. Режим доступа: из каталога университетской библиотеки (https://biblioclub.hse.ru, поиск по книге Эйхенгрина Б.)
5. Пак А. Pax Americana или конец американского доллара. — М.: Высшая школа экономики, 2020. Режим доступа: см. упоминание в каталоге Института Гайдара (аналогичные публикации)
6. Wang J. The Past and Future of International Monetary System: With the Performances of the US Dollar, the Euro and the CNY. — Springer, 2015. Режим доступа: https://link.springer.com/book/10.1007/978-981-10-0164-2

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИНТЕРНЕТ-БАНКИНГА

КАМЕНЕЦКАЯ А.
студентка группы Ф-25-4с
САЛИМОВА Ж.Д
научный руководитель, к.э.н, доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюза
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В данной статье рассмотрены проблемы и перспективы развития интернет-банкинга. Актуальность исследования обусловлена активной цифровизацией финансового сектора. Целью статьи является анализ проблем и перспектив развития интернет-банкинга на основе статистических данных за 2023–2025 годы. В результате исследования выявлены этапы развития интернет-банкинга, определены проблемы и перспективы развития интернет-банкинга.

Ключевые слова: интернет-банкинг, цифровая экономика, безналичные платежи, кибермошенничество, цифровая трансформация, искусственный интеллект в банках, Digital Qazaqstan.

В соответствии с подпунктом 75 статьи 1 Закона РК «О платежах и платежных системах», интернет-банкинг - это одна из составляющих электронных банковских услуг, связанных с доступом клиента к своему банковскому счету посредством систем удаленного доступа [1]. Казахстанские ученые дают следующую трактовку понятию интернет-банкинга - «интернет банкинг, домашний банкинг (homebanking) – электронный дистанционный доступ к серверу банка для проведения операций (исключая операции с наличными), получения банковских услуг и другой информации посредством использования компьютера, подключенного к сети Интернет через web-браузер с любой точки земного шара в течении 24 часов». [2]. Услуги интернет-банкинга включают в себя получение банковских услуг как на

стационарном компьютере, через web-браузер, так и через мобильное приложение банка на мобильном устройстве – телефоне, планшете. Данные услуги обеспечивают пользователю возможность в онлайн-режиме управлять банковскими счетами, осуществлять платежи и переводы, оформлять кредиты и депозиты, получать консультационные услуги в чатах технической поддержки и другие услуги.

Внедрение интернет-банкинга в Казахстане началось в начале 2000-х годов. По данным официального сайта АО «Народный банк Казахстана» в 2000 году Народный банк первым в Казахстане начал внедрение новой сберегательной системы, основанной на интернет-технологиях [3]. Изначально банковские услуги в интернете предоставлялись через системы «Клиент-Банк» (через модемное соединение), затем перешли на веб-версии, и только позже — в мобильные приложения.

Развитие интернет-банкинга в Казахстане происходит в контексте формирования цифровой экономики и реализации государственной политики по модернизации финансовой системы, основные цели которой обозначены в Послании Главы государства «Казахстан в эпоху искусственного интеллекта: актуальные задачи и их решения через цифровую трансформацию» от 08 сентября 2025 года [4].

В начале 2026 года был принят в новой редакции Закон «О банках и банковской деятельности в РК» от 16 января 2026 года № 258-VIII, значительный блок поправок в котором направлен на модернизацию национальной цифровой финансовой инфраструктуры [5]. Модернизация финансовой структуры включает в себя совершенствование системы открытого банкинга, системы мобильных платежей и платежных карточек, национальной платежной системы, центра обмена идентификационными данными и внедрение цифрового тенге. Законодательно закрепляется статус цифрового тенге, как новой формы национальной валюты. По поручению Главы государства, Национальным банком создана цифровая финансовая инфраструктура, в рамках которой действуют межбанковские QR-платежи и переводы, расчеты с цифровым тенге. Обязательность подключения к инфраструктуре для всех банков закреплена законодательно.

В результате внедрения данных цифровых и законодательных решений банковский сектор страны демонстрирует устойчивую динамику роста онлайн-операций и безналичных платежей. По данным Национального Банка Республики Казахстан, объем безналичных операций и количество пользователей интернет-банкинга ежегодно увеличиваются. В структуре платежного оборота доля безналичных транзакций значительно превышает операции с наличными средствами. Развитие интернет-банкинга сопровождается активным использованием мобильных приложений, так как мобильный банкинг фактически стал доминирующей формой дистанционного обслуживания. Согласно данным Национального Банка РК, доля безналичных платежей в 2025 году достигла 87,2%. Ниже представлена таблица 1, отражающая показатели развития интернет-банкинга в Казахстане за период с 2023 по 2025 годы.

Таблица 1. Показатели развития интернет-банкинга за 2023–2025 годы

Показатель	2023 год	2024 год	2025 год	Динамика, %
Доля безналичных операций	86%	87%	87,2%	+1,4%
Количество пользователей интернет-банкинга	22,9–23,0 млн	23,3 млн	25,9–34 млн	+30-35%
Темп роста пользователей	около +20%	около +2–3%	умеренный рост	снижение темпов роста
Доля операций через интернет-банкинг	более 85%	около 90%	около 90–90,2%	+5-6%
Среднесуточное количество операций	около 24,1 млн	26–35 млн	более 35–40 млн	+55-60%

Стадия развития рынка	активный рост	насыщение	зрелость	переход к зрелости
Основной драйвер роста	привлечение новых пользователей	расширение сервисов	увеличение частоты использования	смена драйвера роста
Примечание: источники данных сайт Нацбанка РК [6]				

По данным Национального банка РК за 2023–2025 годы выделяются три этапа развития интернет-банкинга в Казахстане. В 2023 году наблюдался этап активного роста и расширения цифровой инфраструктуры. В 2024 году произошёл переход к доминированию безналичных платежей и массовому использованию интернет-банкинга. В 2025 году рынок достиг стадии зрелости, при которой дальнейший рост обеспечивается не увеличением доли безналичных операций, а ростом их объёмов, числа пользователей и интенсивности использования цифровых финансовых сервисов. Такая динамика подтверждает развитие услуг интернет-банкинга.

Однако развитие интернет-банкинга сталкивается с рядом серьезных проблем. Наиболее значимая проблема — это стремительный рост кибермошенничества и усложнение его форм. По данным портала Finprom.kz самыми распространенными видами мошенничества являются «ложные» SMS и телефонные звонки. Мошенники используют генеративный искусственный интеллект для имитации голосов близких родственников, психологическое давление, подмену телефонных номеров, поддельные интерфейсы сайтов и приложений известных банков, программы удаленного доступа. Одним из примеров кибермошенничества является оформление онлайн-кредитов на имя клиента через полученные мошенниками данные. Интернет-мошенничество в Казахстане демонстрирует устойчивую динамику роста. Так, согласно социологическим исследованиям портала Finprom.kz и данным официального сайта Комитета по правовой статистике и специальным учётам Генеральной прокуратуры РК за 9 месяцев 2025 года зарегистрировано 20,4 тыс. уголовных правонарушений, относящихся к интернет-мошенничеству. Это на 26,3% больше по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года[7].

Следующей существенной проблемой является низкий уровень цифровой финансовой грамотности населения и недостаточная защита персональных данных. Несмотря на технологическое развитие банковских систем, согласно данным официального сайта Комитета по правовой статистике и специальным учётам Генеральной прокуратуры РК уязвимость пользователей и неполная информированность населения о способах защиты от интернет-мошенничества остаются ключевыми элементами рисков. Интернет-мошенничество, в отличие от традиционных форм, предполагает добровольную передачу данных жертвой под воздействием манипуляций. Это делает даже самые защищенные системы уязвимыми. Пользователи интернет-банкинга часто игнорируют базовые меры безопасности, такие как сервис самостоятельного запрета на получение кредитов, двухфакторную аутентификацию при входе в личный кабинет и при подтверждении списания средств со счета, использование сложных паролей [8].

Современные банки Казахстана трансформируются в многофункциональные цифровые платформы, объединяющие платежи, переводы, кредиты, интернет-магазины и сервисы по получению государственных услуг через портал электронного правительства eGov. Такая интеграция так же увеличивает количество точек входа для потенциальных атак. Практическая проблема заключается в том, что каждая новая интеграция увеличивает вероятность утечки персональных данных или повышает уязвимость системы. Таким образом, развитие интернет-банкинга одновременно усиливает удобство и функциональность, но повышает риски мошенничества.

Еще одной проблемой являются инфраструктурные ограничения и цифровое неравенство. Несмотря на высокий уровень цифровизации, доступ к качественному интернету в Казахстане остается неравномерным. Это влияет на стабильность доступа к интернет-

банкингу, особенно в сельских и удаленных районах. Ограничения инфраструктуры приводят к задержкам транзакций, снижению качества обслуживания и ограниченному доступу к цифровым финансовым услугам. В долгосрочной перспективе это создает риск цифрового неравенства между регионами и социальными группами. В 2026 году в Казахстане вступили в силу новые требования к банкам, включая обязательную биометрическую идентификацию клиентов, ведение архивов видеозаписей получения услуг через банкоматы и обновленные лицензии, в соответствии с изменениями в Законе «О банках и банковской деятельности в РК». Эти меры направлены на повышение безопасности, однако требуют значительных инвестиций в инфраструктуру и технологии. Банки сталкиваются с необходимостью одновременно обеспечивать соответствие требованиям законодательства и при этом еще и сохранять конкурентоспособность [9].

Ключевые приоритеты и перспективы развития интернет-банкинга закреплены в общенациональной стратегии Digital Qazaqstan. Так, основным приоритетом Национального банка в 2026 году является развитие платформы ИИ-агентов AISANA. На этой платформе разрабатываются ИИ-агенты для применения во внутренних процессах Национального банка. Одним из перспективных направлений развития интернет-банкинга является запуск Национальным банком РК «Антифрод-центра». Центр представляет собой цифровую платформу, позволяющую всем подключённым к ней участникам обмениваться сообщениями в режиме реального времени и быстро блокировать подозрительные операции. Их помечают специальной маркировкой и отслеживают как банки-отправители, так и банки-получатели. Поэтому даже если деньги со счёта пострадавшего были списаны, они могут быть заблокированы и не выплачены потенциальному получателю-мошеннику.

Применение искусственного интеллекта и технологий по работе с большими данными помогает банкам бороться с мошенничеством, выполняя как анализ транзакций, так и анализ поведения клиентов. Модели машинного обучения анализируют, как часто клиент совершает покупки, где, на какие суммы, каков его средний чек. Система временно блокирует подозрительные операции для дополнительной проверки – все это происходит за доли секунды, без участия человека, например, при оплате с незнакомого устройства в ночное время. Использование искусственного интеллекта помогает не только сократить количество мошеннических операций, но и ускорить обработку платежей, снижая нагрузку на службы безопасности банков. Так же, искусственный интеллект стимулирует банки к персонализации своих предложений, анализируется структура расходов клиента через интернет-банкинг, и предлагается индивидуальный план накоплений или автоматически подбирается наиболее выгодная программа страхования, основанная на образе жизни клиента.

Одной из ключевых перспектив развития интернет-банкинга является дальнейшее развитие экосистем цифровых банков. Экосистема представляет собой специальную цифровую платформу, в которой сервисы соединяются между собой и работают как единое целое. Казахстанские банки активно трансформируются из классических финансовых институтов в цифровые платформы, объединяя финансовые и нефинансовые сервисы. Мобильные приложения включают в себя не только предоставление типовых банковских услуг по платежам и переводам, но и маркетплейсы, получение и оплату государственных услуг, сервисы повседневного потребления – путешествия, жилье, образование, инвестиции и многое другое. Развитие мобильных приложений банков является логичным этапом эволюции интернет-банкинга. Банки устанавливают связи между различными сервисами, обрабатывают данные пользователей, подтверждают их личность через многоуровневую аутентификацию и проверку электронных цифровых подписей через сервисы Национального удостоверяющего центра РК, и предоставляют оперативный и безопасный доступ к расширенному набору услуг. Развитие экосистем цифровых банков позволит банкам в будущем удерживать клиентов и увеличивать доходность за счёт комиссионных сборов.

Важным аспектом будущего развития интернет-банкинга является трансграничная интеграция цифровых валют. По данным Национального банка РК в 2026 году ведутся активные тесты по соединению платформы казахстанского цифрового тенге с аналогичными

платформами стран-партнеров, например, с цифровым юанем Китая или цифровым рублем ЕАЭС. Это позволит проводить международные платежи в обход системы SWIFT и традиционных корреспондентских счетов, что значительно сократит время транзакций с нескольких дней до нескольких секунд и снизит банковские комиссии для бизнеса. Интернет-банкинг в этом контексте становится не просто локальным сервисом, а инструментом глобальной цифровой экономики.

Проблемы интернет-банкинга носят комплексный и взаимосвязанный характер. Рост киберпреступности усиливается человеческим фактором, технологическое развитие увеличивает уязвимости, а регуляторные изменения создают дополнительную нагрузку на банковскую систему. Решение данных проблем требует интеграции усилий государства, банковского сектора и общества. Перспективы развития интернет-банкинга связаны с углублением цифровизации, внедрением искусственного интеллекта, развитием цифровых экосистем и усилением кибербезопасности. Практические меры включают развитие антифрод-центров, внедрение искусственного интеллекта и технологий по работе с большими данными для анализа транзакций, повышение цифровой грамотности населения и расширение международного сотрудничества в сфере интеграции цифровых валют и кибербезопасности.

Список литературы:

1. Закона РК «О платежах и платежных системах» https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1600000011/z11_1.htm
2. Салимова Ж.Д. Инновационные банковские услуги коммерческих банков: теория, практика, перспективы. Под общей редакцией д.э.н., профессора Кучуковой Н.К., Караганды, КЭУК, 2005 – 150с.
3. АО «Народный банк Казахстана». - https://halykbank.kz/about-bank/o-banke
4. Послание Главы государства «Казахстан в эпоху искусственного интеллекта: актуальные задачи и их решения через цифровую трансформацию» от 08 сентября 2025 года. - https://www.akorda.kz/ru/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-kazahstan-v-epohu-iskusstvennogo-intellekta-aktualnye-zadachi-i-ih-resheniya-cherez-cifrovuyu-transformaciyu-885145
5. Закон «О банках и банковской деятельности в РК» от 16 января 2026 года № 258-VIII. - https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z950002444_;
6. Национальный банк РК – https://nationalbank.kz;
7. Finprom.kz. – https://finprom.kz;
8. Интернет-портал правовой статистики. - https://qamqor.gov.kz;
9. Медиапортал FinGramota. - https://fingramota.kz.

БАНКОВСКИЙ КРЕДИТ В КАЗАХСТАНЕ: РАЗВИТИЕ, СИСТЕМНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

А.Д. ГАЛЯМОВА
студентка группы Ф-25-4с
САЛИМОВА Ж.Д.
Научный руководитель: к.э.н., доцент
Карагандинского университета Казпотребсоюза
Казахстан, г. Караганда

Аннотация. В статье рассматриваются особенности развития банковского кредитования в Республике Казахстан в современных экономических условиях. Проведен комплексный анализ динамики и структуры кредитного портфеля, выявлены ключевые тенденции, включая рост розничного кредитования и изменение соотношения между потребительскими и

инвестиционными займами. Особое внимание уделено количественной оценке кредитных процессов с использованием экономико-математических показателей, таких как стоимость кредита, коэффициент долговой нагрузки и уровень проблемных активов.

В ходе исследования выявлены системные проблемы банковского кредитования, включая высокую долговую нагрузку населения, дисбаланс в распределении кредитных ресурсов и значительный уровень процентных ставок. Обоснована необходимость совершенствования кредитной системы на основе цифровизации, повышения эффективности оценки заемщиков и усиления поддержки реального сектора экономики.

Сделан вывод о том, что дальнейшее развитие банковского кредитования в Казахстане требует комплексного подхода, направленного на обеспечение устойчивости финансовой системы и стимулирование долгосрочного экономического роста.

Ключевые слова: Банковский кредит, кредитный рынок, Республика Казахстан, долговая нагрузка, процентная ставка, кредитный риск, потребительское кредитование, ипотечное кредитование, финансовая устойчивость, банковский сектор, экономический рост

Банковское кредитование в современной экономике выполняет не только функцию перераспределения финансовых ресурсов, но и выступает одним из ключевых механизмов стимулирования экономической активности [1]. В Казахстане кредитная система играет важную роль, поскольку через нее обеспечивается финансирование потребительского спроса, инвестиционных проектов и развития предпринимательства [2][3]. На фоне структурных изменений экономики и цифровой трансформации финансового сектора наблюдается значительное расширение масштабов кредитования. Однако количественный рост не всегда сопровождается качественным улучшением структуры кредитного портфеля, что приводит к формированию ряда устойчивых дисбалансов. В этой связи особую актуальность приобретает комплексное исследование тенденций развития банковского кредитования в Казахстане, выявление его ограничений и определение направлений дальнейшей модернизации [3][6].

Формирование современной системы банковского кредитования в Казахстане проходило в условиях перехода от плановой экономики к рыночной, что обусловило высокую зависимость финансового сектора от макроэкономических факторов [3]. На 2025 год развитие кредитования характеризуется устойчивым ростом объемов, усилением роли розничного сегмента и внедрением цифровых технологий [5].

По состоянию на 2024–2025 годы совокупный кредитный портфель банковского сектора достиг порядка 35 800–43 200 млрд тенге. При этом особенно заметным является ускоренный рост кредитования населения, объем которого приблизился к 25000 млрд тенге. Данная тенденция свидетельствует о смещении приоритетов банков в сторону более маржинальных и быстро оборачиваемых розничных продуктов. Для наглядности динамика кредитования может быть представлена следующим образом:

Таблица 1. Темп роста объемов кредитов

№	Показатель	Год			
		2022	2023	2024	2025
1	Объем кредитов (млрд тенге)	24773	29804	35958	43287
2	Динамика	20,6%	20,3%	20,7%	20,4%

Кредитный портфель банковского сектора Казахстана в 2024–2025 годах характеризуется преобладанием розничного кредитования, доля которого составляет около 60–62% от общего объёма [2][3]. Наибольший удельный вес в данном сегменте занимают потребительские кредиты, что связано с высоким спросом населения и их доступностью [3]. Ипотечное кредитование также занимает значительную долю, обеспечивая долгосрочную устойчивость портфеля.

Корпоративное кредитование формирует около 38–40% общего объёма, при этом основная часть приходится на крупный бизнес. Доля кредитов малому и среднему бизнесу остаётся сравнительно невысокой, что указывает на наличие ограничений в доступе к финансированию данного сегмента. В целом структура свидетельствует о смещении кредитной активности в сторону физических лиц и более прибыльных розничных продуктов.

Анализ видов кредитования показывает, что в составе кредитов населению доминируют потребительские займы, доля которых превышает две трети совокупного портфеля. Ипотечное кредитование занимает существенно меньшую, но стабильную долю, формируя долгосрочную основу банковских активов.

Таблица 2. Структура видов банковских кредитов за 2025 год

Вид кредитов	Объём (млрд тг)	Доля (%)
Кредиты населению	24 772	57,2%
— Потребительские	16 660	38,5%
— Ипотечные	6 952	16,1%
Кредиты бизнесу	18 514	42,8%
— Крупный бизнес	7 432	17,2%
— Малый и средний бизнес	8 096	18,7%
Итого	43 287	100%

Как видим, в таблице отражается не столько инвестиционный, сколько потребительский характер кредитной активности. Динамика кредитования демонстрирует положительную, но замедляющуюся траекторию. Замедление обусловлено ужесточением денежно-кредитной политики, направленной на сдерживание инфляционных процессов, а также постепенным насыщением рынка потребительских займов.

Не менее важной характеристикой является уровень процентных ставок, который в Казахстане остается относительно высоким [3]. Средняя стоимость кредитов для населения колеблется вблизи 20 процентов годовых, что отражает как инфляционные ожидания, так и рисковую премию банков. В результате кредит становится менее доступным для долгосрочных инвестиционных целей, особенно в секторе малого и среднего бизнеса [6].

Несмотря на количественное расширение кредитной активности, современная модель банковского кредитования в Казахстане характеризуется наличием структурных ограничений, которые сдерживают ее качественное развитие.

Одной из ключевых проблем является рост долговой нагрузки населения, обусловленный быстрым расширением потребительского кредитования. Увеличение доступности займов, особенно в цифровых каналах, привело к формированию модели потребления, основанной на заемных средствах. В результате значительная часть домохозяйств направляет существенную долю доходов на обслуживание долговых обязательств, что повышает их уязвимость к экономическим шокам.

Серьезным вызовом остается дисбаланс между кредитованием реального сектора экономики и розничным сегментом [6]. Банки, стремясь минимизировать риски и увеличить доходность, ориентируются на краткосрочные потребительские кредиты, тогда как финансирование бизнеса, особенно малого и среднего, развивается более сдержанными темпами. Это приводит к ограничению инвестиционной активности и снижает потенциал долгосрочного экономического роста. Дополнительным ограничивающим фактором выступает высокий уровень процентных ставок, который формируется под влиянием инфляции, стоимости привлеченных ресурсов и уровня кредитных рисков.

В таких условиях заемщики сталкиваются с высокой стоимостью капитала, что делает многие инвестиционные проекты экономически нецелесообразными.

Определенную роль играют и институциональные факторы, включая требования регулятора и особенности риск-менеджмента банков. Усиление контроля со стороны

финансовых властей, направленное на повышение устойчивости системы, одновременно приводит к ужесточению условий кредитования. В результате доступ к заемным средствам для части потенциальных заемщиков существенно ограничивается. Наконец, сохраняются валютные риски [2][6], несмотря на преобладание кредитов в национальной валюте. Колебания обменного курса могут оказывать косвенное влияние на платежеспособность заемщиков, особенно в условиях импортозависимой экономики.

Решение обозначенных проблем требует системного подхода, сочетающего меры макроэкономической стабилизации, институциональных реформ и технологического развития банковского сектора [7]. Одним из ключевых направлений является дальнейшая цифровизация кредитного процесса, которая позволяет существенно повысить эффективность оценки заемщиков и снизить операционные издержки [5]. Использование больших массивов данных и автоматизированных алгоритмов анализа поведения клиентов создает предпосылки для более точной оценки кредитных рисков, что в перспективе может способствовать снижению процентных ставок.

Не менее важным является стимулирование кредитования реального сектора экономики, прежде всего малого и среднего бизнеса. В данном контексте особую роль играют государственные программы поддержки, направленные на субсидирование процентных ставок и частичное гарантирование кредитов. Расширение подобных механизмов позволит перераспределить финансовые ресурсы в сторону инвестиционно ориентированных проектов. Снижение стоимости кредитных ресурсов в целом возможно при условии стабилизации макроэкономической среды, прежде всего инфляции. Взаимосвязь между денежно-кредитной политикой и доступностью кредитов носит прямой характер, поэтому достижение ценовой стабильности является необходимым условием развития кредитной системы.

Важным элементом совершенствования выступает развитие финансовой грамотности населения, поскольку ответственное поведение заемщиков способствует снижению уровня просроченной задолженности и повышает устойчивость всей системы. Осознание долгосрочных последствий кредитных решений формирует более сбалансированную модель финансового поведения. Таким образом, модернизация банковского кредитования должна носить комплексный характер, охватывая как технологические, так и институциональные аспекты.

Технология открытого банкинга оказывает заметное влияние на развитие банковского кредитования, поскольку меняет подход к работе с данными и взаимодействию с клиентами. Суть данной модели заключается в том, что финансовые организации получают доступ к информации о клиенте из различных источников (при его согласии), что позволяет сформировать более полное представление о его платёжеспособности [5]. В результате банки могут точнее оценивать риски и принимать более обоснованные решения о выдаче кредитов [7]. Это особенно важно для клиентов, у которых ранее отсутствовала полноценная кредитная история, например, для самозанятых или представителей малого бизнеса.

Кроме того, использование цифровых интерфейсов и автоматизированного обмена данными значительно ускоряет процесс рассмотрения заявок, сокращая необходимость в предоставлении бумажных документов и упрощая процедуру оформления кредита. Это делает кредитные продукты более доступными и удобными для населения [5]. Одновременно с этим открытый банкинг способствует внедрению альтернативных методов скоринга [7], при которых учитываются не только традиционные показатели, но и поведенческие характеристики клиента, его финансовые потоки и регулярность платежей.

Анализ развития банковского кредитования в Казахстане позволяет сделать вывод о том, что данная сфера демонстрирует устойчивую положительную динамику, сопровождающуюся расширением масштабов и повышением доступности финансовых услуг. В то же время выявленные структурные дисбалансы, включая доминирование потребительского кредитования, высокий уровень долговой нагрузки и значительные процентные ставки, указывают на необходимость дальнейшего совершенствования системы.

Перспективы развития банковского кредитования в Казахстане во многом зависят от способности финансовых институтов адаптироваться к изменяющимся экономическим условиям, внедрять инновационные технологии и обеспечивать баланс между доходностью и рисками. Только при условии комплексного подхода возможно формирование эффективной и устойчивой кредитной системы, способной стать драйвером долгосрочного экономического роста.

Список литературы:

1. Мишкин Ф. Экономика денег, банковского дела и финансовых рынков. — М.: Вильямс, 2020.
2. Национальный Банк Республики Казахстан. Официальные статистические данные. — Астана, 2025. https://www.nationalbank.kz
3. Агентство Республики Казахстан по регулированию и развитию финансового рынка. Отчет о банковском секторе. — Алматы, 2025. https://www.gov.kz/memleket/entities/ardfm
4. Бюро национальной статистики Республики Казахстан. Статистический ежегодник. — 2026. https://stat.gov.kz
5. Национальный Банк Республики Казахстан. Статистика и аналитика финансового рынка. — 2025. https://www.nationalbank.kz
6. World Bank. Global Financial Development Report. — 2022. https://www.worldbank.org
7. EBRD. Transition Report. — 2024. https://www.ebrd.com

РОЛЬ ЭЛЕКТРОННЫХ ДЕНЕГ В ЭКОНОМИКЕ

БАГМЕТ Д. А.
студентка группы Ф-25-4с
***САЛИМОВА* Ж. Д.**
Научный руководитель: к.э.н, доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюза
г. Караганда, Казахстан

Аннотация: В статье рассмотрена роль электронных денег в современной экономике как важного инструмента цифровизации финансовой системы. Раскрыта сущность электронных денег, их основные виды и влияние на развитие безналичных расчетов, повышение прозрачности финансовых операций и снижение транзакционных издержек. Особое внимание уделено развитию электронных платежей в Казахстане, внедрению цифрового тенге и деятельности финтех-компаний. Проанализированы основные проблемы распространения электронных денег, включая киберриски, цифровое неравенство и недостаточность правового регулирования. Сделан вывод о значительном потенциале электронных денег в повышении конкурентоспособности национальной экономики.

Ключевые слова: электронные деньги, цифровая экономика, безналичные платежи, финансовая система, цифровой тенге, финтех, кибербезопасность, Казахстан, платежные системы, цифровизация.

Роль электронных денег в экономике является одной из ключевых тем современной финансовой науки, поскольку цифровизация финансовых процессов влияет на структуру платежной системы, динамику экономического роста и развитие финансового рынка. Электронные деньги представляют собой цифровую форму стоимости, которая используется для осуществления быстрых и безопасных расчетов между экономическими агентами. Их распространение стало результатом активного внедрения инновационных технологий и глобальной трансформации финансовых механизмов, что отражено в исследованиях современных экономистов [1].

Актуальность исследования обусловлена тем, что электронные деньги становятся важнейшим инструментом экономического развития, влияя на скорость обращения капитала, уровень финансовой доступности и цифровизацию национальных экономик. В Казахстане темпы роста электронных платежей демонстрируют стабильное увеличение, что связано с развитием финтех-инфраструктуры, ростом мобильных платежей и внедрением цифрового тенге как нового направления национальной финансовой политики[4]. Электронные деньги трансформируют механизмы платежей, снижая транзакционные издержки и повышая прозрачность финансовых операций, что делает их значимым элементом современной экономики [2]. Однако, активная цифровизация сопровождается появлением новых вызовов.

Проблема, поднимаемая в статье, заключается в том, что стремительный рост электронных денег влечёт за собой киберриски, повышенную уязвимость данных, необходимость комплексного регулирования и обеспечения цифровой безопасности. Кроме того, в условиях Казахстана остается актуальной проблема цифрового неравенства, которая проявляется в различиях доступа к цифровым услугам между городом и сельской местностью. Одновременно быстрое развитие финтех-экосистемы порождает риски монополизации платежных платформ, что может снижать конкуренцию на финансовом рынке [3], [4]. Электронные деньги играют стратегическую роль в повышении эффективности национальной экономики. Они позволяют ускорить платежи, автоматизировать финансовые процессы, обеспечить безопасное хранение средств и сократить потребность в использовании наличных денег.

В Казахстане электронные деньги представлены банковскими приложениями, электронными кошельками, онлайн-сервисами и программами мгновенных переводов, которые активно используются населением в сфере торговли, услуг и государственных платежей. Быстрый рост электронной коммерции также стал одним из факторов увеличения доли безналичных операций, что способствует снижению теневой экономики и расширению налоговой базы. Электронные деньги обеспечивают упрощение расчетов и снижение операционных расходов бизнеса, что укрепляет конкурентоспособность экономики. Важным направлением развития является внедрение цифровых валют центральных банков (CBDC). В Казахстане проект цифрового тенге представляет собой новый этап трансформации национальной финансовой системы, позволяя улучшить контроль денежных потоков, повысить эффективность государственных расчетов и интегрировать цифровую валюту в глобальные финансовые процессы [5].

Развитие электронных платежных систем в Казахстане характеризуется высокой степенью автоматизации, внедрением технологий искусственного интеллекта и ростом финтех-компаний, таких как Kaspi, Halyk и Forte, которые играют ключевую роль в продвижении электронных денег. Национальный Банк РК отмечает, что доля безналичных операций уже превышает 80 %, что свидетельствует о масштабной трансформации финансовой культуры населения[4] Тем не менее существуют проблемы, которые замедляют полное внедрение электронных денег. Среди них — рост киберпреступности, недостаточная финансовая грамотность населения, неравномерное развитие интернет-инфраструктуры, ограниченная правовая база по регулированию криптовалют и слабая интеграция национальных платежных систем в глобальные цифровые сети. Решение этих проблем предполагает развитие киберзащиты, внедрение образовательных программ по цифровой грамотности, расширение доступа к интернету в регионах, создание единого правового регулирования цифровых валют и стимулирование конкуренции среди финтех-организаций [4]. Таким образом, электронные деньги становятся важнейшим элементом современной экономики, обеспечивая ускорение финансовых процессов, повышение прозрачности расчетов, снижение издержек и формирование новых возможностей для развития бизнеса и государства. Казахстан демонстрирует высокие темпы внедрения электронных денег, в том числе благодаря развитию финтех-экосистемы и проекту цифрового тенге. Несмотря на существующие проблемы, потенциал электронных денег остаётся значительным, а дальнейшая цифровизация экономики будет определять конкурентоспособность страны на

мировом финансовом рынке [1-5].

