

«Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті» КеАҚ
NLC «Karaganda National Research University named after academician Ye.A. Buketov»
НАО «Карагандинский национальный исследовательский университет
имени академика Е.А. Букетова»

ЦИФРЛЫҚ ЭКОНОМИКА:

БИЗНЕСІНІҢ ЖАҢА АРХИТЕКТОНИКАСЫ ЖӘНЕ ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТЕР ТРАНСФОРМАЦИЯСЫ

Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференциясының материалдар жинағы

2025 ж. 12 желтоқсан

Ғылыми электрондық басылым

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА:

НОВАЯ АРХИТЕКТОНИКА БИЗНЕСА И ТРАНСФОРМАЦИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Сборник материалов Международной научно-практической конференции

12 декабря 2025 г.

Научное электронное издание

DIGITAL ECONOMY:

NEW BUSINESS ARCHITECTONICS AND TRANSFORMATION OF COMPETENCIES

Collection of materials of the International Scientific and Practical Conference

December 12, 2025

Scientific electronic publication

Қарағанды
2025

«АКАДЕМИК Е.А. БӨКЕТОВ АТЫНДАҒЫ ҚАРАҒАНДЫ ҰЛТТЫҚ ЗЕРТТЕУ УНИВЕРСИТЕТІ» КеАҚ

НАО «КАРАГАНДИНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. АКАДЕМИКА Е.А. БУКЕТОВА»

NLC «KARAGANDA NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY
NAMED AFTER ACADEMICIAN YE.A. BUKETOV»

ЦИФРЛЫҚ ЭКОНОМИКА: БИЗНЕСТІҢ ЖАҢА АРХИТЕКТОНИКАСЫ ЖӘНЕ ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТЕР ТРАНСФОРМАЦИЯСЫ

Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференцияның материалдар жинағы

2025 ж. 12 желтоқсан

Ғылыми электрондық басылым

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: НОВАЯ АРХИТЕКТОНИКА БИЗНЕСА И ТРАНСФОРМАЦИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Сборник материалов Международной научно-практической конференции

12 декабря 2025 г.

Научное электронное издание

DIGITAL ECONOMY: NEW BUSINESS ARCHITECTONICS AND TRANSFORMATION OF COMPETENCIES

Collection of materials of the International Scientific and Practical Conference

December 12, 2025

Scientific electronic publication

Қарағанды
2025

ӘОЖ 33:004
КБЖ 65:32.973
Ц42

Ұйымдастыру комитеті – Организационный комитет

Тажбаев Е.М. (председатель), **Акбаев Е.Т.** (сопредседатель),
Касымов С.С., Мыржыкбаева А.Б., Курманалина А.К., Ламбекова А.Н.,
Куттыбаева Н.Б., Төлеуұлы А., Абаев А.А.

Редакция алқасы – Редакционная коллегия

Акбаев Е.Т., Мыржыкбаева А.Б., Дарибеков С.С., Хишаева Ж.Т.,
Газизова М.Р., Торжанова Д.А.

Ц42 Цифрлық экономика: бизнестің жаңа архитектурасы және құзыреттіліктер трансформациясы : Халықарал. ғыл.-тәжір. конф. материалдар жин. (2025 ж. 12 желтоқсан) : ғыл. электрон. басылым = **Цифровая экономика: новая архитектура бизнеса и трансформация компетенций:** сб. материалов Междунар. науч.-практ. конф. (12 декабря 2025 г.) : науч. электрон. изд. = **Digital economy: new business architectonics and transformation of competencies:** Collection of materials of the Intern. Sci. and Pract. Conf. (Dec. 12, 2025) : sci. electron. publ. — Қарағанды: «Акад. Е.А. Бөкетов ат. Қарағанды ұлттық зерттеу ун-ті» КеАҚ баспасы, 2025. — Баспа басылымы бойынша шығарылған. — PDF-файл. — Жүйеге қойылатын талаптар: Pentium 4; 1,3 ГГц және жоғары; Internet Explorer Acrobat Reader 4.0 немесе үлкен. — Қазақша – орысша – ағылшынша.

ISBN 978-601-362-408-2

Жинаққа Қазақстан Республикасы және шетел ғалымдарының, оқытушылардың, жас зерттеушілердің еңбектері енгізілген, онда кәсіпкерлік, экономиканы цифрландыру, туризм, Индустрия 4.0 жағдайындағы менеджмент, Төртінші өндірістік революция жағдайындағы кәсіпкерлік қызметті бухгалтерлік және қаржылық қамтамасыз ету саласындағы ғылыми зерттеулердің нәтижелері көрсетілген.

В сборник вошли труды ученых, преподавателей, молодых исследователей Республики Казахстан и зарубежных стран, в которых отражены результаты научных исследований в области предпринимательства, цифровизации экономики, туризма, менеджмента в условиях Индустрии 4.0, финансового и бухгалтерского обеспечения предпринимательской деятельности в условиях Четвертой промышленной революции.

The collection includes works by researchers, educators, and young scientists from the Republic of Kazakhstan and foreign countries. The materials present the results of scientific research in the fields of entrepreneurship, economic digitalization, tourism, and management within the context of Industry 4.0, as well as financial and accounting support for entrepreneurship in the Fourth Industrial Revolution.

ӘОЖ 33:004
КБЖ 65:32.973

Материалдар жинағы авторлық басылымда жарияланады
Сборник материалов издается в авторской редакции

«Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті» КеАҚ баспасы
100024, Қарағанды қ., Университет к-сі, 28, Тел. (7212) 35-63-16.
E-mail: printed@karnu-buketov.edu.kz

ISBN 978-601-362-408-2

© Академик Е.А. Бөкетов атындағы
Қарағанды ұлттық зерттеу университеті, 2025

Экономиканың цифрлық трансформациясы: жаңа бизнес-модельдер, технологиялар және құзыреттіліктер

Цифровая трансформация экономики: новые бизнес-модели, технологии и компетенции

Digital transformation of the economy: new business models, technologies and competencies

Дамушы елдердегі макроэкономикалық саясаттың ерекшелігі

А.Т. Адилбаева¹, М.Р. Газизова²

¹«Экономика» білім беру бағдарламасының 1-курс магистранты

²PhD, экономика және халықаралық бизнес кафедрасының қауымдастырылған профессоры
aruzhan.adilbayeva@mail.ru

Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды Ұлттық Зерттеу университеті

Түйіндеме: Дамушы елдердің экономикалық жағдайы мен макроэкономикалық саясатының ерекшеліктері талданады. Зерттеу барысында дамушы елдердің тәжірибесі салыстырмалы түрде қарастырылды. Мақалада экономикалық өсуді ынталандыруда әртүрлі мемлекеттердің макроэкономикалық саясатындағы ерекшеліктері зерттеледі.

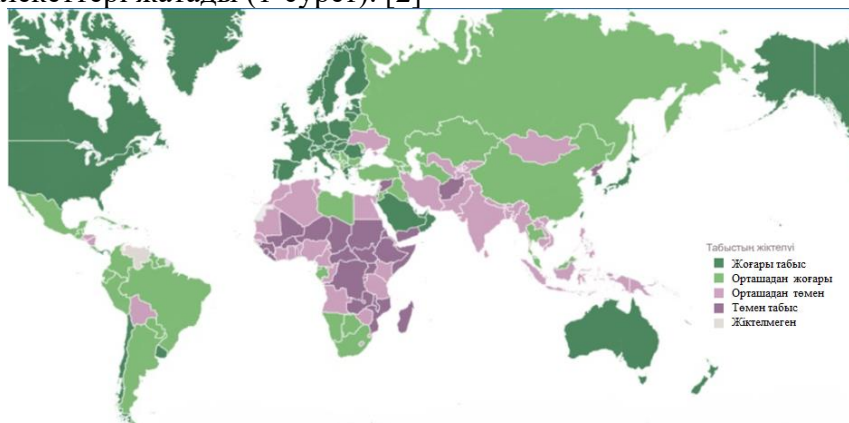
Кілт сөздер: макроэкономикалық саясат, экономикалық өсу, жалпы ішкі өнім, экспорт, дамушы елдер, тұрақты даму.

Дамушы мемлекеттердің экономикалары жоғары қарқынмен ұлғаюымен, әлі де институционалдық тұрғыда қалыптасып келе жатқан қаржы нарықтарымен және сыртқы тауарлық-қаржылық шоктарға осалдылығымен ерекшеленеді. Мұндай жағдайда макроэкономикалық саясат тұрақтылықты қамтамасыз етудің негізгі тетігі ретінде көрінеді.

Макроэкономикалық саясат дамушы елдердің экономикасында маңызды рөл атқарады, өйткені ол экономикалық тұрақтылықты қамтамасыз етіп, өсуге қолайлы жағдай қалыптастырады. Оның негізгі мақсаттарына инфляция мен жұмыссыздық деңгейін төмендету, экономикалық дамуды ынталандыру, ықтимал дағдарыстардың алдын алу, сондай-ақ халықтың өмір сүру сапасын арттыру жатады. Дамыған елдерге қарағанда, дамушы мемлекеттерде макроэкономикалық саясат көбіне құрылымдық өзгерістерді жүзеге асыруға бағытталады. Бұған өнеркәсіпті дамыту, еңбек өнімділігін арттыру және табиғи ресурстарды тиімді пайдалану сияқты міндеттер кіреді.[1]

Бұл мақаланың мақсаты – дамушы елдердегі экономикалық үдерістерге макроэкономикалық саясаттың ықпалын кешенді түрде зерттеу. Атап айтқанда, фискалдық және монетарлық реттеу тетіктерінің экономикалық өсуді қамтамасыз етуге, қаржылық тұрақтылықты сақтауға, инфляциялық қысымдарды төмендетуге және жұмыспен қамту деңгейін қолдауға тигізетін әсерін талдау көзделеді.

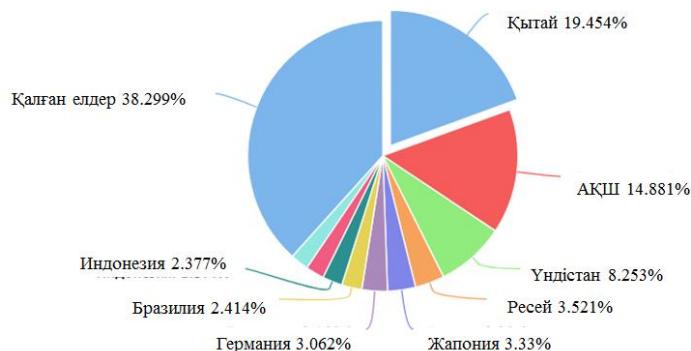
Дүниежүзілік банк әдіснамасына сәйкес, дамушы елдер – бұл табыс деңгейі төмен және орташа, сондай-ақ экономикалық және индустриялық даму деңгейі жеткіліксіз мемлекеттер. Дамушы елдер қатарына Африка, Азия, Латын Америкасы және Кариб аймағының мемлекеттері жатады (1-сурет). [2]



1-сурет. Дүниежүзі елдерінің табыс бойынша жіктелуі 2025 жыл

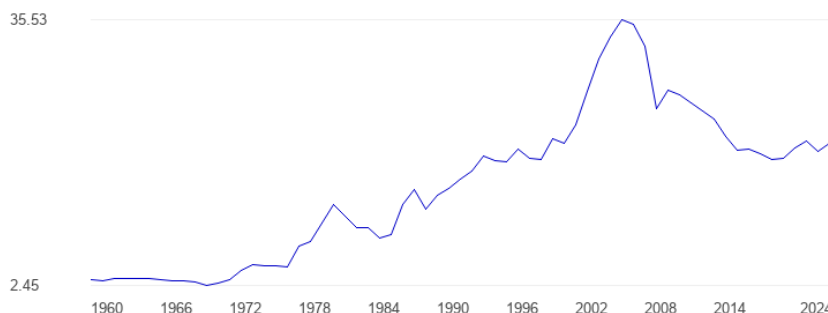
Е с к е р т у – Дүниежүзілік банк [2]

Жалпы ішкі өнім (ЖІӨ) макроэкономикалық саясаттың тиімділігін бағалаудағы негізгі көрсеткіштердің бірі болып табылады. Халықаралық Валюта Қорының 2024 жылғы деректеріне сәйкес әлемдік ЖІӨ-нің ең үлкен үлесіне ие алғашқы 5 мемлекеттің ішіне Қытай (19.454%), Үндістан (8.253%) және Ресей (3.521%) кіреді (2-сурет). [3]



2-сурет. ХВҚ-ның 2024 жылғы әлемдік ЖІӨ-нің елдер бойынша үлесі, пайызбен
Е с к е р т у – ХВҚ-ның әлемдік ЖІӨ-нің елдер бойынша үлесі. [3]

Дамушы елдердің ішінде ерекше көзге түсетіні – Қытай. Қытай макроэкономикалық саясатының негізгі ерекшеліктерінің бірі – экспортқа бағдарлануы болып табылады. Бұл саясаттың мақсаты – жедел экономикалық өсуді қамтамасыз ету, халықтың әл-ауқатын арттыру. 2024 жылы Қытайда экспорттың ЖІӨ-дегі үлесі 20,02% деңгейінде болып, 2023 жылғы 19,1% көрсеткішіне қарағанда жоғарылаған. 1960–2024 жылдар аралығындағы тарихи деректер бойынша бұл көрсеткіштің орташа мәні 14,7% деңгейінде қалыптасқан (3-сурет). [4]



3-сурет. 1960–2024 жылдар аралығындағы Қытайдағы экспорттың ЖІӨ-ге шаққандағы үлесі, пайызбен

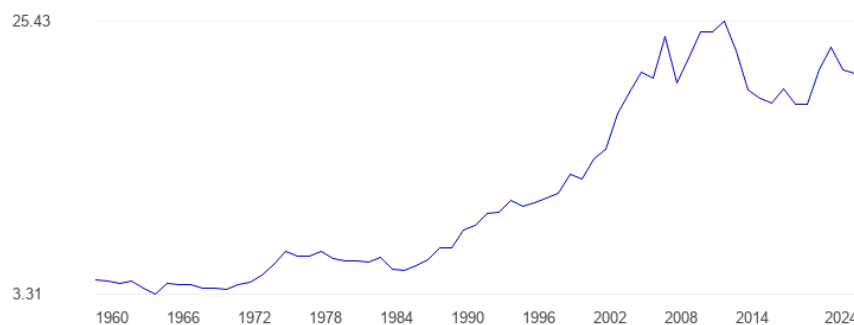
Е с к е р т у – Дүниежүзілік Банктің деректері бойынша Қытайдағы экспорттың ЖІӨ-ге шаққандағы үлесі [4]

Қытайдың экспортқа бағытталған моделіне байланысты бұл көрсеткіш өте маңызды. Экспорттың өсуі мен оң сауда балансы макроэкономикалық саясаттың табысты жұмыс істеп тұрғанын білдіреді.

ЖІӨ-нің әлемдік үлесі бойынша дамушы елдер арасында екінші орынға ие мемлекет – Үндістан. Үндістанның макроэкономикалық саясаты сыртқы экономикалық қызметке прагматикалық көзқарасымен сипатталады. Ол ұлттық мүдделерге сүйене отырып, интеграциялық одақтарға икемді қатысуға және дамыған елдерден келетін шетелдік инвестициялар мен технологияларды теңестіруге бағытталған. Саясаттың маңызды ерекшелігі – құрылымдық әртараптандыру, мұнда қызмет көрсету секторы басым болса да, ауыл шаруашылығы мен өнеркәсіп салаларының рөлі сақталған.

2024 жылы Үндістанда экспорттың ЖІӨ-дегі үлесі 21,18% деңгейінде болып, 2023 жылғы 21,45% көрсеткішінен сәл төмендеген. 1960–2024 жылдар аралығындағы тарихи

деректер бойынша бұл көрсеткіштің орташа мәні 11,56% деңгейінде қалыптасқан (4-сурет).[5]



4-сурет. 1960–2024 жылдар аралығындағы Үндістандағы экспорттың ЖІӨ-ге шаққандағы үлесі, пайызбен

Е с к е р т у – Дүниежүзілік Банктің деректері бойынша Үндістандағы экспорттың ЖІӨ-ге шаққандағы үлесі [5]

Үндістанның макроэкономикалық саясаты икемді, прагматикалық және құрылымдық әртараптандыруға негізделген. Ол Қытайға қарағанда ішкі нарыққа және қызмет көрсету секторына басымдық береді, ұлттық мүдделерді ескеріп, шетелдік инвестициялар мен технологияларды тиімді пайдалану арқылы экономикалық өсу мен әлеуметтік тұрақтылықты қамтамасыз етуге бағытталған. Бұл тәсіл Үндістанды дамушы экономикалар арасында тұрақты, бірақ салыстырмалы түрде баяу дамып келе жатқан, ұзақ мерзімді өсу перспективалары бар мемлекет ретінде сипаттайды.

Аталған мемлекеттердің мысалдарына сүйене отырып, келесідей қорытынды жасауға болады: дамушы елдерде экономикалық тұрақтылықты сақтау үшін макроэкономикалық саясатқа мемлекет белсене қатысу қажеттілігі туындайды. Сондай-ақ оның тиімді жүзеге асырылуы үшін әр мемлекет өзінің экономикалық жағдайындағы ерекшеліктерін ескеріп, әртүрлі тәсілдерді қолданады. Дамушы елдердегі макроэкономикалық саясат икемді, құрылымдық әртараптандыруға, экономикалық өсім мен әлеуметтік тұрақтылыққа бағытталған.

Әдебиеттер тізімі

1. Доғалов А. Н., Досмағанбетов Н. С. Макроэкономика. – Алматы, 2012: <https://rmebrk.kz/bilim/dogalov-makroekonomika.pdf>
2. Дүниежүзілік Банктің дамушы елдер туралы 2023 жылғы деректері: <https://blogs.worldbank.org/opendata/new-world-bank-country-classifications-income-level-2022-2023>
3. ХВҚ-ның 2024 жылғы әлемдік ЖІӨ-нің елдер бойынша үлесі: <https://svspb.net/danmark/vvp-dolja.php>
4. Дүниежүзілік Банктің деректері бойынша Қытайдағы экспорттың ЖІӨ-ге шаққандағы үлесі: https://www.theglobaleconomy.com/china/exports/?utm_source
5. Дүниежүзілік Банктің деректері бойынша Үндістандағы экспорттың ЖІӨ-ге шаққандағы үлесі: <https://www.theglobaleconomy.com/India/exports/>
6. Халықаралық Валюта Қорының ресми сайты: <https://www.imf.org/en/home>
7. Дүниежүзілік Банктің ресми сайты: <https://www.vseмирnyjbank.org/ext/ru/home>
8. Қытайдың ұлттық бюросы: https://www.stats.gov.cn/english/PressRelease/202402/t20240228_1947918.html?utm_source
9. The Global Economy деректер базасы: <https://www.theglobaleconomy.com/>
10. India Brand Equity Foundation (IBEF) – Үндістанның ресми сыртқы экономикалық статистика мен аналитикасын беретін дереккөз: https://www.ibef.org/news/export-surge-india-steps-up-on-global-stage?utm_source

Трансформация рынка труда под воздействием цифровых технологий: новые компетенции и требования к персоналу

Ш.Т.Алиева

к.э.н., доцент кафедры менеджмента
shams.aliyeva74@mail.ru

Азербайджанский Государственный Университет Нефти и Промышленности ПЮЛ,
г. Баку

Аннотация: В статье рассматриваются изменения, происходящие на рынке труда под влиянием цифровых технологий. Современный рынок труда отличается высокой динамичностью, технологичностью и нестабильностью требований. Появляются новые профессии, многие традиционные виды деятельности исчезают или существенно трансформируются, а компетенции работников требуют постоянного обновления. Переход на цифровые технологии также несет в себе ряд рисков. Для минимизации рисков государствам необходимо развивать цифровую инфраструктуру, внедрять программы переквалификации, адаптировать социальную политику и обеспечивать доступность цифрового образования.

Ключевые слова: цифровая технология, рынок труда, персонал, трансформация компетенции, требования.

Цифровизация стала ключевым фактором трансформации мирового рынка труда в XXI веке. Переход экономики к цифровым бизнес-моделям, широкое внедрение искусственного интеллекта, рост объёмов данных и развитие сетевой инфраструктуры формируют качественно новые условия занятости. Если на ранних этапах индустриализации автоматизация касалась преимущественно физического труда и простейших операций, то сегодня цифровые технологии охватывают практически все сферы экономической и социальной жизни: промышленность, образование, финансы, государственное управление, медицину, логистику, сферу услуг и коммуникаций. Это приводит к появлению новых профессий, трансформации традиционных видов деятельности и усложнению требований к квалификации работников.

Современный рынок труда отличается высокой динамичностью, технологичностью и нестабильностью требований. Появляются новые профессии, многие традиционные виды деятельности исчезают или существенно трансформируются, а компетенции работников требуют постоянного обновления. Цифровые навыки становятся базовым условием не только для успешного трудоустройства, но и для карьерного роста и профессиональной адаптации. Компании ожидают от сотрудников владения цифровыми инструментами, умения работать с информацией, быстро адаптироваться к обновляющимся форматам деятельности и постоянно совершенствовать свои навыки. Базовыми становятся компетенции, связанные с анализом данных, проектным управлением, кросс-функциональным взаимодействием, цифровой безопасностью и использованием интеллектуальных систем. По сути, цифровая трансформация оказывает системное влияние на структуру занятости и организацию труда, формируя новую модель профессиональной активности.

Цифровая трансформация экономики оказывает глубокое и системное воздействие на рынок труда, формируя новые парадигмы занятости, требования к компетенциям и модели взаимодействия между работником и работодателем. В прошлом трудовые отношения опирались на стабильную пожизненную занятость, чёткую иерархию и фиксированное рабочее место. Сегодня произошёл переход к иной логике: гибкость, технологичность, мобильность и платформенность становятся ключевыми характеристиками современной трудовой среды.

Цифровые технологии радикально изменяют рынок труда, трансформируя профессии, требования к компетенциям и организационные модели занятости. Автоматизация рутинных процессов и внедрение искусственного интеллекта приводит к исчезновению традиционных профессий, но одновременно создаёт новые возможности для инновационной деятельности и интеллектуальной работы.

Работники будущего должны обладать цифровыми, аналитическими, предпринимательскими и социальными компетенциями, а также способностью к непрерывному обучению. Компании, инвестирующие в развитие человеческого капитала, получают значительное конкурентное преимущество в условиях динамичной цифровой экономики.

Таким образом, цифровая трансформация рынка труда требует комплексного подхода, включающего модернизацию системы образования, развитие цифровой инфраструктуры, повышение квалификации работников и формирование гибких моделей занятости, соответствующих реалиям нового технологического уклада.

Основной тренд заключается в уходе от классической модели занятости, основанной на долгосрочных трудовых договорах, в сторону гибридных и проектных форм работы. Всё больше компаний формируют смешанные команды, состоящие из штатных сотрудников, фрилансеров, удалённых специалистов и временных подрядчиков. Такой подход позволяет организациям быстро адаптироваться к изменяющимся рыночным условиям, а работникам - выбирать формат труда, соответствующий их навыкам, образу жизни и профессиональным ожиданиям.

Переход к цифровой экономике сопровождается отходом от традиционных представлений о рабочем месте. Гибкость, мобильность, удалённость и проектность становятся ключевыми характеристиками современного труда. Многие компании отказываются от стационарных офисов или используют их только частично, переходя к гибридным форматам работы.

Особую роль играют цифровые платформы и виртуальные рабочие пространства. Они обеспечивают постоянную коммуникацию, обмен файлами, планирование задач и контроль сроков. Сотрудникам больше не требуется физическое присутствие в офисе - достаточно иметь компьютер и стабильный интернет. Это расширяет возможности занятости, позволяя специалистам работать в международных командах и участвовать в глобальных проектах. Одновременно усиливается конкуренция на рынке труда: работодатели могут привлекать более квалифицированных специалистов из других регионов и стран [1, с.56].

Глобализация цифрового рынка труда является одним из наиболее значимых последствий стремительного развития информационных технологий, интернет-коммуникаций и цифровых платформ. В условиях, когда рабочие процессы могут выполняться дистанционно, а результаты труда передаваться в цифровом формате, традиционные территориальные ограничения занятости практически исчезают. Работник больше не привязан к конкретному месту, городу или даже стране, а работодатель получает возможность привлекать специалистов из любой точки мира. Это приводит к формированию нового международного пространства труда, основанного на мобильности, цифровых компетенциях и глобальной конкуренции. Прежде всего, глобализация цифрового рынка труда проявляется в резком расширении возможностей для удалённой занятости. Платформы дистанционной работы, такие как Upwork, Freelancer, Toptal или региональные аналоги, позволяют специалистам предлагать свои услуги на глобальном уровне. Компании различных стран всё чаще привлекают удалённых сотрудников для разработки программного обеспечения, аналитики данных, графического дизайна, маркетинга, консультирования и множества других задач. Это способствует росту трансграничных профессиональных связей и формированию международного распределённого кадрового потенциала. Одновременно происходит увеличение конкуренции между специалистами разных стран. Работодатели стремятся выбирать

наиболее квалифицированных работников, ориентируясь на параметры стоимости труда, скорости работы, рейтинга и профессионального опыта. В результате те специалисты, которые обладают сильными цифровыми компетенциями, высоким уровнем владения иностранными языками и умением работать в мультикультурной среде, получают существенные преимущества на глобальном рынке. Однако для работников с низким уровнем квалификации конкуренция возрастает, а заработная плата часто снижается под влиянием предложения со стороны других регионов. Глобализация цифрового рынка труда также способствует изменению роли государства в регулировании занятости. Появляется необходимость пересмотра налоговой политики, правил оформления международных контрактов, систем социальной защиты и норм, регулирующих удалённую работу. Традиционные модели социального страхования, основанные на стабильной внутренней занятости, становятся менее эффективными в новых условиях, где значительная часть доходов формируется через цифровые платформы, а работники могут одновременно выполнять проекты для различных иностранных компаний. Ещё одним важным аспектом является рост миграции цифровых специалистов. Высококвалифицированные кадры всё чаще выбирают работу не по месту проживания, а по уровню предложений от международных компаний. Это приводит к формированию нового слоя «цифровых кочевников» — работников, которые живут в одной стране, а трудятся на зарубежные организации. Такое явление способствует как росту культурного обмена, так и изменению профессиональной идентичности работников, которые становятся частью глобального цифрового сообщества. Таким образом, глобализация цифрового рынка труда формирует новые модели занятости, усиливает международную конкуренцию, трансформирует государственные системы регулирования и расширяет возможности профессионального развития. Она делает рынок труда более динамичным, мобильным и открытым, но также создаёт новые вызовы, связанные с социальной защитой, цифровым неравенством и адаптацией работников к постоянно меняющейся глобальной среде. В этих условиях успешность специалиста определяется его стремлением к постоянному обучению, владением цифровыми навыками и способностью эффективно взаимодействовать в международных профессиональных экосистемах.

Переход к цифровой модели занятости также сопровождается изменением организационных структур. Вертикальная иерархия заменяется гибкими горизонтальными форматами управления, основанными на командной ответственности, принципах самоорганизации и вовлечённости сотрудников в принятие решений. Методологии Agile, Scrum и Kanban способствуют ускорению процессов, повышению прозрачности рабочих задач и распределённому управлению проектами [2, с.23]. Такие принципы становятся доминирующими в ИТ-компаниях, маркетинговых агентствах, образовательных платформах, научных центрах и инновационных стартапах.

Работодатели ориентируются на цифровые навыки, рейтинг и скорость выполнения задач. Специалисты, владеющие иностранными языками и обладающие опытом межкультурного взаимодействия, получают серьёзные преимущества. В то же время усиление конкуренции приводит к тому, что работники с низкой квалификацией сталкиваются с трудностями в поддержании уровня доходов.

Глобализация цифрового рынка труда вызывает необходимость пересмотра механизмов государственного регулирования. Налоговые системы, нормативы дистанционной занятости, правила оформления международных контрактов, системы социальной защиты требуют адаптации. Всё более распространённым становится феномен «цифровых кочевников» — специалистов, работающих удалённо на зарубежные компании независимо от страны проживания. Это способствует расширению международных профессиональных сообществ, но одновременно усложняет организацию социального страхования, пенсионных отчислений и трудовых гарантий.

Платформенная экономика стала важной частью современной модели труда. Цифровые платформы соединяют исполнителей и заказчиков в различных сферах — от

перевозок и доставки до программирования, дизайна и маркетинга. Рабочая сила превращается в элемент цифровой экосистемы, где конкуренция осуществляется не за рабочие места, а за рейтинг, скорость выполнения задач и узкую специализацию.

Преимущества платформенной занятости — гибкость графика, широкий рынок заказов, возможность быстро менять специализацию. Однако существуют и риски: нестабильность доходов, отсутствие социальных гарантий, зависимость от алгоритмов платформы и её рейтинговых механизмов [3, с.45–46]. Работники вынуждены постоянно поддерживать свою профессиональную привлекательность, повышать квалификацию и адаптироваться к требованиям клиентов.

Внедрение искусственного интеллекта (ИИ) и машинного обучения радикально изменяет содержание труда. Интеллектуальные системы способны анализировать данные, прогнозировать поведение клиентов, автоматизировать обслуживание, оптимизировать операции. Это приводит к сокращению рутинных задач и росту интеллектуальной составляющей труда.

На рынке появляются новые профессии: инженер по ИИ, специалист по машинному обучению, анализу данных, разработке и сопровождению алгоритмов. Работникам необходимо сочетание технических, аналитических и коммуникативных навыков, умение интерпретировать результаты работы алгоритмов и обеспечивать корректность моделей.