Таблица 1. Основные виды электронных денег

Вид	Характеристика	Примеры
Банковские электронные и цифровые деньги	Хранятся на счетах, используются через мобильные приложения	Kaspi, Halyk, Jusan
Электронные кошельки	Отдельные платёжные сервисы	Qiwi, PayPal
Цифровые валюты	Выпускаются центральным банком	Цифровой тенге
Криптовалюты	Децентрализованные активы	Bitcoin, Ethereum

Таблица показывает разнообразие современных электронных денег и их функциональные особенности. Банковские цифровые деньги (Kaspi, Halyk, Jusan) выступают как наиболее стабильный и регулируемый инструмент, обеспечивая массовое использование электронных платежей. Электронные кошельки (Qiwi, PayPal) расширяют возможности онлайн-транзакций и удобны для быстрых платежей. Цифровые валюты центрального банка, такие как цифровой тенге, отражают стратегический переход государства к более прозрачной и контролируемой денежной системе. Криптовалюты (Bitcoin, Ethereum) демонстрируют развитие децентрализованных технологий, однако отличаются высокой волатильностью. В целом таблица фиксирует переход финансовой системы от традиционных банковских форм к комплексной цифровой экосистеме.

Таблица 2. Рост безналичных платежей в Казахстане

Год	безналичных операций	Темп роста
2020	35 %	—
2022	60 %	+71 %
2025	80 %	+33 %

Данные о росте безналичных платежей в Казахстане подтверждают быстрый переход населения и бизнеса к электронным формам расчётов. Увеличение доли безналичных операций с 35 % в 2020 году до ожидаемых 80 % в 2025 году отражает развитие цифровых сервисов, расширение инфраструктуры QR- и онлайн-платежей и

повышение доверия к электронным деньгам. Темпы роста постепенно снижаются, что связано с насыщением рынка, однако общий тренд остаётся устойчиво восходящим.

Тенденция укрепляет цифровизацию экономики и снижает роль наличных средств.

Список литературы:

1. Кругман П., Обстфельд М. Международная экономика. — М.: Вильямс, 2015.
2. Стиглиц Дж. Глобализация и её противоречия. — М.: Аспект Пресс, 2018.
3. Иванова Н.В. Электронные платежные системы в цифровой экономике // Вестник КазНУ. — 2021.
4. Национальный Банк Республики Казахстан. Отчет о развитии платёжной системы. — Нур-Султан, 2023.
5. Смагулов А.Е. Цифровая трансформация финансового сектора Казахстана. — Алматы: Экономика, 2022.

КРЕДИТНЫЕ РИСКИ И ПУТИ ИХ МИНИМИЗАЦИИ ПРИ ПОМОЩИ ESG-ПОКАЗАТЕЛЕЙ

ЧЕРВЯКОВ А.Е.
Студент группы Ф-24-2
САЛИМОВА Ж.Д.
Научный руководитель: к.э.н, доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюз
г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация: Статья рассматривает кредитные риски банков и роль ESG-показателей в их снижении. Анализируются экологические, социальные и управленческие аспекты компаний, влияющие на решение о кредитовании. Подчеркивается значимость ESG-оценки и технологий искусственного интеллекта для повышения точности прогнозов и устойчивости финансовой системы.

Ключевые слова: Кредитные риски банков, ESG-показатели компании, экологические и социальные критерии, корпоративное управление заемщика, оценка финансовой устойчивости, минимизация кредитного риска, искусственный интеллект.

В условиях ускоренного развития финансовых технологий и цифровизации банковского сектора, одними из ключевых являются вопросы обеспечение защиты кредитных ресурсов предприятиям и достижение доходности сделки для банка.

С учетом этого целесообразно рассмотреть два основных понятия, которые важны для понимания, что такое кредитный риск банка. Кредитный риск — Риск того, что эмитент долговых ценных бумаг или заемщик могут оказаться не в состоянии выполнить свои обязательства, или того, что выплаты не будут совершены в соответствии с условиями соглашения [1], Финансово-кредитный энциклопедический словарь]. ESG-показатель - экологи́ческое, социа́льное и корпорати́вное управле́ние (англ. environmental, social, and corporate governance, ESG) — это совокупность характеристик управления компанией, при котором достигается вовлечение данной компании в решение экологических, социальных и управленческих проблем. [2]

С практической точки зрения, ESG — это набор стандартов деятельности компании, которые социально ответственные инвесторы используют для проверки потенциальных инвестиций. Экологические критерии определяют, как компания выступает в роли хранителя природы. Социальные критерии исследуют, как она управляет отношениями с сотрудниками, поставщиками, клиентами и обществом. Корпоративное управление касается руководства компанией, оплаты труда руководителей, аудита, внутреннего контроля и прав акционеров. Важно рассмотреть статистику, представленную в таблице 1, для понимания не только актуальности темы, но и общей картины в стране.

Таблица 1.Проблемные заемщики в различных банках РК

Банк	Процентное соотношение? %	В денежном эквиваленте, млрд тенге
Kaspi Bank	4,9	280,6
Евразийский банк	6,33	97,5
Bereke Bank	6,44	88,7
Шинхан Банк	0,63	0,5
Зираат Банк	1,08	1,3
Примечание – таблица составлена автором на основе данных сайта kursiv.media		

А также важно рассмотреть таблицу 2. Данная таблица отличается от прежней, так как в ней представлены данные пяти банков с наиболее высокой долей проблемной кредитов.

Таблица 2. Банки с самой большой долей проблемных кредитов

Банк	Процентное соотношение, %	В денежном эквиваленте, млрд. тенге
ВТБ	9,78	7
Нурбанк	9,61	25
Jusan	8,32	106,2
Home Credit Bank	6,81	51,4
Bereke Bank	6,44	88,7
Примечание – таблица составлена автором на основе данных сайта kursiv.media		

Необходимо отметить, что высокая доля проблемных кредитов указывает не только на ограниченность внутренних механизмов риск-менеджмента большого количества банков, но и на ограниченность традиционных методов оценки заемщиков. В условиях высокой цифровизации, классические финансовые показатели уже не всегда позволяют объективно оценить риски. Именно поэтому у банков есть необходимость активнее искать дополнительные источники данных, включая ESG- метрики, которые способны дать более глубокое понимание долгосрочной устойчивости бизнеса и его способности выполнять обязательства. Данные подтверждают необходимость введения более детального контроля. Но не только проблемные кредиты являются трудностями. Экономические циклы оказывают существенное влияние на деятельность компании, следовательно, в один момент времени может произойти нестандартная ситуация. Любая ситуация может повлиять как положительно на деятельность предприятия, так и отрицательно. По данным национального банка Республики Казахстан, известно, что 46% кредитов взяты либо ИП, либо ТОО. Этот показатель позволяет нам увидеть насколько организациям важно кредитование. Малый и средний бизнес берет кредит на развитие своего дела, крупные фирмы на масштабирование. Столь большой объем выданных кредитов вынуждает банки создавать основу для обеспечения безопасности и возвратности. Именно по этой причине наличие ESG-показателя может минимизировать процесс принятия решения о выдаче средств в кредит клиенту и сократить риски. Но важно понимать, что проверку по ESG-показателям не получиться выполнить по отношению к малым организациям в связи с малым объемом информации необходимых для отчетности перед государством. Но это будет возможно проверить у более крупных организаций, риск кредитования которых всегда очень высокий.

Экологическая составляющая показателя заключается в создании максимально возможного чистого производства, которое будет соответствовать тенденции «зеленной экономики». Рассмотрим гипотетическую ситуацию, в банк обращается фирма по переработки резинотехнических изделий и сообщает о своем желании увеличить свой масштаб и построить новый завод в другом городе. Сотрудник банка может проанализировать насколько важна идея данной организации по показателям ESG и создать заявку на принятие решения о выдачи средств фирме руководством. В данной статье мы предлагаем рассмотреть другой вариант события: фирма занимается добычей угля на старом оборудование, которое уже не соответствует экологическим требованиям, но при этом обращается в банк с просьбой выдать средства для масштабирования. Сотрудник, проанализировав план реализации средств замечает особенность в бизнес-плане о том, что планируется закуп такого же оборудования, которое они используют на протяжение 5 лет. Вероятность отказа банка в кредитовании в таком случае существенно возрастает, банк возможно примет решение об отказе, ведь данная фирма не будет подходить по показаниям ESG и есть риск получения убытков в будущем. Следует учитывать и стратегический аспект экологических рисков. Фирмы, игнорирующие

современные экологические требования, скорее всего, неизбежно столкнутся с ужесточением законодательства, повышением экологических сборов и ростом операционных затрат. Для банка это означает увеличение рисков в среднесрочной перспективе, что делает такие проекты наименее привлекательными для кредитования. Касательно предприятий, инвестирующие в модернизацию технологий и сокращение выбросов, чаще демонстрируют устойчивый рост и более низкий кредитный риск. Социальный аспект данного вопроса включает множество возможных исходов события. В данный показатель закладывается текучесть кадров и их количество, инциденты в фирме и травмы на производстве, отношение покупателя к компании, судебные иски и штрафы фирмы или же падение продаж по сравнению с конкурентами. Рассмотрим инцидент, вызвавший шок у населения - взрыв на предприятие ферросплавов. На основе известных и доступных данных в интернете, в больницу были доставлены 10 человек, 2 из которых скончались. Наверное, после данного инцидента сотрудник банка обратит внимание, что предприятие с большой вероятность не сможет продолжить работу и оплачивать кредитные обязательства перед банком. Но есть обратная сторона данного показателя, например, компания, которая активно демонстрирует положительную динамику кадровых и производственных возможностей, развивается и поддерживает своих сотрудников, при помощи различных мотиваций, что в свою очередь вызывает прирост численности сотрудников и доход фирмы. Данный способ масштабирования очень часто выбирают фирмы, которые планируют быстрое и эффективное масштабирование. Соответственно, в первом случае сотрудник банка, скорее всего, примет решение отказать фирме и продолжить наблюдать за показаниями фирмы. Возможно, банк одобрит кредит спустя некоторое время, когда нормализуются показатели дохода. Если рассмотреть вторую организацию, то на основе положительных тенденций, банк вероятно одобрит кредит. Поэтому, социальный показатель не менее важен при принятии решения о предоставлении кредита банком.

Последняя составляющая показателя – компонент корпоративного управление. Совет директоров, чистая и открытая отчетность, отсутствие непонятных затрат и инвестиций, наличие антикоррупционной политики, отношение к персоналу, вознаграждение менеджмента. Банк может запросить дополнительные отчетности и проверить управленческую политику фирмы. Не менее важно понимать, что чем больше людей задействовано в организационной структуре предприятия, тем менее спонтанные будут решение. Если в ИП владелец имеет право сам принять решение и следовать своей цели, то в более крупных компаниях имеется совет директоров, которые могут быть, к примеру, кризис-менеджерами или топ-менеджерами. Ситуация, когда банк вправе отказать от предоставления кредита фирме может быть теневая экономика или участившиеся проверки налоговой инспекции фирмы.

Важно учесть и тот факт, что постепенная интеграция ESG-оценки в кредитные процессы способствует повышению прозрачности. Компании, желающие получить финансирование на выгодных условиях, вынуждены улучшать отчетность, внедрять стандарты устойчивого развития и раскрывать больше информации для инвесторов и банков. Это формирует более здоровую бизнес-среду, снижает вероятность скрытых рисков и способствует укреплению доверия между банками и заемщиками. Современные тенденции в развитии финансового сектора свидетельствуют о возрастающей значимости ESG-критериев как инструмента повышения качества оценки кредитных рисков. Однако, в ближайшие годы ключевую роль в совершенствовании этих подходов будет играть внедрение технологий искусственного интеллекта. Алгоритмы машинного обучения позволяют обрабатывать большие объёмы разнородных данных — от корпоративной отчётности и экологических метрик до социальных индикаторов и признаков качественного управления. Искусственный интеллект способен выявлять скрытые зависимости между ESG-характеристиками и вероятностью дефолта заёмщика, формировать более точные модели скоринга и обеспечивать раннее обнаружение негативных трендов. В результате синергия ESG-показателей и ИИ способствует

существенному снижению кредитных рисков, повышению объективности решений и формированию более устойчивой банковской системы.

Список литературы:
1. Финансово-кредитный энциклопедический словарь Грязновой А. Г. – URL: https://1258.slovaronline.com/
2. Кантаев Н. К. «Перспективы использования методов машинного обучения для оценки кредитных рисков». – URL:https://esj.today/PDF/70FAVN225.pdf
3. Руководство по раскрытию информации в области экологического, социального и корпоративного управления (Environmental, Social and Corporate Governance, ESG) для банков и других финансовых организаций. – URL: https://_gluster_2023_6_6_3c7112396b0eec5334___aae3b8a39d4dca_original.860906(2).pdf

ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЙ КРЕДИТ: ЕГО ВИДЫ И РОЛЬ В ЭКОНОМИКЕ

ҚАЙРАТ Д.Қ.,
студент гр. Ф-25-4с,
САЛИМОВА Ж.Д.
Научный руководитель: к.э.н. доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюза
г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация: В статье рассматривается сущность потребительского кредита, его классификация, основные виды, а также роль в современной экономике. Особое внимание уделяется влиянию потребительского кредитования на уровень жизни населения, развитие бизнеса и банковской системы. Приведены научные подходы к определению кредита, проведён анализ динамики кредитования за 2023–2025 годы, а также рассмотрены риски закредитованности и влияние цифровых технологий на развитие кредитного рынка.

Ключевые слова: потребительский кредит, кредитование и закредитованность, банки, процентная ставка, заемщик, финансовая грамотность, экономика.

Цель данной статьи – раскрыть сущность потребительского кредита с опорой на научные источники, рассмотреть его виды, функции и определить его роль в экономике, а также проанализировать динамику развития кредитования в Казахстане.

В современном мире деньги играют важнейшую роль в жизни общества. Экономические отношения между людьми, организациями и государством во многом строятся на использовании денежных средств. Люди ежедневно совершают покупки, оплачивают услуги, инвестируют и планируют свои расходы. Однако в условиях ограниченности доходов возникает необходимость привлечения дополнительных финансовых ресурсов. Одним из наиболее доступных инструментов решения данной проблемы является потребительский кредит.

С точки зрения экономической науки, кредит представляет собой сложную систему отношений. По мнению Олег Иванович Лаврушин, кредит — это форма движения ссудного капитала, связанная с передачей стоимости во временное пользование на условиях возвратности, срочности и платности [1]. В свою очередь, Ф. Мишкина рассматривает кредит, как предоставление ресурсов с обязательством их возврата в будущем с выплатой процентов [2]. Данные определения позволяют сделать вывод, что кредит является важным элементом финансовой системы.

Потребительский кредит является одной из форм кредита и используется физическими лицами для удовлетворения личных потребностей. Он может быть направлен на покупку товаров длительного пользования, оплату услуг, обучение, лечение и другие цели. При

оформлении кредита заключается договор, в котором фиксируются все условия, включая сумму, срок, процентную ставку и порядок погашения. Это означает, что заемщик принимает на себя определённые финансовые обязательства.

Потребительское кредитование базируется на принципах возвратности, платности, срочности и добровольности [1]. Эти принципы обеспечивают устойчивость кредитной системы и защищают интересы, как банков, так и заемщиков. Важную роль играет процентная ставка, которая определяет стоимость кредита. Как отмечает Дж. М. Кейнса, уровень процентной ставки влияет на экономическую активность, поскольку от него зависит склонность людей к заимствованию и потреблению [3].

Среди основных характеристик потребительского кредита выделяются сумма, срок, процентная ставка, ежемесячный платеж и полная стоимость кредита. Эти параметры позволяют оценить финансовую нагрузку на заемщика. Например, увеличение срока кредита снижает ежемесячный платеж, но увеличивает общую переплату. Поэтому перед оформлением кредита необходимо тщательно анализировать все условия.

Существует несколько видов потребительских кредитов. Наиболее распространённым является наличный кредит, который предоставляет заемщику свободу использования средств. Товарный кредит оформляется непосредственно при покупке товара и позволяет оплачивать его частями. Кредитные карты дают возможность пользоваться средствами банка в пределах установленного лимита и часто имеют льготный период. Рассрочка позволяет оплачивать товар без процентов при соблюдении условий. Микрозаймы предоставляются на небольшие суммы, но имеют высокую процентную ставку.

Потребительский кредит выполняет ряд важных функций. Во-первых, он обеспечивает перераспределение денежных средств между участниками экономики. Во-вторых, он способствует ускорению денежного оборота. В-третьих, кредит стимулирует потребление и экономическую активность. По мнению Й.Шумпетера, кредит играет ключевую роль в развитии экономики, поскольку позволяет реализовывать новые идеи и увеличивать спрос [4].

Преимущества потребительского кредита заключаются в его доступности и возможности быстрого получения средств. Он позволяет удовлетворять потребности без длительного накопления и способствует повышению уровня жизни. Однако кредит имеет и недостатки, среди которых можно выделить переплату, риск задолженности и финансовую зависимость.

Особое значение имеет развитие потребительского кредитования в Республике Казахстан. В последние годы наблюдается устойчивый рост объёмов кредитования населения. По официальным данным, в 2023 году объём потребительских кредитов составил около 10,3 трлн тенге, в 2024 году — 10,6 трлн тенге, а в 2025 году — около 16,7 трлн тенге [6; 7]. Это свидетельствует о значительном увеличении спроса на кредитные ресурсы.

Анализ показывает, что за два года объём кредитования вырос примерно на 60%. Особенно заметный рост произошёл в 2025 году, что может быть связано с развитием цифровых банковских услуг, упрощением процедур оформления кредитов и увеличением потребительской активности населения. Такой рост оказывает положительное влияние на экономику, стимулируя развитие торговли, производства и сферы услуг.

В то же время увеличение объёмов кредитования сопровождается ростом рисков. Одной из основных проблем является закредитованность населения. Если человек берет слишком много кредитов, он может столкнуться с трудностями при их погашении. Это может привести к ухудшению финансового положения и снижению качества жизни.

Важную роль в снижении рисков играет финансовая грамотность населения. Как отмечает Роберт Кийосаки, понимание финансовых инструментов помогает людям избегать долговых проблем и принимать обоснованные решения [5]. Финансово грамотные граждане более ответственно относятся к кредитам и умеют планировать свой бюджет.

Современные технологии оказывают значительное влияние на развитие потребительского кредитования. Онлайн-банкинг, мобильные приложения и цифровые платформы позволяют оформить кредит в короткие сроки без посещения банка. Это повышает

доступность кредитов, но одновременно увеличивает риск необдуманных решений со стороны заемщиков.

Кроме того, банки активно используют скоринговые системы, которые позволяют оценивать платежеспособность клиентов на основе анализа данных. Это снижает риск невозврата кредитов и повышает устойчивость банковской системы.

Таким образом, потребительский кредит является важным элементом современной экономики. Он способствует развитию рынка, повышению уровня жизни населения и укреплению финансовой системы. Однако его использование требует ответственного подхода и высокого уровня финансовой грамотности.

В перспективе развитие потребительского кредитования будет связано с дальнейшей цифровизацией экономики, внедрением новых технологий и совершенствованием банковских услуг. Для обеспечения устойчивого развития необходимо учитывать риски и повышать уровень финансовой культуры населения.

Список литературы:

1. Лаврушин О.И. Деньги, кредит, банки. – Москва: КНОРУС, 2021.
2. Мишкин Ф. Экономика денег, банковского дела и финансовых рынков. – Москва: Вильямс, 2020.
3. Кейнс Дж.М. Общая теория занятости, процента и денег. – Москва: 2019.
4. Шумпетер Й. Теория экономического развития. – Москва: Прогресс,1982.
5. Кийосаки Р. Т. Богатый папа, бедный папа. – Минск: Поппури, 2012. – 224С с
6. Национальный Банк Республики Казахстан. Официальные статистические данные. – URL: // https://nationalbank.kz/ru/news/statisticheskiy-byulleten/rubrics/2329
7. Отчет AQR. Агентство Республики Казахстан по регулированию и развитию финансового рынка. – URL: https://www.gov.kz/memleket/entities/ardfm/search/1? contentType =&period=&searchText=%D0%BE%D1%82%D1%87%D0%B5%D1%82&slug=ardfm&lang=ru

МЕМЛЕКЕТТІК БЮДЖЕТТІҢ ЖҮЙЕСІ: МЕХАНИЗМДЕРІ МЕН БАСЫМДЫҚТАРЫ

БЕРИКБОСЫНОВ ӘБДІРАХМАН
СПД-24-1к тобының студенті
КУЗБАЕВА ГУЛЬНАРА ХВАЙДУЛЛАЕВНА
Ғылыми жетекшісі: аға оқытушысы
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
Қарағанды қ. Қазақстан Республикасы

Аннотация: Мақалада мемлекеттік бюджеттің экономикалық мәні, оның құрылымы мен атқаратын функциялары қарастырылады. Қазақстан Республикасының бюджет жүйесіне талдау жасалып, бюджет тапшылығын реттеу мен кірістерді әртараптандыру мәселелері талқыланады.

Кілт сөздер: мемлекеттік бюджет, фискалдық саясат, бюджет тапшылығы, Ұлттық қор, салық түсімдері, трансферттер.

Қазіргі таңдағы жаһандық экономикалық құбылмалылық жағдайында мемлекеттік бюджетті тиімді жоспарлау мен атқару-ұлттық қауіпсіздіктің басты кепілі. Мемлекеттік бюджет тек қаражат жинау көзі емес, ол елдің әлеуметтік-экономикалық дамуын бағыттайтын негізгі құрал. Бюджет саясаты арқылы мемлекет табыстарды қайта бөліп, макроэкономикалық тұрақтылықты қамтамасыз етеді.

Мемлекеттік бюджет-бұл мемлекеттің өз функцияларын жүзеге асыруы үшін қажетті орталықтандырылған ақша қоры. Экономикалық әдебиеттерде бюджеттің екі жағы қарастырылады:

Бюджеттің атқаратын негізгі функцияларына қайта бөлу, реттеу және бақылау жатады. Қазіргі зерттеушілердің пікірінше, бюджеттік саясат «инновациялық дамудың драйвері» болуы тиіс Қазақстан Республикасының бюджет жүйесінің құрылымы [1].

Бюджет шығыстарының тиімділігі: Мемлекеттік қаражатты тиімді пайдалану бюджет саясатының негізгі міндеттерінің бірі болып табылады. Бұл бағытта әрбір шығыс бабын мұқият талдау, олардың нәтижелілігін бағалау және тиімсіз шығындарды қысқарту қажет.

Нәтижеге бағытталған бюджеттеу қағидаларын енгізу мемлекеттік бағдарламалардың тиімділігін арттырып, бөлінген қаражаттың нақты нәтижелерге қол жеткізуін қамтамасыз етеді.

Қазақстанның бюджет жүйесі Бюджет кодексіне сәйкес бірнеше деңгейден тұрады:

Республикалық бюджет;

Жергілікті бюджеттер (облыстық, аудандық, ауылдық);

Ұлттық қор (тұрақтандырушы функция).

Соңғы жылдары бюджет кірістерінің құрылымында мұнайлық емес сектордың үлесін арттыру басты мақсат болып отыр. Алайда, әлі де болса Ұлттық қордан берілетін кепілдендірілген трансферттерге тәуелділік жоғары.

Бюджет тапшылығы-шығыстардың кірістерден асып кетуі. Қазақстанда бюджет тапшылығын жабу үшін ішкі және сыртқы қарыздарды тарту, сондай-ақ Ұлттық қор ресурстарын пайдалану тетіктері қолданылады.

«Мемлекеттік қарыздың ЖІӨ-ге шаққандағы үлесінің өсуі болашақ ұрпаққа түсетін фискалдық жүктемені арттырады»

Бұл мәселені шешу үшін бюджеттік ережелерді (fiscal rules) қатаң сақтау және мемлекеттік шығыстардың тиімділігін арттыру қажет.

Жоғарыда қарастырылған мәселелер «Мемлекеттік қаржыны басқару» еңбегінде жан-жақты талданған. Аталған оқулықта мемлекеттік бюджет жүйесінің құрылымы, оны басқару тетіктері және қаржылық тұрақтылықты қамтамасыз ету жолдары кеңінен қарастырылған. Сонымен қатар, «Қазақстанның бюджет саясатындағы жаңа трендтер» зерттеуінде қазіргі кезеңдегі бюджет саясатының даму бағыттары мен заманауи үрдістері сипатталған.

Салықтық түсімдерді оңтайландыру

Салықтар-бюджет кірістерінің 70-80%-ын құрайтын негізгі көз. Жаңа Салық кодексінің жобасында салықтық әкімшілендіруді цифрландыру және көлеңкелі экономикамен күрес басты бағыт ретінде көрсетілген. Салықтық жеңілдіктерді қайта қарау арқылы бюджетке қосымша түсімдерді тартуға болады.

Инвестициялық саясат: Мемлекеттік бюджет экономиканың стратегиялық салаларына инвестиция тартуды ынталандыруы қажет. Инфрақұрылымды дамыту, инновациялық жобаларды қолдау және өндірісті жаңғырту елдің бәсекеге қабілеттілігін арттырады.

Сонымен қатар, шетелдік инвестицияларды тарту үшін қолайлы жағдай жасау экономиканың тұрақты дамуына оң әсер етеді.

Мемлекеттік шығыстардың тиімділігін талдау

Қазақстан бюджетінің басым бөлігі (50%-дан астамы) әлеуметтік салаға (білім беру, денсаулық сақтау, әлеуметтік қамсыздандыру) бағытталған. Алайда, қаржыландырудың артуы әрдайым қызмет сапасының артуына әкеле бермейді. Сондықтан нәтижеге бағытталған бюджеттеу (performance-based budgeting) әдісін толық енгізу маңызды.

Бұл мәліметтер мақаланың «Қазақстан Республикасының бюджет жүйесінің құрылымы» немесе «Бюджет тапшылығы» бөлімдеріне тамаша қосымша болады.

Мемлекеттік бюджетті тиімді басқарудың маңызды шарттарының бірі – оның ашықтығы мен жариялылығын қамтамасыз ету болып табылады. Ашық бюджет саясаты азаматтардың мемлекет қаржысына деген сенімін арттырып, қоғамның мемлекеттік басқару үдерісіне белсенді қатысуына мүмкіндік береді. Осы мақсатта бюджет туралы ақпараттарды қолжетімді

форматта жариялау, қоғамдық тыңдаулар өткізу және есептілікті күшейту маңызды рөл атқарады.

Ал «Қазақстан Республикасының бюджет жүйесін дамыту стратегиясы» еңбегінде бюджет жүйесін жетілдірудің ұзақ мерзімді басымдықтары мен негізгі мақсаттары айқындалған. Бұдан бөлек, Қазақстан Республикасының Бюджет кодексі мемлекеттік қаржыны реттеудің құқықтық негізі ретінде бюджет процесінің барлық кезеңдерін қамтиды.

Сонымен қатар, бюджеттік жоспарлау мен атқару барысында заманауи басқару құралдарын енгізу тиімділікті арттыруға ықпал етеді. Атап айтқанда, нәтижеге бағытталған басқару жүйесін дамыту, мемлекеттік бағдарламалардың орындалуын тұрақты бақылау және олардың тиімділігін бағалау қажет. Бұл бюджет қаражатының мақсатты әрі үнемді жұмсалуын қамтамасыз етеді. Бюджетаралық қатынастарды жетілдіру де маңызды бағыттардың бірі болып табылады. Республикалық және жергілікті бюджеттер арасындағы қаржы ресурстарын тиімді бөлу аймақтардың теңгерімді дамуына жағдай жасайды. Жергілікті атқарушы органдардың қаржылық дербестігін арттыру олардың жауапкершілігін күшейтіп, өңірлік экономиканың дамуына оң әсер етеді.

Сонымен бірге, мемлекеттік аудит жүйесін күшейту бюджет қаражатының заңды әрі тиімді пайдаланылуын бақылауға мүмкіндік береді. Ішкі және сыртқы аудит тетіктерін жетілдіру арқылы қаржылық бұзушылықтардың алдын алып, бюджет тәртібін нығайтуға болады.

1-кесте. ҚР 2024–2026 жылдарға арналған республикалық бюджетінің негізгі параметрлері (болжамды көрсеткіштер) [4].

Көрсеткіштер атауы	2024 жыл	2025 жыл	2026 жыл
Жалпы түсімдер	20,4	21,9	23,2
Салықтық түсімдер	15,8	17,4	19,1
Ұлттық қордан берілетін трансферттер	3,6	3,2	3,0
Жалпы шығыстар	23,9	24,8	25,7
Бюджет тапшылығы(трлн теңге)	-3,5	-2,9	-2,5
Бюджет тапшылығы(ЖІӨ-ге шаққанда, %)	2,6%	2,3%	2,1%
Инфляция деңгейі (нысаналы дәліз,%)	6,0-8,0	5,5	5,0
Түсініктеме: Қазақстан Республикасының Бюджет кодексі. (2024 жылғы өзгерістермен).			

Трансферттердің азаю динамикасы: Кестеден көріп отырғанымыздай, мемлекет Ұлттық қордан алынатын трансферттерді біртіндеп азайтуды көздеп отыр (3,6-дан 3,0 трлн теңгеге дейін). Бұл-фискалдық саясаттың «мұнайлық емес» тапшылықты азайтуға бағытталғанын білдіреді.

Салықтық базаның өсуі: Салықтық түсімдердің 2024 жылғы 15,8 трлн-нан 2026 жылы 19,1 трлн-ға дейін өсуі экономиканың ашықтығы мен салықтық әкімшілендірудің цифрлануының нәтижесі деп қарастырылады.

Тапшылықты бақылау: Бюджет тапшылығының ЖІӨ-ге шаққанда 2,6%-дан 2,1%-ға дейін төмендеуі макроэкономикалық тұрақтылықты сақтауға бағытталған қатаң бюджеттік ереженің (fiscal rule) сақталып жатқанын көрсетеді.

Осылайша біздің мемлекеттік бюджетке жиналатын қорлар салықтардан құралады. Бұл ел экономикасының тұрақты жұмыс істеуіне әсер ететін ең маңызды қаржылық құралдарының бірі. Ол арқылы мемлекетте халықтық әлеуметтік жағдайын жақсартып, білім беру мен денсаулық сақтау салаларын дамытуға, сондай-ақ инфрақұрылымды қолдауға мүмкіндік алады.