Большое значение приобретают технологии RPA (Robotic Process Automation). Они автоматизируют повторяющиеся административные операции в бухгалтерии, логистике, банковском секторе, страховании и управлении персоналом. В результате исчезают профессии, связанные с механической обработкой данных, но возникает спрос на специалистов по внедрению и мониторингу роботизированных процессов.

Технологии Big Data становятся фундаментом для аналитики и принятия решений. Компании используют их для прогнозирования спроса, персонализации услуг, оптимизации цепочек поставок и оценки рисков. Профессии, связанные с анализом данных, требуют владения программированием, статистикой, визуализацией и пониманием экономических моделей.

Интернет вещей (IoT) расширяет возможности мониторинга оборудования, управления производством и логистикой. Появляются профессии инженеров IoT, разработчиков встроенных систем, аналитиков данных устройств. Такие специалисты должны обладать смешанными компетенциями: программированием, знанием электроники, аналитическим мышлением.

Облачные технологии играют ключевую роль в современной инфраструктуре. Компании переходят на виртуальные серверы, облачные системы управления и распределённые вычисления. Это требует специалистов по архитектуре облаков, DevOps-инженеров и экспертов по облачной безопасности. Увеличение объёмов цифровых данных повышает риски кибератак, что делает профессию специалиста по информационной безопасности одной из самых востребованных.

Современные работники должны обладать не только техническими, но и «мягкими» компетенциями: критическим мышлением, коммуникабельностью, эмоциональным интеллектом, креативностью и адаптивностью. Такие навыки особенно важны в распределённых международных командах, где требуется умение взаимодействовать в условиях культурного разнообразия.

Непрерывное обучение становится обязательным элементом профессиональной деятельности. Технологии обновляются стремительно, и способность быстро осваивать новые инструменты — ключевое условие успешной карьеры. Образовательные системы переходят к гибридным моделям, ориентированным на практико-ориентированные курсы, цифровые симуляторы, модули дополненной реальности и индивидуальные траектории развития.

Компании инвестируют в развитие человеческого капитала через корпоративные университеты, онлайн-платформы, программы переквалификации и повышение

квалификации. Возрастает роль наставничества, проектного обучения, хакатонов, практических лабораторий и профессиональных сообществ.

Несмотря на преимущества цифровизации, она создаёт ряд вызовов:

- усиление цифрового неравенства между работниками и регионами;
- необходимость обновления законодательства;
- неопределённость в вопросах социальной защиты работников платформенной экономики;
- риск утраты рабочих мест в результате автоматизации;
- зависимость рынка труда от технологических монополий и цифровых платформ.

Для минимизации рисков государствам необходимо развивать цифровую инфраструктуру, внедрять программы переквалификации, адаптировать социальную политику и обеспечивать доступность цифрового образования.

Список литературы

1. Фролов, Д. А. Инновации и автоматизация в современном бизнесе. Москва: КНОРУС, 2021. – 130 с.
2. Сидорова, Т. Н. Гибридные команды в цифровой экономике. Санкт-Петербург: Питер, 2019. – 90 с.
3. Захаров, Е. П. Роботизация процессов и RPA в управлении. Москва: Инфра-М, 2021. – 95 с.

Экспорт цифровых услуг: новая модель внешнеэкономической стратегии Казахстана

Р.К. Андарова¹, А.К. Иманбаева²

¹д.э.н., заслуженный профессор кафедры экономики и международного бизнеса,

²магистрант 2-го года обучения по специальности «Экономика»

ARK_ROZA@mail.ru, aiym.imanbayevaa@gmail.com

^{1,2}Карагандинский национальный исследовательский университет имени Е.А. Букетова, г. Караганда

Аннотация: В условиях глобализации и стремительного развития цифровых технологий мировая экономика переживает трансформацию, где ключевую роль начинают играть не только материальные товары, но и цифровые услуги. Для Казахстана, находящегося на пересечении торговых и транспортных маршрутов Евразии, экспорт цифровых услуг становится перспективным направлением внешнеэкономической стратегии. Это связано с ростом спроса на IT-решения, финтех-сервисы, аутсорсинг и электронную коммерцию, которые формируют новые бизнес-модели и требуют переосмысления государственной политики. Целью данной статьи является рассмотреть экспорт цифровых услуг как новую модель внешнеэкономической стратегии Казахстана, выявить ключевые возможности и вызовы, а также предложить направления развития компетенций и инфраструктуры.

Ключевые слова: экспорт цифровых услуг, Республика Казахстан, цифровая экономика, глобализация, IT-аутсорсинг, финтех, электронная коммерция, цифровая инфраструктура, международная конкурентоспособность.

Цифровая экономика сегодня является одним из ключевых факторов трансформации мировой торговли и внешнеэкономической политики государств. Если в прошлом международные экономические отношения строились преимущественно вокруг экспорта и импорта материальных товаров, то в XXI веке акцент всё больше смещается на цифровые услуги, платформенные решения и электронные экосистемы. По данным

международных организаций, объём мировой торговли цифровыми услугами растёт быстрее, чем торговля товарами. Это означает, что страны, способные интегрироваться в глобальные цифровые цепочки стоимости, получают новые конкурентные преимущества и возможности для устойчивого развития.

Для Казахстана этот переход имеет стратегическое значение. Программа «Цифровой Казахстан», запущенная в 2017 году, стала основой для развития ИТ-сектора, цифровой инфраструктуры и повышения конкурентоспособности страны в условиях глобализации. В рамках программы активно внедряются электронные госуслуги, цифровые платформы для бизнеса и новые механизмы регулирования внешнеэкономической деятельности. Это не только облегчает внутренние процессы, но и создаёт основу для интеграции Казахстана в международные цифровые рынки [1].

Внешнеэкономическая политика страны должна учитывать новые реалии: развитие цифровых платформ, трансграничные электронные платежи, кибербезопасность и регулирование цифровых рынков. В условиях глобализации именно цифровые технологии становятся инструментами повышения прозрачности и эффективности внешнеэкономической деятельности. Казахстан активно исследует возможности внедрения цифрового тенге, что позволит упростить расчёты в международной торговле и снизить транзакционные издержки. Подобные инициативы уже реализуются в Китае и Европейском союзе, где цифровые валюты рассматриваются как элемент новой архитектуры глобальной экономики [2].

Именно в этой логике цифровой трансформации особое значение приобретает экспорт цифровых услуг, который становится новым направлением внешнеэкономической стратегии Казахстана.

Экспорт цифровых услуг представляет собой комплексное явление, включающее ИТ-аутсорсинг, разработку программного обеспечения, финтех-решения, образовательные онлайн-платформы, электронную коммерцию и цифровые креативные индустрии. В последние годы Казахстан демонстрирует значительные успехи в этой сфере. По данным Министерства цифрового развития, в 2024 году объём экспорта ИТ-услуг составил 471 млн долларов, а в 2025 году достиг 881 млн долларов, что свидетельствует о росте более чем вдвое за один год. Основную роль играет международный технопарк ИТ-стартапов AstanaHub, объединяющий более 1,5 тыс. компаний, из которых около 400 являются международными. Резиденты хаба экспортируют свои разработки в более чем 90 стран мира, включая США, страны Европейского союза и Ближнего Востока [3,4].

В сфере ИТ-аутсорсинга казахстанские компании предлагают услуги зарубежным партнёрам, обеспечивая разработку программных продуктов и поддержку цифровых систем. Финтех-сектор развивается в рамках МФЦА, где создаются условия для торговли криптовалютами и привлечения международных стартапов. Разработка и внедрение цифрового тенге открывают перспективы для упрощения трансграничных расчётов и повышения прозрачности финансовых потоков.

Образовательные онлайн-платформы (EdTech) становятся новым экспортным продуктом Казахстана. Национальные компании участвуют в международных выставках, таких как GITEXGLOBAL в Дубае, где представляют цифровые решения в сфере образования. Электронная коммерция также открывает новые возможности для экспорта казахстанских товаров через международные маркетплейсы, снижая барьеры для малого и среднего бизнеса и позволяя им интегрироваться в глобальные цепочки стоимости. Цифровые креативные индустрии - дизайн, анимация, медиа-контент формируют позитивный имидж страны и усиливают её культурное присутствие на международной арене.

Глобальный контекст также подтверждает перспективность этого направления. Мировая торговля услугами растёт быстрее, чем торговля товарами: по прогнозам BostonConsultingGroup, к 2032 году объём глобальной торговли услугами достигнет 11,7 трлн долларов, при этом цифровые услуги будут ключевым драйвером роста [5].

Казахстан обладает уникальными возможностями для развития экспорта цифровых услуг и укрепления своей внешнеэкономической стратегии в условиях глобализации. Географическое положение страны, находящейся между Европой и Азией, превращает её в естественный транзитный и коммуникационный хаб. Эта особенность традиционно использовалась для развития транспортных коридоров и энергетических проектов, однако в эпоху цифровой экономики она приобретает новое значение. Казахстан может стать центром цифровых сервисов и платформ, связывающим рынки Запада и Востока. Уже сегодня в рамках инициативы «Один пояс - один путь» обсуждается создание цифровых коридоров, которые обеспечат обмен данными и развитие трансграничной электронной торговли, и Казахстан способен занять в них ключевую позицию [6].

Не менее важным фактором является развитие человеческого капитала. За последние годы число IT-специалистов в стране значительно выросло, а спрос на цифровые профессии продолжает увеличиваться. По данным Министерства науки и высшего образования, ежегодно более 20 тысяч студентов обучаются по направлениям, связанным с информационными технологиями, а количество выпускников IT-специальностей за последние пять лет выросло почти вдвое [7,8]. Создаются технопарки и акселераторы, такие как AstanaHub, который объединяет компаний и активно поддерживает экспортные проекты. Благодаря налоговым льготам и грантовым программам резиденты хаба уже экспортируют цифровые решения в более чем 90 стран мира, включая США, Германию и ОАЭ. Это подтверждает, что Казахстан постепенно превращается в поставщика интеллектуальных услуг, а не только сырьевых товаров.

Государственная поддержка играет ключевую роль в формировании благоприятной среды для экспорта цифровых услуг. Программа «Цифровой Казахстан» стала фундаментом для модернизации инфраструктуры и стимулирования инноваций. Дополнительно предоставляются налоговые льготы для IT-компаний, что делает Казахстан привлекательным для международных инвесторов и стартапов.

Интеграция в международные инициативы также открывает новые перспективы. Казахстан активно участвует в проектах ШОС и ЕАЭС, где цифровая торговля становится одним из приоритетных направлений сотрудничества. В рамках ЕАЭС обсуждается создание единого цифрового пространства, которое позволит странам-участницам обмениваться данными и развивать совместные проекты в сфере электронной коммерции и финтех. Сотрудничество с Европейским союзом и Китаем в области цифровой торговли также усиливается: Казахстан участвует в переговорах о гармонизации стандартов и развитии трансграничных цифровых платформ [2].

Возможности Казахстана в сфере экспорта цифровых услуг формируются на пересечении нескольких факторов: выгодного географического положения, роста человеческого капитала, активной государственной поддержки и интеграции в международные инициативы. Эти условия создают благоприятную основу для того, чтобы страна заняла достойное место в глобальной цифровой экономике.

Несмотря на значительные успехи в развитии цифровой экономики и экспорта цифровых услуг, Казахстан сталкивается с рядом вызовов и ограничений, которые необходимо учитывать при формировании долгосрочной внешнеэкономической стратегии. Одним из ключевых барьеров остаётся недостаточная инфраструктура. Для полноценного развития цифровых сервисов требуется расширение сети дата-центров, внедрение облачных технологий и обеспечение высокоскоростного интернета по всей территории страны. По данным Министерства цифрового развития, уровень проникновения широкополосного интернета в Казахстане составляет около 85%, однако в сельских регионах этот показатель значительно ниже, что ограничивает возможности для равномерного развития цифровых услуг и их экспорта.

Другим серьёзным вызовом являются киберугрозы. С ростом объёмов цифровых транзакций и международных проектов увеличивается риск кибератак, утечек данных и мошенничества. Это требует усиления национальной системы киберзащиты, внедрения

международных стандартов и повышения доверия со стороны зарубежных партнёров. Без надёжной защиты данных экспорт цифровых услуг может столкнуться с серьёзными ограничениями [4].

Регуляторные барьеры также остаются актуальными. Казахстану необходимо гармонизировать своё законодательство с международными нормами в области цифровой торговли, защиты персональных данных и регулирования финтех-сектора. В условиях глобализации именно правовая совместимость становится фактором конкурентоспособности. Например, Европейский союз активно внедряет строгие стандарты защиты данных (GDPR), и для выхода на европейский рынок казахстанским компаниям необходимо соответствовать этим требованиям.

Казахстану предстоит соперничать с такими странами, как Индия, Китай и государства Восточной Европы, которые уже зарекомендовали себя как лидеры в сфере IT-аутсорсинга и экспорта цифровых услуг. Индия, например, ежегодно экспортирует IT-услуги на сумму более 150 млрд долларов, а Казахстан пока только начинает формировать свой сегмент на глобальном рынке. Это требует от страны поиска уникальных ниш, где она сможет предложить конкурентные преимущества - будь то финтех-решения, образовательные платформы или цифровые креативные индустрии [2].

Для того чтобы экспорт цифровых услуг стал устойчивым и долгосрочным направлением внешнеэкономической политики Казахстана, необходимо разработать новую модель стратегии, учитывающую современные вызовы и возможности. В её основе должно лежать создание цифровых хабов, которые станут центрами генерации и экспорта IT-услуг. AstanaHub уже демонстрирует эффективность подобного подхода, однако требуется расширение сети таких центров в других регионах страны, чтобы обеспечить равномерное развитие и доступ к международным рынкам.

Важным элементом стратегии является развитие компетенций. Подготовка специалистов в области программирования, анализа данных, цифровой дипломатии и управления международными проектами должна стать приоритетом образовательной политики. Казахстану необходимо формировать кадровый потенциал, способный конкурировать на глобальном уровне [8].

Интеграция в глобальные платформы также является ключевым направлением. Казахстан должен активно участвовать в международных маркетплейсах и цифровых экосистемах, чтобы обеспечить доступ своих компаний к мировым рынкам. Это позволит не только расширить экспорт, но и повысить узнаваемость страны как поставщика цифровых решений.

Государственно-частное партнёрство должно стать основой новой модели. Совместные проекты по развитию финтеха, логистики 4.0 и EdTech способны обеспечить синергию между государством и бизнесом, ускорить внедрение инноваций и повысить конкурентоспособность Казахстана на международной арене [3,8].

Новая модель внешнеэкономической стратегии Казахстана должна сочетать развитие инфраструктуры, подготовку кадров, интеграцию в глобальные платформы и активное государственно-частное взаимодействие. Только комплексный подход способен превратить экспорт цифровых услуг в устойчивый драйвер экономического роста и укрепить позиции страны в мировой цифровой экономике. В этом контексте экспорт цифровых услуг открывает для Казахстана новые горизонты внешнеэкономической политики, формируя основу для долгосрочного развития и повышения международной конкурентоспособности. В условиях глобализации и стремительной цифровизации мировой экономики именно цифровые решения становятся ключевым фактором интеграции в глобальные цепочки стоимости и снижения зависимости от традиционного сырьевого сектора.

Список литературы

1. Государственная программа «Цифровой Казахстан». URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/maidd/activities/14764>

2. Евразийская экономическая комиссия. «Новое таможенное администрирование внешней электронной торговли». URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/kgd/press/news/details/797176?lang=ru>
3. AstanaHub. Официальный сайт. URL: <https://astanahub.com/ru/>
4. Primeminister.kz. «Экспорт IT-услуг в Казахстане превысил \$470 млн». URL: <https://primeminister.kz/ru/news/eksport-it-uslug-v-kazakhstane-prevysil-470-mln-29593>
5. Boston Consulting Group. «Digital Services Emerge as Flashpoints in Global Trade Disputes». URL: <https://www.bcg.com/press/24september2025-digital-services-flashpoints-global-trade-disputes>
6. Egov.kz. «Kazakhstan significantly improved its position in the UN E-Government Development Index». URL: https://egov.kz/cms/en/news/UN_E-Government
7. Бюро национальной статистики РК. «Статистика образования, науки и инноваций». URL: <https://stat.gov.kz/ru/industries/social-statistics/stat-edu-science-inno/>
8. Министерство науки и высшего образования РК. «Наука Казахстана в цифрах 2019–2023». URL: <https://nauka.kz/upload/files/nauka-kaz->

Влияние цифровых технологий на развитие сектора возобновляемой энергетики

М. К. Асанова¹, Д.М. Мурадбеков²

¹к.э.н., доцент кафедры экономики и международного бизнеса

²магистрант 1-го курса обучения ОП Международная экономика
massanova@mail.ru, muradbekovdias@gmail.com

^{1,2} Карагандинский национальный исследовательский университет имени академика
Е.А. Букетова, г. Караганда

Аннотация: В статье рассматриваются цифровые технологии и как они влияют на развитие сектора возобновляемой энергетики в условиях глобального энергетического перехода. Отмечается рост доли ВИЭ в мировом энергобалансе. Рассматриваются основные направления цифровой трансформации. Уделено внимание энергетическим потребностям ИИ.

Ключевые слова: Цифровизация, возобновляемая энергетика, Интернет вещей (IoT), Искусственный интеллект, Big Data, Digital Twin, устойчивое развитие.

Глобальная энергетика претерпевает изменения, которые вызвали проблемы изменения климата и обеспечения устойчивого развития. Недавно человечество столкнулось с самой большой угрозой в ее истории: ростом концентрации парниковых газов, усиливающих парниковый эффект, который становится причиной повышения температуры планеты. Основным фактором увеличения объема выбросов парниковых газов в атмосферу, является увеличение объемов сжигания человечеством ископаемого топлива: угля, нефти и природного газа. На них приходится более 86% глобальных выбросов (Согласно данным [5] Global Carbon Project). Ученые считают, что замедлить кризис можно, сократив использование в энергетической системе традиционных источников отдавая приоритет возобновляемым источникам энергии. В этом году настал переломный момент в энергетике: возобновляемые источники энергии опередили [6] уголь по объемам произведенной электроэнергии в мире.

Доля возобновляемой энергии увеличилась до 34% в первой половине 2025 года, в то время как доля угля снизилась до 33%, а также глобальное производство газа, пусть и незначительно, но также показывает отрицательную динамику, (-6.3 TWh, -0.2%) сохраняя долю в 23% в энергетическом балансе.

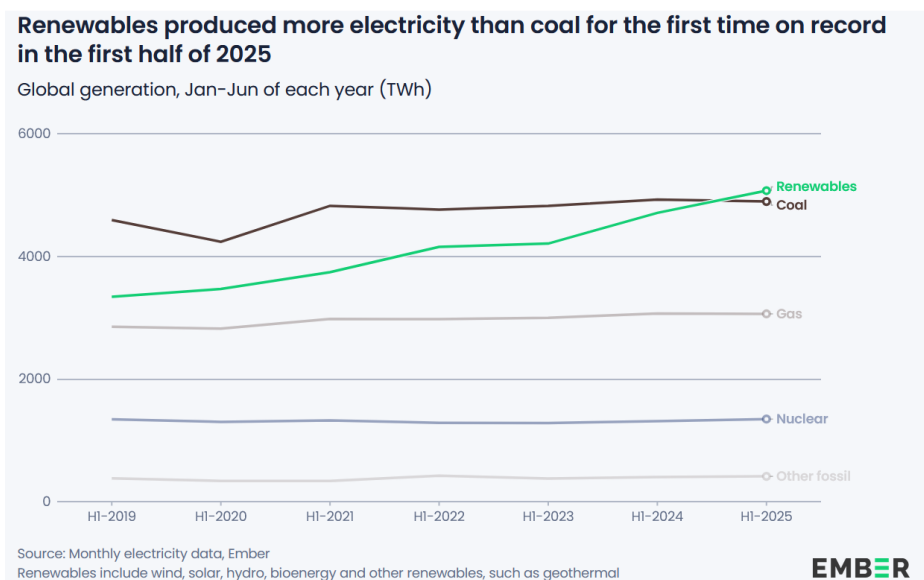


Рисунок 1. Объем выработки электроэнергии по типам генерации с января по июнь.
Примечание – источник [6]

Можно считать, что возобновляемая энергия приносит структурные изменения в мировом энергобалансе. Важно понимать, что мало просто наращивать физические мощности (подразумевается строить больше зеленых электростанций), ведь генерация от возобновляемых источников не является стабильной, рост таких мощностей требуют гибких систем, которые способны обеспечить баланс между генерацией и нагрузкой, прогнозировать выработку, минимизировать потери и обеспечивать устойчивость энергосистемы.

Именно цифровизация становится одним из основных факторов дальнейшего развития сектора зеленой энергетики. Обзор этих систем составляет основное содержание данной работы

Цифровизация в секторе энергетики

Цифровизация сектора возобновляемой энергетики предполагает широкий спектр: внедрение технологий накопления энергии, интеллектуальных систем, систем прогнозирования генерации и нагрузки,

Выделим основные направления цифровизации в энергетике:

Интернет вещей (IoT) – система датчиков, счётчиков, контроллеров и других умных устройств объединяющая генерацию, распределение и нагрузку энергии в единую систему. Интеграция таких систем предлагают многочисленные преимущества: повышение эффективности, надежности, системы предоставляет потребителям данные об использовании энергии, анализ этих данных и автоматизацию в режиме реального времени, заметно упрощая управление нагрузкой и реагирование на спрос, одновременно снижая эксплуатационные расходы. Значительные инвестиции в технологии интеллектуальных сетей в системы возобновляемой энергии стимулируют рост рынка, которые в сочетании с инициативами по декарбонизации и энергоэффективности ускоряет внедрение IoT во весь энергетический сектор. Согласно оценкам [7] к 2030 году рынок IoT в энергетическом секторе будет расти до \$59 млрд.

Другое направление - Искусственный Интеллект и BigData. BigData позволяют обрабатывать огромные массивы информации, о погодных условиях, состоянии, потреблении и выработке сетей. А точность их прогнозирования является важным фактором управления энергосистемой, ведь от них зависит ее функционирование. В обработке этих данных и помогает ИИ. Искусственный интеллект включает в себя более быстрое, недорогое и точное прогнозирование, оптимизирование системы, повышение эффективности

Согласно данным [8] Всемирного экономического форума инвестиции энергетического сектора в Искусственный интеллект к 2030 году увеличатся более чем в 3 раза с \$40 млрд. в долларов в год до \$140 млрд.

При всех преимуществах, нельзя не отметить энергоёмкость ИИ. Дата-центры берут на себя уже около 2% мирового энергопотребления [9]. Пусть это незначительная часть от общемирового показателя, но например: в США к 2030 году на эти центры приходится почти половина роста спроса на электроэнергию. Возобновляемые источники должны занять лидирующие позиции в удовлетворении растущих потребностей дата-центров. Как отметили в отчете [9] Международного энергетического агентства «Увеличение спроса на электроэнергию от Искусственного интеллекта потенциально может быть компенсировано экономией энергии, которую этот ИИ обеспечивает.». По их прогнозам, спрос на электричество в дата-центрах увеличатся вдвое и превысят 945 ТвЧ. Но, это увеличение может быть компенсировано благодаря крупномасштабному внедрению ИИ и цифровизации, которые по тем же прогнозам обеспечат к 2030 году экономию в приблизительно 1920 ТвЧ. МЭА считают, что это также сэкономит \$110 млрд. в год.

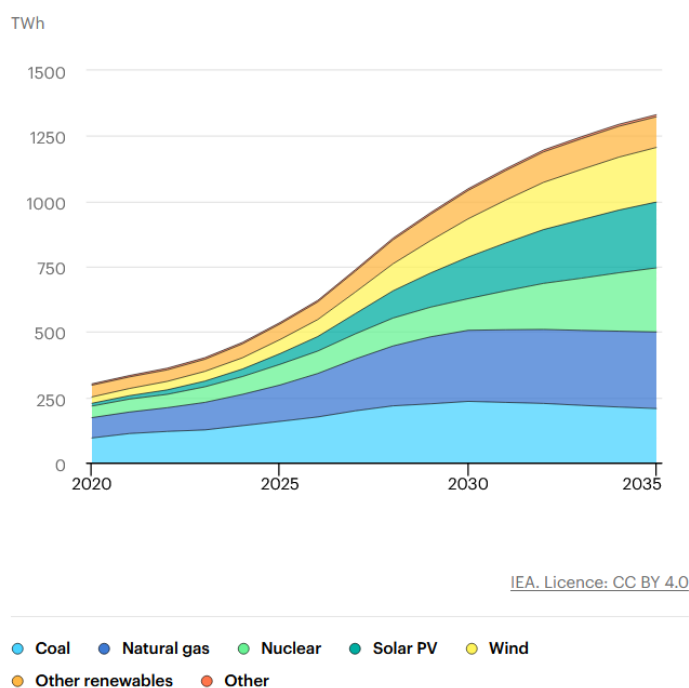


Рисунок 2. Источники производства электроэнергии для центров обработки данных, 2020-2035

Примечание – источник [9]

Стоит отметить Цифровых двойников (Digital Twin) недавняя инновация, которая позволяет отслеживать, анализировать и контролировать физические системы. Это виртуальное представление физического процесса или системы, которые постоянно обновляются на основе данных, поступающие в реальном времени от физического аналога. В отличие от традиционных, возобновляемые источники энергии часто расположены в отдаленных и труднодоступных местах. Например: солнечные панели на крышах зданий, ветряные турбины на морском удалении, а также небольшие ГЭС в отдаленных сельских районах. DT наряду с IoT представляют собой одну из самых передовых технологий в отношении мониторинга и эксплуатации. Они позволяют осуществлять дистанционный и постоянный мониторинг систем ВИЭ. Возможность проводить виртуальную проверку важных элементов сети, сведя к минимуму физическое взаимодействие. Портал McKinsey & Company считает [11], что полное внедрение цифровых двойников может снизить производственные затраты на 5-15%.

Увеличение доли генерации возобновляемых источников стало значимым достижением, и это достижение напрямую связано с активным внедрением цифровых технологий. Перспективы от цифровизации многообещающие. Использование этих технологий позволит ускорить переход к чистой энергии. Международные организации подчеркивают, что без цифровых инструментов дальнейшее развитие ВИЭ невозможно. Снижение затрат, рост производительности станций, продление срока службы все это сохраняет миллиарды долларов. Цифровые решения позволяют быстрее двигаться к низкоуглеродному развитию, обеспечивая устойчивое развитие. В ближайшие годы именно цифровая трансформация будет определять будущее.

Список литературы

1. Digitalisation and AI for power system transformation. Международное агентство по возобновляемым источникам энергии (IRENA). Октябрь 2025. 67 с.
2. Digital twins in renewable energy systems: A comprehensive review of concepts, applications, and future directions. Wulfran Fendzi Mbasso, Ambe Harrison, Idriss Dagal, Pradeep Jangir, Mohammad Khishe, Hossam Kotb, Muhammad Suhail Shaikh, Aseel Smerat, Emmanuel Fendzi Donfac. Сентябрь 2025. 21 с.
3. Industry 4.0 digital technologies for the advancement of renewable energy: Functions, applications, potential and challenges. Ghinwa Naeem, Muhammad Asif, Muhammad Khalid. Октябрь 2024. 20 с.
4. Impact of IoT on Renewable Energy. Sivagami Ponnalagarsamy, V. Geetha, M. Pushpavalli and P. Abirami 25 октября 2021. 11 с.
5. Global Carbon Budget 2025. University of Exeter – URL: <https://globalcarbonbudget.org/gcb-2025/>
6. Global Electricity Mid-Year Insights 2025. Ember - URL: <https://ember-energy.org/latest-insights/global-electricity-mid-year-insights-2025/>
7. Internet Of Things (IoT) In Energy Market (2024 - 2030). Grand View Research. 150 с.
8. 3 ways to harness the power of generative AI for the energy transition. Julie Sweet. - URL: <https://www.weforum.org/stories/2024/06/harness-power-generative-ai-energy-transition/>
9. Отчет Международного Энергетического агентства (IEA). Energy and AI. от 10 Апреля 2025. 302 с.
10. Digital twins: Capturing value from renewable hydrogen megaprojects. Nas Andriopoulos, Dominik Don, Joaquin Ubogui, and Maurits Waardenburg. 1 марта 2024 - URL: https://www.mckinsey.com/industries/electric-power-and-natural-gas/our-insights/digital-twins-capturing-value-from-renewable-hydrogen-megaprojects?utm_source=chatgpt.com

Платформенные бизнес-модели как драйвер цифровой экономики

Ш. Н. Ахунова

к.э.н., доцент кафедры «Экономика»

sh.n.axunova@fstu.uz

Ферганский государственный технический университет, г. Фергана, Узбекистан

Аннотация: В статье рассматривается роль платформенных бизнес-моделей в развитии цифровой экономики. Платформы становятся основой современной экономической инфраструктуры, обеспечивая взаимодействие миллионов пользователей, компаний и разработчиков. Работа анализирует ключевые особенности платформенной модели, её преимущества перед традиционными формами организации бизнеса, механизмы создания ценности и сетевые эффекты. Особое внимание уделено влиянию платформ на трансформацию отраслей, формирование экосистем и повышение

конкурентоспособности компаний. Показано, что платформенный подход является одним из наиболее мощных драйверов цифровой трансформации и значимо влияет на структуру рынка, инновационные процессы и требования к компетенциям.

Ключевые слова: Цифровая экономика; платформенная модель; бизнес-платформы; цифровые экосистемы; сетевые эффекты; цифровая трансформация; маркетплейсы; цифровые технологии.