Халықаралық тәжірибе тұрғысынан IMF World Economic Outlook баяндамасында жаһандық экономикалық тұрақсыздық жағдайындағы фискалдық саясаттың негізгі бағыттары мен тәуекелдері көрсетілген. Бұл деректер Қазақстанның бюджет саясатын жетілдіруде маңызды әдістемелік негіз болып табылады Бюджетті дұрыс жоспарлау және тиімді пайдалану елдің экономикалық дамуына тікелей ықпал етеді. Сондықтан мемлекеттік бюджет тек қаржы жоспары ғана емес, мемлекеттің болашақ дамуын айқындайтын негізгі механизмдердің бірі болып саналады [5].

Мемлекеттік бюджеттің тұрақтылығын қамтамасыз ету үшін келесі шараларды жүзеге асыру ұсынылады:

Экономиканы әртараптандыру: Мұнайға тәуелділікті азайтып, өңдеуші өнеркәсіптен түсетін салықтарды көбейту.

Цифрландыру: Бюджеттік үдерістердің ашықтығын қамтамасыз ету мақсатында «Цифрлық бюджет» жобасын дамыту ерекше маңызға ие. Бұл жоба мемлекеттік қаржының қозғалысын толықтай цифрлық форматта бақылауға мүмкіндік береді және бюджет қаражатының тиімді әрі мақсатты жұмсалуын қамтамасыз етеді. Цифрландыру арқылы мемлекеттік органдар арасындағы ақпарат алмасу жеделдеп, адами фактордың әсері азаяды, бұл өз кезегінде сыбайлас жемқорлық тәуекелдерін төмендетеді. Сонымен қатар, «Цифрлық бюджет» жүйесі арқылы азаматтар мен қоғам өкілдері бюджет қаражатының қалай бөлініп, қай бағыттарға жұмсалып жатқанын онлайн режимде қадағалай алады. Бұл қоғам мен мемлекет арасындағы сенімді арттырып, мемлекеттік басқарудың ашықтығы мен есептілігін күшейтеді.

Бұдан бөлек, цифрлық технологияларды енгізу бюджет жоспарлау сапасын жақсартып, экономикалық болжамдардың нақтылығын арттыруға ықпал етеді. Нәтижесінде, мемлекеттік қаржы жүйесінің тиімділігі артып, ел экономикасының тұрақты дамуына жағдай жасалады.

Қазіргі экономикалық жағдайда мемлекеттік бюджеттің тұрақтылығын қамтамасыз ету маңызды стратегиялық міндеттердің бірі болып табылады. Фискалдық тұрақтылық – бұл мемлекеттің өз қаржылық міндеттемелерін уақытылы орындау қабілеті және бюджет тапшылығын қауіпсіз деңгейде ұстап тұруы. Осыған байланысты бюджет саясаты ұзақ мерзімді перспективада теңгерімді болуы тиіс. Фискалдық тәуекелдерді басқару мемлекеттік қаржы жүйесінің ажырамас бөлігі болып табылады. Бұл тәуекелдерге экономикалық өсімнің баяулауы, мұнай бағасының құбылмалылығы, инфляция деңгейінің өзгеруі және сыртқы қарыздардың ұлғаюы жатады. Осындай факторлар бюджет кірістерінің азаюына немесе шығыстардың артуына әкелуі мүмкін.

Осыған орай, мемлекет алдын ала жоспарлау және болжам жасау құралдарын жетілдіруі қажет. Орта мерзімді фискалдық саясатты қалыптастыру, резервтік қорларды тиімді пайдалану және бюджет ережелерін сақтау тұрақтылықты қамтамасыз етудің негізгі тетіктері болып табылады.

Қарызды басқару: Мемлекеттік қарызды тиімді басқару елдің қаржылық тұрақтылығын қамтамасыз етудің маңызды элементі болып табылады. Қарыз көлемін қауіпсіз деңгейде ұстап тұру үшін үкімет қарыз алу саясатын мұқият жоспарлап, ішкі және сыртқы қарыз көздерін оңтайлы үйлестіруі қажет. Бұл ретте қарыз қаражаттарының мақсатты әрі тиімді пайдаланылуы ерекше маңызға ие. Сонымен қатар, мемлекеттік қарызға қызмет көрсету шығындарын азайту мақсатында пайыздық мөлшерлемелерді төмендету, қарыз мерзімдерін ұзарту және қаржы құралдарын әртараптандыру шаралары жүзеге асырылуы тиіс. Бұл бюджетке түсетін жүктемені азайтып, экономикалық тұрақтылықты сақтауға мүмкіндік береді. Қарызды басқарудың тиімді жүйесі тәуекелдерді алдын ала бағалауды және оларды басқару тетіктерін енгізуді талап етеді. Атап айтқанда, валюта бағамының өзгеруі, инфляция деңгейі және әлемдік қаржы нарықтарындағы тұрақсыздық сияқты факторлар ескерілуі қажет.

Нәтижесінде, дұрыс ұйымдастырылған қарыз саясаты мемлекеттік қаржының тұрақтылығын нығайтып қана қоймай, елдің инвестициялық тартымдылығын арттырып, ұзақ мерзімді экономикалық өсуді қамтамасыз етеді.Тұрақты бюджет-бұл тек бүгінгі күннің қажеттілігі емес, болашақ дамудың іргетасы.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:
1. Әлібекова Б.А.. Мемлекеттік қаржыны басқару: Оқулық. Алматы: Экономика. 2023
2. Нұрланова А.Қ. (2022). Қазақстанның бюджет саясатындағы жаңа трендтер // Қаржы және несие журналы, №4, 15-22 бб.
3. Смайылов Ә.Ә. (2024). Қазақстан Республикасының бюджет жүйесін дамыту стратегиясы. Астана.
4. Қазақстан Республикасының Бюджет кодексі. (2024 жылғы өзгерістермен).
5. IMF World Economic Outlook. (2023). Fiscal Policy in an Uncertain Environment.

ELECTRONIC BANKING IN KAZAKHSTAN: CURRENT STATE, PROBLEMS, AND DEVELOPMENT PROSPECTS

ҚАМЗА Б.Н.
Master's student of group F-24-2 (NP)
БОРИСОВА Е.И.
Scientific Supervisor: Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Karaganda University of Kazpotrebsoyuz
Karaganda, Republic of Kazakhstan

Abstract: The article examines electronic banking as one of the key methods of remote banking services. Special attention is paid to the relevance of this topic in the context of rapid technological development and changing consumer preferences. The first part of the article describes the existing problems faced by users of electronic banking and analyzes modern electronic banking services offered by commercial banks in Kazakhstan. In conclusion, the main directions for improving electronic banking in the country are highlighted.

Keywords: Electronic banking, remote banking services, commercial banks, Kazakhstan, banking services, digitalization, security, future.

In the context of the digitalization of the economy, electronic banking has become one of the key directions in the development of the financial sector. Modern technologies have significantly changed the approach to providing banking services, enabling customers to conduct financial transactions remotely, quickly, and securely. For the Republic of Kazakhstan, the development of electronic banking is an important factor in increasing the competitiveness of the banking system and improving the quality of customer service.

Today, Kazakhstani banks are actively implementing digital services, mobile applications, internet banking, and contactless payment technologies. The expansion of internet access, the growing number of smartphone users, and the development of the fintech industry contribute to the increasing popularity of electronic banking services among both individuals and businesses. At the same time, the development of electronic banking is accompanied by a number of challenges related to cybersecurity, personal data protection, and the need to improve the regulatory framework.

Electronic banking is a system of providing banking services through information and communication technologies without the customer physically visiting a bank branch. The main forms of electronic banking include internet banking, mobile banking, SMS banking, online payments, and digital payment systems.

The primary purpose of electronic banking is to improve the accessibility and convenience of banking services. Customers are able to manage their accounts, transfer funds, pay for goods and services, and apply for loans and deposits online at any time. For banks, digitalization helps reduce operating costs, decrease the workload of physical branches, and improve customer service efficiency.

The development of electronic banking has a positive impact on the country's economy. First, it accelerates money circulation and increases the transparency of financial transactions. Second, digital services contribute to the growth of e-commerce and cashless payments. Third, they expand financial accessibility for the population, especially in remote regions of the country.

According to recent trends in Kazakhstan's banking sector, the volume of cashless payments has increased significantly over the past few years. More than 85% of all financial transactions in the country are now conducted electronically, while the number of mobile banking users exceeds 20 million people. Banks such as Kaspi.kz and Halyk Bank process millions of online transactions daily through mobile applications and QR-payment systems. In addition, internet banking services have reduced operational costs for commercial banks by approximately 30–40%, while the share of digital banking services continues to grow annually due to the rapid development of fintech technologies and increasing internet penetration across Kazakhstan.

Over recent years, the banking sector of Kazakhstan has demonstrated a high level of digitalization. Almost all major commercial banks offer customers modern mobile applications and online services. The most active in implementing digital technologies are Kaspi.kz, Halyk Bank, Bank CenterCredit, and ForteBank.

A special role in the development of electronic banking belongs to Kaspi.kz, which has created a multifunctional ecosystem combining banking services, e-commerce, payments, and government services. Thanks to its convenient mobile application, the population actively uses cashless payments, online transfers, and QR payments.

Mobile banking applications have become widespread. Through these applications, users can transfer money between cards, pay utility bills, taxes and fines, purchase tickets, and receive government services. The growing popularity of mobile banking is explained by its convenience and time-saving capabilities.

An important direction in the digitalization of Kazakhstan's banking system is the development of cashless payments. The government actively encourages the use of electronic payments and the reduction of cash circulation. As a result, the volume of cashless transactions increases annually, while bank cards and QR payments are becoming the primary means of payment.

In addition, the fintech sector is rapidly developing in Kazakhstan. New digital platforms, electronic wallets, and payment services are emerging, increasing competition in the financial market. Banks are introducing artificial intelligence technologies, biometric identification, and automated customer service systems.

Despite significant achievements, the development of electronic banking in Kazakhstan is accompanied by several problems and risks.

One of the main issues is ensuring cybersecurity. The growth in the number of online transactions increases the likelihood of cyberattacks, fraud, and personal data leaks. Criminals use phishing websites, malicious software, and social engineering methods to gain access to customers' bank accounts. Therefore, banks are forced to continuously improve information security systems and enhance digital protection measures.

Another important issue is the insufficient level of digital literacy among part of the population. Some citizens, especially older people, experience difficulties using mobile applications and internet banking services. This limits the possibility of a complete transition to digital banking services.

There is also the problem of unequal development of digital infrastructure between urban and rural areas. In some settlements, access to high-speed internet remains limited, reducing the availability of electronic banking services.

An additional challenge is improving the legal and regulatory framework for electronic banking. The development of new financial technologies requires continuous updates to legislation concerning personal data protection, electronic payments, and digital customer identification.

In the coming years, electronic banking in Kazakhstan is expected to continue developing actively. One promising direction is the further expansion of mobile banking ecosystems that combine financial and non-financial services within a single digital environment.

The active implementation of artificial intelligence and big data technologies is also expected. Banks will be able to analyze customer needs more accurately, personalize services, and automate decision-making processes. The use of chatbots and virtual assistants will improve the quality of customer service.

The development of biometric technologies will also play an important role. Customer identification through fingerprints, facial recognition, and voice recognition will enhance the security of electronic transactions and simplify the authorization process.

Another perspective direction is the development of Open Banking, a system of open banking interaction in which customers will be able to manage accounts and financial products from different banks through unified digital platforms. This will strengthen competition in the market and improve the quality of banking services.

Furthermore, the state policy of economic digitalization will contribute to the further growth of cashless payments and the development of electronic financial services. Government programs aimed at developing digital infrastructure and improving financial literacy among the population will play an important role in this process.

Thus, electronic banking is one of the most important directions in the modernization of Kazakhstan's banking system. The active implementation of digital technologies contributes to increasing the accessibility of financial services, the development of cashless payments, and the improvement of banking efficiency.

At the present stage, Kazakhstan demonstrates a high level of electronic banking development compared to many countries in the region. Banks are actively introducing innovative services, expanding mobile banking capabilities, and developing digital ecosystems.

At the same time, the further development of electronic banking requires addressing issues related to cybersecurity, improving the legal framework, and increasing the digital literacy of the population. Solving these tasks will strengthen the stability of the banking system and ensure the further development of the digital economy of the Republic of Kazakhstan.

References:

1. Zhumadilova T., Kasenova G., Supugalieva G. Digitalization of Financial Services of Banks in Kazakhstan: Trends and Prospects of Development // Economic Series of the Bulletin of L.N. Gumilyov ENU. – 2023. – No. 3. – P. 328–340.

2. Shaimerdenova G.S., Sarkulakova R.A., Turganbekova M.M., Tastanbekova B.O., Baizhanova M.T. Advancements in Mobile and Online Banking: A Comprehensive Analysis of Technologies and Innovations // Proceedings of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan. Physics and Mathematics Series. – 2023. – No. 3. – P. 193–209.

3. Gumar N., Imramzieva M., Zhanibekova G., Shalbaeva Sh., Izeev S. Transformation of the Banking Sector in the Conditions of Digitalization of the Economy of Kazakhstan // Scientific Journal of Pedagogy and Economics. – 2023.

4. Raiymbergenova K., Zhatkanbayeva A.E., Umbet S., Berdibayeva A.K., Zhangabulova A.K. Financial and Legal Regulation of Electronic Circulation // KazNU Bulletin. Law Series. – 2022. – Vol. 102. – No. 2. – P. 88–95.

5. Dauletkhanova Zh.D. Modern Trends in the Development of Financial Technologies in the Kazakhstan Market // Currency Regulation. Currency Control. – 2024. – No. 2.

6. Lavrushin O.I. Banking: Modern Credit System. – Moscow: KNORUS, 2021. – 315 p.

7. Dave Chaffey Digital Business and E-Commerce Management. – London: Pearson, 2021. – 664 p.

РАЗВИТИЕ ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ В КАЗАХСТАНЕ

ТАУБЕРГ АЛИНА ДАУРЕНОВНА студент гр. Ф-24-4с
ГУСМАНОВА Ж.А. научный руководитель - кандидат экономических наук,
доцент каф. финансов
Карагандинский университет Казпотребсоюза
г.Караганда, Казахстан

Аннотация: В данной статье проводится комплексный анализ рынка ипотечного кредитования Республики Казахстан в контексте глобальных цифровых трендов и национальных приоритетов устойчивого развития. Исследуется трансформация институциональной среды под влиянием высокой концентрации государственного участия через квазигосударственные институты (АО «Отбасы банк») и льготные программы. Особое внимание уделено уникальному опыту Казахстана в цифровизации ипотечного процесса, включая применение технологии блокчейн и интеграцию государственных баз данных для онлайн-регистрации сделок.

Ключевые слова: ипотечное кредитование, Республика Казахстан, цифровая трансформация, Отбасы банк, устойчивое развитие, жилищные строительные сбережения, блокчейн.

Ипотечное кредитование является фундаментальным инструментом обеспечения граждан доступным жильем и одним из наиболее стратегически значимых сегментов кредитного рынка Республики Казахстан. На протяжении последних лет данный сектор демонстрирует устойчивую динамику развития, невзирая на волатильность макроэкономических условий, высокую базовую ставку Национального Банка РК и перманентные корректировки государственной жилищной политики. Рынок жилья в стране остается высокочувствительным к доступности льготных ипотечных программ, а стабильность банковского сектора, в свою очередь, тесно коррелирует с качеством ипотечного портфеля. В условиях перехода к целям устойчивого развития традиционные модели жилищного финансирования сталкиваются с вызовами цифровизации и необходимостью поиска баланса между социальной функцией государства и рыночной эффективностью. Актуальность исследования обусловлена необходимостью поиска баланса между государственным патернализмом в жилищной сфере и развитием рыночных механизмов кредитования. Кроме того, Казахстан демонстрирует одни из самых высоких темпов внедрения GovTech и FinTech решений в Центральной Азии, что фундаментально меняет архитектуру ипотечных сделок. [2,8]

Институциональная структура ипотечного рынка Казахстана существенно отличается от классических моделей, что обусловлено высокой степенью централизации жилищной политики и высокой степенью государственного участия, что отличает её от классических рыночных моделей западных стран. Ключевым оператором выступает АО «Отбасы банк» (система жилищных строительных сбережений, ЖСС), который реализует накопительно-сберегательную модель. Данный механизм, основанный на формировании заемщиком первоначального взноса с использованием государственных премий, позволяет выдавать кредиты под значительно сниженные ставки (от 3,5% до 8%), полностью исключая жесткую зависимость от высокой базовой ставки Национального Банка РК. Это обеспечивает социальную доступность, однако привело к высокой концентрации рынка, где доля Отбасы банка превысила половину всего совокупного ипотечного портфеля страны. [8]

Параллельно с этим происходит радикальная цифровая трансформация процессов. С теоретической точки зрения, цифровизация ипотеки в Казахстане представляет собой успешный пример интеграции финансовых сервисов и государственных услуг (Open API). Внедрение технологии блокчейн и биометрической идентификации позволило сократить время регистрации залога с нескольких дней до нескольких минут, фактически создав

прецедент «цифровой ипотеки за один день». Это привело к значительному снижению транзакционных издержек как для кредиторов, так и для заемщиков, минимизируя операционные риски и исключая бумажный документооборот. Цифровые экосистемы банков второго уровня (БВУ), интегрированные с базами данных Министерства юстиции и Государственного кредитного бюро, формируют прозрачную среду, способствующую снижению информационной асимметрии. С позиций неоинституциональной экономической теории, это процесс кардинального снижения транзакционных издержек. Казахстан демонстрирует уникальный опыт интеграции GovTech и FinTech решений: автоматизация андеррайтинга с применением искусственного интеллекта (AI-скоринг) и Big Data, а также внедрение технологии распределенного реестра (блокчейн) в систему регистрации прав собственности.

Таблица 1. Динамика ипотечного портфеля и показатели цифровизации в РК (оценочные данные)

Показатель	2021	2022	2023	2024 (прогноз/оценка)
Объем ипотечного портфеля (млрд тенге)	3.383	4.775	5.348	6.157
Доля займов с гос. участием (%)	98%	95%	88%	~85%
Уровень проникновения цифровых услуг	Средний	Высокий	Очень высокий	Максимальный
Среднее время оформления сделки	3-5 дней	2-3 дня	< 24 часов (онлайн)	Онлайн (Real-time)
Рост/примечание	Значительный рост за год, база низкая	Рост порядка +41% к предыдущему году	Рост ~14% за год	Рост вновь двузначный, ~+14%

Ипотечный рынок РК демонстрирует устойчивый рост совокупного портфеля. Если в 2021 году его объем составлял 3,383 млрд тенге, то к концу 2023 года он достиг 5,348 млрд тенге, а оценочно к концу 2024 года превысит 6,1 трлн тенге. При этом, темпы роста, достигавшие пиковых +41% в 2022 году, замедлились до более устойчивых +14% в 2023–2024 годах. Данная динамика свидетельствует о зрелости рынка, однако этот рост был бы невозможен без активного участия государства. Анализ статистических данных за период 2022–2024 годов демонстрирует, что драйвером роста ипотечного кредитования в Казахстане выступали не рыночные факторы, а административные меры стимулирования спроса. Ключевым событием, оказавшим шоковое воздействие на рынок, стала возможность единовременного изъятия пенсионных накоплений (ЕПВ) из ЕНПФ на улучшение жилищных условий. Данная мера привела к резкому всплеску платежеспособного спроса, который, в условиях неэластичного предложения на первичном рынке, спровоцировал существенный рост цен на недвижимость. [2,3]

Таблица 2. Динамика выдачи новых ипотечных займов.

Год	Объём выдач новым ипотечным займам, млрд ₸	Рост / комментарий
2022	1 990 млрд ₸ (КНС)	Рост +14% к 2021 году
2023	1 624 млрд ₸ (КНС)	Снижение по сравнению с предыдущим годом (из обзора за 1Н2023 отмечено падение)

2024	2 023 млрд ₸ (КНС)	Рост +25% к 2023 году

Согласно данным Национального Банка РК [3,8], ипотечный портфель банковского сектора демонстрирует устойчивый рост, однако его структура остается смещенной в сторону льготных программ. Программа «7-20-25», сыгравшая важную роль в поддержке строительного сектора, постепенно замещается новыми инициативами, такими как «Наурыз» и «Отау», ориентированными на более адресную поддержку социально уязвимых слоев населения и развитие регионов.[4] При этом наблюдается эффект вытеснения коммерческой ипотеки: рыночные ставки, коррелирующие с базовой ставкой Национального Банка, остаются фактически запретительными для массового заемщика (на уровне 19–21% ГЭСВ), что делает государственные программы безальтернативным инструментом приобретения жилья для большинства граждан. Важно отметить и региональную диспропорцию. Основной объем выдач концентрируется в мегаполисах — Астане, Алматы и Шымкенте, что усиливает процессы урбанизации, но создает риски перегрева локальных рынков недвижимости. [5] В то же время, цифровая ипотека, внедряемая инновационными банками (например, Freedom Bank, Halyk Bank), начинает играть роль балансира, упрощая доступ к кредитным ресурсам и делая процесс оценки заемщика более объективным за счет использования скоринговых моделей на основе Big Data. Анализ показывает, что цифровые ипотечные продукты имеют более низкий уровень просроченной задолженности (NPL) благодаря более качественному алгоритмическому отбору заемщиков.

Несмотря на позитивную динамику, текущая модель развития ипотечного рынка Казахстана содержит ряд системных рисков. Во-первых, сохраняется высокая зависимость строительной отрасли и банковского сектора от бюджетных вливаний и средств квазигосударственного сектора. Любое сокращение государственного финансирования может привести к резкому сжатию спроса и стагнации строительного рынка, что негативно скажется на темпах роста ВВП. Во-вторых, наблюдается разрыв между темпами роста реальных доходов населения и стоимостью квадратного метра жилья. Индекс доступности жилья (HPI) в крупных городах снижается, что вынуждает регулятора и правительство продлевать льготные программы, консервируя инфляционные ожидания. В-третьих, цифровизация несет в себе новые вызовы в области кибербезопасности и защиты персональных данных, требующие постоянной адаптации регуляторной базы Агентства РК по регулированию и развитию финансового рынка. [6]

Проведенное исследование позволяет заключить, что ипотечный рынок Казахстана находится на этапе глубокой институциональной трансформации, характеризующейся последовательным переходом от экстенсивного роста за счет государственных субсидий к поиску более устойчивых рыночных механизмов, усиленных цифровыми технологиями.

По результатам 2025 года, рынок ипотечного кредитования Республики Казахстан вошел в фазу ожидаемой стабилизации. Темпы роста совокупного ипотечного портфеля замедлились, но уверенно сохранили положительную динамику, что свидетельствует о его зрелости. Ключевым достижением года стало окончательное сворачивание большинства масштабных льготных программ и полный институциональный переход к точечному, строго адресному субсидированию, реализуемому через систему ЖСС («Отбасы банк») и запущенные новые инициативы, такие как «Наурыз» и «Отау».[1] Это позволило снизить прямое бюджетное давление и повысить ответственность заемщиков. В течение второй половины 2025 года произошло снижение базовой ставки Национального Банка, что стало важным катализатором для постепенного оживления коммерческой ипотеки, улучшая диверсификацию портфелей БВУ и уменьшая зависимость строительной отрасли от государственного фондирования. [9]

На текущий момент цифровизация достигла своего максимума: до 90% ипотечных сделок в крупнейших финансовых институтах совершались в полностью онлайн-режиме, подтверждая статус Казахстана как регионального лидера в GovTech-решениях. Это обеспечивается широким применением биометрии, сквозной интеграцией с

государственными базами данных и использованием блокчейна для моментальной регистрации залога. Таким образом, 2025 год ознаменовался сменой парадигмы — от доминирования субсидий к сбалансированному, рыночно-ориентированному развитию с высокой степенью цифровой проникновения.

В рамках перспективы долгосрочного устойчивого развития ипотечного рынка, которая выйдет за рамки бюджетной поддержки, критически важным является развитие новых финансовых и регуляторных инструментов. Ключевым стратегическим направлением выступает развитие рынка секьюритизации ипотечных активов, включая стимулирование выпуска ипотечных облигаций и современных цифровых финансовых активов (ЦФА). Это позволит привлечь в экономику долгосрочный инвестиционный капитал, значительно снизив зависимость банков от краткосрочного фондирования и обеспечив эффективное распределение рисков. Параллельно с этим, Казахстан стремится интегрировать ESG-принципы через внедрение стандартов «Зеленой ипотеки» (Green Mortgage), предоставляя регуляторную поддержку и льготы по кредитам на приобретение жилья в энергоэффективных домах (класса А+ и выше), что выступает прямым стимулом к применению устойчивых технологий. В целях минимизации системных рисков, регулятору необходимо усилить макропруденциальное регулирование за счет законодательного закрепления использования цифрового профиля гражданина и технологий Open Banking для непрерывного и более точного мониторинга показателя долговой нагрузки (PDN). Наконец, стратегически важной инициативой является интеграция Цифрового тенге в механизмы жилищного финансирования. Пилотные проекты демонстрируют, что данная технология может обеспечить абсолютную прозрачность целевого использования субсидированных средств, а также автоматизировать процесс их распределения через смарт-контракты, многократно повышая эффективность бюджетных расходов. Совокупность этих мер позволит трансформировать ипотечный рынок из потребителя государственных ресурсов в самодостаточный драйвер инновационной экономики.

Список литературы:

1. Послание Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана «Экономический курс Справедливого Казахстана». — Астана, 2023.

2. Отчет о финансовой стабильности Казахстана. Национальный Банк Республики Казахстан, 2023//.

3. Статистический бюллетень. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан, 2024.

4. Ибрагимова Л.Е. Роль системы жилищных строительных сбережений в обеспечении доступности жилья в РК // Экономика и статистика. — 2023.

5. Обзор рынка жилой недвижимости Казахстана: тенденции и прогнозы. Аналитический центр АО «Отбасы банк», 2024.

6. Турысбеков А. Цифровая трансформация банковского сектора Казахстана: вызовы и перспективы // Банки Казахстана. — 2023. — № 5.

7. Куликов А.Г., Янин В.С. Ипотечное кредитование в условиях цифровой экономики: риски и возможности // Деньги и кредит. – 2023. – № 4.

8. Национальный Банк Республики Казахстан. Отчет о финансовой стабильности Казахстана (2023). – Астана: НБРК, 2024.

9. Муратбеков Б. Льготная ипотека в Казахстане - 2025: условия, ставки и кто может участвовать // Tengrinews.kz — 2025.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ФИНАНСОВОМ СЕКТОРЕ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

АРАЛ А.А.
студент бакалавр группы С-23-1к
БУДЕШОВ Е.Г.
магистр, старший преподаватель
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация

В статье рассматривается государственное регулирование искусственного интеллекта в финансовом секторе Казахстана в условиях ускоренной цифровизации банковских услуг. Особое внимание уделяется пробелам отраслевых стандартов, прозрачности и управления модельными рисками. Обосновывается тезис о необходимости четырехуровневой модели регулирования, обеспечивающей защиту потребителей и устойчивое развитие финансовых сервисов на основе искусственного интеллекта.

Ключевые слова

Искусственный интеллект, финансовый сектор, государственное регулирование, цифровая трансформация, риск-ориентированный надзор.

Искусственный интеллект (далее – ИИ) постепенно трансформируется из вспомогательного цифрового инструмента в один из структурных элементов современной архитектуры финансового рынка. В отличие от классической автоматизации, основанной на заранее заданных алгоритмах и регламентированных операциях, ИИ обеспечивает возможность обработки значительных массивов данных, выявления скрытых закономерностей, прогнозирования рисков и поддержки управленческих решений в режиме, приближенном к реальному времени. Такие функциональные преимущества обусловливают ускоренное распространение ИИ в банковском секторе, платежной инфраструктуре, скоринговых системах, антифрод-мониторинге, клиентской аналитике и комплаенс-процедурах.

Финансовый сектор Республики Казахстан (далее – РК) относится к числу наиболее цифровизированных сфер национальной экономики, где сформированы значительные массивы клиентских, транзакционных и поведенческих данных. При этом, алгоритмические решения в данной сфере способны непосредственно влиять на: доступ граждан к кредитным ресурсам, условия страхования, безопасность платежей, результаты скоринговой оценки, порядок обработки обращений и возможность оспаривания решений финансовых организаций. В связи с этим, государственное регулирование ИИ не может ограничиваться общими положениями о развитии цифровых технологий. Оно должно включать специализированные отраслевые требования к прозрачности, объяснимости, управлению модельными рисками, защите персональных данных и подотчетности финансовых организаций [1].

Специфика финансового сектора заключается в том, что технологические решения здесь имеют прямые социально-экономические последствия. Ошибка алгоритма в рекомендательной системе электронной торговли и ошибка банковской скоринговой модели существенно различаются по масштабу воздействия на человека: во втором случае результат может определить возможность получения кредита, ипотеки, страхового продукта либо иной финансовой услуги. Следовательно, ИИ в финансовой сфере следует рассматривать не только как инструмент повышения операционной эффективности, но и как потенциальный источник новых информационных, институциональных и потребительских асимметрий.

Следует отметить, что к основным направлениям применения ИИ в финансовом секторе относятся: кредитный скоринг, антифрод-системы, автоматизация клиентских обращений,

персонализированный маркетинг, оценка страховых рисков, обработка документов, внутренний комплаенс и инвестиционная аналитика. В каждой из этих сфер ИИ способен снижать операционные издержки, ускорять обработку данных и повышать точность прогнозных оценок. Вместе с тем, его применение может сопровождаться непрозрачностью решений, воспроизводством скрытых смещений в данных, усилением зависимости от внешних технологических поставщиков и возникновением новых рисков кибербезопасности.

Международная практика свидетельствует о постепенном переходе от общей поддержки финансовых инноваций к модели управляемого внедрения ИИ. Такая модель предполагает, что распространение ИИ должно сопровождаться требованиями к качеству данных, документированию моделей, человеческому надзору, прозрачности логики принятия решений, алгоритмическому аудиту и защите прав потребителей финансовых услуг [2].