Цифровая трансформация экономики приводит к появлению новых форм организации бизнеса, среди которых платформенные модели занимают особое место. Эти модели радикально изменяют принципы взаимодействия между компаниями, потребителями и разработчиками, создавая цифровые пространства, в которых осуществляется обмен товарами, услугами, данными и технологиями. В отличие от традиционного линейного бизнеса, где компания последовательно производит и доставляет продукт клиенту, платформы выступают посредниками и координаторами сложных экосистем. Благодаря этому они становятся ключевыми драйверами инноваций, ускоряют развитие рынков и способствуют формированию новых экономических структур. Рост значимости платформенных бизнес-моделей обусловлен их способностью масштабироваться, снижать транзакционные издержки и обеспечивать сетевые эффекты, которые усиливают конкурентные преимущества участников платформенной экономики.

В контексте Узбекистана платформенные бизнес-модели приобретают особую значимость в связи с активными процессами цифровизации, реализуемыми в рамках государственной стратегии «Цифровой Узбекистан». За последние годы в стране значительно расширилась цифровая инфраструктура, увеличилось проникновение мобильного интернета, развиваются национальные платежные системы и электронная коммерция. Эти изменения создают благоприятные условия для формирования и масштабирования цифровых платформ в различных секторах экономики. Наиболее заметный рост наблюдается в сегментах электронных маркетплейсов, онлайн-банкинга, государственных сервисов и логистических платформ. Государство активно поддерживает цифровые инициативы, включая развитие электронного правительства, стимулирование финтех-компаний и интеграцию ИКТ в традиционные отрасли. Таким образом, Узбекистан проходит этап интенсивного формирования собственной платформенной экономики, где платформы становятся не только инструментом бизнес-развития, но и важным фактором модернизации экономической структуры и повышения конкурентоспособности страны.

Цифровая трансформация является ключевым фактором современного экономического развития, изменяя механизмы создания стоимости и формируя новые модели взаимодействия между бизнесом, государством и обществом. Одним из наиболее значимых феноменов современной цифровой экономики выступают платформенные бизнес-модели, базирующиеся на идее многосайдовых рынков, где платформа обеспечивает взаимодействие между независимыми группами пользователей. Платформы создают условия для обмена товарами, услугами, данными и технологиями, обеспечивая сетевые эффекты, снижение транзакционных издержек и возможности масштабирования.

В Узбекистане развитие цифровой экономики является стратегическим направлением государственной политики, что отражено в программах «Цифровой Узбекистан – 2030» и национальной стратегии цифровой трансформации государственных услуг. Активный рост цифровой инфраструктуры, внедрение электронного правительства, развитие финтех-решений и электронных маркетплейсов создают условия для формирования платформенной экономики. Однако степень интеграции и зрелости платформенных бизнес-моделей в стране остается неоднородной, что определяет необходимость анализа их текущего состояния и потенциала развития.

Цель данной работы — исследовать роль платформенных бизнес-моделей в цифровой трансформации экономики Узбекистана, выявить особенности их функционирования и оценить перспективы дальнейшего роста.

Методологической основой исследования стало сочетание теоретических и эмпирических подходов, направленных на комплексный анализ развития платформенных бизнес-моделей в Узбекистане. В рамках теоретической части применялся анализ научной литературы и современных концепций платформенной экономики, что позволило определить ключевые характеристики много сайдовых платформ и механизмы их функционирования. Для изучения практического состояния платформенной экономики использовался сравнительный анализ, включающий сопоставление узбекского опыта с международными кейсами. Контент-анализ открытых источников — государственных программ цифровизации, статистических отчетов, аналитических обзоров, публикаций IT-компаний и данных о рынке электронной коммерции, финтехе и логистических сервисов — обеспечил понимание текущих тенденций и динамики развития цифровых платформ. Дополнительно был проведён качественный анализ наиболее значимых цифровых платформ Узбекистана, включающий оценку их функций, структуры, пользовательской базы и уровня интеграции в экономическую систему страны. Такой комплекс методов позволил получить объективное представление о текущем уровне развития платформенных бизнес-моделей и факторах, влияющих на их эволюцию в условиях цифровой трансформации (таблица 1).

Таблица 1

Статистические данные об цифровой экономике Узбекистана

Показатель	Значение
Число интернет-пользователей	~29,52 млн (на начало 2024)
Уровень проникновения интернета	83,3 % населения (начало 2024)
Активные мобильные соединения	33,81 млн (эквив. 95,5 % населения)
Оборот e-commerce (2021)	\$1,39 млрд
Размер рынка e-commerce (2022)	\$311 млн
Прогнозируемый размер e-commerce к 2027 году	\$2,2 млрд
Доля e-commerce в розничной торговле	~2,2 % (по данным KPMG)
Ожидаемый среднегодовой рост e-commerce (до 2025)	~18,7 % в год
Цифровая экономика Узбекистана в национальной валюте — 2023	92,69 трлн сум (~8,7 % ВВП)

Представленные статистические данные отражают ключевые тенденции формирования платформенной экономики в Узбекистане и демонстрируют высокий потенциал цифровой трансформации. Высокий уровень проникновения интернета, который превышает 83 % населения, а также большое количество активных мобильных соединений создают благоприятную базу для развития цифровых платформ. Рост числа интернет-пользователей способствует увеличению спроса на электронные услуги и позволяет платформенным бизнес-моделям охватывать широкую аудиторию.

Показатели развития электронной коммерции подтверждают активное формирование цифрового рынка: несмотря на то что в 2022 году объём e-commerce оценивался в 311 млн долларов, прогнозы указывают на стремительный рост до 2,2 млрд долларов к 2027 году. Это свидетельствует о высокой динамике сектора и потенциальной привлекательности платформенных решений для бизнеса. При этом доля электронной торговли в общем объёме розничной торговли остаётся сравнительно невысокой, что говорит о значительном потенциале для дальнейшего расширения онлайн-продаж и интеграции традиционных предприятий в цифровые платформы.

Статистика также показывает, что вклад цифровой экономики в ВВП страны постепенно растёт, достигнув 8,7 % в 2023 году. Это указывает на увеличивающуюся роль цифровых сервисов, платформ и ИТ-сектора в экономическом развитии государства. Развитие финтех-индустрии, цифровых государственных услуг, логистических платформ и маркетплейсов становится важным фактором модернизации экономики, улучшения качества услуг и повышения доступности цифровых решений для населения.

Анализ статистических данных подтверждает, что Узбекистан находится на этапе активного формирования цифровой инфраструктуры и расширения применения платформенных бизнес-моделей. Наличие устойчивого роста интернет-аудитории, значительного потенциала рынка электронной коммерции и увеличивающегося вклада цифрового сектора создаёт благоприятные условия для дальнейшего развития платформенной экономики и её интеграции в национальные экономические процессы.

Проведённый анализ показал, что в Узбекистане формируется динамично развивающаяся платформенная экономика, охватывающая несколько ключевых сегментов. Наиболее зрелыми являются маркетплейсы и электронная коммерция, благодаря которым малые и средние предприятия получают доступ к широкой аудитории и инструментам цифровых продаж. Значительный прогресс наблюдается и в области финтех-платформ: популярные платежные сервисы способствуют росту безналичных операций и улучшению доступности финансовых услуг для населения. Существенное развитие получили и государственные цифровые платформы, предоставляющие интерактивные услуги и обеспечивающие повышение прозрачности административных процессов. Логистические, сервисные и образовательные платформы также демонстрируют положительную динамику, способствуя расширению онлайн-сервисов в повседневной жизни граждан. В то же время выявлены определенные ограничения: недостаточная цифровая зрелость отдельных отраслей, слабая интеграция между платформами, нехватка кадровых ресурсов и различия в уровне цифровой грамотности. Эти факторы сдерживают темпы масштабирования и препятствуют построению целостной платформенной экосистемы.

Анализ полученных результатов показывает, что платформа как бизнес-модель становится одним из ключевых инструментов цифровой трансформации экономики Узбекистана, однако степень зрелости различных платформенных сегментов остаётся неоднородной. Стремительный рост маркетплейсов и финтех-сервисов отражает мировые тенденции, где эти направления традиционно выступают первыми драйверами цифровизации. В то же время такие области, как промышленные платформы, B2B-интеграционные решения, цифровые платформы в сфере логистики и агросектора, пока развиты существенно слабее, что ограничивает потенциал цифровой модернизации традиционных отраслей. Активная роль государства способствует ускорению формирования цифровой инфраструктуры, однако дальнейший рост платформенной экономики требует усиления конкуренции, повышения доверия пользователей, развития нормативной среды и создания условий для внедрения инноваций. Более глубокая интеграция платформ, стандартизация цифрового обмена данными, развитие API-экосистем и улучшение кадровой подготовки могут стать ключевыми факторами будущего роста. Таким образом, платформенные бизнес-модели обладают значительным потенциалом для укрепления экономической устойчивости, повышения производительности и создания новых рынков в Узбекистане, но их успешное развитие зависит от комплексного решения существующих инфраструктурных, организационных и кадровых вызовов.

Платформенные бизнес-модели играют ключевую роль в цифровой трансформации экономики Узбекистана, выступая мощным драйвером экономического роста, инноваций и повышения эффективности. Анализ показал, что маркетплейсы, финтех-платформы и государственные цифровые сервисы уже активно развиваются, однако перед платформенной экосистемой стоят значительные вызовы: недостаточная цифровая

зрелость предприятий, нехватка IT-кадров, фрагментация платформ и ограниченная интеграция между ними.

Государственная стратегия «Цифровой Узбекистан — 2030» предоставляет основу для дальнейшего роста платформенного сегмента, предусматривая развитие инфраструктуры, облачных технологий и навыков цифровой грамотности. Для раскрытия полного потенциала платформенной экономики важно укреплять межплатформенную интеграцию, стандартизировать обмен данными, стимулировать конкуренцию и регулировать вопросы безопасности и конфиденциальности.

В долгосрочной перспективе развитие платформенных моделей может укрепить экономическую устойчивость страны, способствовать диверсификации экономики и интеграции Узбекистана в глобальные цифровые экосистемы. Однако успех этого процесса зависит от координации усилий государства, бизнеса и образовательных институтов.

Список литературы

1. OECD. «Digital Skills for Private-Sector Competitiveness in Uzbekistan». Доклад OECD о реализации «Цифрового Узбекистана – 2030».
2. Жамолдинов, С. Х. «Реализация стратегии “Цифровой Узбекистан — 2030” в управлении software-предприятиями». *International Journal of Science and Technology*, 2025.
3. Журакулов, Ш. Б. «Перспективы цифровой экономики в Узбекистане». *Central Asian Journal of Innovations on Tourism Management and Finance*, 2024.
4. Исхакова, С. «Цифровая трансформация в сфере услуг». *Экономика и туризм, международный научно-инновационный журнал*.
5. Носиров, И. «Цифровизация как ключ к снижению расходов и повышению продуктивности в Узбекистане». *Innovations in Science and Technologies*, 2025.
6. Нуралиева, Ф. «Зелёная цифровая экономика в Узбекистане: инновационные приоритеты и стратегические направления». Материалы онлайн-конференции «Fan, innovatsiyavateknologiyalar rivojlanishining dolzarb muammolarivayechimlari», 2025.
7. Стратегия «Цифровой Узбекистан — 2030». Утверждена указом президента.
8. Сулеймонова, А. Б. «Analysis of E-Commerce Marketplaces in Uzbekistan: the Case of Uzum Market, ZoodMall, and Alifshop». *Global Economic Review*, 2025.
9. Убаева, С. С. «Экоцифра: цифровизация МСП для зеленого устойчивого роста». *Yashil Iqtisodiyot va Taraqqiyot*, 2025.
10. Шадманова, Г. «Актуальные вопросы цифровой экономики в развитии общества Узбекистана». *Science and Education*, 2025.

Влияние цифровизации на развитие бизнес-моделей предприятий

М.С. Ашуров¹, С.А. Каххоров²

¹PhD, доцент

²бакалавриат 2-го года обучения ОП – Экономика
antinari@gmail.com, sardorbekkahharov792@gmail.com

Ферганский государственный технический университет, г. Фергана, Узбекистан

Аннотация: В статье анализируется, как цифровизация влияет на эволюцию современных бизнес-моделей компаний. Подчеркивается, что цифровая трансформация выступает основным драйвером роста конкурентоспособности и устойчивости организаций. В ходе исследования раскрывается природа цифровых технологий и их вклад в трансформацию классических методов создания ценности, управления ресурсами и взаимодействия с потребителями. Особый акцент сделан на ключевых стратегических

векторах цифровизации экономики Узбекистана в рамках программы «Цифровой Узбекистан-2030». Выделены главные результаты применения цифровых инструментов в бизнесе, включая рост эффективности, снижение транзакционных затрат и появление новых каналов доходов.

Ключевые слова: цифровизация, цифровая экономика, бизнес-модель, трансформация, цифровые технологии, инновации, эффективность предприятия.

Современная экономика переживает эпоху всеобъемлющей цифровой трансформации, затрагивающей все аспекты общественной жизни. Цифровизация превращается в ключевой элемент стратегий устойчивого развития компаний, радикально меняя подходы к построению бизнес-моделей и механизмам их работы. В условиях острой глобальной конкуренции успех организаций во многом зависит от способности оперативно интегрировать цифровые инструменты в бизнес-процессы, обеспечивая тем самым высокую эффективность и долгосрочную конкурентоспособность.

Международные институты — Всемирный банк, ОЭСР и ООН — единодушно признают цифровую экономику главным двигателем инноваций, создания рабочих мест и роста производительности [1]. Для развивающихся стран, в том числе Узбекистана, цифровизация создаёт уникальные возможности для ускоренного экономического подъёма, вхождения в глобальное цифровое пространство и укрепления предпринимательской среды.

В Узбекистане цифровая трансформация экономики возведена в ранг государственной приоритетной задачи в рамках программы «Цифровой Узбекистан-2030»[2]. Она ориентирована на формирование современной цифровой инфраструктуры, внедрение электронного правительства и стимулирование инновационного предпринимательства. Благодаря этой инициативе формируется обновлённая структура национальной экономики, где ведущую роль занимают цифровые платформы, финтех-продукты, онлайн-торговля и аналитика больших данных. При этом цифровизация требует не только технологических вложений, но и фундаментального переосмысления принципов ведения бизнеса. Организации обязаны реформировать свои структуры, системы управления и подходы к генерации ценности, переходя от жёстких линейных схем к гибким, ориентированным на клиента и платформенным моделям взаимодействия.

Цель исследования — изучить воздействие цифровизации на эволюцию бизнес-моделей компаний, выделить ключевые векторы цифровых преобразований и выявить факторы, обеспечивающие успешное применение цифровых технологий в корпоративной практике. Для достижения поставленной цели были рассмотрены фундаментальные понятия, такие как: цифровизация, цифровая экономика, бизнес-модель, а также механизмы, с помощью которых цифровые технологии преобразуют бизнес-модели организаций.