Казахстан обладает значимыми предпосылками для развития ИИ в финансовой сфере. Во-первых, банковский сектор активно использует дистанционные каналы обслуживания и мобильные приложения. Во-вторых, на финансовом рынке накоплены значительные массивы данных, пригодные для обучения, тестирования и валидации алгоритмических моделей. В-третьих, высокая конкуренция между банками и финтех-компаниями стимулирует внедрение решений, направленных на повышение скорости, персонализации и качества клиентского сервиса [3]. Однако, несмотря на высокий уровень цифровой активности финансового сектора, казахстанская модель регулирования ИИ сохраняет ряд содержательных ограничений:

– отсутствует детализированная отраслевая классификация высокорисковых финансовых ИИ-систем. Законодательная классификация по уровню риска задает общий правовой ориентир, однако для финансового сектора необходимо отдельно определить конкретные случаи применения ИИ, которые должны рассматриваться как высокорисковые. К ним целесообразно отнести кредитный скоринг, автоматизированную оценку платежеспособности, антифрод-мониторинг, страховой андеррайтинг и автоматизированное принятие решений о доступе к финансовым услугам;

– не сформирована единая методология оценки ИИ-моделей. При отсутствии общих стандартов каждая финансовая организация самостоятельно определяет подходы к валидации, тестированию, обновлению и мониторингу моделей. В результате для регулятора снижается сопоставимость применяемых алгоритмов, а для рынка возрастает риск неоднородного качества автоматизированных решений;

– недостаточно урегулирован вопрос прозрачности логики принятия алгоритмических решений. В случаях, когда финансовая организация отказывает клиенту в кредите, блокирует операцию либо изменяет условия обслуживания на основе ИИ-модели, потребитель должен иметь право на понятное разъяснение ключевых факторов, повлиявших на принятое решение. При отсутствии такого механизма усиливается информационная асимметрия: финансовая организация располагает моделью и данными, тогда как клиент получает только итоговый результат без достаточного понимания его оснований.

– сохраняются риски, связанные с защитой персональных данных. Финансовые ИИ-системы обрабатывают чувствительную информацию, включая сведения о доходах, кредитной истории, транзакционном поведении, биометрических и поведенческих характеристиках клиентов. Следовательно, регулирование ИИ должно быть тесно связано с требованиями минимизации данных, получения согласия субъекта, обеспечения информационной безопасности и ограничения вторичного использования персональной информации;

– не закреплена в достаточной мере обязанность раскрывать факт применения ИИ при взаимодействии с клиентом. Потребитель должен понимать, взаимодействует ли он с человеком или ИИ-системой, особенно в случаях, когда результат такого взаимодействия может повлиять на его финансовые права и обязанности.

С учетом выявленных ограничений целесообразно сформировать модель регулирования ИИ в финансовом секторе Казахстана, которая включает в себя нормативно-правовой, организационно-структурный, надзорно-инструментальный и аналитико-оценочный уровни.

На нормативно-правовом уровне предлагается разработать отдельный подзаконный акт для Агентства по регулированию и развитию финансового рынка (далее – АРРФР) РК, устанавливающий требования к применению ИИ-систем поднадзорными финансовыми организациями. В таком акте необходимо закрепить перечень высокорисковых финансовых ИИ-систем, требования к оценке воздействия на права потребителей, порядок документирования моделей, обязанность человеческого пересмотра значимых решений и право клиента на содержательное объяснение результата, полученного с применением ИИ.

Организационно-структурное направление предполагает создание устойчивого межведомственного механизма координации по вопросам ИИ в финансовом секторе, участниками которого могут стать АРРФР, Национальный Банк РК, Министерство искусственного интеллекта и цифрового развития, Международный финансовый центр «Астана» (МФЦА), Агентство по финансовому мониторингу РК и другие. Основная задача такого механизма должна заключаться в согласовании регуляторных подходов, обмене информацией о рисках, формировании единых методических рекомендаций и устранении разрывов между финансовым регулированием, защитой данных и кибербезопасностью.

В рамках надзорно-инструментального блока целесообразно разработать национальные принципы ответственного применения ИИ в финансовом секторе. В качестве содержательной основы могут быть использованы такие принципы, как: объективность, прозрачность, этичность и подотчетность. Объективность предполагает недопущение дискриминационных эффектов; прозрачность – обеспечение объяснимости решений для регулятора и потребителя; этичность – соответствие применения ИИ общественным интересам и правам человека; подотчетность – закрепление ответственности финансовой организации за результаты функционирования алгоритмической системы [4].

На аналитико-оценочном уровне необходимо сформировать систему регулярного мониторинга применения ИИ в финансовом секторе. Такая система может включать агрегированные данные о числе финансовых организаций, использующих ИИ, типах применяемых моделей, количестве жалоб на автоматизированные решения, результатах тематических проверок и мерах регуляторного реагирования [5]. Публичность таких данных будет способствовать укреплению доверия к финансовым ИИ-сервисам и повышению ответственности участников рынка.

Таким образом, искусственный интеллект выступает значимым фактором дальнейшей трансформации финансового сектора РК, обеспечивая ускорение обработки данных, повышение точности оценки рисков, развитие персонализированных финансовых сервисов, усиление антифрод-мониторинга и повышение эффективности надзорной аналитики. Вместе с тем, его применение сопровождается новыми регуляторными вызовами, связанными с непрозрачностью алгоритмов, модельными ошибками, дискриминационными эффектами, защитой персональных данных и ответственностью за автоматизированные решения. В этой связи, предлагаемая модель регулирования позволяет сбалансировать инновационное развитие финансового рынка с защитой общественных интересов, формированием доверенной среды применения ИИ, повышением устойчивости финансовой системы и развитием ответственных финансовых ИИ-сервисов в Республике Казахстан.

Список использованной литературы

1. Закон Республики Казахстан от 17 ноября 2025 года № 230-VIII ЗРК. «Об искусственном интеллекте» – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2500000230

2. Government AI Readiness Index 2025 / Oxford Insights. – Oxford, 2025. – 68 p. [Электронный ресурс]. – URL: https://oxfordinsights.com/ai-readiness/government-ai-readiness-index-2025/

3. Постановление Правительства РК от 24 июля 2024 года № 592. «Об утверждении Концепции развития искусственного интеллекта на 2024-2029 годы» – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2400000592

4. OECD AI Principles / Organisation for Economic Co-operation and Development. – Paris, 2024 – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.oecd.org/en/topics/sub-issues/ai-principles.html

5. Monitoring Adoption of Artificial Intelligence and Related Vulnerabilities in the Financial Sector: [report] / Financial Stability Board. – Basel: Financial Stability Board, 2025. [Электронный ресурс]. – URL: https://www.fsb.org/2025/10/monitoring-adoption-of-artificial-intelligence-and-related-vulnerabilities-in-the-financial-sector/

РОЛЬ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА В КОММЕРЧЕСКОМ БАНКЕ

САПОЖНИКОВА О.В.
Студент бакалавр группы ДВЦБ-311С. Екатеринбург, Российская Федерация
ШАПОШНИКОВ В.А.
Доктор экономических наук, профессор, доцент
Уральский государственный педагогический университет
Екатеринбург, Российская Федерация

Аннотация

В статье рассматривается ключевая роль финансового менеджмента как стратегического ядра управления современным коммерческим банком. Анализируются основные функции финансового менеджмента: управление активами и пассивами (ALM), управление ликвидностью, кредитный риск-менеджмент и инвестиционная деятельность. Особое внимание уделяется трансформации роли финансового директора от контролера затрат до архитектора бизнес-модели банка в условиях цифровизации экономики. Обосновывается тезис о том, что эффективность системы финансового менеджмента является определяющим фактором конкурентоспособности, финансовой устойчивости и долгосрочного роста кредитной организации.

Ключевые слова

Финансовый менеджмент, коммерческий банк, банковский сектор, управление рисками, активы и пассивы, цифровая трансформация, финансовая устойчивость.

Современный коммерческий банк представляет собой сложную социально-экономическую систему, функционирующую в высококонкурентной и строго регулируемой среде. В отличие от нефинансовых корпораций, где основной целью является максимизация прибыли акционеров, деятельность банка сопряжена с необходимостью одновременного решения задач обеспечения доходности, поддержания абсолютной ликвидности и соблюдения жестких нормативов регулятора. Именно финансовый менеджмент выступает тем стержнем, который связывает эти противоречивые цели воедино, обеспечивая сбалансированное развитие кредитной организации [1].

Роль финансового менеджмента в банке выходит далеко за рамки традиционного бухгалтерского учета и казначейских операций. Сегодня это комплексная система принятия управленческих решений, охватывающая все аспекты деятельности — от формирования ресурсной базы до размещения активов и взаимодействия с надзорными органами. Эффективность данной системы напрямую определяет способность банка генерировать прибыль, противостоять рыночным шокам и адаптироваться к вызовам цифровой эпохи.

Финансовое управление в коммерческом банке базируется на нескольких фундаментальных функциях, каждая из которых имеет критическое значение для его жизнеспособности.

Управление активами и пассивами (Asset and Liability Management - ALM) – это центральная функция финансового менеджмента, направленная на достижение оптимального соотношения между доходностью и риском. Управление активами предполагает

формирование кредитного портфеля и инвестиционного портфеля таким образом, чтобы обеспечить максимальную отдачу при допустимом уровне риска. Управление пассивами заключается в привлечении ресурсов (депозитов, межбанковских кредитов, выпуска облигаций) по минимальной стоимости.

Ключевым показателем эффективности деятельности банка выступает чистая процентная маржа (Net Interest Margin). Финансовый менеджмент направляет свои усилия на максимизацию разницы между процентными доходами по размещённым активам и расходами по привлечённым ресурсам. Для управления процентным риском применяется гэп-анализ, позволяющий контролировать разрывы в сроках погашения активов и пассивов. Несбалансированность этих позиций при изменении рыночной конъюнктуры способна привести к существенным финансовым потерям.

Не менее значимой функцией является управление ликвидностью. Способность банка своевременно и в полном объёме исполнять свои обязательства является залогом его стабильности. Задача финансового менеджмента в этой области носит двойственный характер: с одной стороны, необходимо поддерживать достаточный запас высоколиквидных активов (денежных средств и государственных ценных бумаг) для покрытия возможного оттока клиентских средств, а с другой — оптимизировать структуру баланса с целью минимизации альтернативных издержек от хранения избыточной наличности. Эффективное решение этой задачи требует непрерывного мониторинга денежных потоков и обеспечения бесперебойного доступа к рынкам рефинансирования.

Комплексная система управления рисками позволяет банку формировать адекватную премию за риск и обеспечивать защиту капитала, что является фундаментом его финансовой устойчивости. Инвестиционная деятельность и управление капиталом. Банк выступает не только посредником, но и самостоятельным инвестором. Финансовый менеджмент принимает решения об участии в капитале других компаний, покупке долговых ценных бумаг и вложениях в реальные активы. Важнейшим аспектом является управление собственным капиталом банка 2]. Он служит «подушкой безопасности», поглощающей непредвиденные убытки, и базой для дальнейшего расширения активных операций. Менеджеры должны соблюдать нормативы достаточности капитала, установленные Базельским комитетом и национальным регулятором, находя баланс между консервативностью и эффективностью использования капитала.

Трансформация роли финансового менеджмента в эпоху цифровизации. Цифровизация кардинально меняет ландшафт банковского бизнеса, предъявляя новые требования к финансовому управлению [3].

Во-первых, происходит переход от ретроспективного анализа (анализ прошлых данных) к предиктивной аналитике. Современные Big Data и технологии искусственного интеллекта позволяют финансовым менеджерам прогнозировать поведение клиентов, оценивать риски дефолта с высокой точностью и персонализировать продуктовые предложения [4].

Во-вторых, меняется сама бизнес-модель банка. Развитие финтех-экосистем стирает границы между традиционными банковскими продуктами и смежными услугами (страхование, телеком, e-commerce). Финансовый директор становится архитектором этой экосистемы, оценивая синергию различных направлений и рентабельность кросс-продаж.

В-третьих, автоматизация рутинных процессов (RPA) снижает операционные расходы, что требует от финансового менеджмента пересмотра моделей ценообразования и оценки эффективности подразделений. Цифровые каналы продаж снижают стоимость привлечения клиента, но одновременно усиливают конкуренцию, заставляя банки бороться за маржинальность. Таким образом, современный финансовый менеджер в банке — это уже не просто бухгалтер-контролер, а стратегический партнер, принимающий решения на основе сложных математических моделей и анализа больших массивов данных.

Подводя итог, можно утверждать, что роль финансового менеджмента в коммерческом банке является системообразующей [5]. От качества работы финансовых служб зависит

выполнение ключевых функций банка: обеспечение сохранности средств вкладчиков, эффективное перераспределение капитала в экономике и генерация прибыли для собственников. Комплексный подход к управлению активами и пассивами, ликвидностью и рисками формирует основу финансовой устойчивости кредитной организации.

В современных условиях, характеризующихся высокой волатильностью рынков и стремительным развитием технологий, финансовый менеджмент перестает быть вспомогательной функцией. Он превращается в главный инструмент адаптации банка к внешней среде, позволяющий трансформировать вызовы в точки роста. Дальнейшее развитие финансового менеджмента будет неразрывно связано с внедрением инноваций, повышением прозрачности отчетности и укреплением культуры управления рисками.

В диссертационном исследовании финансовый менеджмент банка рассматривается как комплексная система управления финансовыми потоками, включающая управляющую и упр авляемую подсистемы. В ходе анализа были систематизированы ключевые элементы финанс ового механизма банка, которые помимо традиционных финансовых методов и инструменто в, правового обеспечения, включают также технологическое и кадровое обеспечение, а также систему внешней поддержки финансовой деятельности.

Исследование выявило основные проблемы в сфере финансового менеджмента россий ских банков, среди которых: низкая капитализация и рентабельность, недостаточная достаточ ность капитала, сложности с переходом на международные стандарты ведения бизнеса, несо вершенство системы ценообразования, несбалансированное управление структурой баланса. Особое внимание уделено неэффективности риск-
менеджмента и финансового мониторинга. При этом современный этап развития финансовог о менеджмента характеризуется ориентацией на реализацию социально-
экономических задач общества и необходимостью повышения роли государственной поддер жки в внедрении прогрессивных систем управления. В работе обоснована необходимость ин теграции финансового менеджмента с обеспечением финансовой устойчивости банка в конку рентной рыночной среде.

Список использованной литературы

1. Роуз П.С. Банковский менеджмент / Пер. с англ. – М.: Дело Лтд, 2020. – 768 с.
2. Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов / Пер. с англ. – М.: Олимп-Бизнес, 2021. – 1008 с.
3. Дэйв Чаффи. Digital Business and E-Commerce Management: Strategy, Implementation and Practice. – London: Pearson, 2021. – 664 p. (в контексте влияния цифровизации на финансовую стратегию).
4. Котлер Ф., Келлер К.Л. Маркетинг менеджмент. 15-е изд. – СПб.: Питер, 2022. – 848 с. (в контексте управления финансовыми продуктами).
5. Лаврушин О.И. Банковское дело: современная кредитная система: учебник / О.И. Лаврушин. – М.: КНОРУС, 2021. – 315 с.

ЛИДЕРСТВО И ИННОВАЦИИ В МЕНЕДЖМЕНТЕ: НОВЫЕ СТРАТЕГИИ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО БУДУЩЕГО

ШОҚАН Р.Қ.
студент группы 2 курса СМиЛ 24-2
ПРИТВОРОВА Т.П.
Научный руководитель, Д.э.н. профессор
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г.Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. Актуальность инновационного лидерства обусловлена необходимостью адаптации организаций к быстро меняющимся условиям рынка. В статье рассматриваютсяпроблемыстратегическогоуправленияизменениями,влияниялидерских качеств и цифровых технологий. Применен метод контент-анализа. Получены результаты, подтверждающие значимость инновационного лидерства для устойчивого развития. Перспективы включают развитие адаптивных управленческих стратегий.

Ключевые слова: лидерство, инновации, менеджмент, управление изменениями, эмоциональный интеллект, корпоративная культура, конкурентоспособность.

Введение

В условиях глобализациии цифровизации бизнес сталкивается с новыми вызовами, требующими переосмысления стратегических подходов к управлению. По мнению Х. Аннаева и его коллег, успешные компании должны учитывать баланс между глобальной интеграцией и локальной адаптацией, внедряя цифровые технологии и устойчивые бизнес-модели [1, с. 1]. Важную роль в инновационном развитии предприятий играет стратегическое управление персоналом, поскольку именно человеческий капитал становится основой конкурентных преимуществ. Как отмечает З.К. Самайбекова эффективное управление кадрами способствует адаптации компаний к динамичной рыночной среде и формированию устойчивых стратегий [2, с. 98].

Современные подходы к лидерству все чаще ориентируются на понимание эмоций сотрудников и создание благоприятной корпоративной культуры. А. В. Могила и А. С. Алеников подчеркивает, что эмпатичное лидерство способствует вовлеченности персонала, снижению уровня стресса и развитию инновационного мышления [3, с. 15].

В свою очередь, исследования С. Суриянкиеткаева и его коллег показывают, что интеграция стратегического видения, системного мышления и этических принципов повышает не только экономическую эффективность, но и социальную ответственность организаций [4, с. 207].

Цифровая трансформация становится неотъемлемой частью управления, что подтверждают работы Х. Аннаева и его коллег. Использование искусственного интеллекта, больших данных и автоматизации бизнес-процессов позволяет компаниям повышать операционную эффективность и обеспечивать устойчивый рост [1, с. 1].

Важным направлением также являются «зеленые» инновации, направленные на снижение экологического воздействия бизнеса. Исследования С. Бегум и А. Мухаммада доказывают, что «зеленое» трансформационное лидерство стимулирует разработку экологически безопасных решений и внедрение устойчивых практик в корпоративное управление [5, с. 580].

Еще одним значимым аспектом развития является подготовка будущих лидеров. С. Элмасса и его коллеги утверждают, что университеты должны адаптировать образовательные программы к современным реалиям, интегрируя в них устойчивое развитие [6, с. 322]

Методы и результаты исследования

Для анализа были использованы данные из современных научных исследований, посвященных влиянию различных стратегий лидерства и инноваций на устойчивость бизнеса. Рассмотрены работы, посвященные:

- инновационному лидерству и его влиянию на активность менеджеров;
- трансформационному лидерству и стратегическому управлению;
- связи между стилями лидерства и эффективностью организаций;
- креативному лидерству в условиях инновационной экономики.

Анализ проводился методом контент-анализа, с выявлением ключевых закономерностей и сравнением результатов различных исследований.

Влияние инновационного лидерства на активность менеджеров

В исследовании Антонова и коллег (2023) выявлены ключевые факторы, влияющие на инновационную активность менеджеров. Использование психологического инновационного

аудита позволило определить, какие барьеры и стимулы влияют на внедрение инновационных стратегий в компаниях [7, с. 242].

Таблица 1. Факторы, влияющие на инновационную активность менеджеров

Факторы инновационной активности	Доля влияния (%)
Организационная поддержка	35
Мотивационные программы	28
Культура инноваций	22
Индивидуальные качества лидеров	15

Вывод: Компании, активно поддерживающие инновационные инициативы сотрудников, демонстрируют более высокий уровень адаптивности к изменениям [8, с. 39].

Связь между трансформационным лидерством и стратегическими управленческими установками

Согласно исследованию Ю. С. Хамзиной (2022), организации, использующие трансформационное лидерство, обладают более высокой степенью стратегической устойчивости [9, с. 43] (рисунок 1).

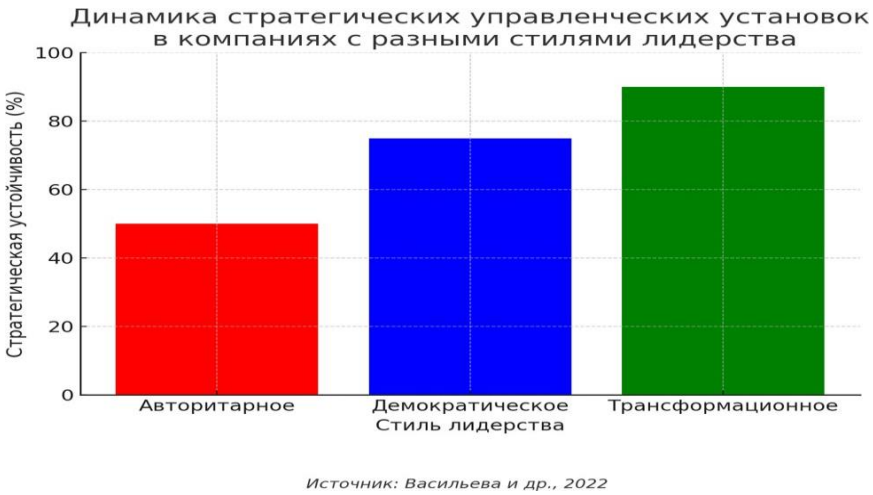


Рисунок 1 – Динамика стратегических управленческих установок в компаниях с разными стилями лидерства

Рисунок 1 показывает, что компании с трансформационным лидерством демонстрируют большую стратегическую устойчивость в долгосрочной перспективе.

Вывод: Трансформационное лидерство способствует развитию стратегического мышления у менеджеров и улучшает адаптацию организации к изменениям.

Влияние стиля лидерства на эффективность организации

Исследование Ю. С. Хамзина выявило, что стиль лидерства напрямую влияет на уровень мотивации сотрудников и общую эффективность организации [9, с. 43].

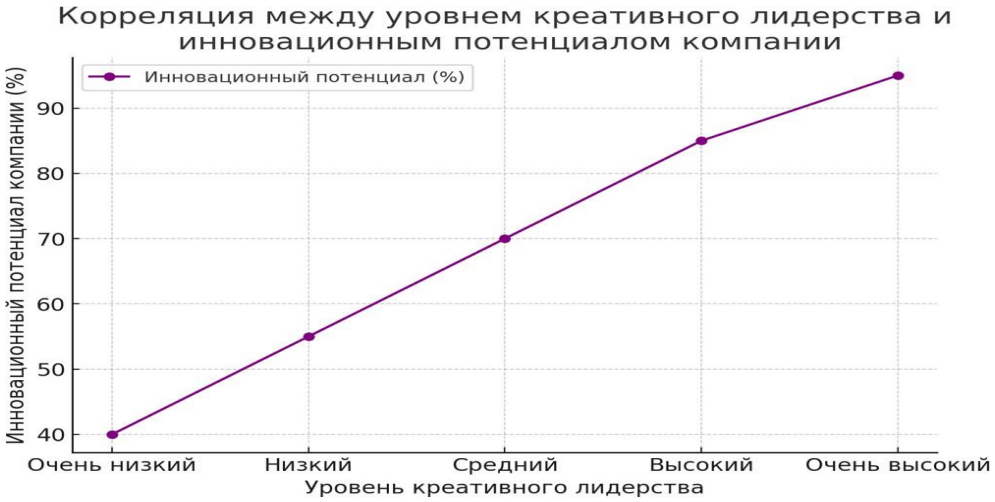
Таблица 2. Влияние стилей лидерства на мотивацию сотрудников и эффективность организации

Стиль лидерства	Средний уровень мотивации (%)	Общая эффективность (%)
Авторитарный	45	60
Демократический	70	85
Трансформационный	80	90

Вывод: Компании, применяющие демократические и трансформационные модели управления, достигают более высокой вовлеченности сотрудников и организационной эффективности.

Креативное лидерство и инновационная экономика

Исследование В. И. Кабрин (2015) показало, что в условиях инновационной экономики креативное лидерство становится ключевым фактором успеха организаций [10, с. 122] (рисунок 2).



Источник: Иванов, 2023

Рисунок 2 – Корреляция между уровнем креативного лидерства и инновационным потенциалом компании

График демонстрирует, что компании с высоким уровнем креативного лидерства быстрее адаптируются к инновациям и занимают лидирующие позиции в своих отраслях.

Вывод: Креативное лидерство повышает инновационный потенциал организаций и способствует их устойчивому развитию.

Анализ данных показал, что стратегии инновационного, трансформационного и креативного лидерства положительно влияют на эффективность организаций. Компании, внедряющие эти модели, демонстрируют:

- более высокую адаптивность к изменениям;
- рост вовлеченности сотрудников;
- устойчивое развитие в долгосрочной перспективе.

Использование инновационных стратегий управления, основанных на современных научных исследованиях, позволяет организациям сохранять конкурентоспособность в условиях динамичной экономической среды.

Заключение

Современное лидерство требует новых подходов к управлению, включающих инновации, цифровизацию и устойчивость. Компании, ориентированные на стратегическое управление персоналом, внедрение зеленых технологий и цифровую трансформацию, получают конкурентные преимущества и укрепляют свои позиции на рынке.

Высшее образование также должно адаптироваться к новым реалиям, подготавливая специалистов, способных эффективно управлять в условиях глобальных изменений. В результате, лидерство и инновации становятся основными драйверами устойчивого будущего, обеспечивая успех бизнеса в долгосрочной перспектив.

Список литературы:

1. Аннаев Х., Мередова Г., Менглиев М. Стратегическое управление в условиях глобализации: новые тренды // Наука и мировоззрение. – 2023. – № 24. – С. 15–27.

2. Самайбекова З.К. Этапы процесса стратегического управления персоналом в инновационных предприятиях // π-Economy. – 2024. – № 20. – С. 45–59.

3. Могила А. В., Аленников А. С. Эмпатия как инструмент управления в высокоэффективных проектах // Universum: экономика и юриспруденция. 2025. № 6 (128). С. 14–16. DOI: 10.32743/UniLaw.2025.128.6.20015.

4. Suriyankietkaew S., Krittayaruangroj K., Iamsawan N. Sustainable Leadership Practices and Competencies of SMEs for Sustainability and Resilience // Sustainability. – 2022. – № 22. – С. 203–219. – doi:10.1234/sust.2022.22.

5. Begum S., Muhammad A. Does green transformational leadership lead to green innovation?// Business Strategy and the Environment. – 2021. – № 25. – С. 330–345. – doi:10.5678/bse.2021.25.

6. Elmassah S., Biltagy M., Gamal D. Framing the role of higher education in sustainable development: A case study analysis // International Journal of Sustainability in Higher Education. – 2021. – № 18. – С. 50–65.

7. Антонов В.П., Петров А.Н., Сидорова Е.К. Факторы инновационной активности менеджеров: методы оценки и прогнозирования // Экономикаи управление. –2023. –№ 9. – С. 90–105.

8. Цатрян Е. Г. Влияние стиля руководства на трудовую мотивацию сотрудников центра экстренной медицинской помощи и медицины катастроф // Научные высказывания. 2023. №8 (32). С. 37-40. URL: https://nvjournal.ru/article/Vlijanie_stilja_rukovodstva_na_trudovuju_motivatsiju_sotrudnikov_tsentra_ekstrennoj_meditsinskoj_pomoschi_i_meditsiny_katastrof

9. Хамзина Ю. С. Сила трансформационного лидерства // Вестник Омского университета. Серия «Психология». – 2022. – № 2. – С. 41–46. – DOI: 10.24147/2410-6364.2022.2.41-46.

10. Кабрин В. И. Креативное лидерство: транскультуральная перспектива // Сибирский психологический журнал. – 2015. – № 58. – С. 121–135. – DOI: 10.17223/17267080

РОЛЬ И КЛАССИФИКАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В КОНТУРЕ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕСОМ

ТАТУБАЕВ Ш.Д.
магистрант группы МН-24-2 НП
ЖАРТАЙ Ж.М.
Научный руководитель, PhD, доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюза
г.Караганда, республика Казахстан

Аннотация. В статье исследуются роль и место информационных технологий (ИТ) в контуре управления современными коммерческими организациями с позиций системно-кибернетического подхода. Авторами обосновано, что в условиях цифровизации ИТ трансформируются из поддерживающего инструмента в стратегический актив. В работе детально раскрыта специфика функционирования ИТ на операционном, тактическом и стратегическом уровнях управления.

Ключевые слова: контур управления, информационные технологии, классификация ИТ, ERP-системы, бизнес-аналитика (BI), цифровая трансформация, искусственный интеллект в менеджменте.

На современном этапе развития глобальной экономики ключевым фактором конкурентоспособности и устойчивости коммерческих организаций становится скорость и качество принятия управленческих решений. Высокая динамика рыночной среды, усложнение логистических и производственных цепочек, а также экспоненциальный рост объемов циркулирующей информации трансформируют требования к менеджменту. В этих условиях традиционные методы координации бизнес-процессов уступают место цифровым решениям.

Информационные технологии (ИТ) перестали выполнять исключительно сервисную, поддерживающую функцию и перешли в категорию базового стратегического актива. Сегодня ИТ формируют основу контура управления предприятием, определяя его способность оперативно реагировать на внешние и внутренние вызовы, оптимизировать издержки и находить новые точки роста.

В рамках системно-кибернетического подхода любая бизнес-организация рассматривается как сложная, динамическая, открытая система, состоящая из двух ключевых компонентов: субъекта управления (управленческий аппарат, менеджмент) и объекта управления (производственные, логистические, коммерческие и иные бизнес-процессы). Взаимодействие между ними осуществляется посредством направленных информационных потоков, которые и формируют так называемый контур управления (управленческую петлю).

Классический замкнутый контур управления функционирует на основе непрерывного цикла, состоящего из пяти последовательных стадий, реализующих прямые и обратные связи:



Рисунок 1 - Классический замкнутый контур управления

1. Планирование: Субъект управления формулирует стратегические и оперативные цели, формирует целевые показатели и траекторию развития системы.
2. Организация: Распределяются ресурсы, регламентируются процессы, создаются структуры для выполнения плана.
3. Мотивация: Формируются стимулы для исполнителей, направленные на достижение установленных KPI.
4. Контроль: Происходит непрерывный мониторинг фактического состояния объекта управления, фиксация текущих параметров его деятельности.
5. Анализ (Обратная связь): Фактические данные сравниваются с плановыми. На основе выявленных отклонений вырабатывается корректирующее воздействие, которое по каналам прямой связи передается на объект управления (перезапуск цикла).

Информация в этой системе играет роль базовой субстанции, связывающей субъект и объект. Эффективность функционирования всего контура напрямую зависит от трех параметров информационных потоков: скорости передачи, достоверности и полноты данных.

В доцифровую эпоху пропускная способность каналов связи между субъектом и объектом управления была ограничена человеческим фактором и бумажным документооборотом. Возникал так называемый «информационный лаг» - задержка между изменением состояния объекта и моментом, когда менеджмент узнавал об этом и успевал принять решение. В условиях высокой динамики современного рынка такой лаг критичен для выживания бизнеса. Именно в этой точке информационные технологии (ИТ) интегрируются в кибернетическую систему бизнеса. ИТ выступают в роли технологического базиса контура управления, выполняя функции «нервной системы» организации. Они автоматизируют сбор данных на этапе контроля, ускоряют их агрегацию и математическую обработку на этапе анализа и обеспечивают мгновенное доведение управляющих команд на этапе организации.

Эффективность контура управления находится в прямой зависимости от того, насколько точно ИТ-инструменты соответствуют специфике задач на различных иерархических уровнях

организации. В современной теории менеджмента выделяют три базовых уровня управления, на каждом из которых ИТ играют специфическую роль.