Цифровизация — это внедрение цифровых технологий (ИКТ, облачные сервисы, BigData, Интернет вещей и т.д.) в бизнес-процессы компаний и экономику в целом. Цифровая экономика представляет собой систему, где цифровые технологии служат основным ресурсом, а цифровое взаимодействие, обработка данных и платформенные структуры выступают ключевыми компонентами [3].

Бизнес-модель — это логическая система, с помощью которой компания генерирует ценность для клиентов, присваивает часть этой ценности и организует ресурсы и процессы для её предоставления. Классическая структура включает: ценностное предложение, целевые сегменты клиентов, каналы доставки, отношения с клиентами, источники доходов, ключевые ресурсы, виды деятельности, партнёрскую сеть и структуру затрат [4].

Механизмы влияния цифровизации на бизнес-модели. Цифровизация трансформирует бизнес-модели через следующие механизмы:

Формирование и обновление ценностного предложения. Цифровые технологии позволяют создавать новые продукты и услуги (на основе данных, персонализации, подписок) или модернизировать существующие.

- Доставка ценности и взаимодействие с клиентами. Цифровые каналы, платформы и экосистемы меняют способы привлечения и удержания аудитории, создавая новые форматы взаимодействия (платформенные модели, сервисы по запросу).

- Захват ценности (доходы и эффективность). Технологии снижают транзакционные издержки, расширяют рынки и открывают новые источники дохода (подписки, монетизация данных, платформы).

- Организационные и ресурсные трансформации. Для цифровых моделей необходима соответствующая инфраструктура, компетенции в аналитике данных, гибкость процессов и развитая партнёрская сеть.

- Развитие платформ, экосистем и сетевых эффектов. Яркий пример — платформенные модели, где компания выступает не только производителем, но и организатором взаимодействия между пользователями и партнёрами [5-8].

В исследовании рассмотрен кластерный обзор исследовательских направлений, в частности, влияние цифровизации охватывает три измерения: создание ценности, доставка ценности и захват ценности (valuecreation – valuedelivery – valuecapture). Особую актуальность цифровая трансформация приобретает в развивающихся странах, где технологии способны ускорить структурные изменения в бизнесе [9].

Цифровизация многогранно трансформирует бизнес-модели компаний — от перестройки ценностного предложения до изменения каналов доставки и механизмов захвата ценности. Ниже анализируются ключевые направления этого воздействия и их проявления.

Благодаря цифровым технологиям компании могут создавать принципиально новые продукты и услуги. Аналитика данных обеспечивает персонализацию, а подписочные и сервисные модели постепенно вытесняют разовую продажу товаров. Исследования подтверждают: развитые цифровые компетенции (digitalcapabilities) напрямую коррелируют с инновациями в бизнес-моделях [9-11].

В трансформации каналов доставки и взаимодействия с клиентами, цифровые платформы, мобильные приложения и онлайн-каналы становятся основой эффективной доставки ценности. Это снижает барьеры входа на рынок и упрощает доступ к новым клиентским сегментам. В ритейле, например, цифровая трансформация напрямую способствует инновациям бизнес-моделей.

Цифровизация это новые источники дохода и повышение эффективности, меняет не только содержание предложения и способы доставки, но и механизмы монетизации — через подписки, использование данных как ресурса, платформенные сети или снижение операционных издержек. Организации с высоким уровнем цифровых возможностей чаще внедряют инновационные модели захвата ценности. Наиболее ярко влияние проявляется в платформенных и экосистемных моделях: компании переходят от роли производителя к координатору взаимодействия множества участников. Это требует перестройки ресурсов, партнёрских сетей и бизнес-архитектуры.

Макроэкономический анализ показывает, что инвестиции ускоряют цифровизацию, тогда как инфляция и высокие процентные ставки её тормозят. Но при этом сохраняются вызовы, такие как, инфраструктурные пробелы, дефицит квалифицированных кадров и регуляторные сложности.

В общем, цифровизация комплексно влияет на бизнес-модели, так как трансформирует ценностное предложение, каналы доставки, механизмы захвата ценности, а также требует новых ресурсов и компетенций. В контексте Узбекистана эти процессы особенно значимы — страна находится на этапе активной цифровой трансформации экономики, и бизнес-модели предприятий претерпевают глубокую эволюцию.

Практические аспекты цифровизации бизнес-моделей предприятий Ферганской области

В Узбекистане, как и во всём мире цифровые технологии стимулируют возникновение новых бизнес-моделей и решений в различных секторах экономики, рост электронной коммерции и цифровых рынков значительно усиливает этот канал, исследования фиксируют увеличение доли цифрового сектора и структурные сдвиги в экономике под влиянием цифровизации. В Узбекистане экосистема стартапов и цифровых компаний активно развивается, создавая базу для платформенных бизнес-моделей.

Если прибегнуть примерам и контексту Узбекистана, наблюдается активизация цифрового предпринимательства — стартап-экосистема демонстрирует устойчивый рост, электронная коммерция выступает мощным трансформирующим фактором, так как она влияет на предпринимательство, торговлю и финансовую инклюзию. В рамках стратегии «Digital Uzbekistan 2030» происходит ускоренная интеграция цифровых технологий в экономику [2].

В Ферганской области фиксируется реальная цифровая трансформация предприятий и секторов, что подтверждает воплощение теоретических механизмов влияния цифровизации на бизнес-модели: эволюция логики предложения и доставки ценности, автоматизация процессов, генерация новых операционных форматов. Однако картина неоднозначна, наблюдаются заметные успехи, но и барьеры — такие как дефицит квалифицированных кадров и необходимость доработки инфраструктуры. Эти аспекты следует учитывать при оценке будущих перспектив.

Таким образом, на региональном уровне создаются благоприятные условия: цифровая база, инвестиции, подготовка кадров — все это определяет эффективность трансформации бизнес-моделей. Цифровизация превратилась в определяющий фактор эволюции современного бизнеса, задающий вектор развития экономических систем и моделей компаний. Интеграция цифровых технологий радикально меняет не только производственные процессы, но и фундаментальную логику бизнес-моделей — от генерации ценности до механизмов её доставки и монетизации.

Исследования подтвердили, что цифровизация стимулирует появление инновационных форм предпринимательства, повышает эффективность и прозрачность операций, а также способствует формированию цифровых экосистем и платформенных структур. Практика предприятий Ферганской области показывает, что региональный бизнес активно включается в цифровую трансформацию: внедряются системы автоматизации, цифровые платформы и электронный документооборот.

Вместе с тем, для полной реализации потенциала цифровизации необходимо преодолеть ключевые барьеры — развитие цифровых компетенций персонала, модернизацию инфраструктуры и усиление государственной поддержки инноваций. Совокупность этих мер позволит компаниям не просто адаптироваться к изменениям, но и превратить цифровые технологии в основу устойчивого роста и долгосрочных конкурентных преимуществ.

Список литературы

1. Отчёт Программы развития ООН (UNDP) «Digital Economy of Uzbekistan: The State of Digital Entrepreneurship and Artificial Intelligence» — <https://www.undp.org/uzbekistan>
2. Указ Президента Республики Узбекистан, от 05.10.2020 г. № УП-6079 Об утверждении Стратегии «Цифровой Узбекистан-2030» и мерах по ее эффективной реализации
3. Климанов Д.Е., Третьяк О.А. Использование сетевого подхода к анализу бизнес-модели: пример российского фармацевтического рынка // Российский журнал менеджмента. – 2016. – Том 14. – № 2. – С.77–100.

4. Cachon, G. P. A Research Framework for BusinessModels: What Is Common Among Fast Fashion, E-Tailing, and Ride Sharing? // Management Science. – 2019.– Publ. online in Articles in Advance 29 Aug 2019. – P.1–21. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2018.3275>
5. Третьяк О.А., Климанов Д.Е. Новый подход к анализу бизнес-моделей // Российский журнал менеджмента. – 2016. – Том 14. – № 1. – С. 115–130.
6. Солодовников С.Ю. Понятие хаоса и его место вразвитии сложных систем // Экономическая наука сегодня: сб. науч. ст. / БНТУ. – Минск, 2018. – Вып. 7.– С. 5–18.
7. Большой энциклопедический словарь: философия, социология, религия, эзотеризм, политэкономия/ Главн. науч. ред. и сост. С. Ю. Солодовников. – Минск : МФЦП, 2002. – 1007 с.
8. Юдина Т.Н. «Подглядывающий капитализм» как «цифровая экономика» и/или «цифровое общество»// Теоретическая экономика. – 2018. – № 4. – С. 13–17.
9. Berman S.J. Digital transformation: opportunities tocreate new business models // Strategy & Leadership. –2012. – № 40 (2). – Pp. 16–24.DOI:10.1108/10878571211209314
10. Курпаяниди, Константин, and МахаммаджонАшуров. "Проблемы формирования конкурентоспособной национальной инновационной системы Республики Узбекистан" Общество и инновации 2.4/S (2021): 213-223.
11. Ашуров, Махаммаджон Сотволдиевич, Юлдуз Сайдалиевна Шакирова, and Отабек Исобекович Турдибеков. "Тенденции формирования многоукладной экономики в Узбекистане" Бюллетень науки и практики 5.12 (2019): 305-311.

Использование цифровых двойников для оптимизации контейнерных перевозок на международных направлениях

А. Ганиқызы

магистрант 2-го года обучения ОП – Логистика

aruzhan.ganikyzy@bk.ru

Казахский Национальный Университет им. аль-Фараби, г. Алматы

Аннотация: В статье рассмотрена роль цифровых двойников в современном логистическом управлении контейнерными перевозками, с акцентом на применение в железнодорожных, морских и мультимодальных цепочках. Описаны принципы работы цифровых двойников, преимущества их внедрения на примере мировых портов и перспективы использования в Казахстане с учетом стратегического развития транзитных коридоров. Проведен сравнительный анализ традиционного и цифрового подходов, выявлены ключевые преимущества цифровых моделей для повышения эффективности, сокращения затрат и снижения простоев. Отмечены вызовы, связанные с цифровизацией, и предложена поэтапная стратегия внедрения.

Ключевые слова: цифровой двойник, контейнерные перевозки, транспортные цепочки, цифровизация, инфраструктура.

В современной логистике цифровые двойники становятся ключевым инструментом для повышения эффективности управления цепочками поставок, особенно в сегменте контейнерных перевозок. Цифровой двойник – это динамическая виртуальная модель физического объекта или процесса, которая непрерывно обновляется по мере поступления реальных данных [1]. В отличие от статичных моделей, цифровой двойник отражает текущее состояние системы и способна прогнозировать последствия различных сценариев, что критично для сложных логистических операций.

Принцип работы цифрового двойника строится на трех ключевых элементах: данных, модели и механизме синхронизации.

1. Данные делятся на технические параметры (например, местоположение и скорость подвижного состава, температура в контейнерах).
2. Операционные показатели (расписания, время обработки на терминалах, погодные условия).
3. Исторические данные (типичные задержки и нагрузки на инфраструктуру)[2].

На базе этих данных создается математическая или имитационная модель, описывающая работу объекта. Постоянная синхронизация с реальным объектом позволяет фиксировать отклонения и корректировать прогнозы в режиме реального времени, что усиливает возможности анализа и управления.

Важное отличие цифрового двойника от обычной 3D-модели заключается в его динамичности и глубокой связке с реальными данными. При этом максимальный эффект достигается в узких местах – например, в перегруженных ж/д станциях, терминалах с большим числом ручных операций и сухих портах с очередями грузовиков. Технология не заменяет операционную работу, а служит инструментом для повышения ее эффективности и точности.

Принцип работы цифрового двойника представлен на блок-схеме (Рисунок 1), где показаны взаимодействия между участниками цепочки: человеком, цифровым двойником и физическим объектом.

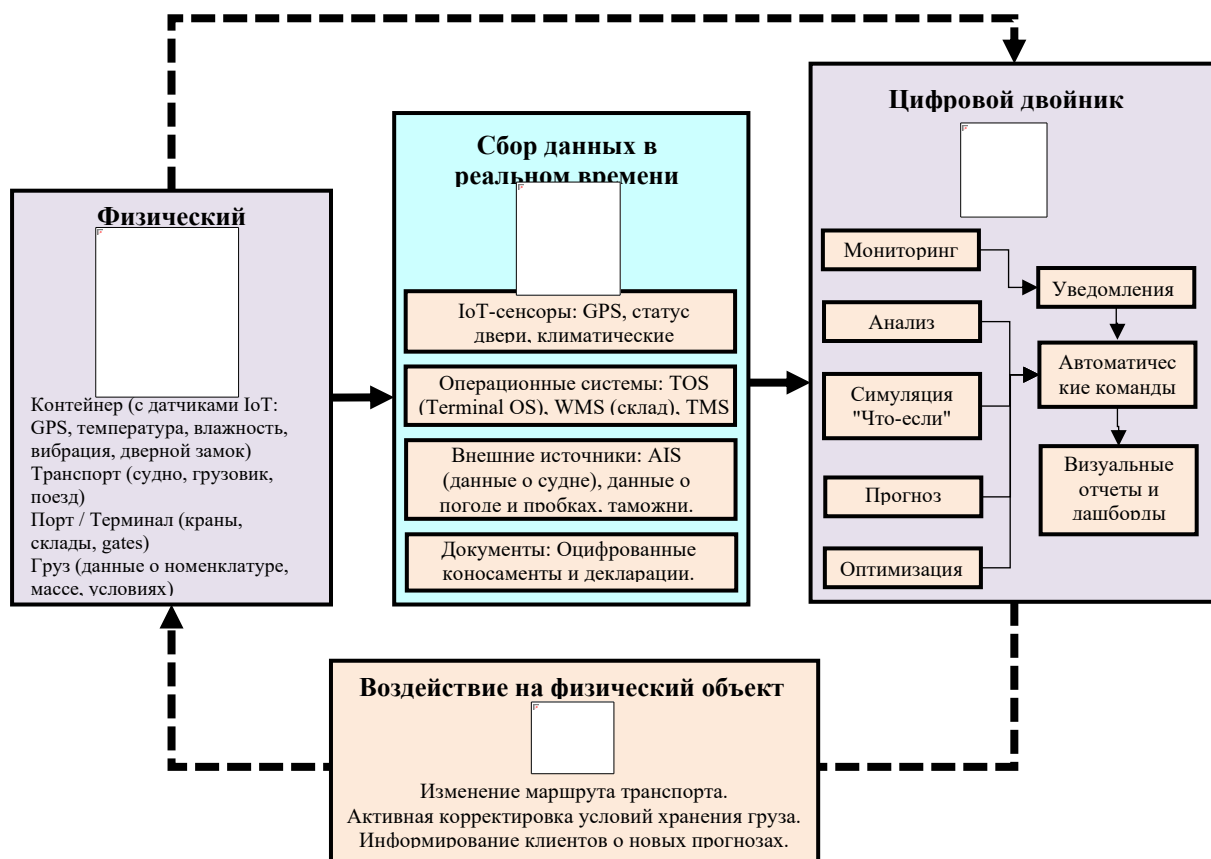


Рисунок 1 – Блок-схема работы цифрового двойника для контейнерных перевозок
Примечание – составлено автором на основе источника [2,3]

Цифровые двойники уже нашли широкое применение в контейнерных перевозках, охватывая три основных направления: железнодорожные перевозки, морскую логистику и мультимодальные цепочки.