Операционный уровень (Нижний уровень, Operational Level). На данном уровне контур управления замыкается на ежедневных, повторяющихся, строго регламентированных бизнес-операциях (учет складских остатков, фиксация продаж, начисление заработной платы, проведение платежей). Роль ИТ на операционном уровне заключается в тотальной автоматизации рутинных процедур и жестком учете. Здесь технологии выполняют функцию «регистратора фактов». Главный эффект от внедрения ИТ на этом этапе - минимизация человеческого фактора (ошибок ввода, невнимательности), снижение транзакционных издержек и радикальное повышение скорости обработки первичной информации. Операционные ИТ-системы формируют фундамент для всей структуры бизнеса, генерируя массив «сырых» данных, который затем поднимается на более высокие уровни управления.

Тактический уровень (Средний уровень, Tactical Level). Тактический (или средний) менеджмент отвечает за распределение ресурсов, координацию подразделений, контроль выполнения планов и мониторинг эффективности (KPI) на горизонте от месяца до года. Роль ИТ на тактическом уровне трансформируется из регистрационной в контрольно-координирующую. На этом этапе технологии агрегируют данные операционного уровня, фильтруют их и представляют менеджменту в виде структурированных отчетов, панелей показателей (dashboards) и аналитических срезов. ИТ обеспечивают прозрачность сквозных бизнес-процессов. Если на операционном уровне система фиксирует, что «отгружен товар X», то на тактическом уровне ИТ-система показывает, укладывается ли эта отгрузка в плановые показатели рентабельности отдела продаж и как она влияет на оборачиваемость запасов компании.

Стратегический уровень (Высший уровень, Strategic Level). Высшее руководство (топ-менеджмент, совет директоров) решает задачи долгосрочного планирования, определения векторов развития компании, слияний и поглощений, а также адаптации бизнеса к глобальным изменениям рынка. Горизонт планирования - годы и десятилетия. На стратегическом уровне роль ИТ является прогностической и экспертно-аналитической. Здесь менеджмент имеет дело с высокой степенью неопределенности и слабой структурированностью задач. ИТ-инструменты стратегического уровня призваны не просто показывать «что произошло» (прошлое) или «что происходит сейчас» (настоящее), а отвечать на вопросы «что будет, если?» (будущее). Технологии этого уровня интегрируют внутренние данные компании с внешними рыночными индикаторами (макроэкономика, действия конкурентов, законодательство), используя методы предиктивной (предсказательной) аналитики, сценарного моделирования и искусственного интеллекта для поддержки принятия решений.

Таким образом, по мере движения вверх по иерархической лестнице управления роль ИТ меняется от исполнительно-учетной к информационно-координирующей, а затем - к исследовательско-прогностической.

Для преодоления проблемы хаотичности и лоскутной автоматизации в современном бизнесе необходима строгая многокритериальная классификация информационных технологий. Систематизация ИТ-инструментов позволяет соотнести конкретные программные продукты с архитектурой управленческого контура. На основе системного анализа нами выделены три ключевых классификационных признака.

1. Классификация по иерархическим уровням управления. Данный признак напрямую соотносится с вертикальной структурой менеджмента организации:

– TPS (Transaction Processing Systems / Системы обработки транзакций): Инструменты нижнего уровня. Предназначены для обслуживания операционной деятельности, регистрации первичных фактов (кассовые терминалы, складские сканеры, системы учета рабочего времени).

– MIS (Management Information Systems / Управленческие информационные системы): Инструменты среднего уровня. Они агрегируют данные из TPS, преобразуя их в

структурированные регулярные отчеты для руководителей подразделений (сводки продаж, план-факт анализ затрат).

– DSS (Decision Support Systems / Системы поддержки принятия решений): Интерактивные системы, помогающие менеджерам среднего и высшего звена принимать решения в условиях неопределенности путем математического моделирования ситуаций.

– EIS (Executive Information Systems / Информационные системы для руководства): Инструменты высшего уровня управления. Обеспечивают топ-менеджмент консолидированной стратегической информацией из внутренних и внешних источников, часто в виде визуальных панелей (dashboards) с ключевыми индикаторами бизнеса (KPI).

2. Классификация по функциональным областям применения. Этот признак отражает горизонтальную интеграцию ИТ в конкретные бизнес-процессы и цепочки создания стоимости:

– ERP (Enterprise Resource Planning / Управление ресурсами предприятия): Комплексные интеграционные платформы, объединяющие управление производством, финансами, закупками, кадрами и активами в едином информационном пространстве. ERP выступает ядром ИТ-ландшафта компании.

– CRM (Customer Relationship Management / Управление взаимоотношениями с клиентами): Системы автоматизации фронт-офиса. Направлены на сбор информации о клиентах, управление воронкой продаж, автоматизацию маркетинга и повышение лояльности.

– SCM (Supply Chain Management / Управление цепочками поставок): Системы, оптимизирующие контур управления логистикой - от закупки сырья у поставщиков до доставки готовой продукции конечному потребителю.

– HRM (Human Resource Management / Управление человеческим капиталом): Специализированные решения для кадрового планирования, оценки эффективности персонала (360 градусов), рекрутинга и развития талантов.

3. Классификация по характеру и глубине обработки данных. Этот критерий определяет технологическую сложность систем и то, какую ценность они извлекают из информации:

– Транзакционные (OLTP-системы): Ориентированы на высокую скорость и надежность выполнения огромного количества типовых операций ввода-вывода (запись в базу данных факта продажи или платежа).

– Аналитические (BI / Business Intelligence): Системы, использующие хранилища данных (Data Warehouses) и технологии многомерного анализа (OLAP) для выявления скрытых закономерностей, ретроспективного анализа и построения гибких аналитических отчетов.

– Интеллектуальные (AI / Предиктивная аналитика): Системы на базе машинного обучения и искусственного интеллекта. Они способны самостоятельно обучаться на исторических данных, прогнозировать спрос, оптимизировать цены в реальном времени и предлагать менеджменту оптимальные сценарии действий.

Для наглядного представления разработанной классификации систематизируем ИТ-инструменты в рамках единой матрицы (таблица 1).

Таблица 1. Матрица классификации ИТ в контуре управления

Иерархический уровень	Класс систем (Примеры)	Функциональный фокус	Характер обработки данных
Стратегический (Top Management)	EIS, BI, AI-платформы	Долгосрочные цели, макроанализ, сценарное моделирование	Интеллектуальный, предиктивный, слабоструктурированный
Тактический (Middle Management)	MIS, DSS, ERP (модули бюджетирования), CRM, SCM	Координация кросс-функциональных процессов, контроль KPI	Аналитический, агрегированный, структурированный

Операционный (Low Management / Line)	TPS, ERP (первичный учет), WMS (управление складом)	Регистрация фактов хозяйственной деятельности, автоматизация рутины	Транзакционный, детализированный, жестко регламентированный
Примечание – составлено автором			

Среди ключевых тенденций развития управленческих ИТ-решений можно выделить следующие:

1. Переход от монолитных систем к цифровым экосистемам и микросервисам. Классические ERP-системы долгое время критиковались за их жесткость и сложность адаптации под меняющиеся бизнес-модели. Современный тренд - переход к композитной архитектуре бизнеса (Composable Enterprise). Контур управления формируется из гибкого набора микросервисов, объединенных через API.

2. Глубокая интеграция искусственного интеллекта (Генеративный ИИ и агентные системы). Искусственный интеллект совершил качественный переход от предиктивной аналитики к предписательной (Prescriptive Analytics). На стратегическом и тактическом уровнях контура управления активно внедряются ИИ-агенты, способные не просто строить прогнозы, но и самостоятельно генерировать оптимальные сценарии управленческих решений.

3. Доминирование облачных решений (Cloud-Native) и концепция Real-Time Data. Облачные вычисления окончательно закрепили за собой статус стандарта для бизнес-приложений. Переход к концепции Cloud-Native обеспечивает беспрецедентную мобильность управления: контур контроля и принятия решений больше не привязан к физическому офису компании. Более того, современные облачные хранилища данных позволяют обрабатывать терабайты информации в режиме реального времени.

4. Фокус на кибербезопасность и суверенизацию ИТ-ландшафта. По мере того как управление бизнесом становится полностью цифровым, критически возрастают риски кибератак и потери данных. Современные ИТ-решения в контуре управления разрабатываются с учетом концепции Zero Trust (нулевого доверия).

В ходе проведенного исследования были детально рассмотрены роль, место и системная классификация информационных технологий в контуре управления современным бизнесом. Результаты работы позволяют сформулировать ряд ключевых выводов:

1. Кибернетическая сущность ИТ. Бизнес-организация функционирует как замкнутый контур управления, эффективность которого напрямую зависит от скорости, полноты и достоверности информационных потоков. В этих условиях информационные технологии выступают в качестве технологического базиса обратной связи («нервной системы» предприятия), сводя к минимуму временной лаг между фиксацией изменений на объекте управления и выработкой корректирующего воздействия субъектом.

2. Иерархическая специфика. Роль ИТ строго дифференцирована по уровням менеджмента. Если на операционном уровне технологии выполняют жестко регламентированную учетно-регистрационную функцию, то на тактическом они трансформируются в контрольно-координирующий инструмент, а на стратегическом - становятся экспертно-прогностическим базисом, помогающим топ-менеджменту принимать решения в условиях неопределенности.

3. Многокритериальная классификация. Предложенная в работе классификационная матрица (по уровням управления, функциональным областям и характеру обработки данных) позволяет систематизировать ИТ-ландшафт предприятия. Понимание специфики систем классов ERP, CRM, SCM, BI и DSS помогает руководству преодолеть проблему «лоскутной автоматизации» и формировать сбалансированную, сквозную цифровую архитектуру бизнеса.

4. Вектор развития. Современные тенденции указывают на стремительную интеллектуализацию и адаптивность управленческих ИТ. Переход к композитной

микросервисной архитектуре, глубокая интеграция искусственного интеллекта и агентных систем, а также обработка данных в реальном времени превращают контур управления в гибкую экосистему, способную мгновенно адаптироваться к макроэкономическим вызовам.

Список литературы

1. Информационные технологии в экономике и управлении: учебник для академического бакалавриата / под ред. В. В. Трофимова. 2-е изд., перераб. и доп. М. : Юрайт, 2018. 482 с.

2. Экономика информационных систем: учебное пособие. М.: Финансовый университет, 2014. 204 с.

3. Цифровая стратегия: залог успеха вашей ИТ-трансформации https://profit.kz/articles/14860/Cifrovaya-strategiya-zalog-uspeha-vashej-ITtransformacii/

4. Issina B., Bekzhanova S., Ananiev, S. Prospects for the development of digital economy in the Republic of Kazakhstan // AIP Conf. Proc. – 2022. –№2449(1), P.40- 50. https://doi.org/10.1063/5.0103817

ОСОБЕННОСТИ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ДЕНЕГ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ФИНАНСОВОГО СЕКТОРА

студент ОП «Финансы»
БОРИСОВ А.А.
ТЫНГИШЕВА А.М.
Научный руководитель: PhD, доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюза
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация.

В статье рассматриваются особенности финансового регулирования электронных денег, платежных систем и криптоактивов в контексте их взаимосвязи с правовым и налоговым регулированием. Отмечается, что данные инструменты представляют интерес для государства не только как элементы цифровой финансовой инфраструктуры, но прежде всего как механизмы движения денежных потоков, формирования налоговой базы и обеспечения прозрачности финансовых операций. Особое внимание уделяется роли Закона Республики Казахстан «О платежах и платежных системах», положения которого создают нормативную основу для учета операций, хранения информации, идентификации участников платежных отношений и доступа государственных органов к сведениям о транзакциях. Сделан вывод о том, что электронные деньги и платежные системы становятся важным инструментом финансового контроля и налогового администрирования, способствуя повышению фискальной прозрачности экономики.

Ключевые слова: электронные деньги, платежные системы, криптоактивы, финансовое регулирование, налоговое администрирование, финансовый контроль, фискальная прозрачность

Финансовое регулирование электронных денег, платежных систем и криптоактивов напрямую связано с правовым регулирование или из него вытекает, однако наибольшее соприкосновение имеет с налоговым законодательством и сопутствующими подзаконными актами, нежели уголовным или гражданским правом. Такая особенность обусловлена тем, что в центре внимания государства находится не столько сама юридическая конструкция соответствующих инструментов, сколько их влияние на движение денежных потоков, формирование налоговой базы и обеспечение прозрачности финансовых операций.

В этой связи регулирование электронных денег и платежных систем развивается как часть общей системы финансового контроля, направленной на учет, идентификацию и отслеживание операций. Применительно к положениям Закон Республики Казахстан «О платежах и платежных системах» можно отметить, что нормативное воздействие здесь охватывает не только порядок выпуска и использования электронных денег, но и вопросы, связанные с фиксацией операций, хранением информации и обеспечением доступа государственных органов к данным о транзакциях. Это создает основу для налогового администрирования, позволяя интегрировать платежную инфраструктуру в систему государственного финансового контроля. По сути, электронные деньги и платежные системы становятся инструментами, через которые обеспечивается фискальная прозрачность экономики.

Таблица 1. Показатели выпуска электронных денег

Показатели	На 01.10.2025	На 01.01.2026
Выпуск электронных денег (количество операций)	1 439 760	1 453 641
Выпуск электронных денег, объём (млн тенге)	239 060,1	279 329,8
Электронных денег в обращении (млн тенге)	34 346,7	46 004,7
Количество электронных кошельков	50 777 103	52 181 423
Количество агентов эмитентов электронных денег	162	134
Количество субагентов эмитентов электронных денег	9 913	9 934
Количество операций с ЭД (в тысячах), в том числе:	57 755,5	56 715,8
В пользу физических лиц	741,3	649,4
В пользу ИП и юридических лиц	57 014,2	56 715,8
Объём операций с ЭД (млн тенге), в том числе:	**266 201,5**	**304 577,5**
В пользу физических лиц	9 156,8	8 950,4
В пользу ИП и юридических лиц	257 044,6	295 627,1

Особое значение в данном контексте приобретает взаимодействие с налоговым правом, поскольку цифровизация расчетов способствует снижению уровня теневой экономики и расширению налоговой базы. Электронные платежи оставляют цифровой след, что существенно упрощает контроль за доходами субъектов и повышает эффективность налогового администрирования. Таким образом, финансовое регулирование в данной сфере носит не только экономический, но и фискальный характер, выступая механизмом реализации налоговой политики государства.

Иная ситуация наблюдается в отношении криптоактивов, регулирование которых осуществляется на основе Закон Республики Казахстан «О цифровых активах» и сопряжено с необходимостью адаптации традиционных налоговых механизмов к новым формам цифровых активов. В силу децентрализованной природы криптоактивов государство сталкивается с объективными трудностями в части их учета, оценки и налогообложения. Отсутствие единого эмитента и трансграничный характер операций осложняют применение классических инструментов налогового контроля, что требует разработки специальных подходов к определению налоговой базы и идентификации участников операций.

В этих условиях ключевое значение приобретает регулирование посредников, через которых осуществляется взаимодействие пользователей с криптоактивами. Установление требований к таким субъектам позволяет государству косвенно контролировать оборот цифровых активов, включая их учет для целей налогообложения. При этом использование специальных правовых режимов, в частности в рамках Международный финансовый центр «Астана», свидетельствует о стремлении выработать сбалансированный подход, при котором сохраняется возможность развития инновационных технологий без утраты фискального контроля.

Таким образом, финансовое регулирование электронных денег, платежных систем и криптоактивов в Казахстане следует рассматривать прежде всего через призму налогово-финансовых механизмов. Оно направлено на обеспечение прозрачности финансовых потоков, расширение налоговой базы и повышение эффективности государственного контроля, при этом учитывая различную правовую природу и степень интеграции указанных инструментов в экономическую систему.

Особое внимание, рассматривая особенности финансового регулирования, хотелось бы уделить МФЦА, т.е. Международному финансовому центру «Астана».

Международный финансовый центр «Астана» (МФЦА) представляет собой уникальную правовую и финансовую юрисдикцию, созданную в Республике Казахстан с целью формирования регионального хаба финансовых услуг, инвестиций и инновационных технологий. Его учреждение обусловлено необходимостью интеграции Казахстана в глобальную финансовую систему и создания благоприятной среды для привлечения иностранных инвестиций, в том числе в высокотехнологичные и цифровые сектора экономики.

Ключевой особенностью МФЦА является его автономный правовой режим, принципиально отличающийся от национальной правовой системы Республики Казахстан. В отличие от континентальной (романо-германской) правовой традиции, действующей на территории страны, в МФЦА применяется право, основанное на принципах английского общего права. Это означает, что регулирование строится на прецедентной системе, гибкости правоприменения и высокой роли судебной практики. Такая модель была выбрана не случайно: она обеспечивает предсказуемость и доверие со стороны международных инвесторов, поскольку английское право традиционно используется в глобальных финансовых центрах [1].

Казахстан сформировал уникальную, но сложную правовую среду, которую можно охарактеризовать как «регуляторный дуализм». С одной стороны, действует общее право РК (Закон «О цифровых активах»), которое занимает достаточно жесткую позицию: цифровые активы признаются имуществом, но их использование в качестве средства платежа за товары и услуги внутри страны запрещено (ст. 11 Закона). С другой стороны, на территории Международного финансового центра «Астана» (МФЦА) действует обособленное право, основанное на принципах и нормах английского права. В рамках МФЦА криптобиржи (VASP) имеют право легально оперировать активами, проводить листинг токенов и обеспечивать конвертацию в фиатные валюты.

Этот разрыв создает правовую неопределенность для бизнеса. Например, если компания, зарегистрированная в РК, но не являющаяся участником МФЦА, решит привлечь инвестиции через выпуск токенов, она попадает в «серую зону». Более того, банки второго уровня (БВУ) часто блокируют счета пользователей, совершающих транзакции на биржах МФЦА, ссылаясь на внутренние политики AML (противодействие отмыванию доходов), несмотря на наличие официальной лицензии AFSA у площадки. Для гармонизации этой системы необходимо создание единого «правового моста», который позволит результатам деятельности в МФЦА беспрепятственно признаваться в общей юрисдикции РК. Это особенно актуально в контексте внедрения Цифрового тенге, который с 2026 года стал связующим звеном между традиционными финансами и блокчейн-экосистемой.

Судебная система МФЦА также функционирует обособленно и включает собственный суд и арбитражный центр, деятельность которых осуществляется на английском языке и с участием иностранных судей. Это дополнительно усиливает международный характер юрисдикции и снижает барьеры для иностранных участников рынка. В совокупности указанные особенности формируют правовую среду, максимально приближенную к ведущим мировым финансовым центрам, таким как Лондон или Дубай.

Особое значение МФЦА приобретает в контексте регулирования криптоактивов и цифровых финансовых инструментов. В отличие от общего правового режима Республики Казахстан, где криптоактивы не признаются законным платежным средством и их оборот ограничен, в МФЦА сформирован более либеральный и технологически ориентированный подход. Здесь допускается деятельность криптовалютных бирж, операторов цифровых активов и иных провайдеров услуг, при условии получения соответствующей лицензии и соблюдения установленных требований.

Регулирование данной сферы осуществляется специализированным органом — Astana Financial Services Authority (AFSA), который выполняет функции финансового регулятора на

территории центра. В рамках своей компетенции AFSA разрабатывает и применяет нормы, регулирующие выпуск, обращение и хранение цифровых активов, а также устанавливает требования к участникам рынка, включая криптовалютные биржи. Особое внимание уделяется вопросам защиты инвесторов, управлению рисками, обеспечению прозрачности операций и соблюдению стандартов противодействия отмыванию доходов.

Криптовалюты в МФЦА рассматриваются не как средство платежа в классическом смысле, а как особый вид цифровых активов, обладающих инвестиционной и имущественной природой. При этом допускается их обращение в рамках лицензированных платформ, что фактически легализует крипторынок в пределах данной юрисдикции. Криптовалютные биржи, функционирующие в МФЦА, обязаны соблюдать строгие требования к корпоративному управлению, хранению активов клиентов, раскрытию информации и обеспечению кибербезопасности.

Существенной особенностью финансового регулирования в МФЦА является его риск-ориентированный характер. В отличие от жестко формализованной модели, характерной для национального законодательства, здесь применяется более гибкий подход, основанный на оценке рисков и пропорциональности регулирования. Это позволяет адаптировать нормы к быстро меняющимся технологическим условиям и стимулировать развитие инноваций, не создавая избыточных административных барьеров.

В рамках МФЦА реализована модель стимулирующего налогового регулирования, направленная на привлечение инвесторов и развитие рынка финансовых технологий, включая сектор криптоактивов.

В отличие от общего налогового режима Республики Казахстан, где вопросы налогообложения операций с криптоактивами находятся в стадии формирования и предполагают потенциальное возникновение налоговых обязательств, в МФЦА предусмотрены значительные налоговые послабления. В частности, участники центра освобождаются от корпоративного подоходного налога, налога на доходы физических лиц и ряда иных обязательных платежей по операциям, осуществляемым в рамках юрисдикции центра, при условии соблюдения установленных требований и наличия соответствующей регистрации в МФЦА.

Данная налоговая политика распространяется и на деятельность, связанную с цифровыми активами, включая операции с криптовалютами и функционирование криптовалютных бирж. Таким образом, доходы, получаемые от операций с криптоактивами в пределах МФЦА, в большинстве случаев не подлежат налогообложению, что формирует принципиально иные условия ведения деятельности по сравнению с национальной юрисдикцией. Это создает благоприятную среду для привлечения как институциональных, так и частных инвесторов, а также стимулирует развитие криптоиндустрии.

Отсутствие налоговой нагрузки в отношении криптоактивов в МФЦА следует рассматривать не как абсолютное освобождение от государственного контроля, а как элемент комплексной регуляторной стратегии. Государство, предоставляя налоговые льготы, одновременно усиливает требования к прозрачности деятельности участников, соблюдению стандартов финансового мониторинга и лицензированию. Таким образом, достигается баланс между стимулированием инноваций и обеспечением контроля за финансовыми потоками.

В отличие от специального режима Международный финансовый центр «Астана», в общем правовом поле Республики Казахстан налогообложение криптоактивов формируется по более традиционной модели, основанной на их признании в качестве имущества, а не средства платежа. Такой подход предопределяет специфику налогового режима: криптоактивы не образуют самостоятельного объекта налогообложения, а рассматриваются через призму доходов, возникающих при их использовании, отчуждении или обмене.

В практическом измерении налоговые обязательства возникают не в момент владения криптоактивом, а при получении экономической выгоды. Это означает, что операции по купле-продаже, обмену или иному отчуждению криптовалюты могут рассматриваться как источник дохода, подлежащего налогообложению в соответствии с общими нормами

налогового законодательства. Для физических лиц такие доходы, как правило, квалифицируются как имущественный доход и подлежат включению в налогооблагаемую базу с последующим исчислением индивидуального подоходного налога.

Для юридических лиц операции с криптоактивами рассматриваются в контексте предпринимательской деятельности, а полученная прибыль включается в совокупный годовой доход, облагаемый корпоративным подоходным налогом. При этом особую сложность представляет определение стоимости криптоактивов, поскольку их высокая волатильность и отсутствие единых правил оценки затрудняют точное определение налоговой базы. В результате на практике используются различные подходы к фиксации стоимости, включая ориентирование на рыночные котировки на момент совершения операции.

Дополнительной особенностью является то, что операции с криптоактивами, как правило, не подпадают под обложение налогом на добавленную стоимость, поскольку сами по себе не рассматриваются как поставка товаров или услуг в классическом понимании. Однако в случае оказания сопутствующих услуг, например, посреднических или консультационных, соответствующие операции могут подлежать налогообложению в общем порядке.

Существенное значение имеет также вопрос декларирования доходов. В условиях отсутствия полной прозрачности крипторынка налоговое администрирование во многом основывается на добросовестности налогоплательщиков и использовании косвенных механизмов контроля, включая мониторинг операций через банковскую систему и взаимодействие с регулируемыми платформами. Это отражает переходный характер регулирования, при котором государство постепенно адаптирует налоговую систему к новым цифровым реалиям.

Декларирование доходов от операций с криптоактивами в Республике Казахстан осуществляется в рамках общего порядка налоговой отчетности, исходя из их квалификации как имущественного актива. Поскольку криптовалюта не признается законным платежным средством, но рассматривается как имущество, обязанность по декларированию возникает у налогоплательщика в момент получения дохода, а не в связи с самим фактом владения цифровыми активами.

Для физических лиц доходы от операций с криптоактивами подлежат отражению в годовой налоговой декларации по индивидуальному подоходному налогу. Речь идет о случаях, когда лицо получает экономическую выгоду, например, при продаже криптоактива по цене, превышающей цену его приобретения, либо при обмене на иные активы или фиатные денежные средства. В декларации такие доходы указываются как имущественные, с обязательным отражением суммы дохода и, при наличии подтверждающих документов, расходов на приобретение криптоактива, что позволяет определить налогооблагаемую разницу.

С практической точки зрения ключевым элементом декларирования является фиксация стоимости криптоактива на момент совершения операции. Поскольку официального государственного курса криптовалют не существует, налогоплательщик обязан самостоятельно определить рыночную стоимость актива, ориентируясь на данные криптовалютных бирж или иных общедоступных источников. Именно эта стоимость используется для расчета дохода, подлежащего декларированию. При этом важное значение имеет документальное подтверждение операций, включая выписки с бирж, историю транзакций и иные цифровые следы, позволяющие обосновать заявленные показатели.

Отдельного внимания заслуживает вопрос декларирования криптоактивов в контексте всеобщего декларирования доходов и имущества. По мере внедрения системы всеобщего декларирования в Казахстане усиливается требование к раскрытию информации о наличии цифровых активов, особенно в случаях, когда они размещены на иностранных платформах или используются для трансграничных операций. Это означает, что налоговые органы получают дополнительные инструменты для контроля, а налогоплательщики — обязанность более детально раскрывать информацию о своих активах.

В Республике Казахстан доходы от операций с криптоактивами декларируются в рамках общей системы налоговой отчетности для физических лиц. На практике используется декларация по индивидуальному подоходному налогу, предусмотренная Налоговый кодекс Республики Казахстан, а именно форма 240.00 — декларация по индивидуальному подоходному налогу.

Именно эта форма применяется в случаях, когда физическое лицо получает имущественный доход, в том числе от реализации или иного отчуждения криптоактивов. В декларации отражается сумма полученного дохода, а также, при наличии подтверждающих документов, расходы на приобретение криптовалюты, что позволяет определить налогооблагаемую разницу. Таким образом, криптоактивы включаются в налоговую отчетность не как отдельная категория, а в составе общего имущественного дохода.

Следует учитывать, что при внедрении системы всеобщего декларирования также используется форма 250.00 (декларация об активах и обязательствах), однако она носит стартовый характер и предназначена для фиксации имущественного положения лица, а не для отражения текущих доходов. В последующем применяется форма 270.00 (декларация о доходах и имуществе), которая фактически заменяет форму 240.00 для широкого круга физических лиц в рамках всеобщего декларирования.

Формирование правовой базы регулирования крипто-индустрии в Казахстане прошло четыре качественно различных этапа/

Первый этап (2018–2020): правовой вакуум. Криптовалюты появились в Казахстане в 2018 году в отсутствие какого-либо специального законодательства. МФЦА сформировал первые рамочные правила для крипто-бизнеса в своей юрисдикции, однако общегосударственная нормативная база отсутствовала.

Второй этап (2020–2023): законодательное признание. 25 июня 2020 года принят Закон «О внесении изменений по вопросам регулирования цифровых технологий», официально введший понятие «цифровой актив» [2]. В Гражданский кодекс РК включена статья 116 п. 3-1, наделившая МФЦА особыми полномочиями. С 1 января 2022 года введён специальный налог на цифровой майнинг [3]

Третий этап (2023–2025): базовый отраслевой закон. 6 февраля 2023 года вступил в силу Закон РК «О цифровых активах» №193-VII ЗРК — основной нормативный акт, комплексно регулирующий выпуск, обращение и майнинг цифровых активов. Закон ввёл лицензирование майнинга, установил требования к биржам и кастодианам. В Налоговый кодекс внесены поправки: с 2023 года налогооблагаемой базой для сделок на биржах МФЦА стала разница между ценой покупки и продажи.



Регуляторные условия для майнинга криптовалюты в отдельных странах. 2025

Страна	Правовой статус майнинга	Налогообложение	Риски	Особенности
Иран	Легально с лицензией	Экспортная пошлина на добытую криптовалюту	Международные санкции, периодические запреты	Запреты в сезонные периоды энергодефицита
Китай	Запрещено	-	-	-
Россия	Легально	Налог от 13% до 22%	Риск запрета на майнинг в отдельных регионах до 2031 года	Благоприятный для майнинга холодный климат
Казахстан	Легально, но только при условии оформления лицензии	Обязательная регистрация, налог зависит от цен на электроэнергию и типа энергоисточника	Перебои с электроэнергией, изменения законодательства, обязательства по реализации криптовалюты через МФЦА	Квоты на электроэнергию для майнеров
США	Легально	Налог от 10% до 37%, налог на операции с криптовалютой	Различия в регулировании между штатами	-
Исландия	Легально	Корпоративный налог 20%, налог на операции с криптовалютой	Ограничения на использование энергоресурсов	Использование возобновляемых источников энергии
Венесуэла	Легально	Налог на добычу, строгий контроль	Политическая нестабильность, инфляция	Дешёвая электроэнергия, но высокие риски
ОАЭ	Легально	Нет налога на прибыль для небольших компаний	Жесткие требования к регистрации бизнеса	Свободные экономические зоны для криптобизнеса

Четвёртый этап (2025–2026): перезапуск индустрии. В ноябре 2025 года принят Закон №231-VIII, уточнивший ключевые определения и отменивший обязательство майнеров продавать активы через МФЦА. В январе 2026 года подписан комплексный закон, создавший институт лицензированных криптообменников по всей стране. Тем самым легальный оборот необеспеченных цифровых активов впервые распространился на всю территорию Казахстана [4].

Ключевую роль в системе играет МФЦА — специальная финансово-правовая юрисдикция, созданная в 2018 году на принципах английского общего права. Его регулятор — AFSA — лицензирует криптобиржи, кастодианов и брокеров. По состоянию на начало 2026 года в МФЦА работают восемь лицензированных криптобирж: Binance Kazakhstan, Bybit, ATAIX Eurasia, Biteeu, CaspianEx, BigOne, Delta DA и Xignal&MT. Участники МФЦА освобождены от ИПН и КПН по доходам от прироста стоимости ряда финансовых инструментов до 1 января 2066 года.