В железнодорожных перевозках с помощью цифровых двойников осуществляется мониторинг движения поездов и контейнеров, анализ пропускной способности участков, а также прогнозирование возможных задержек. Это позволяет снизить время простоев на узловых станциях и повысить точность прогнозов прибытия. В морских портах цифровые

модели используются для управления очередями у причалов, оптимизации работы перегрузочного оборудования и учета погодных условий, что особенно важно для судоходных компаний и перевозок рефрижераторных контейнеров.

Мультимодальные цепочки, которые объединяют несколько видов транспорта, выигрывают от цифровых моделей за счет синхронизации расписаний и оптимизации стыковок, что снижает скопление контейнеров и повышает общую пропускную способность маршрутов. Особенно значимы такие решения в международных коридорах, проходящих через Казахстан, где цифровые двойники помогают выявлять и устранять узкие места, например задержки на границах или перегрузку отдельных участков.

Крупнейшие мировые порты, такие как Роттердам, Сингапур, Гамбург, Шанхай и Лос-Анджелес, активно внедряют цифровые двойники. В Роттердаме создана комплексная цифровая модель порта с интеграцией гидрологических и погодных данных для подготовки к автономной навигации [4]. В Сингапуре запущен национальный проект Maritime Digital Twin, который в 2025 году перешел от пилотных испытаний к промышленному использованию, обеспечивая эффективное планирование операций [5]. Порт Гамбург применяет 3D-модели и сенсорные данные для управления инфраструктурой и безопасностью [6]. Китайские порты применяют цифровой двойник в рамках автоматизации «умных» терминалов для оптимизации загрузки и сокращения времени оборота судов. В Лос-Анджелесе моделируются процессы работы терминала, что позволяет улучшать показатели KPI кранов и время работы грузовиков [7]. Крупные операторы цепочек поставок, такие как Maersk и DP World, интегрируют цифровые двойники в платформы планирования и мониторинга, что подтверждает актуальность технологии для повышения отраслевой эффективности.

Международные исследования показывают, что внедрение цифровых двойников приводит к значительному росту операционной эффективности портов и терминалов – на 25-40%, снижению простоев оборудования примерно на 25%, уменьшению затрат на обслуживание до 30%, и ускорению принятия решений на 50%. В цепочках поставок повышение производительности достигает 20-30%, снижение затрат – 10-20%, а доля своевременных доставок увеличивается на 15-25%. Эти показатели отражают реальный экономический эффект, который в традиционных системах достичь сложно [8].

Для Казахстана технологии цифровых двойников имеют особое значение ввиду стратегического развития транснационального транзитного коридора Middle Corridor и активного роста контейнерных перевозок через портовые и сухопортные узлы. Ожидается, что цифровые модели позволят повысить точность оценок ETA (время прибытия) и планирования стыковочных операций, сократят простои оборудования и повысят пропускную способность терминалов. Также моделирование очередей и сценариев на пограничных переходах и в мультимодальных хабах позволит быстрее реагировать на пограничные и операционные сбои, улучшая прозрачность и управляемость всей цепочки поставок.

Наиболее перспективными площадками для пилотных проектов в Казахстане являются морские порты Актау и Курык, сухие порты и пограничные пункты (Достык, Хоргос, Альтынколь), а также крупные логистические центры вдоль Транс-Казахстанской оси. Внедрение цифровых двойников поможет синхронизировать прием и отправку вагонов и автотранспорта, оптимизировать распределение контейнеров и минимизировать время простоя на этапе совместных операций [9].

Сравнительные преимущества традиционного подхода и подхода с использованием цифрового двойника представлены в Таблице 1, где наглядно показано влияние технологий на управление операциями, скорость реакции на сбои, использование ресурсов и другие ключевые показатели.

Таблица 1

Сравнение традиционного подхода и цифрового подхода на основе цифровых двойников

Критерий	Традиционный подход	Подход с использованием цифрового двойника (DigitalTwin)
Управление операциями	Планирование по статическим данным, обновляемым нерегулярно.	Управление на основе данных в реальном времени; динамические модели.
Прозрачность процессов	Ограниченная: данные разрознены, часть процессов не фиксируется цифровыми средствами.	Полная визуализация состояния оборудования, контейнеров, терминалов и маршрутов.
Скорость реакции на сбои	Реактивная: проблемы обнаруживаются после возникновения задержек.	Прогнозирование рисков и раннее выявление отклонений благодаря аналитике и моделированию.
Простои оборудования	Выше из-за отсутствия своевременной диагностики и координации; нет предиктивного ремонта.	Предиктивная аналитика снижает простои на 20-35% (по мировым кейсам).
Точность планирования	Планирование по историческим данным, часто – вручную.	Прогнозирование на основе сценариев «что-если», повышение точности планов на 20-30%.
Использование ресурсов (краны, площадки, подвижной состав)	Часто неравномерная загрузка: часть техники простаивает, другая перегружена.	Оптимизация ресурсов: сокращение пустых перемещений, повышение пропускной способности.
Координация между участниками цепочки	Сложная: разные системы, отсутствие единой базы данных.	Единая цифровая модель обеспечивает синхронизацию данных всех участников.
Качество данных	Разрозненные Excel-файлы, разные форматы, устаревшие данные.	Стандартизированные данные, автоматические обновления, единая архитектура.
Принятие решений	Медленное, часто интуитивное или основанное на опыте оператора.	Быстрое и обоснованное, на основе симуляций, аналитики и моделей.
Масштабируемость	Ограниченная: увеличение объемов требует пропорционального роста персонала.	Высокая: рост объемов компенсируется автоматизацией и цифровым моделированием.
Оценка будущих сценариев	Практически отсутствует, моделирование выполняется редко.	Возможность рассчитать десятки сценариев заранее (задержки, рост спроса, маршруты).
Затраты	Низкие первоначальные, но долгосрочные эксплуатационные и из-за потерь от простоев.	Более высокие первоначальные, но долгосрочная экономия за счет оптимизации.
Примечание – составлено автором на основе источника [1,2,3,10]		

Сравнительный анализ традиционного и цифрового подходов показывает, что использование цифровых двойников резко повышает качество управления за счет перехода от реактивного контроля к прогностическому, обеспечивает единую базу данных, ускоряет принятие решений и улучшает использование ресурсов. В долгосрочной перспективе это ведет к значительному снижению простоев, росту пропускной способности и сокращению операционных затрат, что невозможно обеспечить при традиционном управлении.

Основные ожидаемые преимущества внедрения цифровых двойников в Казахстане включают:

- Прозрачность и контроль операций в реальном времени.
- Снижение простоев оборудования и техники за счет предиктивного обслуживания.
- Повышение пропускной способности терминалов и складов.
- Улучшение координации между участниками цепочек поставок.
- Ускорение управленческих решений и гибкость реагирования на изменения.
- Повышение устойчивости логистики к рискам и неожиданностям.

Однако внедрение цифровых двойников сопровождается рядом сложностей. К ним относятся высокая стоимость создания IT-инфраструктуры, недостаточный уровень цифровизации части объектов, необходимость качественных и своевременных данных, а также дефицит квалифицированных специалистов в области моделирования и управления данными. Кроме того, важную роль играют вопросы кибербезопасности и сложность интеграции с существующими информационными системами различных операторов. Поэтому процесс внедрения должен проходить поэтапно: начиная с цифровизации данных и оборудования, затем создания базовых моделей и далее – внедрения прогнозирования и сценарного анализа.

Внедрение цифровых двойников в логистику контейнерных перевозок представляет собой инновационный инструмент, способный существенно повысить операционную эффективность, снизить издержки и улучшить координацию участников цепочек поставок. Для Казахстана развитие технологий цифровых двойников является стратегически важным шагом, который способствует оптимизации транзитных маршрутов, повышению пропускной способности и улучшению качества планирования. Несмотря на ряд технологических и организационных сложностей, поэтапное внедрение цифровых двойников позволит ускорить цифровую трансформацию логистической отрасли и укрепить положение страны на международной транспортной арене.

Список литературы

1. Гладышев М. Д. «Цифровой двойник порта: современные подходы к моделированию и анализу» // Международный научно-исследовательский журнал. 2024. № 8 (146). DOI: [https://doi.org/10.34680/BENEFICIUM.2024.2\(51\).23-31](https://doi.org/10.34680/BENEFICIUM.2024.2(51).23-31)
2. Hakimi F., Khaled T., Al-Kharaz M., Cartel Foahom Gouabou A., Amzil K. «Towards a Digital Twin Modeling Method for Container Terminal Port» // Procedia Computer Science. 2024. Vol. 246. P. 3113–3121. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2024.09.361>
3. Kastner M., Saporiti N., Lange A.-K., Rossi T. Insights into How to Enhance Container Terminal Operations with Digital Twins // Computers. 2024. Vol. 13, № 6. P. 138. DOI: <https://doi.org/10.3390/computers13060138>
4. Quantum Logistics. Port of Rotterdam Trials Quantum Digital Twins to Orchestrate Container Flow. 4 January 2025. URL: <https://www.quantumlogistics.com/articles2025/2/01042025>
5. World Ports Organization. Singapore's first maritime digital twin launched // WorldPorts.org. 8 April 2025. URL: <https://www.worldports.org/singapores-first-maritime-digital-twin-launched/>
6. Rahman S. R. Digital Innovation at the Port of Hamburg / Port Technology International. 28 October 2025. URL: <https://www.porttechnology.org/news/digital-innovation-at-the-port-of-hamburg/>
7. SmartCitiesWorld. Port of Los Angeles goes digital. 17 May 2017. URL: <https://www.smartcitiesworld.net/news/port-of-los-angeles-goes-digital-1700>
8. RS Components. Optimising Supply Chains with Digital Twins // RS Online. – 2025. – URL: <https://uk.rs-online.com/web/content/discovery/ideas-and-advice/optimising-supply-chains-digital-twins>

9. Тайсаринова А., Гармаш О., Умирзакова Д. Цифровизация транспортной инфраструктуры Республики Казахстан //Вестник КазАТК. – 2023. – Т. 127. – №. 4. – С. 24-32.

10. Столяров А.Д., Файзуллина А.М., Абрамов В.И. «Цифровая трансформация логистики предприятия с использованием цифровых двойников» // BENEFICIUM. 2024. № 2 (51). С. 23–31. DOI: [https://doi.org/10.34680/BENEFICIUM.2024.2\(51\).23-31](https://doi.org/10.34680/BENEFICIUM.2024.2(51).23-31)

Қазақстанда жұмыс істейтіндер арасындағы кедейшілік мәселесі

Н.Н.Ескендир¹, Г.М. Кожабатчина², А.Ж.Жарасбаева³

^{1 2 3}Экономика және халықаралық бизнес кафедрасының аға оқытушысы
esk_nesip@mail.ru

Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды Ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды қ.

Түйіндеме: Мақалада Қазақстандағы жұмыс істейтін кедейлік феномені — жұмыспен қамтылғанына қарамастан, еңбекке қабілетті халық кедейлік шегінде қалатын жағдай қарастырылады. Бұл құбылыстың таралуының негізгі себептері, соның ішінде жалақының төмендігі, бейресми жұмыспен қамту, әлеуметтік кепілдіктерге қол жетімділіктің шектелуі және еңбек өнімділігінің төмендігі талданады. Статистикалық деректер мен сараптамалық пікірлер негізінде жұмыс істейтін кедейліктің елдің тұрақты дамуы үшін әлеуметтік-экономикалық салдары ерекшеленеді. Мақалада сондай-ақ жұмыс істейтін кедейлік ауқымын төмендету және жұмысшылардың өмір сүру сапасын арттыру бойынша мемлекеттік саясаттың ықтимал шаралары талқыланады. Еңбек нарығындағы реформаларды, әлеуметтік қорғау жүйесін жетілдіруді және өнімділіктің өсуін ынталандыруды қамтитын кешенді тәсілдің қажеттілігіне ерекше назар аударылады.

Кілт сөздер: кедейлік, еңбек ақы, жұмыс істейтіндер арасындағы кедейлік, бейресми жұмыспен қамту, ең төменгі жалақы

Жұмыс істейтіндер арасындағы кедейлік әртүрлі экономикалық жүйелері бар әртүрлі елдерде зерттелетін жаһандық проблема болып табылады. Халықаралық зерттеулерде ең төменгі жалақы, еңбек жағдайлары, бейресми жұмыспен қамту және әлеуметтік кепілдіктер сияқты факторларға баса назар аударылады. Экономикасы дамыған елдерде жұмыс істейтін кедейлік көбінесе бейресми жұмыспен және әлеуметтік қорғаудың жеткіліксіздігімен байланысты.

Жұмыс істейтіндер арасындағы кедейлік-экономикасы дамыған елдерге де әсер ететін жаһандық сын. Табиғи ресурстарға бай және экономикалық өсуді көрсететін Қазақстанда жұмыс істейтін кедейлік құбылысы ерекше өзектілікке ие болады. Мемлекет жүргізіп жатқан әлеуметтік бағдарламалар мен жаңа жұмыс орындарын құруға күш салғанына қарамастан, еңбекке қабілетті халықтың едәуір бөлігі өзін және отбасыларын лайықты өмір сүру деңгейімен қамтамасыз ете алмауымен, тіпті тұрақты жұмыс орындарымен де бетпе-бет келеді.

Бұл құбылыс әлеуметтік теңсіздіктің ұлғаюын, еңбекке деген ынтаның төмендеуін және соның салдарынан экономикалық даму қарқынының баяулауын қоса алғанда, жағымсыз әлеуметтік-экономикалық салдарлар кешенін тудырады. Қазақстанда жұмыс істейтін кедейліктің негізінде жатқан себептер мен факторларды талдау оны еңсерудің тиімді шараларын әзірлеу үшін қажетті шарт болып табылады.

Осы бапта статистикалық деректерді талдауды, кедейлік қаупіне неғұрлым бейім халықтың негізгі салалары мен топтарын анықтауды, сондай-ақ осы құбылыстың қалыптасуына әлеуметтік-экономикалық факторлардың әсерін зерделеуді қоса алғанда, Қазақстанда жұмыс істейтін кедейлік проблемасын жан-жақты қарауға әрекет жасалды. Зерттеудің мақсаты жұмыс істейтін халықтың табыс деңгейін арттыруға және елдегі

кедейлік ауқымын төмендетуге бағытталған мемлекеттік саясат үшін практикалық ұсынымдар әзірлеу болып табылады.