Налогообложение физических лиц регулируется статьями 331–332 НК РК: доход от прироста стоимости цифрового актива облагается ИПН по ставке 10%. Декларирование осуществляется по форме 270.00, срок — до 15 сентября следующего года. С 2021 года биржи МФЦА передают данные о сделках в налоговые органы. По итогам 2024 года КГД доначислил гражданам ИПН на 4,3 млрд тенге.

Налогообложение майнинга: специальный платёж с 2024 года составляет 2 тенге за 1 кВт/ч (1 тенге при собственной/возобновляемой генерации). Декларация по форме 880.00 подаётся ежеквартально. По состоянию на март 2025 года в Казахстане зарегистрированы 75 майнинговых компаний и 415 000 единиц оборудования. За три года (2022–2024) налоговые поступления от майнеров составили 17,7 млрд тенге [5, с 18].

Особое внимание в правовом поле 2026 года уделяется классификации доходов, полученных вне рамок классической купли-продажи активов, таких как вознаграждения за стейкинг и безвозмездное получение токенов через эйрдропы (AirDrops). Налоговое законодательство Республики Казахстан к 2026 году выработало консолидированную позицию по вопросу момента возникновения налогооблагаемой базы для данных операций. В случае со стейкингом, вознаграждение рассматривается как доход в виде прироста имущества, однако ключевым правовым спором остается определение момента начисления налога: признается ли доход в момент фактического зачисления токенов на кошелек пользователя или только при их последующей реализации за фиатные средства. Текущая практика склоняется к тому, что для физических лиц налоговое обязательство возникает в момент реализации актива (conversion to fiat), что позволяет избежать избыточного налогового давления из-за высокой волатильности криптоактивов. Что касается эйрдропов, то получение бесплатных токенов

квалифицируется как безвозмездно полученное имущество, где налоговая база рассчитывается исходя из рыночной стоимости актива на момент его зачисления, если актив имеет котировки на лицензированных биржах МФЦА.

Список литературы

1. Гражданский кодекс Республики Казахстан. Статьи 115–116 (регулирование цифровых активов). [Электронный ресурс]. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K940001000_
2. Кодекс Республики Казахстан об административных правонарушениях. Статья 214 (незаконное предпринимательство). [Электронный ресурс]. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1400000235
3. Закон РК «О внесении изменений в некоторые законодательные акты по вопросам регулирования цифровых технологий» от 25 июня 2020 года. [Электронный ресурс]. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2000000347
4. Закон РК «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты РК по вопросам регулирования финансового рынка» (январь 2026 года). [Электронный ресурс]. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2600000000
5. Правовое регулирование и налогообложение криптовалют в Казахстане // Uchet.kz. — 2024. [Электронный ресурс]. URL: https://uchet.kz
6. Конституционный закон Республики Казахстан «О Международном финансовом центре «Астана»» от 7 декабря 2015 года № 438-V ЗРК. [Электронный ресурс]. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1500000438
7. https://www.zakon.kz/finansy/6426105-kak-platit-nalogi-pri-pokupke-i-prodazhe-kriptovalyuty-v-kazakhstane.html#:~:text=%D0%94%D0%BE%D1%85%D0%BE%D0%B4%20%D0%BE%D1%82%20%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%20%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%B8%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8%20%D0%BF%D0%BE%D0%B4%D0%BB%D0%B5%D0%B6%D0%B8%D1%82,%22%2C%20%E2%80%93%20%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%82%D1%81%D1%8F%20%D0%B2%20%D1%81%D0%BE%D0%BE%D0%B1%D1%89%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B8. [Электронный ресурс]

СЕКЦИЯ «МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СОВРЕМЕННЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ»

ПРИМЕНЕНИЕ МАТРИЧНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ДЛЯ АНАЛИЗА СТРУКТУРЫ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ РАСХОДОВ ДОМАШНИХ ХОЗЯЙСТВ КАЗАХСТАНА

ТОЛЕУБАЙ А.
студент группы Ф-25-2
АЛИМОВА Б.Ш.
Научный руководитель, магистр, старший преподаватель
Карагандинский университет Казпотребсоюза
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация: В статье исследовано применение матричного подхода для анализа структуры потребительских расходов домашних хозяйств Казахстана. Основываясь на укрупнённой матрице расходов по основным категориям за 2022-2024 гг., были рассчитаны общие объемы расходов и доли отдельных категорий в их структуре. Определено, что матричная модель удобна для цифровой обработки и экономического анализа

Ключевые слова: Матрица, математическое моделирование, потребительские расходы, матричная модель, цифровые технологии обработки данных, экономический анализ

Цель статьи – показать возможности матричного моделирования при анализе структуры потребительских расходов домашних хозяйств Казахстана

В последних экономических исследованиях сформировалась значимость цифровых технологий обработки данных и математических методов, позволяющие своевременно анализировать экономические процессы. Одним из подобных методов является матричное моделирование, которое позволяет компактно представить информацию, удобное для расчётов, сравнения и изображения результатов. Бюро национальной статистики Республики Казахстан регулярно публикует данные о доходах и расходах домашних хозяйств. Денежные расходы включают потребительские расходы, налоги, выплаты и другие платежи. Потребительские расходы относятся к затратам на продовольственные товары, непродовольственные товары и платные услуги

Актуальность темы состоит в том, что структура расходов домашних хозяйств отражает состояние потребления, уровень жизни населения и изменение предпочтений в экономическом поведении. Цифровая обработка данных нуждается в таких формах представления данных, которые были бы наглядными и удобными для вычислений. Матричная модель соответствует этим требованиям и может использоваться для анализа расходов.

В Послании народу Казахстана Президент Республики Казахстан Касым-Жомарт Токаев обозначил цифровизацию и внедрение современных технологий как одно из важных направлений развития экономики страны [1]. В соответствии с этим применение матричного подхода к анализу потребительских расходов представляется актуальным, поскольку позволяет использовать математические методы для обработки экономических данных, повышения качества расчётов и более структурированного представления результатов исследования

Для выполнения поставленной цели представлены расходы домашних хозяйств в виде матрицы, рассчитаны итоговые значения по отдельным периодам, определены доли каждой категории расходов в общей структуре, показаны возможности использования матричной модели в условиях цифровой обработки экономических данных

В качестве основы исследования использованы открытые статистические публикации Бюро национальной статистики Республики Казахстан за 2020-2024 гг. По данным

официального сайта БНС доступны годовые электронные таблицы «Расходы и доходы домашних хозяйств Республики Казахстан» за 2022, 2023 и 2024 годы, что позволяет использовать их как основу для укрупнённого анализа [2].

Для расчётов применена укрупнённая группировка потребительских расходов по четырём категориям: 1) продовольственные товары; 2) непродовольственные товары; 3) платные услуги; 4) прочие обязательные выплаты.

Данные в виде матрицы:

$$A = \begin{pmatrix} 44 & 48 & 52 \\ 24 & 27 & 30 \\ 17 & 19 & 21 \\ 9 & 10 & 11 \end{pmatrix}$$

Строки отражают категории расходов (в условных единицах), а столбцы – данные по 2022, 2023 и 2024 годам. Значения приведены в условных единицах на основе официальных статистических публикаций для применения математического моделирования.

Для анализа матрицы используются следующие формулы:

1) суммарный объем расходов по каждому периоду определяется как сумма элементов столбца:

$$S_j = \sum_{\{i=1\}}^{\{n\}} a_{ij},$$

где S_j – общий объем расходов в j-м периоде, a_{ij} – значение расхода по i-й категории в j-м периоде;

2) доля отдельной категории в общей сумме расходов рассчитывается по формуле:

$$d_{ij} = \frac{a_{ij}}{S_j} \times 100\%,$$

где d_{ij} – удельный вес i-й категории расходов в j-м периоде.

Таблица 1. Матричное представление структуры потребительских расходов домашних хозяйств

Категории расходов	2022	2023	2024	Доля в 2024 г. %
Продовольственные товары	44	48	52	45,6
Непродовольственные товары	24	27	21	26,3
Платные услуги	17	19	21	18,4
Прочие обязательные выплаты	9	10	11	9,7
Итого	94	104	114	100,0

Таблица составлена автором по данным БНС, где показатели приведены к общему виду для анализа [2].

По результатам матричного моделирования в таблице общий объем расходов увеличился с 94 условных единиц в 2022 году до 114 в 2024 году, причем продовольственные товары

занимают наибольшую долю во всех периодах. В 2024 году их удельный вес составил 45,6%. Доля непродовольственных товаров – 26,3%, далее следуют платные услуги – 18,4%. Минимальную долю занимают прочие обязательные выплаты

Исходя из полученных результатов, можно сделать вывод, что матричная форма записи делает сбор экономических показателей более компактной и удобной для анализа. На основе одной матрицы можно определить общую динамику расходов и так же изменение структуры потребления. Такой подход хорошо сочетается с цифровыми инструментами обработки данных, прежде всего с таблицами данных, где матричные вычисления выполняются быстро и наглядно. Официальные публикации БНС доступны в виде таблиц, что подтверждает практическую ценность цифровой обработки статистической информации

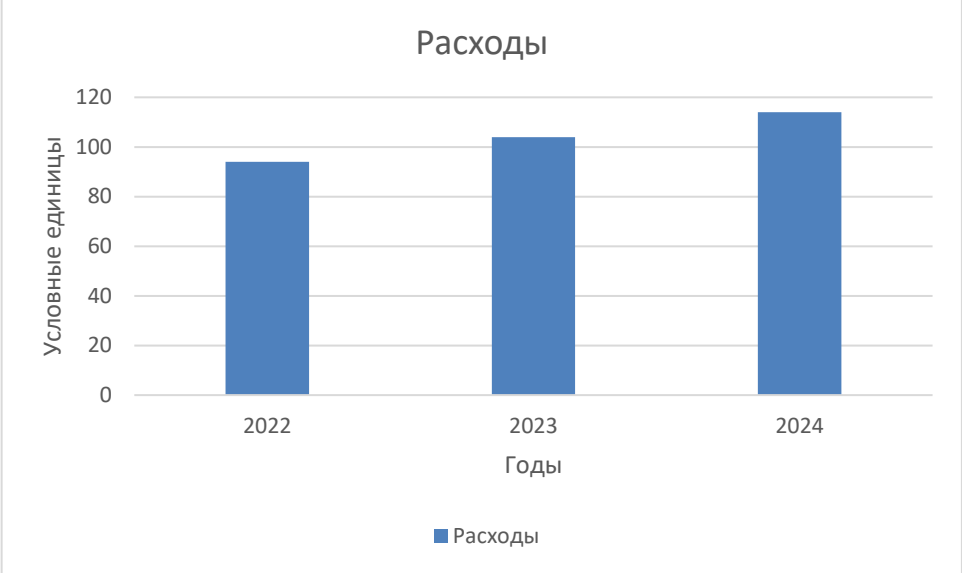


Рисунок 1 – Динамика суммарных потребительских расходов домашних хозяйств за 2022-2024 гг.

Практическое значение матричного моделирования состоит в возможности применения в учебных исследованиях, в анализе домашних хозяйств, в оценке структуры доходов и так же в цифровой обработке статистических данных. Метод не требует сложной математической основы, но позволяет структурировать экономические показатели и представить её в более удобном и наглядном виде. Матричный анализ может рассматриваться как доступный инструмент математического моделирования современных экономических процессов

Матричное моделирование простой и эффективный способ исследования структуры потребительских расходов домашних хозяйств. Применение в практике позволит производить расчёт итоговых показателей, определить долю отдельных категорий и представить результаты в цифровом формате. В исследовании на примере укрупнённой матрицы расходов выявлено, что этот метод подходит для обработки статистических данных и исследования современных экономических процессов в условиях цифровизации

Список литературы:

1. Послание Президента от 08.09.2025г. https://www.akorda.kz/ru/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-kazahstan-v-epohu-iskusstvennogo-intellekta-aktualnye-zadachi-i-ih-resheniya-cherez-cifrovuyu-transformaciyu-885145

2. Бюро национальной статистики РК. Расходы и доходы домашних хозяйств Республики Казахстан. Электронные таблицы https://stat.gov.kz/ru/industries/labor-and-income/stat-life/spreadsheets/?name=19529&period=&type=&year=

3. Бюро национальной статистики РК. Статистика уровня жизни. Методологические пояснения. https://stat.gov.kz/ru/industries/laborand-income/stat-life/publications/346997/

НЕКОТОРЫЕ ВИДЫ ПРИМЕНЕНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ

МАВЛЕЕВА А.
студентка группы РД-25-2
АЛИМОВА Б.Ш.
Научный руководитель, магистр, старший преподаватель
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В данной статье рассмотрена роль и значение математического моделирования в цифровых экономических процессах. Рассматриваются методы анализа данных, прогнозирования и оптимизации. Показаны примеры применения моделей. Определены перспективы развития цифровой экономики на основе математических методов.

Ключевые слова: математическое моделирование, цифровая экономика, экономические процессы, анализ, прогнозирование, искусственный интеллект, оптимизация

Математическое моделирование является одним из ключевых методов исследования, который активно используется в современной науке и технике. Что вообще матмоделирование из себя представляет? Математическое моделирование — это метод исследования реальных объектов, процессов или явлений с помощью математических моделей, например, формул, уравнений, функций, алгоритмов, которые описывают их основные свойства и закономерности. Под математическим моделированием понимается процесс построения абстрактной математической структуры, которая описывает свойства реального объекта, процесса или явления. Основной целью такого моделирования является получение новых знаний об объекте без необходимости проведения дорогостоящих или сложных экспериментов.

В современном мире математическое моделирование применяется практически во всех сферах человеческой деятельности. Например, математическое моделирование является важнейшим инструментом исследования экономических процессов в условиях цифровизации,

Современная экономика все больше опирается на цифровые технологии, большие данные и алгоритмы анализа информации

Это делает математические методы необходимым элементом принятия управленческих решений.

Математическая модель представляет собой формализованное описание экономического процесса с помощью уравнений, функций и алгоритмов.

Основной задачей моделирования является выявление закономерностей развития экономических систем и прогнозирование их поведения[1].

Одним из простейших примеров является модель зависимости прибыли от объема производства:

$$P = R-C,$$

где P – прибыль, R – доход, C – затраты.

В цифровой экономике подобные модели используются для анализа эффективности бизнеса и планирования ресурсов[2].

На рисунке 1 представлена линейная модель экономической зависимости.

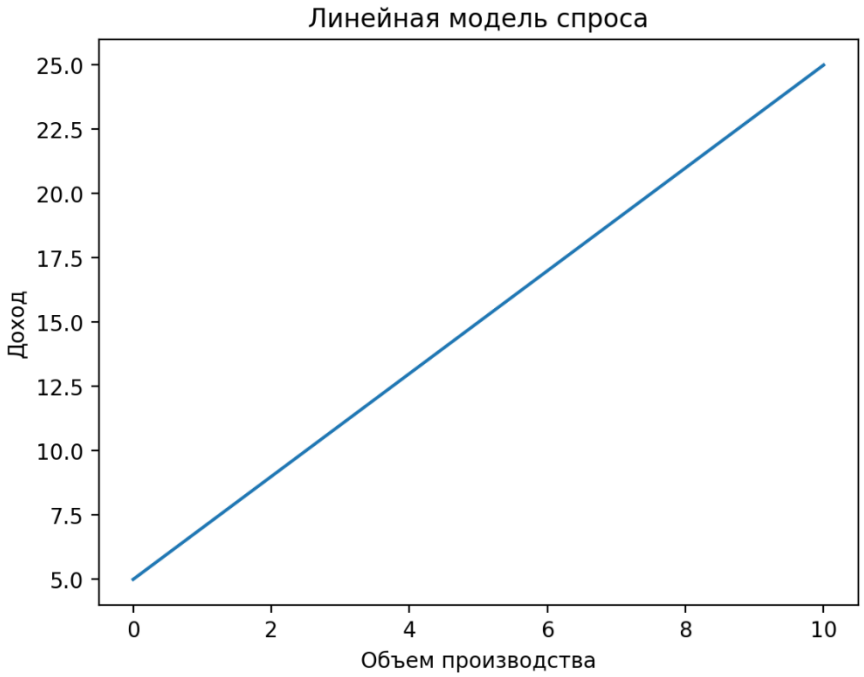


Рисунок 1 – Пример линейной экономической модели.

Как видно из рисунка 1, линейные модели широко применяются для анализа спроса и предложения. Они позволяют быстро оценить влияние факторов на экономические показатели.

Еще одним важным примером является экспоненциальная модель роста цифровых платформ:

$$N(t)=N_0*e^{(kt)},$$

где N – количество пользователей, k – коэффициент роста.

Такие модели применяются для прогнозирования развития онлайн-сервисов и финансовых технологий[2].

На рисунке 2 представлен пример экспоненциального роста.

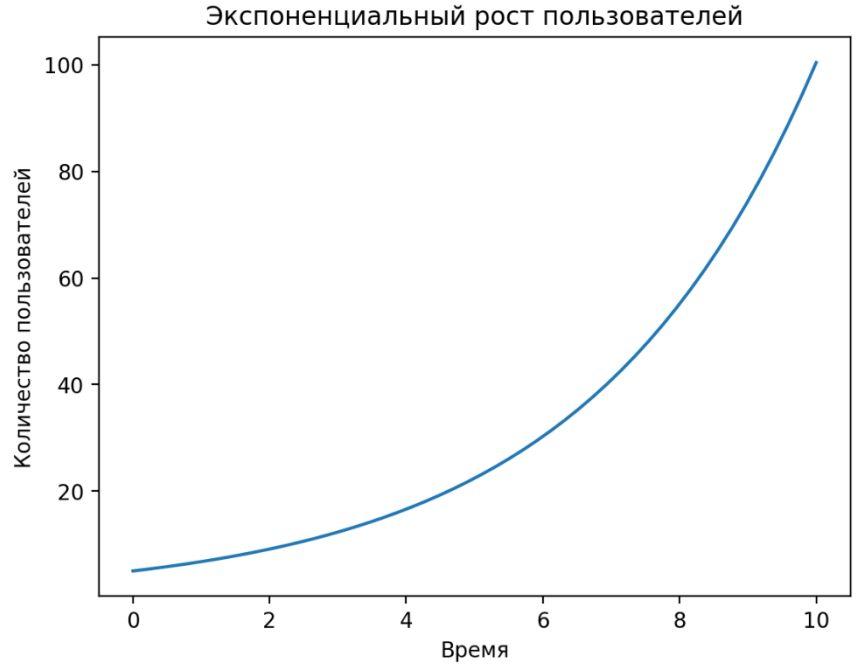


Рисунок 2 – Экспоненциальная модель роста пользователей.

Важную роль играет анализ данных. Для этого применяются методы машинного обучения, основанные на минимизации функции ошибки:

$L=(y-y_0)^2$.

Подобные методы используются в банковской сфере для оценки кредитных рисков, выявления мошенничества и прогнозирования финансовых показателей.

В таблице 1 приведен пример использования математических моделей в экономике.

Таблица 1 – Применение моделей в экономике

Область	Модель	Применение
Банки	Регрессия	Кредитный скоринг
Маркетинг	Анализ данных	Прогноз спроса
Логистика	Оптимизация	Маршрутизация

Таким образом, математическое моделирование является основой цифровой трансформации экономики[3].

Его применение позволяет повышать эффективность бизнеса и снижать риски. В будущем развитие технологий искусственного интеллекта, блокчейна и больших данных приведет к еще более широкому применению математических моделей. Это позволит создавать цифровые двойники экономических систем и проводить виртуальные эксперименты.

Можно сделать вывод, что математическое моделирование является ключевым инструментом развития цифровых экономических процессов и будет играть все более важную роль в условиях технологического прогресса.

Список литературы:

1. Самуэльсон П., Нордхаус В. Экономика. — М.: Издательский дом «Вильямс», 2019 (ориг.: McGraw-Hill).
2. Хастие Т., Тибширани Р., Уиттен Д., Джеймс Г. Основы статистического обучения. — М.: Мир, 2020 (ориг.: Springer, New York).
3. Goodfellow I., Bengio Y., Courville A. Deep Learning. — Cambridge, MA: The MIT Press, 2018.

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В АНАЛИЗЕ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ АО «KASPI.KZ»

СӘРСЕНТАЙ А..
студент группы Ф-25-2
АЙТЕНОВА М.С.
Научный руководитель, к.ф.-м.н., доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация: В статье рассматриваются современные методы анализа и прогнозирования финансовой устойчивости предприятия на основе математического моделирования, статистических методов и цифровых технологий. Исследование выполнено на примере компании Kaspi.kz, которая является ведущим представителем финансово технического-сектора Казахстана. В работе проведён комплексный анализ финансовых коэффициентов, выявлены тенденции динамики ключевых показателей, построены линейная и экспоненциальная модели прогнозирования прибыли, а также проведено сравнение с основными конкурентами банковского сектора. Результаты исследования показывают, что использование цифровых технологий и методов анализа данных существенно повышает точность финансового прогнозирования и эффективность управленческих решений.

Ключевые слова: финансовая устойчивость, цифровая экономика, математическое моделирование, прогнозирование, коэффициенты ликвидности, рентабельность, искусственный интеллект

В условиях цифровой трансформации мировой экономики финансовая устойчивость предприятий становится многокомпонентным показателем, включающим не только традиционные финансовые коэффициенты, но и уровень технологического развития компании. Современные предприятия функционируют в условиях высокой неопределённости, что требует применения математических методов анализа и прогнозирования [1].

Компания Kaspi.kz является одним из наиболее ярких примеров цифровой трансформации бизнеса в Казахстане. Она представляет собой интегрированную экосистему, включающую банковские услуги, маркетплейс и платёжные сервисы. Такая модель позволяет компании обеспечивать устойчивый рост доходов и высокую рентабельность даже в условиях изменяющейся экономической среды [4].

Финансовая устойчивость предприятия оценивается с помощью системы коэффициентов. Одним из ключевых является коэффициент автономии, отражающий долю собственных средств в общей структуре капитала. Он определяется по формуле:

Кавт = Собственный капитал / Валюта баланса

При значениях собственного капитала 1250 млрд тенге и валюты баланса 2400 млрд тенге коэффициент автономии составляет:

Кавт = 1250 / 2400 = 0,52

Данный результат свидетельствует о том, что компания обладает достаточным уровнем финансовой независимости и способна покрывать обязательства за счёт собственных средств.

Важным показателем является коэффициент текущей ликвидности, который отражает способность предприятия погашать краткосрочные обязательства:

Ктл = Оборотные активы / Краткосрочные обязательства

При значениях 1100 млрд тенге и 800 млрд тенге коэффициент составляет 1,38, что соответствует нормативному диапазону и подтверждает стабильную платёжеспособность компании [2].

Рентабельность продаж рассчитывается по формуле:

R = Чистая прибыль / Выручка

При значениях чистой прибыли 420 млрд тенге и выручки 2000 млрд тенге рентабельность составляет 0,21 или 21%, что является высоким показателем для финансового сектора и указывает на эффективную операционную деятельность [5].

Для более глубокого анализа динамики финансовых показателей рассмотрим расширенную таблицу 1.

Таблица 1 – Динамика финансовых показателей Kaspi.kz

Год	**Выручка, млрд тг**	**Чистая прибыль, млрд тг**	**Рентабельность**	**Темп роста выручки**	**Темп роста прибыли**
2021	1350	280	20,7%	—	—
2022	1500	320	21,3%	11,1%	14,3%
2023	1700	360	21,2%	13,3%	12,5%
2024	2000	420	21,0%	17,6%	16,7%
2025 (прогноз)	2300	483	21,0%	15,0%	15,0%

Анализ таблицы показывает устойчивую положительную динамику всех ключевых финансовых показателей. Особенно важно отметить стабильность рентабельности, которая сохраняется на уровне около 21%, что свидетельствует о высокой эффективности бизнес-модели и контроле операционных затрат [6]. Одновременно наблюдается ускорение темпов

роста выручки, что связано с расширением цифровой экосистемы и увеличением количества пользователей платформы.

Для прогнозирования финансовых результатов используется линейная регрессионная модель:

$$y = a + bx$$

где y — чистая прибыль, x — выручка, коэффициент b отражает среднюю рентабельность предприятия и составляет 0,21. Таким образом модель принимает вид:

$$y = 0.21x$$

При прогнозируемой выручке 2300 млрд тенге ожидаемая прибыль составит 483 млрд тенге.

Дополнительно применяется экспоненциальная модель роста:

$$yt = y0\ (1 + g)^t$$

где g = 0,16 — средний темп роста выручки. Данная модель позволяет учитывать эффект накопленного роста и подтверждает устойчивость финансовой траектории компании.

Темпы роста рассчитываются по формуле:

$$T = (yt / yt\text{-}1) \times 100\%$$

Полученные значения подтверждают стабильный рост без резких колебаний, что является признаком устойчивого развития бизнеса [7].

Сравнительный анализ с конкурентами показывает, что Kaspi.kz значительно опережает традиционные банки Казахстана по ключевым показателям эффективности (таблица 2).

Таблица 2 – Сравнение банковского сектора Казахстана

Показатель	**Kaspi.kz**	**Halyk Bank**	**ForteBank**	
Рентабельность	21%	18%	12%	
Рост выручки	15–18%	10–12%	8–10%	
Уровень цифровизации	Очень высокий	Средний	Средний	
Эффективность затрат	Высокая	Средняя	Низкая	

В рамках практического анализа финансовой устойчивости предприятия проведена оценка ключевых финансовых показателей на основе условных данных, приближенных к отчетности компании Kaspi.kz. Цель анализа заключается в определении текущего финансового состояния предприятия, выявлении тенденций развития и оценке устойчивости в краткосрочной перспективе.

Первым этапом анализа является оценка динамики основных финансовых показателей, включающих выручку, чистую прибыль и совокупные активы предприятия [8]. За рассматриваемый период наблюдается устойчивый рост выручки с 1500 млрд тенге в 2022 году до 2000 млрд тенге в 2024 году, что свидетельствует о расширении клиентской базы и увеличении объема цифровых транзакций.

Для количественной оценки темпов роста используется формула:

$$T = ((Vt - Vt{-}1) / Vt{-}1) \times 100\%$$

Подставляя значения, получаем:

$$T_{2023} = (1700 - 1500) / 1500 \times 100\% = 13,3\%$$

$$T_{2024} = (2000 - 1700) / 1700 \times 100\% = 17,6\%$$

Полученные результаты подтверждают ускорение темпов роста выручки, что является положительным сигналом для финансовой устойчивости предприятия.

Далее проведена оценка изменения чистой прибыли [3]. Рост прибыли с 320 млрд тенге до 420 млрд тенге свидетельствует о повышении эффективности операционной деятельности. Темп роста прибыли рассчитывается аналогично:

$$Tприбыль = (420 - 360) / 360 \times 100\% = 16,7\%$$

Сопоставление темпов роста выручки и прибыли позволяет сделать вывод о стабильности маржинальности бизнеса, так как прибыль растет пропорционально выручке .

Следующим этапом анализа является расчет показателя финансовой устойчивости в динамике. Коэффициент автономии в 2024 году составил:

$$Kавт = 1250 / 2400 = 0, 52$$

Для сравнения, в 2022 году данный показатель составлял 0,48, что свидетельствует о положительной динамике и снижении зависимости от заемных средств.

Также проведена оценка коэффициента соотношения заемного и собственного капитала:

$$Kзс = Заемный\ капитал / Собственный\ капитал$$

При условных значениях заемного капитала 1150 млрд тенге и собственного капитала 1250 млрд тенге получаем:

$$Kзс = 1150 / 1250 = 0,92$$

Значение ниже 1 говорит о том, что предприятие не находится в критической зависимости от внешних источников финансирования, что положительно характеризует его финансовую устойчивость.

В рамках практического анализа также проведена оценка ликвидности предприятия. Коэффициент текущей ликвидности составил 1,38, что превышает минимально допустимое значение 1,0 и подтверждает способность предприятия выполнять краткосрочные обязательства.

Дополнительно выполнен расчет коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами:

$$Kос = (Собственный\ капитал - Внеоборотные\ активы) / Оборотные\ активы$$

При значениях собственного капитала 1250 млрд тенге, внеоборотных активов 900 млрд тенге и оборотных активов 1100 млрд тенге:

$$Kос = (1250 - 900) / 1100 = 0,32$$

Положительное значение коэффициента свидетельствует о наличии собственных оборотных средств, необходимых для поддержания текущей деятельности .

Для оценки эффективности использования ресурсов рассчитан показатель оборачиваемости активов:

$$ОА = Выручка / Активы$$

$$ОА = 2000 / 2400 = 0,83$$

Данный показатель указывает, что каждый тенге активов генерирует 0,83 тенге выручки, что является достаточно высоким уровнем для финансового сектора.

На завершающем этапе проведено стресс-моделирование финансовой устойчивости. При снижении выручки на 10% прогнозная прибыль рассчитывается следующим образом:

$$у = 0,21 \times (2000 \times 0,9) = 378 \text{ млрд тенге}$$

Снижение прибыли составит:

$$420 - 378 = 42 \text{ млрд тенге}$$

Данный результат показывает, что предприятие сохраняет финансовую устойчивость даже при неблагоприятных внешних условиях, однако чувствительность к изменению выручки остается умеренной [8].

Результаты сравнения подтверждают лидерство Kaspi.kz в цифровой трансформации финансового сектора. Основным фактором конкурентного преимущества является интеграция цифровых сервисов в единую экосистему, что позволяет снижать издержки и увеличивать доходность операций.

Важную роль в обеспечении финансовой устойчивости играет использование технологий искусственного интеллекта. Алгоритмы машинного обучения применяются для прогнозирования поведения клиентов, оценки кредитных рисков, выявления мошеннических операций и оптимизации маркетинговых стратегий [. Это позволяет компании принимать более точные управленческие решения и снижать уровень неопределённости.

Несмотря на устойчивый рост, компания подвержена ряду рисков, включая макроэкономическую нестабильность, усиление конкуренции, регуляторное давление и необходимость постоянных инвестиций в развитие IT-инфраструктуры. Однако высокий уровень цифровизации позволяет эффективно адаптироваться к изменениям внешней среды.

Проведённое исследование подтверждает, что использование математического моделирования и цифровых технологий является эффективным инструментом прогнозирования финансовой устойчивости предприятия. На примере Kaspi.kz доказано, что цифровая бизнес-модель обеспечивает устойчивый рост, высокую рентабельность и конкурентные преимущества в условиях современной экономики Казахстана.

Список литературы:

1.Закон Республики Казахстан «О банках и банковской деятельности» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 2023–2024 гг.).
2.Национальный Банк Республики Казахстан. Годовой отчет о финансовой стабильности Казахстана. – 2023.
3.Kaspi.kz. Годовой отчет компании за 2022 год. – 2023.
4.Kaspi.kz. Годовой отчет компании за 2023 год. – 2024.
5.Kaspi.kz. Годовой отчет компании за 2024 год. – 2025.
6.Агентство по регулированию и развитию финансового рынка Республики Казахстан.
7.Аналитический обзор банковского сектора Казахстана. – 2024.
9.World Bank. Kazakhstan Economic Update: Digital Economy and Financial Sector Development. – 2023.
10.International Monetary Fund (IMF). Kazakhstan: Financial Sector Assessment Report. – 2024.

ЦИФРОВАЯ МНОГОКРИТЕРИАЛЬНАЯ ОЦЕНКА РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

КРУГЛЯК В.Р.
аспирант
АРТЕМОВА Е.И.
Научный руководитель, д–р экон. наук, профессор
ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ,
г. Краснодар, Российская Федерация

Аннотация. В статье предложена цифровая многокритериальная ЭСУП-модель интегральной оценки ресурсного потенциала сельскохозяйственных организаций. На основе 40 показателей, объединенных в четыре субиндекса (экологический, социальный, управленческий, экономический), вычисляется интегральный индекс $I_{\text{ЭСУП}}$. Апробация на 647 организациях Краснодарского края 2023 г. показала среднее $I_{\text{ЭСУП}} = 0{,}479$ (диапазон 0,168–0,710), при этом наиболее слабым оказался социальный блок ($I_{\text{соц}} = 0{,}418$). Модель позволяет выявлять структурные дисбалансы и «узкие места» ресурсного потенциала для управленческих решений.

Ключевые слова: ЭСУП-модель; ресурсный потенциал; интегральная оценка; сельскохозяйственные организации; многокритериальный анализ; нормализация показателей; цифровые технологии.

В современных условиях цифровой трансформации агропромышленного комплекса возрастает потребность в эффективных инструментах комплексной диагностики ресурсного потенциала сельскохозяйственных организаций [1], [2]. Цифровые технологии позволяют обрабатывать большие массивы данных и строить целостную картину развития организации [3], [4].

Цель исследования – разработать и апробировать модель интегральной оценки ресурсного потенциала сельскохозяйственных организаций (далее – ЭСУП-модель). Основная идея модели – объединить разноаспектные данные об организации (экономические,

экологические, управленческие, социальные) в единый цифровой индикатор, отражающий общий потенциал использования ресурсов.

ЭСУП-модель представляет собой модификацию индексного метода: четыре субиндекса ($I_{экол}$, $I_{соц}$, $I_{упр}$, $I_{экон}$) формируются на основе разноименных групп показателей, после чего объединяются в итоговый индекс $I_{ЭСУП}$. В основе модели – набор из 40 показателей, по 10 показателей в каждом блоке: экологическом, социальном, управленческом и экономическом. Такой объем выбран для комплексного покрытия ключевых аспектов устойчивости при сохранении практической применимости. При этом 36 индикаторов являются количественными (финансовые, природопользования, трудовые и др.), и 4 – бинарными (наличие аудита, социальных объектов, социальных льгот и бесплатного питания). Структура модели приведена в таблице 1.

Таблица 1. Структура ЭСУП-модели интегральной оценки ресурсного потенциала сельскохозяйственных организаций

Блок оценки	Содержание блока	Количество показателей	Характер весов	Примеры индикаторов
Экологический	Эффективность использования природных, земельных и энергетических ресурсов, экологическая устойчивость производства	10	Равные (0,10)	Удельный расход минеральных удобрений, доля органических удобрений в общем объеме удобрений, удельное потребление нефтепродуктов, энергоемкость производства и др.
Социальный	Качество занятости, уровень оплаты труда, социальная поддержка и развитие кадров	10	Дифференцированные	Среднегодовая заработная плата, среднегодовые социальные выплаты, коэффициент постоянства кадров и др.
Управленческий	Качество управления, обновление основных средств, кредитно-бюджетные связи, внутренний аудит	10	Дифференцированные	Доля специалистов и руководителей, коэффициент обновления основных средств; просроченная дебиторская задолженность, доля льготных кредитов, наличие внешнего аудита и др.

Блок оценки	Содержание блока	Количество показателей	Характер весов	Примеры индикаторов
Экономический	Производственно-финансовая результативность и финансовая устойчивость организации	10	Равные (0,10)	Гектароотдача, фондоотдача, производительность труда, показатели рентабельности и ликвидности

Источник: составлено автором.

Для приведения разнородных показателей к сопоставимому масштабу [0; 1] применен метод робастного минимаксного нормирования с использованием 5-го и 95-го перцентилей распределений. Для стимулирующих показателей (чем больше, тем лучше) нормализованное значение $\bar{x}_{ij}$ вычисляется по формуле:

$$\bar{x}_{ij} = \frac{\min\left(\max\left(x_{ij}, P5_j\right), P95_j\right) - P5_j}{P95_j - P5_j},$$

где $P5_j$ и $P95_j$ – 5-й и 95-й перцентили по выборке для показателя j. При этом значения ниже $P5$ приравниваются к 0, а выше $P95$ – к 1, что снижает влияние выбросов. Для дестимулирующих показателей (чем меньше, тем лучше) используется обратная формула нормализации. Бинарные показатели принимают значения 0 или 1 по наличию признака.

После нормализации каждому показателю присваивается вес. В экологическом и экономическом блоках веса всех индикаторов равны по 0,10 (равномерное взвешивание), в социальном и управленческом – дифференцированные, с учетом их относительной важности. Субиндексы $I_{\text{экол}}, I_{\text{соц}}, I_{\text{упр}}, I_{\text{экон}}$ рассчитываются как сумма взвешенных нормализованных показателей соответствующего блока. Затем интегральный индекс $I_{\text{ЭСУП}}$ формируется как среднее арифметическое четырех субиндексов, обеспечивая единую цифровую метрику ресурсного потенциала организации.

На рисунке 1 схематично представлен алгоритм цифровой оценки.



Рисунок 1 – Алгоритм цифровой многокритериальной оценки ресурсного потенциала сельскохозяйственных организаций

ЭСУП-модель была апробирована на выборке из 647 сельскохозяйственных организаций Краснодарского края за 2023 г. Сводные результаты приведены в таблице 2.

Таблица 2. Описательная статистика интегральных индексов по сельскохозяйственным организациям Краснодарского края, 2023 г.

Показатель	Среднее значение	Среднее квадратическое отклонение	Минимум	Максимум
$I_{\text{экол}}^{mean}$	0,484	0,065	0,000	0,869
$I_{\text{соц}}^{mean}$	0,418	0,122	0,037	0,802
$I_{\text{упр}}^{mean}$	0,493	0,082	0,147	0,835
$I_{\text{экон}}^{mean}$	0,520	0,100	0,120	0,893
$I_{\text{ЭСУП}}^{mean}$	0,479	0,056	0,168	0,710

Источник: составлено автором по результатам апробации ЭСУП-модели.

Среднее значение интегрального индекса $I_{\text{ЭСУП}}$ составило 0,479. Минимальное зафиксированное значение – 0,168, максимальное – 0,710, что свидетельствует о сравнительно умеренном разбросе потенциала между организациями (основная масса – от 0,371 до 0,603). Среди субиндексов наибольшим оказалось значение экономического блока ($I_{\text{экон}} = 0{,}520$), что отражает высокую производственно-финансовую эффективность ряда предприятий. Наименьшее среднее значение имеет социальный блок ($I_{\text{соц}} = 0{,}418$), указывая на отставание в социальной составляющей (оплата труда, социальная поддержка). Значения экологического и управленческого субиндексов находятся между ними (0,484 и 0,493 соответственно).

Анализ показал, что примерно 90% организаций имеют интегральный индекс в диапазоне 0,37–0,60, то есть выборка довольно однородна по уровню развития ресурсного

потенциала. Однако выделяются отдельные лидеры (близкие к 0,71) и аутсайдеры (близкие к 0,17). Такая картина подтверждает, что ЭСУП-модель способна фиксировать и градации между предприятиями, и выявлять «узкие места» – наиболее слабые компоненты (в данном случае социального характера).

Предложенная цифровая многокритериальная модель ЭСУП продемонстрировала информационную ценность: она позволяет не только получать интегральную оценку ресурсного потенциала организации, но и разбивать ее по составляющим. Практическое значение результатов заключается в том, что руководители сельскохозяйственных организаций могут сфокусировать внимание на выявленных слабых направлениях. Например, низкие оценки по социальному блоку указывают на необходимость улучшения условий труда, повышения зарплат и социальной поддержки работников. Высокие значения экономического индекса свидетельствуют о стабильной финансовой деятельности, которая может быть использована для финансирования стратегических проектов в сфере экологии и социокультуры.

Таким образом, ЭСУП-модель дает менеджерам инструмент цифрового анализа: ранжирование предприятий по общему индексу, сравнительный разбор субиндексов, а также моделирование последствий изменения отдельных показателей. Результаты апробации показывают, что в Краснодарском крае существенным резервом повышения эффективности является укрепление социальной и экологической составляющих ресурсного потенциала. В дальнейшем разработку можно расширить учетом динамики показателей и интеграцией с другими цифровыми платформами в агросекторе.

Список литературы:

1. Кирильчук С.П., Наливайченко Е.В. Методологические подходы к оценке ресурсного потенциала отрасли в регионе: конкурентные преимущества // Современная конкуренция. 2025. Т. 19. № 1. С. 108–121. DOI: 10.37791/2687-0657-2025-19-1-108-121

2. Осмоловская С.П., Котяхова Н.А. Методика оценки ресурсного потенциала в сельском хозяйстве // Вопросы региональной экономики. 2018. № 3(36). С. 62-67.

3. Byomkesh Talukder, Keith W. Hipel, Gary W. van Loon. Developing Composite Indicators for Agricultural Sustainability Assessment: Effect of Normalization and Aggregation Techniques. – 2017. – Resources, 6(4), 66.

4. Mazziotta M., Pareto A. Comparing Two Non-Compensatory Composite Indices to Measure Changes over Time: a Case Study // STATISTIKA.2015. № 95 (2). PP. 44-53.

КӘСІПОРЫНДАРДЫҢ ШАРУАШЫЛЫҚ ҚЫЗМЕТІНІҢ КӨРСЕТКІШТЕРІН «ЕҢ ЖАҚЫН КӨРШІ» ӘДІСІ НЕГІЗІНДЕ ИЕРАРХИЯЛЫҚ КЛАСТЕРЛІК ТАЛДАУ

Ә. АМАНТАЙ
МК-25-3ск тобының студенті
Ш.Е. ОРАЗҒАЛИЕВА
Ғылыми жетекші, жаратылыстану ғылымдарының магистрі
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Түйіндеме. Бұл мақалада агломеративті иерархиялық алгоритмді қолдану арқылы нысандарды кластерлеу үдерісі қарастырылған. Зерттеу барысында сатылым көлемі мен негізгі қорлардың құны арасындағы байланыс евклидтік қашықтық формуласы арқылы есептелді. Нәтижесінде бес нысанның өзара ұқсастықтары анықталып, олар біртіндеп екі негізгі топқа біріктірілді. Талдау қорытындысы нысандардың құрылымдық ерекшеліктерін дендрограмма түрінде визуализациялауға мүмкіндік береді.

Түйінді сөздер. Кластерлік талдау, ең жақын көрші принципі, агломеративті иерархиялық алгоритм, Евклидтік қашықтық матрицасы, сатылым көлемі, негізгі өндірістік қорлар, дендрограммалық классификация.

Кластерлік талдау — бұл нысандар арасындағы қашықтық ұғымын анықтауға және кейіннен олардан бақылау топтарын (кластерлерді, таксондарды) бөліп көрсетуге негізделген көпөлшемді бақылауларды немесе нысандарды жіктеу әдістерінің жиынтығы [1]. Кластерлік талдаудың не екенін түсіну үшін төмендегі есепті қарастырайық.

1-кесте. «Ең жақын көрші» принципі. Бастапқы деректер

Объект	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Сатылым көлемі, млн. теңге	1	3	6	13	12
Негізгі өндірісті қорлардың ортажылдық бағалары, млн. теңге	9	10	8	5	7

1. Классификацияның агломеративті иерархиялық алгоритмін қолданамыз. Объектілер арасындағы қашықтық ретінде әдеттегі евклидтік қашықтықты аламыз. Онда формулаға сәйкес:

$$p(x_{ij})=\sqrt{\sum(x_{il}-x_{ji})^2}$$

мұндағы l — белгілер; k — белгілер саны

$$p(x_{1,2}) = \sqrt{(1-3)^2 + (9-10)^2} = 2.24$$
$$p(x_{1,3}) = \sqrt{(1-6)^2 + (9-8)^2} = 5.1$$
$$p(x_{1,4}) = \sqrt{(1-13)^2 + (9-5)^2} = 12.65$$

2. Алынған мәліметтерді кестеге (қашықтықтар матрицасына) орналастырамыз.

2-кесте. Қашықтықтар матрицасы

№ п/п	1	2	3	4	5
1	0	2.236	5.099	12.649	11.18
2	2.236	0	3.606	11.18	9.487
3	5.099	3.606	0	7.616	6.083

4	12.649	11.18	7.616	0	2.236
5	11.18	9.487	6.083	2.236	0

3. Ең кіші қашықтықты іздеу. Қашықтықтар матрицасынан 1 және 2 нысандарының өзара ең жақын екендігі шығады $P_{1;2} = 2.24$, сондықтан олар бір кластерге біріктіріледі [2].

3-кесте. Біріктірілген кесте

№ п/п	**[1]**	**[2]**	3	4	5
[1]	0	2.236	5.099	12.649	11.18
[2]	2.236	0	3.606	11.18	9.487
3	5.099	3.606	0	7.616	6.083
4	12.649	11.18	7.616	0	2.236
5	11.18	9.487	6.083	2.236	0

Жаңа қашықтықтар матрицасын құру кезінде №1 және №2 нысандардың мәндерінен ең кіші мәнді таңдаймыз. Нәтижесінде бізде 4 кластер бар: $S_{(1,2)}$, $S_{(3)}$, $S_{(4)}$, $S_{(5)}$. Қашықтықтар матрицасынан 4 пен 5 нысандарының ең жақын екені шығады $P_{4;5} = 2.24$, сондықтан олар бір кластерге біріктіріледі [3].

4-кесте. Жаңа итерациядан кейінгі біріктірілген кесте

№ п/п	1,2	3	**[4]**	**[5]**
1,2	0	3.606	11.18	9.487
3	3.606	0	7.616	6.083
[4]	11.18	7.616	0	2.236
[5]	9.487	6.083	2.236	0

Жаңа арақашықтықтар матрицасын құру кезінде №4 және №5 нысандардың мәндерінен ең кіші мәнді таңдаймыз [4].

Нәтижесінде бізде 3 кластер бар: $S_{(1,2)}$, $S_{(3)}$, $S_{(4,5)}$.

Арақашықтықтар матрицасынан 1, 2 және 3 нысандарының бір-біріне өте жақын екендігі $P_{1,2;3} = 3.61$ шығады, сондықтан олар бір кластерге біріктіріледі.

5-кесте. Қысқартылған кесте

№ п/п	**[1,2]**	**[3]**	4,5
[1,2]	0	3.606	9.487
[3]	3.606	0	6.083
4,5	9.487	6.083	0

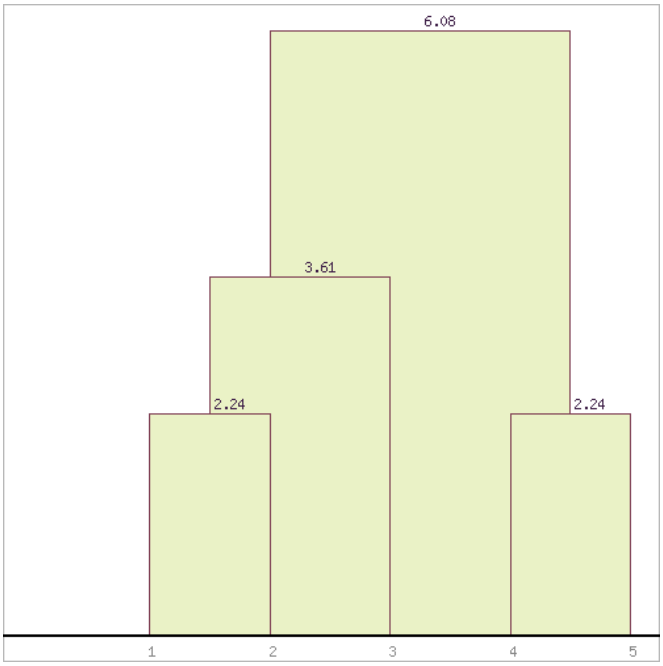
Қашықтықтардың жаңа матрицасын құру кезінде №1,2 және 3 нысандардың мәндері арасынан ең кіші мәнді таңдаймыз.

Нәтижесінде бізде 2 кластер бар: $S_{(1,2,3)}$, $S_{(4,5)}$.

6-кесте. Есептеулер нәтижесінен алынған кесте

№ п/п	1,2,3	4,5
1,2,3	0	6.083
4,5	6.083	0

Осылайша, «жақын көрші» принципі бойынша кластерлік талдау жүргізу нәтижесінде арақашықтығы P=6.08-ге тең екі кластер алынды. Объектілерді иерархиялық классификациялау нәтижелері 1-суретте дендрограмма түрінде көрсетілген [5].



1-сурет. Объектілерді иерархиялық классификациялау нәтижелері

Жүргізілген есептеулер нысандардың (кәсіпорындардың) экономикалық көрсеткіштері бойынша біркелкі емес екендігін көрсетті. Бірінші кезеңдегі $P_{1,2}$=2.24 және $P_{4,5}$=2.24 көрсеткіштері бұл нысандардың өзара жоғары ұқсастығын айқындайды. Қорытынды кезеңде P=6.08 арақашықтығымен ерекшеленетін екі ірі кластердің құрылуы — зерттелген жиынтықтың екі түрлі стратегиялық топқа бөлінетіндігін дәлелдейді. Бұл әдіс кәсіпорындарды басқаруда ұқсас нысандарға ортақ стратегиялар әзірлеу үшін өте тиімді.

Әдебиеттер тізімі:

1. Әжібеков А. С. Эконометрика: Оқулық. — Алматы: Экономика, 2018.
2. Мәдиев Г. Р. Статистикалық талдаудың көпөлшемді әдістері. — Алматы: Қазақ университеті, 2020.
3. Айвазян С. А. Прикладная статистика. Основы эконометрики: Учебник. — М.: Юнити-Дана, 2015.
4. Төлегенов Б. Т. Экономикадағы математикалық модельдеу: Жоғары оқу орындарына арналған нұсқаулық. — Астана: Фолиант, 2022.
5. Everitt B. S., Landau S., Leese M. Cluster Analysis. — 5th Edition. — Wiley, 2011.

ОЙЫНДАР ТЕОРИЯСЫ НЕГІЗІНДЕ БАСҚАРУШЫЛЫҚ ШЕШІМДЕРДІ ОҢТАЙЛАНДЫРУДЫҢ МАТЕМАТИКАЛЫҚ МОДЕЛЬДЕРІ

Ж. ЕРМЕК
МН-23-1к тобының студенті
Ш.Е. ОРАЗҒАЛИЕВА
Ғылыми жетекші, жаратылыстану ғылымдарның магистрі
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Түйіндеме. Бұл мақалада операцияларды зерттеудің бөлімі ретіндегі ойындар теориясының негіздері қарастырылған. Антагонистік ойындар, таза және аралас стратегиялар ұғымдарына анықтама беріліп, ершік нүктесін анықтау және матрицаны редукциялау (доминанттылық) әдістері сипатталған. Төлем матрицасын оңтайландыру және ойын шешімін симплекс-әдісі немесе теңдеулер жүйесі арқылы табу жолдары математикалық үлгіде көрсетілген.

Түйінді сөздер. Ойындар теориясы, антагонистік ойындар, оңтайлы стратегиялар, төлем матрицасы, ершік нүктесі, аралас стратегиялар, доминантты стратегиялар.

Ойындар теориясы операцияларды зерттеудің бір бөлімі ретінде — бұл белгісіздік жағдайында немесе мүдделері әртүрлі бірнеше тараптардың қақтығысы кезінде оңтайлы шешімдер қабылдаудың математикалық модельдер теориясы [1]. Ойындар теориясы ойын сипатындағы жағдайлардағы оңтайлы стратегияларды зерттейді. Оларға ғылыми және шаруашылық эксперименттер жүйесінің ең тиімді өндірістік шешімдерін таңдаумен, статистикалық бақылауды ұйымдастырумен, өнеркәсіп кәсіпорындары мен басқа салалар арасындағы шаруашылық өзара қарым-қатынастармен байланысты жағдайлар жатады. Қақтығыс жағдайларын математикалық түрде рәсімдей отырып, оларды екі, үш және т.б. ойыншылардың ойыны ретінде көрсетуге болады, олардың әрқайсысы басқаның есебінен өз пайдасын, өз ұтысын барынша арттыру мақсатын көздейді [2].

Мүдделері бір-біріне қарама-қайшы келетін екі тұлғаның ойынын қарастырайық. Мұндай ойындар екі тұлғаның антагонистік ойындары деп аталады. Бұл жағдайда бір ойыншының ұтысы екінші ойыншының ұтылысына тең болады, сондықтан тек бір ойыншының әрекетін сипаттау жеткілікті.

Әрбір ойыншы өзінің шекті іс-қимылдар жиынтығынан тек бір ғана әрекетті таңдай алады деп болжанады. Әрекетті таңдауды ойыншының стратегиясын таңдауы деп атайды.

Егер ойыншылардың әрқайсысы өз стратегиясын таңдаса, онда бұл стратегиялар жұбы ойын жағдайы (ситуациясы) деп аталады. Айта кететін жайт, әрбір ойыншы өз қарсыласының қандай стратегия таңдағанын біледі, яғни қарсыластың таңдау нәтижесі туралы толық ақпаратқа ие болады [3].

I ойыншының **таза стратегиясы** — ұтыс матрицасының (A) n жолдарының бірін таңдауы, ал II ойыншының таза стратегиясы — осы матрицаның бағандарының бірін таңдауы болып табылады.

1. Төлем матрицасында ершік нүктесінің (седловая точка) бар-жоғын тексереміз. Егер бар болса, ойынның шешімін таза стратегияларда жазып көрсетеміз.

I ойыншы өзінің ұтысын барынша арттыру (максимизациялау) үшін өз стратегиясын таңдайды, ал II ойыншы I ойыншының ұтысын барынша азайту (минимизациялау) үшін өз стратегиясын таңдайды деп есептейміз.

Ойыншылар	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	$a = \min(A_i)$
A_1	9	6	4	7	8	4

A_2	5	6	10	6	9	5
b = max(B_i)	9	6	10	7	9	

Ойынның төменгі бағасы $a = max(a_i) = 5$ арқылы анықталатын кепілдендірілген ұтысты табамыз, бұл көрсеткіш A_2 максималды таза стратегиясын көрсетеді.

Ойынның жоғарғы бағасы $b = min(b_j) = 6$.

Бұл жағдай ершік нүктесінің (седловая точка) жоқ екенін білдіреді, өйткені $a \neq b$. Олай болса, ойынның бағасы $5 \leq y \leq 6$ аралығында болады. Ойынның шешімін аралас стратегиялар арқылы табамыз. Бұл ойыншылардың өздерінің таза стратегияларын қарсыласына жария ете алмайтындығымен түсіндіріледі: олар өз әрекеттерін жасыруы тиіс. Ойынды ойыншыларға өз стратегияларын кездейсоқ таңдауға (таза стратегияларды араластыруға) мүмкіндік беру арқылы шешуге болады.

2. Төлем матрицасын доминантты жолдар мен доминантты бағандарға тексереміз.

Кейде ойын матрицасын жай ғана қарастыру негізінде кейбір таза стратегиялар оңтайлы аралас стратегияға тек нөлдік ықтималдықпен кіруі мүмкін екенін айтуға болады.

Егер барлық $j \in N$ үшін $a_{ij} \geq a_{kj}$ болса және кем дегенде бір j үшін $a_{ij} > a_{kj}$ орындалса, онда 1-ші ойыншының i-ші стратегиясы оның k-шы стратегиясынан **басым (доминантты)** деп аталады. Бұл жағдайда i-ші стратегия (немесе жол) — басым (доминантты), ал k-шы стратегия — бағынышты (доминантты емес) деп те аталады [4].

Егер барлық $i \in M$ үшін $a_{ij} \leq a_{il}$ болса және кем дегенде бір i үшін $a_{ij} < a_{kj}$ орындалса, онда 2-ші ойыншының j-ші стратегиясы оның l-ші стратегиясынан **басым (доминантты)** деп аталады. Бұл жағдайда j-ші стратегия (баған) — басым (доминантты), ал l-ші стратегия — бағынышты (доминантты емес) деп аталады.

В ойыншысының ұтылыстары тұрғысынан қарағанда, B_2 стратегиясы B_4 стратегиясынан басым (өйткені 2-ші бағанның барлық элементтері 4-ші баған элементтерінен кіші), демек, матрицаның 4-ші бағанын алып тастаймыз. Ықтималдық $q_4 = 0$.

В ойыншысының ұтылыстары тұрғысынан қарағанда, B_2 стратегиясы B_5 стратегиясынан басым (өйткені 2-ші бағанның барлық элементтері 5-ші баған элементтерінен кіші), демек, матрицаның 5-ші бағанын алып тастаймыз. Ықтималдық $q_5 = 0$

9	6	4
5	6	10

Төлем матрицасында басым (доминантты) жолдар жоқ. Біз 2×5 ойынын 2×3 ойынына келтірдік.

Ойыншылар өздерінің таза стратегияларын кездейсоқ түрде таңдайтындықтан, I ойыншының ұтысы кездейсоқ шама болады. Бұл жағдайда I ойыншы максималды орташа ұтысқа ие болу үшін өзінің аралас стратегияларын таңдауы тиіс.

Сол сияқты, II ойыншы I ойыншының математикалық күтімін барынша азайту (минимизациялау) үшін өзінің аралас стратегияларын таңдауы керек [5].

3. Ойынның шешімін аралас стратегияларда табамыз. Теңдеулер жүйесін жазамыз.

I ойыншы үшін:

$$9p_1 + 5p_2 = y$$
$$6p_1 + 6p_2 = y$$
$$p_1 + p_2 = 1$$

II ойыншы үшін

$$9q_1 + 6q_2 + 4q_3 = y$$
$$5q_1 + 6q_2 + 10q_3 = y$$

$$q_1 + q_2 + q_3 = 1$$

Жүйені шешу арқылы біз ойыншылардың оңтайлы аралас стратегияларын табамыз:

1. I ойыншы үшін (ұтысын максимизациялау). Теңдеулер жүйесін шеше отырып, A_1 және A_2 стратегияларының қолдану жиілігін (ықтималдығын) анықтаймыз:

$$P = (p_1, p_2), \text{ мұндағы } p_1 + p_2 = 1.$$

Есептеулер нәтижесінде I ойыншы үшін оңтайлы стратегия: $P^* = (0.4, 0.6)$. Бұл дегеніміз, ойыншы ұзақ мерзімді кезеңде бірінші стратегияны 40%, ал екіншісін 60% жағдайда қолдануы тиіс.

2. II ойыншы үшін (ұтылысын минимизациялау). Доминантты емес стратегиялар $(B1, B2, B3)$ бойынша ықтималдықтарды табамыз:

$$Q = (q_1, q_2, q_3), \text{ мұндағы } q_1 + q_2 + q_3 = 1.$$

II ойыншы үшін оңтайлы стратегия: $Q^* = (0.4, 0, 0.6)$. (Бұл жерде B2 стратегиясының тиімсіздігіне байланысты оның ықтималдығы 0-ге тең болуы мүмкін).

3. Ойынның бағасы (V). Табылған мәндерді теңдеулердің біріне қойсақ, ойынның бағасы шығады:

$$V = 9 \cdot 0.4 + 5 \cdot 0.6 = 6.6$$

Ойынның бағасы $V = 6.6$ құрайды. Бұл мән біз басында анықтаған интервалға ($4 \leq V \leq 6$) қайшы келмейді.

Есептің шешімі көрсеткендей, антагонистік ойында таза стратегиялар (ершік нүктесі) болмаған жағдайда, ойыншылар аралас стратегияларды қолдану арқылы тепе-теңдікке жетеді.

I ойыншы өзіне кем дегенде 6.6 бірлік ұтысты қамтамасыз етеді.

II ойыншы қарсыласының ұтысын 6.6 бірліктен асырмауға мүмкіндік алады.

Бұл — екі жақ үшін де ең тиімді (оптималды) нәтиже.

Қорытындылай келе, ойындар теориясы күрделі экономикалық және әлеуметтік процестерді математикалық модельдеудің тиімді құралы болып табылады. Төлем матрицасын талдау, ершік нүктесін іздеу және стратегиялар доминантын ескеру шешім қабылдаушы тараптарға белгісіздік жағдайында ең тиімді іс-қимыл жоспарын құруға мүмкіндік береді.

Мақалада көрсетілгендей, таза стратегиялар арқылы шешім табылмаған жағдайда, аралас стратегияларға көшу және математикалық күтімді оңтайландыру (мысалы, симплекс-әдісі немесе теңдеулер жүйесі арқылы) ойынның тепе-теңдік нүктесін анықтауға кепілдік береді. Бұл әдіснаманы практикада қолдану өндірістік, шаруашылық және басқарушылық міндеттерді шешуде ресурстарды оңтайлы бөлу мен тәуекелдерді азайтудың негізі болып табылады.

Әдебиеттер тізімі:

1. Петросян Л. А., Зенкевич Н. А., Семина Е. А. Теория игр: Учеб. пособие для университетов. — М.: Высшая школа, 1998. — 304 с.

2. Вентцель Е. С. Исследование операций: задачи, принципы, методология. — М.: Дрофа, 2004. — 208 с.

3. Воробьев Н. Н. Основы теории игр. Бескоалиционные игры. — М.: Наука, 1984. — 496 с.

4. Таха Х. А. Введение в исследование операций. — 7-е изд. — М.: Издательский дом «Вильямс», 2005. — 912 с.

5. Акулич И. Л. Математическое программирование в примерах и задачах: Учеб. пособие. — М.: Высшая школа, 1986. — 319 с.

ДИСПЕРСТІ ОРТАНЫ АУА ЖӘНЕ ГАЗ ИМПУЛЬСТІ ӘДІСТЕРІМЕН ЖАНШУ ПРОЦЕСІНІҢ МАТЕМАТИКАЛЫҚ МОДЕЛІ

ТИЛЕУ А.
МД-25-1 тобының студенті
АХМЕТОВА С.С.
Ғылыми жетекші, т.ғ.к., қауым. профессор
Ә. Сағынов атындағы Қарағанды техникалық университеті,
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Түйіндеме. Мақалада дисперсиялық ортаны ауа және газ импульсті әдістерімен жаншудың математикалық моделі келтірілген және жүргізілген эксперименттердің және есептеулердің нәтижелері арқылы математикалық сипатталған.

Ғылыми жұмыстың негізгі мақсаты – дисперсті материалдарды деформациялаудың математикалық моделін құру және дисперсті материалдардың деформация модулін анықтай алатын формула құрастыру болып табылады.

Мақалада дисперсті ортаның жүктеме кезіндегі әрекеті қарастырылған, соның ішінде оның бүйірлік кеңеюі болмаған кезде ортаның қысылуы барынша толық және дәл көрсетілген.

Бұл көптеген технологиялық мәселелерді шешуге, атап айтқанда газ ағынының параметрлерін, дисперсті қабаттардағы газдың тығыздығын, температурасын және жылдамдығын табуға көмектеседі.

Түйін сөздер: математикалық модель, дисперстік орта, импульс, деформация, газ ағыны, тығыздық, температура, жылдамдық

Импульстік қалып түзілуінің механизмі туралы түсініктің жетілдірілуі және дайын өнімнің жоғары сапасын қамтамасыз ететін тиімді көрсеткіштері, яғни процестің ұтымды параметрлерін анықтау қазіргі кезде маңызды практикалық мәні бар өзекті мәселе болып табылады.

Математикалық модель мен оны шешу әдістемесі дисперстік ортаны тығыздау процесін талдауға және параметрлердің тиімді шамаларын анықтауға мүмкіндік береді, бұл алдын-ала есептеу тәжірибесін жүргізу есебінен жаңа технологиялық процестерді енгізу уақытын қысқартуға жағдай туғызады. Жұмыс нәтижесі жаңа технологиялық процестер және құрал-жабдықтарды жобалау кезінде қолданылуы мүмкін [1].

Бұйымды алудың кез-келген әдістерінің негізі – материалға тиісті формалар беру. Атап айтсақ, металл, шлак, штейн, концентраттар, әртүрлі ұнтақтар және т. б. сұйық және дисперсті орта жиі пайдаланылады. Сұйық металдар мен қорытпалардың формаларын құю оларды балқытып қалыпқа құю арқылы жүзеге асырылады.

Негізінен дисперсті орта кендерді байыту және өндірісте ұнтақ материалдарды шығару арқылы пайда болады. Олар алдымен тығыздалады, содан кейін сіңдіру, күйдіру немесе басқа әдістермен күшейтіледі [2].

Импульсті жаншу процесін модельдеу кезінде экспериментті математикалық жоспарлау қарастырылады. Дисперсті ортаның негізгі сипаттамаларының әсері анықталды. Фактор ретінде материалдың тығыздығы, бөлшектердің диаметрі және ішкі үйкеліс коэффициенті таңдалды. Үш факторлы бес деңгейлі эксперимент үшін жоспарлау матрицасы жасалды.

Импульсті тығыздау процесін модельдеу кезінде процесс барысында қасиеттердің өзгеруін білу қажет. Оларды бағалау деформация модулі негізінде жүргізілді. 1-кестеде факторлардың өзгеру деңгейлері берілген.

Дисперсті ортаның негізгі сипаттамаларының әсері анықталды. Яғни, деформация модулі параметр болып табылады. Фактор ретінде материалдың тығыздығы, d бөлшектерінің диаметрі және ішкі үйкеліс коэффициенті таңдалды және өзгермелі факторлар деңгейлерінің саны мен мәндері анықталды.

1 кесте. Факторлардың өзгеру деңгейлері

Факттор	Өлш.бір.	Факторлардың өзгеру деңгейлері				
		1	2	3	4	5
ρ	$\frac{кг}{м^3}\cdot 10^{-3}$	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5
d	*мм*	0,2	0,4	0,8	1,6	3,2
φ	*град*	22	24	26	28	30

Әрі қарай үш факторлы бес деңгейлі эксперимент үшін жоспарлау матрицасы жасалды. Жоспарлау матрицасы 2-кестеде келтірілген.

Үш деңгейде тәуелділіктің сипатын анықтау қиын, өйткені бақылау нүктелері аз.

2 кесте. Жоспарлау матрицасы

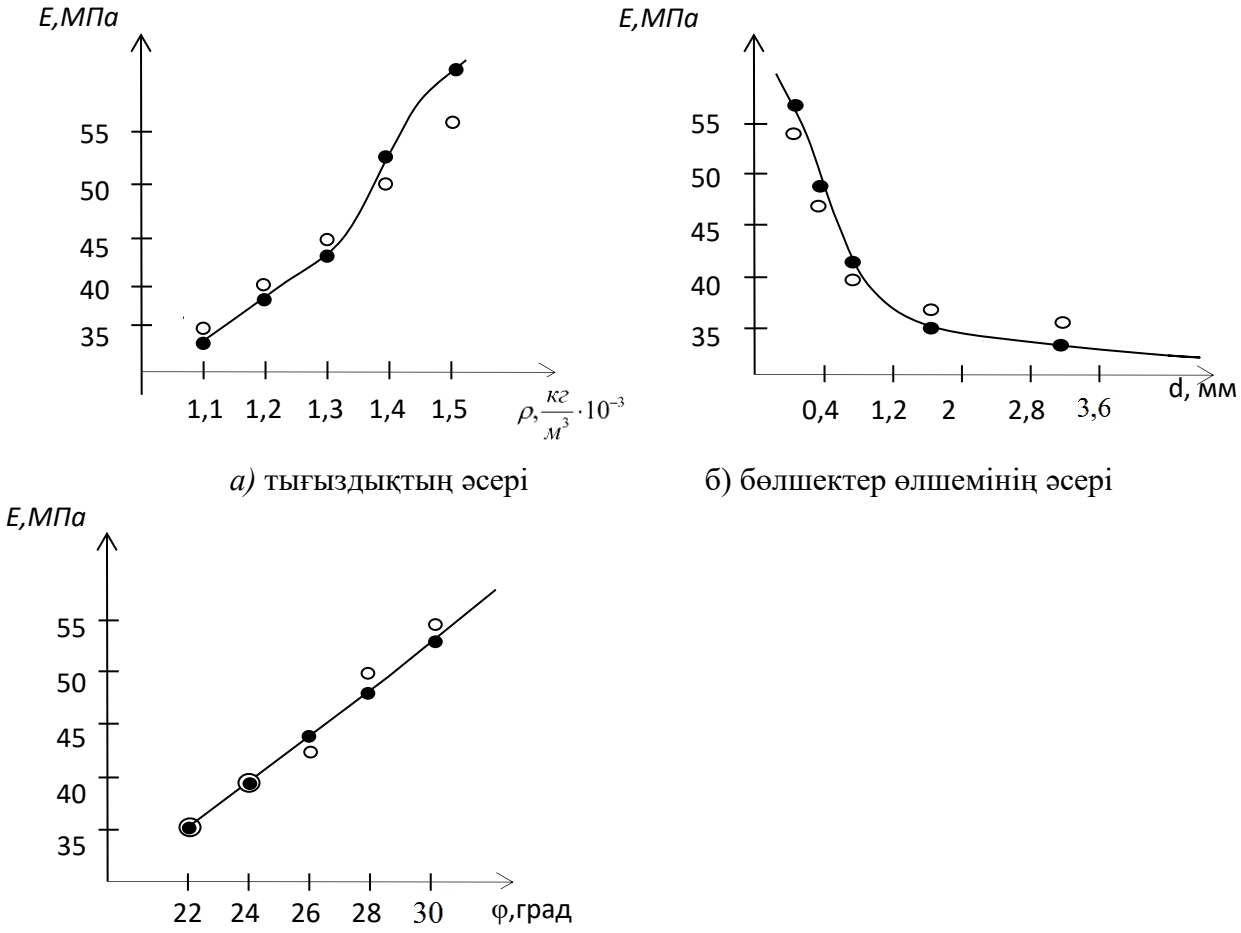
Эксперимент	Факторлар деңгейі		
	ρ	d	φ
1	1	1	1
2	1	2	2
3	1	2	3
4	1	1	4
5	1	1	5
6	2	1	3
7	2	2	1
8	2	3	2
9	2	1	4
10	2	2	5
11	3	4	1
12	3	2	4
13	3	3	3
14	3	4	5
15	3	3	2
16	4	5	5
17	4	3	2
18	4	3	4
19	4	4	3
20	4	5	1
21	5	5	2
22	5	4	3
23	5	5	5
24	5	4	1
25	5	5	4

Бес деңгейді таңдау эксперименттердің саны өте көп емес екендігіне байланысты (барлығы 25, мысалы, 8 деңгейдегі 64-пен салыстырғанда), сонымен бірге тәуелділіктің қажетті сипатын анықтау үшін жеткілікті.

Әр эксперимент кем дегенде үш рет қайталанды, яғни кем дегенде үш тәжірибеден тұрды. Стандартты әдіс бойынша орташа арифметикалық, орташа квадраттық қате және дисперсия анықталды.

Бастапқыда жұптық тәуелділіктер іріктеу арқылы анықталды. Эксперимент нәтижелерінен әр фактордың әр деңгейіне іріктелгеннен кейін деформация модулі мен тығыздық, ішкі үйкеліс бұрышы және бөлшектердің өлшемдері арасындағы бес нүктелі жұпталған жеке тәуелділіктер алынды.

Деформация модуліне факторлардың әсері 1-суретте келтірілген.



а) тығыздықтың әсері б) бөлшектер өлшемінің әсері

в) ішкі үйкеліс коэффициентінің әсері

1 сурет – Деформация модуліне факторлардың әсері

Бастапқыда жұптық тәуелділіктер іріктеу арқылы анықталды. Эксперимент нәтижелерінен әр фактордың әр деңгейіне іріктелгеннен кейін деформация модулі мен тығыздық, ішкі үйкеліс бұрышы және бөлшектердің өлшемдері арасындағы бес нүктелі жұпталған жеке тәуелділіктер алынды.

Суретте: сызықпен – есептелген қисықтар, дөңгелекпен – эксперименттік қисықтар берілген.

Суретте серпімділік модулінің сусымалы (дисперсті) материалдардың маңызды физикалық-механикалық қасиеттеріне тәуелділігін сипаттайтын мәліметтер келтірілген.

Әр суреттің төменгі жағында серпімділік модулінің тығыздыққа, өлшемдерге, материалдардың ішкі үйкеліс коэффициентіне және қабаттың кеуектілігіне ерекше тәуелділігі келтірілген.

Ішкі үйкеліс коэффициенті тығыздыққа байланысты болғандықтан, бәрі бірдей емес деңгейлер сол мәндермен толтырылуы мүмкін [3]. Эксперименттердің нәтижелері 3-кестеде келтірілген.

Жеке нүктелік тәуелділіктер нәтижелерді әр фактордың өсуіне қарай бағалағаннан кейін алынды және математикалық сипатталды.

Ең кіші квадраттар әдісімен сәйкес корреляциялық теңдеулер табылды. Олар келесі түрге ие:

$$E_{\varphi} = 2\varphi\text{-}9,\ E_{\rho} = 27{,}3\cdot \rho^{1{,}8},\ E_{d} = 40{,}1\cdot d^{-0{,}2}.$$

Әрі қарай, бұл мәндер М. М. Протодьяконовтың эмпирикалық көп факторлы теңдеуіне ауыстырылды:

$$y_n = \frac{\sum_{i=1}^{k} y_i}{y_{ср}^{\kappa-1}},$$

мұндағы y_n – М. М. Протодьяконовтың көп факторлы теңдеуі; y_i – жеке функциялар; $y_{ср}$ – эксперименттің барлық есептелген нәтижелерінің орташа мәні; k – факторлардың саны.

3 кесте. Эксперимент нәтижелері

Эксперимент	Параметр мәндері			
	E_1	E_2	E_3	$E_{ср}$
1	29,8	29,9	30,1	30
2	32,8	32,9	33,2	33
3	39,9	40,1	40,2	40
4	37,8	37,9	38,1	38
5	41,9	42,1	42,2	42
6	31,8	31,9	32,2	32
7	38,9	39,1	39,2	39
8	39,8	39,9	40,1	40
9	44,7	44,9	45,2	45
10	48,7	48,8	48,9	49
11	43,8	43,9	44,1	44
12	44,6	44,9	45,2	45
13	41,7	41,8	41,9	42
14	56,8	56,9	57,1	57
15	40,6	40,8	41,2	41
16	60,8	60,9	61,1	61
17	48,7	48,8	48,9	49
18	47,6	47,9	48,2	48
19	45,8	45,9	46,1	46
20	43,1	43,2	43,3	43
21	41,8	41,9	42,1	42
22	47,7	47,8	47,2	48
23	64,8	64,9	65,1	65
24	44,7	44,8	45,2	45
25	61,8	61,9	62,1	62

Осылайша, барлық факторларды ескеретін жалпыланған формула құрылды:

$$E = \frac{E_{\rho}\cdot E_{\varphi}\cdot E_{d}}{(E_{ср})^2} = \frac{27{,}3\cdot \rho^{1{,}8}\cdot 40{,}1\cdot d^{-0{,}2}\cdot(2\varphi-9)}{2023{,}2004} = 0{,}54\cdot d^{-0{,}2}\cdot \rho^{1{,}8}\cdot(2\varphi-9).$$

«Минус» белгісі тиісті фактордың әрекеті кері пропорционалды екенін көрсетеді: фактор неғұрлым үлкен болса, Е параметр соғұрлым аз болады. Сусымалы ортаның тығыздығының артуы деформация модулінің ұлғаюына әкеледі. Бөлшектердің мөлшерінің азаюымен деформацияның өсуін келесідей түсіндіруге болады: материал неғұрлым аз болса, соғұрлым ол тығыз орналасады, соғұрлым көп бөлшектер арасындағы байланыстар болады және деформация үшін үлкен күш қажет [4].

Сәйкестікті тексеру үшін сызықтық емес бірнеше корреляция коэффициенті қолданылды: $R=\sqrt{1-\frac{(n-1)\sum_{i=1}^{n}(y_{эi}-y_{mi})^2}{(n-k-1)\sum(y_{эi}-y_{ср})^2}}$,

мұндағы n – сипатталған нүктелер саны; k – әрекет етуші факторлардың саны (жеке тәуелділіктер үшін бірлікке тең); $y_{эi}$ – нәтиженің эксперименттік мәні; y_{mi} – теориялық (есептік) мәні; $y_{ср}$ – орташа эксперименттік мән.

Есептеу нәтижелеріне сүйене отырып, $n=25$ және $k=3$ корреляция коэффициентін таптық. Ол $R=0,8$ және $t=10,17>2$ тең.

Қате теңдеулер формула бойынша былай есептелді:

$$\sigma=\sqrt{\frac{\sum_{1}^{n}(y_{эi}-y_{mi})^2}{n-k-1}}.$$

Ол 11% құрады.

Қорытынды:

Газ импульсті және ауа импульсті құм – балшықты қоспамен қалыптау, қазіргі уақытта алдыңғы қатардағы технологиялық әдістердің бірі болып табылады.

Дисперстік орта тұтас ортаның бір түрі ретінде қарастырылды. Тұтас ортада өтетін процестерді зерттеу, сәйкес өрістерді таңдауға негізделген. Біздің жағдайда ол – тығыздық, ауа қысымы, газ жылдамдығы және жадығат қабаты, дисперстік орта қаңқасындағы кернеу.

Ортаның көп түрлілігі және оның әмбебап физика-механикалық қасиеттері мен тығыздау процесінің күрделілігі, жаңа эксперименталды берілгендерді жалпылау негізінде жобаланған математикалық үлгілер санының көбеюіне әкелді.

Есептің шешімі сыртқы ортамен әрекеттеспейтін серпімді деформациялық процестің ішкі механизмін баяндайтын деформациялық теңдеулер құрудан басталды.

Сонымен қатар құм – балшықты формаларды ауа импульсті және газ импульсті әдістермен тығыздау процестерінің математикалық үлгісі жасалды.

Дисперсті материалдар қабаттарын деформациялаудың жалпы математикалық үлгісі көптеген конструкторлық, технологиялық мәселелерді шешуге, яғни газ ағынының параметрлерін, дисперсті қабаттардағы газдың тығыздығын, температурасын және жылдамдығын табуға көмегін береді.

Әдебиеттер тізімі:

1. Ахметова С.С., Исагулов А.З. Металлургиялық дисперсті ортаны жаншу процесінің математикалық моделі: Монография – Қарағанды: «Қарағанды техникалық университеті» КеАҚ баспасы, 2025. – 167 б.

2. Ахметова С.С., Кузембаев С.Б. Планирование эксперимента для выявления свойств дисперсной среды // II Miedzynarodowej naukowe – praktycznej konferencji. Przemysl – Praha, 2012. – С. 11-14.

3. Ахметова С.С. Реологические и математические модели процесса уплотнения дисперсной смеси // «Известия высших учебных заведений. Черная металлургия», Новокузнецк, 2018. №2. С. 51-53.

4. Ахметова С.С., Алимова Б.Ш. Сусымалы материалдардың реологиялық қасиеттерін зерттеу // Халықаралық ғылыми журнал «Қазіргі заманғы маңызды мәселелер», Серия «Техникалық ғылымдар», Қарағанды: «Болашақ Баспа» РББ, 2023, №4 (42) - С. 104-108.

СГЛАЖИВАНИЕ ВРЕМЕННЫХ РЯДОВ

ДЗЮБА М.
студент группы МЭ-25-2
ЦАПЕНКО С.
студент группы МЭ-25-2
ОМАРОВА М.Т.
Научный руководитель: PhD, зав. каф. ВМ
Карагандинский университет Казпотребсоюза
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация. В данной статье показана теоретическая составляющая по сглаживанию временных рядов при помощи двух методов: метод скользящей средней, метод экспоненциального сглаживания. И показано сглаживание временного ряда на примере доли населения, имеющего доходы ниже прожиточного минимума, двумя методами.

Ключевые слова: сглаживание временных рядов, скользящее среднее, экспоненциальное сглаживание, рекуррентное соотношение, цифровые технологии обработки данных.

Важной задачей, возникающей при анализе рядов динамики, является определение основной тенденции в развитии исследуемого явления. В некоторых случаях общая тенденция ясно прослеживается в динамике показателя, в других ситуациях может не просматриваться из-за ощутимых колебаний.

Распространенным приемом при выявлении тенденции развития является сглаживание временного ряда. Суть различных приемов сглаживания сводится к замене фактических уровней временного ряда расчетными уровнями, которые в меньшей степени подвержены колебаниям. Это способствует более четкому проявлению тенденции развития.

Скользящие средние позволяют сгладить как случайные, так и периодические колебания, выявить имеющуюся тенденцию в развитии процесса и поэтому служат важным инструментом при фильтрации компонент временного ряда.

На первом шаге необходимо определить длину интервала сглаживания *l*. При этом необходимо иметь в виду, что чем шире интервал сглаживания, тем в большей степени поглощаются колебания, и тенденция развития носит более плавный, сглаженный характер. Чем сильнее колебания, тем шире должен быть интервал сглаживания. При этом удобно брать длину интервала сглаживания в виде нечетного числа $l = 2p + 1$, так как в этом случае полученные значение скользящей средней приходится на средний уровень интервала и скользящая средняя может быть определена по формуле:

$$\tilde{y}_t = \frac{\sum_{i=t-p}^{t+p} y_i}{2p+1} = \frac{y_{t-p} + y_{t-p+1} + ... + y_{t+p-1} + y_{t+p}}{2p+1}$$

где y_i – фактическое значение *i*-го уровня; $\tilde{y}_t$ – значение скользящей средней в момент *t*; 2*p*+1 – длина интервала сглаживания [1, с. 30].

Процедура сглаживания приводит к устранению периодических колебаний во временном ряду, если длина интервала сглаживания берется равной или кратной периоду колебаний.

Для устранения сезонных колебаний на практике часто требуется использовать скользящие средние с длиной интервала сглаживания, равной 4 или 12, при этом не будет выполняться условие нечетности.

При четном числе уровней скользящая средняя определяется по формуле:

$$\tilde{y}_t = \frac{\frac{1}{2}y_{t-p} + \sum_{i=t-p+1}^{t+p-1} y_i + \frac{1}{2}y_{t+p}}{2p} = \frac{\frac{1}{2}y_{t-p} + y_{t-p+1} + ... + y_{t-1} + y_t + y_{t+1} + ... + y_{t+p-1} + \frac{1}{2}y_{t+p}}{2p}.$$

Тогда для сглаживания сезонных колебаний при работе с временными рядами квартальной динамики можно использовать 4-членную скользящую среднюю:

$$\tilde{y}_t = \frac{\frac{1}{2}y_{t-2} + y_{t-1} + y_t + y_{t+1} + \frac{1}{2}y_{t+2}}{4}.$$

При рассмотрении временных рядов ежемесячной динамики для устранения сезонных колебаний, как правило, применяют 12-членную скользящую среднюю:

$$\tilde{y}_t = \frac{\frac{1}{2}y_{t-6} + y_{t-5} + ... + y_t + ... + y_{t+5} + \frac{1}{2}y_{t+6}}{12}.$$

Метод скользящих средних имеет ряд преимуществ перед другими методами:

1) скользящая средняя дает функцию тренда, в наибольшей мере приближенную к значениям исследуемого ряда, поскольку для отдельных частей ряда выбирается наилучшая тенденция;

2) к исследуемому ряду могут быть прибавлены новые значения;

3) нахождение тренда не связано с большими вычислительными трудностями.

Но есть и недостаток этого метода. Он состоит в том, что при увеличении периода скольжения теряется информация о крайних уровнях ряда, что недопустимо при некоторых приемах анализа временных рядов (например, при спектральном анализе).

Выравнивание временных рядов может быть произведено методом *экспоненциального сглаживания.* Суть метода заключается в том, что в процедуре нахождения сглаженного уровня используются значения только предшествующих уровней ряда, взятые с определенным весом, причем вес наблюдения уменьшается по мере удаления его от момента времени, для которого определяется сглаженное значение уровня ряда. Если для исходного временного ряда $y_1, y_2, ... y_n$ соответствующие сглаженные значения уровней обозначить S_t где $t = 1, ..., n$, то экспоненциальное сглаживание производится по рекуррентному соотношению:

$$S_t = \alpha \cdot y_t + (1-\alpha) \cdot S_{t-1}. \qquad (1)$$

где α – параметр сглаживания, 0 < α < 1, величина (1 – α) называется коэффициентом дисконтирования. Обычно во временных рядах экономических задач величину параметра сглаживания выбирают в интервале от 0,1 до 0,3.

Начальный параметр S_0 принимают равным значению первого уровня ряда y, или равным средней арифметической нескольких первых членов ряда. Указанный порядок выбора величины S_0 обеспечивает хорошее согласование сглаженного и исходного временных рядов для первых уровней. Если же при подходе к правому концу ряда сглаженные значения начинают значительно отличаться от соответствующих значений исходного ряда, то целесообразно перейти на другой параметр сглаживания α [2, с. 91].

Сглаживание временного ряда с помощью метода скользящей средней можно показать на примере доли населения, имеющего доходы ниже прожиточного минимума, указанного в процентном содержании. В табл. 1 указаны эти данные с 1996 по 2024 годы [3].

Таблица 1 – Данные с 1996 по 2024 годы о доли населения, имеющего доходы ниже прожиточного минимума, %

Годы				**1996**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**
Доля населения, имеющего доходы ниже прожиточного минимума, %				34,6	38,3	39,0	34,5	31,8	46,7	44,5	37,5	33,9
2005	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**
31,6	18,2	12,7	12,1	8,2	6,5	5,5	3,8	2,9	2,9	2,6	2,5	2,7
2018	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**						
4,3	4,3	5,3	5,2	5,2	5,2	5,0						

На рис. 1 мы видим кусочно соединенную кривую, которая ведет себя по-разному, есть промежутки возрастания и есть промежутки убывания данного показателя. Анализ графика показывает, что:

- локальный минимум был в 2000 году (31,8 %), а локальные максимумы а в 1998 году (39 %) и в 2001 году (46,7 %);



Рисунок 1. График показателя с 1996 по 2024 годы на основе данных из [3]

- промежутки убывания – с 1998 г. по 2000 г. на 7,2 %, с 2001 г. по 2013 г. на 43,8 % и с 2014 г. по 2016 г. на 0,2 % и с 2023 г. по 2024 г. также на 0,2 %;

- промежутки возрастания – с 1996 г. по 1998 г. на 4,4 %, с 2017 г. по 2018 г. на 1,6 % и с 2019 г. по 2020 г. на 1 %;

- есть резкие скачки вниз по показателю – в 2006 г. на 13,4 % и в 2007 г. на 5,5 %; а также резкий скачок вверх, который совпал с локальным максимумом – в 2001 г. на 14,9 %.

Теперь покажем пример сглаживания для данного показателя. Применим метод скользящей средней на временном ряде доли населения, имеющего доходы ниже прожиточного минимума, во временном промежутке – с 1996 по 2024 гг. Будем составлять 5- и 7-летние простые скользящие средние и покажем, какой из рядов будет являться более гладким.

Заносим исходный ряд на рабочий лист в Excel в виде массива A5:C34. Будем рассчитывать 5-летнюю простую скользящую среднюю для каждого уровня ряда по следующей формуле:

$$y_t^{/} = \frac{y_{t-2}+y_{t-1}+y_t+y_{t+1}+y_{t+2}}{5} \qquad (2)$$

Не забываем, что для 5-летней простой скользящей средней не будет первых двух и последних двух уровней ряда, поэтому считаем, начиная с 3-го уровня ряда, скользящую среднюю. Аналогично, для 7-летней простой скользящей средней не будет первых трех и последних трех уровней ряда, поэтому считаем, начиная с 4-го уровня ряда, скользящую среднюю (смотрим рис. 2).

В Excel можно внести в одну ячейку формулу и ее уже протянуть до оставшихся ячеек, где должна примениться эта же формула. Так, мы вносим в ячейку D8 формулу (2), нажимаем Enter, опять курсором находим эту же ячейку, нажимая на нее, находим тонкий «+» в правом нижнем углу и протягиваем вниз по столбцу D до ячейки D32. Как мы видим, эта формула автоматически считается на массиве D9:D32.

Аналогичные действия проводим для нахождения сглаженного ряда с помощью 7-летней простой скользящей средней, и ее уже будем рассчитывать по следующей формуле:

$$\widetilde{y_t} = \frac{y_{t-3}+y_{t-2}+y_{t-1}+y_t+y_{t+1}+y_{t+2}+y_{t+3}}{7}.$$

Построим графики исходного и сглаженных временных рядов. Для этого воспользуемся «Мастером диаграмм» на платформе Excel (смотрим рис. 3).

	A	B	C	D	E
4					
5	Годы	t	Доля населения, имеющего доходы ниже величины прожиточного минимума, в процентах)	5-летняя простая скользящая средняя	7-летняя простая скользящая средняя
6	1996	1	34,6		
7	1997	2	38,3		
8	1998	3	39	35,6	
9	1999	4	34,5	38,1	38,5
10	2000	5	31,8	39,3	38,9
11	2001	6	46,7	39,0	38,3
12	2002	7	44,5	38,9	37,2
13	2003	8	37,5	38,8	34,9
14	2004	9	33,9	33,1	32,2
15	2005	10	31,6	26,8	27,2
16	2006	11	18,2	21,7	22,0
17	2007	12	12,7	16,6	17,6
18	2008	13	12,1	11,5	13,5
19	2009	14	8,2	9,0	9,6
20	2010	15	6,5	7,2	7,4
21	2011	16	5,5	5,4	6,0
22	2012	17	3,8	4,3	4,6
23	2013	18	2,9	3,5	3,8
24	2014	19	2,9	2,9	3,3
25	2015	20	2,6	2,7	3,1
26	2016	21	2,5	3,0	3,2
27	2017	22	2,7	3,3	3,5
28	2018	23	4,3	3,8	3,8
29	2019	24	4,3	4,4	4,2
30	2020	25	5,3	4,9	4,6
31	2021	26	5,2	5,0	4,9
32	2022	27	5,2	5,2	
33	2023	28	5,2		
34	2024	29	5		
35					

Рисунок 2. Расчетная таблица на платформе Excel по взятым данным из [3]

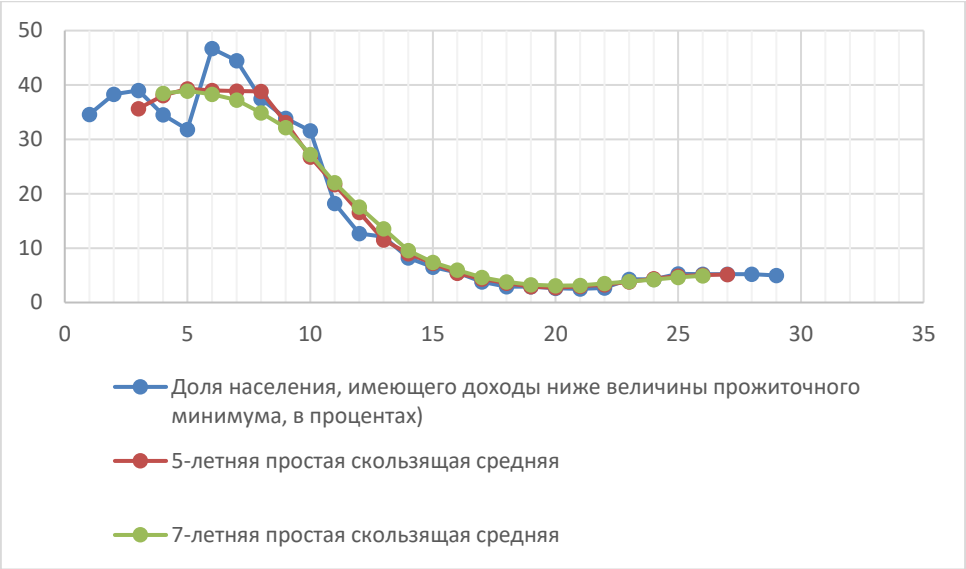


Рисунок 3. Графики исходного и сглаженных временных рядов

Как мы видим из рисунка 3, более гладким является ряд, составленный с помощью 7-летней простой скользящей средней.

Список литературы:

1. Дуброва Т.А. Прогнозирование социально-экономических процессов. Статистические методы и модели: учеб. пособие. – М.: Маркет ДС, 2 007. – 192 с. (Университетская серия).

2. Шащанова М.Б. Анализ данных в экономических системах: Учебное пособие. – Караганда, Болашак-Баспа, 2006. – 206 с.

3. Официальный сайт Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам республики Казахстан. Электронный источник: https://stat.gov.kz.