Қазақстандағы жұмыс істеп тұрған кедейлік проблемасы-бұл тиімді қарсы іс-қимыл шараларын әзірлеу үшін кешенді талдауды талап ететін күрделі әлеуметтік-экономикалық сын-тегеурін. Оның таралуына ықпал ететін көптеген факторлардың ішінде бірнеше негіздермен ерекшеленеді.

Біріншіден, төмен жалақы басты себептердің бірі болып табылады. Толық жұмыс күні жұмыспен қамтылған көптеген қазақстандықтар негізгі өмірлік қажеттіліктерді әрең жабатын жалақы алады. Бұл әсіресе бөлшек сауда, ауыл шаруашылығы және қызмет көрсету саласы сияқты біліктілігі төмен және бәсекелестігі жоғары салаларға тән.

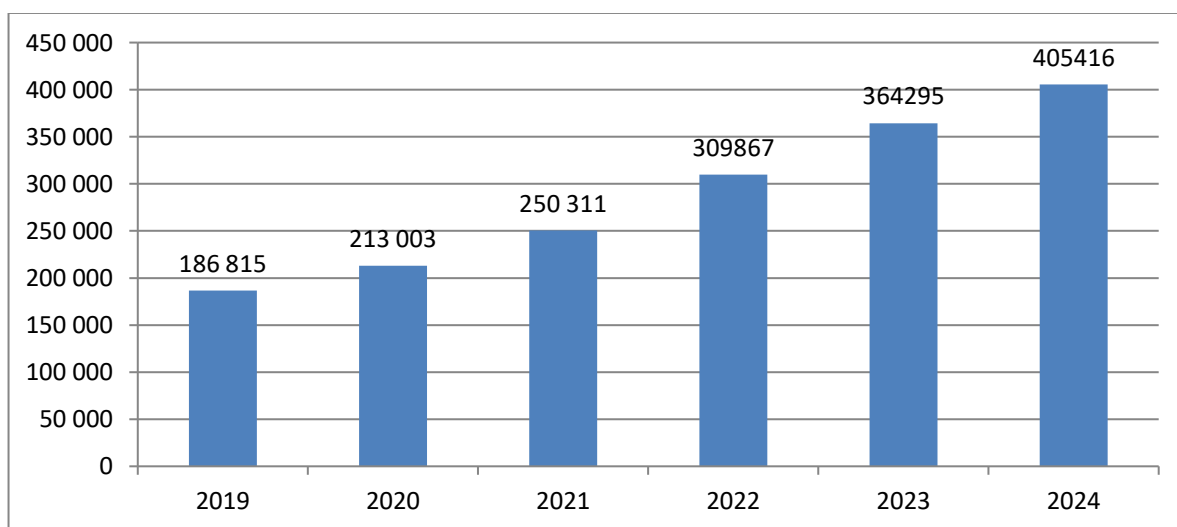
Екіншіден, бейресми жұмыспен қамту маңызды рөл атқарады. "Көлеңкеде" жұмыс істеу қызметкерлерді ақылы демалыс, аурухана, зейнетақы жинақтары сияқты әлеуметтік кепілдіктерден айырады, сонымен қатар оларды жұмыс берушілердің озбырлығына осал етеді. Көбінесе бейресми сектор қызметкерлері ең төменгі күнкөріс деңгейінен төмен жалақы алады және заңсыз жұмыстан босатудан қорғаудан айырылады.

Үшіншіден, әлеуметтік кепілдіктерге шектеулі қол жетімділік жағдайды нашарлатады. Көптеген жұмысшылар, әсіресе ауылдық жерлерде және шағын қалаларда сапалы медициналық көмекке, білімге және басқа да әлеуметтік қызметтерге қол жеткізе алмайды. Бұл олардың біліктілігін арттыру және экономикалық жағдайын жақсарту мүмкіндіктерін азайтады.

Төртіншіден, еңбек өнімділігінің төмендігі жалақыны көтеруге және кедейлік деңгейін төмендетуге үлкен кедергі болып табылады. Біліктіліктің төмендігі, ескірген жабдық және еңбекті тиімсіз ұйымдастыру Жұмысшылардың дамыған елдердегі counterparts-қа қарағанда аз өнім немесе қызмет өндіруіне әкеледі.

Нәтижесінде, Қазақстанда жұмыс істеп тұрған кедейлік проблемасын шешу үшін жалақыны арттыруға, еңбек нарығын ресімдеуге, әлеуметтік кепілдіктерге қолжетімділікті кеңейтуге және еңбек өнімділігін арттыруға бағытталған шаралардың кешенді үйлесімі қажет.

Жалақының өсу динамикасын талдау соңғы жылдары өзгерген төмен табыс деңгейін бағалауға мүмкіндік береді. Қазақстан Республикасы Ұлттық Статистика бюросының мәліметінше 2024 жылы Қазақстан Республикасында орташа жалақы 405416 теңгеге жетті, бұл 2023 жылмен салыстырғанда 17,6% - ға артық (1 сурет).



Сурет 1. Қазақстан Республикасындағы орташа айлық жалақы, теңге

Е с к е р т у – [1] көздер

Қазақстанда жұмыс істейтін кедейлік—бұл тұрақты жұмысы бар адамдардың, әсіресе білім беруде, медицинада, ауыл шаруашылығында табысы ең төменгі күнкөріс деңгейінен

төмен болған кездегі күрделі мәселе, мұндай қазақстандықтардың саны 1,8 — 2,3 миллион адамға жетеді, ал олардың едәуір бөлігі біліміне қарамастан төмен жалақы алатын бюджет саласының білікті мамандары. Бұл жағдай кедейлік шегін есептеудің жаңа, қатаң әдістемесімен (орташа табыстың 35%) күрделене түседі, ал маусымдық ауытқулар мен аймақтық айырмашылықтар (әсіресе Түркістан облысында) проблеманы шешуге тырысқанына және жалпы кедейлік деңгейінің өсуіне қарамастан оның тұрақтылығын көрсетеді.

1 кесте

2024 жылғы экономикалық қызмет түрлері бойынша орташа айлық жалақы

	Орташа айлық атаулы жалақысы		
	теңге	2023 жылға пайызбен	
		Номиналды жалақы индексі	Нақты жалақы индексі
Экономикалық қызметтің барлық түрлері бойынша	405 416	111,3	102,4
Ауыл, орман және балық шаруашылығы	263 517	118,4	108,9
Өнеркәсіп	569 617	114,7	105,5
Тау-кен өндіру өнеркәсібі және карьерлерді қазу	866 486	112,4	103,4
Өңдеу өнеркәсібі	477 895	115,3	106,1
Электр энергиясымен, газбен, бумен, ыстық сумен және ауаны кондициялау мен жабдықтау	403 696	122,3	112,5
Сумен жабдықтау; су бұру; қалдықтарды жинау, өңдеу және жою, ластануды жою бойынша қызмет	286 552	123,9	114,0
Құрылыс	508 363	106,4	97,9
Көтерме және бөлшек саудада сату; автомобильдерді және мотоциклдерді жөндеу	365 157	114,4	105,2
Көлік және жинақтау	532 098	114,3	105,1
Тұру және тамақтану бойынша қызмет көрсету	341 277	108,8	100,1
Ақпарат және байланыс	726 771	123,6	113,7
Қаржы және сақтандыру қызметі	856 213	124,0	114,0
Жылжымайтын мүлікпен операциялар	323 068	121,9	112,1
Кәсібі, ғылыми және техникалық қызмет	597 883	115,6	106,4
Әкімшілік және қосалқы қызмет көрсету саласындағы қызмет	369 772	101,9	93,7
Мемлекеттік басқару және қорғаныс; міндетті әлеуметтік амсыздандыру	338 637	107,9	99,3
Білім беру	303 020	107,5	98,9
Денсаулық сақтау және халыққа әлеуметтік қызмет көрсету	315 409	107,7	99,1
Өнер, ойын-сауық және демалыс	270 487	119,4	109,8
Көрсетілетін қызметтердің өзге де түрлерін ұсыну	361 272	109,5	100,7

Ескерту – [1] көздер

Деректер 2024 жылы тау-кен өнеркәсібінде, Қазақстан экономикасының жоғары технологиялық және қаржы секторларында жалақының айтарлықтай өскенін көрсетеді. Бұл секторлар өсудің озық қарқынын көрсетеді, бұл олардың ел экономикасы үшін маңыздылығын көрсетеді. Тау-кен өнеркәсібіндегі, қаржылық және сақтандыру қызметіндегі, сондай-ақ ақпарат пен байланыс саласындағы жоғары жалақы экономиканың негізгі және қарқынды дамып келе жатқан секторларындағы кірістердің өсу тенденциясын көрсетеді.

Төмен жалақы 2024 жылғы жағдай бойынша мынадай салаларда байқалады: ауыл, орман және балық шаруашылығы (263 517 теңге), сумен жабдықтау; су бұру;

қалдықтарды жинау, өңдеу және жою, ластануды жою жөніндегі қызмет (286 552 теңге), өнер, ойын-сауық және демалыс (270487 теңге), жылжымайтын мүлікпен жасалатын операциялар (323068 теңге), білім беру (303020 теңге), мемлекеттік басқару және қорғаныс; міндетті әлеуметтік қамсыздандыру (338637 теңге). Бұл салалардың жалақысы орташа республикалық деңгейден едәуір төмен, бұл осы секторлардағы табыс мәселелерін көрсетеді.

Жұмыс істейтін халық арасындағы кедейліктің себептерінің бірі-салалардағы төмен жалақы: ауыл шаруашылығы, сумен жабдықтау, өнер және ойын-сауық, жылжымайтын мүлік операциялары, білім беру және мемлекеттік басқару. Бұл салалар орташа республикалық деңгейден едәуір төмен жалақымен сипатталады және олардың жұмысшылары үшін лайықты өмір сүру деңгейін қамтамасыз етуді қиындатады.

Құрылыс және бөлшек сауда сияқты бейресми жұмыспен қамтудың жоғары үлесі бар секторлар да табыстың төмен деңгейімен және жұмысшылар арасында кедейліктің жоғары үлесімен сипатталады.

2024 жылы кедейлік деңгейін 5,2% - ға дейін төмендету Қазақстан үшін маңызды жетістік болып табылады, алайда экономикалық жағдайларды жақсарту және халықтың өмір сүру деңгейін арттыру бойынша күш-жігерді жалғастыру қажет.

Кедейлік ауқымын төмендету және жұмыс істейтін азаматтардың өмір сүру сапасын арттыру-кешенді және көп қырлы тәсілді талап ететін мемлекеттік саясаттың басым міндеті. Бұл саладағы жетістік экономика мен әлеуметтік өмірдің әртүрлі салаларын қамтитын сауатты әзірленген және дәйекті түрде жүзеге асырылатын шараларға тікелей байланысты.

Еңбек нарығындағы реформаларға басымдық беру керек. Бұл ең төменгі жалақы мөлшерін лайықты өмір сүруді қамтамасыз ететін деңгейге дейін көтеруді, еңбек заңнамасының сақталуын бақылауды күшейтуді және бейресми жұмыспен қамтуға қарсы күресті қамтиды. Қазіргі заманғы экономиканың қажеттіліктеріне бағдарланған кәсіптік білім беру және кадрларды қайта даярлау жүйесін дамыту маңызды элемент болып табылады.

Әлеуметтік қорғау жүйесін жетілдіру-жұмыс істеп тұрған кедейлікпен күрес стратегиясының тағы бір негізгі элементі. Аз қамтылған отбасыларды қолдауға, сондай-ақ атаулы әлеуметтік көмектің тиімділігін арттыруға бағытталған әлеуметтік бағдарламаларды қамтуды кеңейту қажет. Халықтың барлық санаттары үшін сапалы медициналық қызметтердің, білім берудің және басқа да әлеуметтік маңызы бар игіліктердің қолжетімділігін қамтамасыз ету маңызды.

Еңбек өнімділігінің өсуін ынталандыру жұмыс істейтін азаматтардың табысын тұрақты арттыру үшін қажетті шарт болып табылады. Бұл өндірісті жаңғыртуға, жаңа технологияларды енгізуге және еңбек жағдайларын жақсартуға инвестицияларды талап етеді. Жаңа жұмыс орындарын құруға және халықты жұмыспен қамтуға қабілетті шағын және орта бизнесті қолдау маңызды рөл атқарады. Бұл шараларды кешенде іске асыру кедейлік ауқымын айтарлықтай төмендетуге және Қазақстандағы жұмысшылардың өмір сүру сапасын арттыруға қол жеткізуге мүмкіндік береді [2].

Жұмысшылар арасында кедейлікті еңсеру үшін кедейлік деңгейі жоғары өңірлерде экономикалық өсуді ынталандыру шараларын ұсынуға болады. Көлік, энергетика және коммуникациялық инфрақұрылымды дамыту экономикалық белсенділікті және өңірге инвестициялар тартуды ынталандыруы мүмкін. Қолайлы бизнес ортасын құру, микроқаржыландыру бағдарламасы, кәсіпкерлерге кеңес беру және оқыту жаңа жұмыс орындарын құруға және кірісті арттыруға ықпал етеді. Заманауи технологиялар мен цифрлық шешімдерді енгізу өндіріс тиімділігін арттыруды және бизнес пен халыққа жаңа мүмкіндіктер беруді ынталандырады.

Осы және басқа шаралардың тиімді үйлесуі өмір сүру сапасын жақсартуға және әлеуметтік теңсіздікті азайтуға ықпал ете отырып, кедейлік деңгейі жоғары өңірлерде тұрақты және инклюзивті экономикалық өсуге жағдай жасауға мүмкіндік береді.

Қорытындылай келе, Қазақстандағы жұмыс істейтін кедейлік – көпқырлы және өзекті мәселе. Жұмыспен қамтылу экономикалық тұрақтылықтың кепілі бола алмайтындығын көрсетеді. Төмен жалақы, бейресми жұмыспен қамту, әлеуметтік қолдаудың жеткіліксіздігі және еңбек өнімділігінің төмендігі – бұл факторлардың барлығы жұмыс істейтін қазақстандықтардың бір бөлігінің кедейлік шегінде қалуына әкеледі.

Зерттеу көрсеткендей, Қазақстандағы орташа жалақы өскенімен, салалар мен аймақтар арасындағы айырмашылықтар сақталып отыр. Бұл әсіресе білім беру, денсаулық сақтау және ауыл шаруашылығы салаларында айқын көрінеді, онда қызметкерлердің кірістері республикалық орташа көрсеткіштен төмен.

Осыған байланысты, мемлекет жұмыс істейтін кедейлікке қарсы күресті күшейтуі керек. Еңбек нарығын реформалау, әлеуметтік кепілдіктерді кеңейту, өндірісті жаңғырту және қызметкерлердің біліктілігін арттыру бойынша нақты шараларды қабылдау қажет. Ең төменгі жалақыны біртіндеп көтеру және еңбек инспекциясының рөлін күшейту де маңызды қадамдар болады.

Жұмыс істейтіндер арасындағы кедейлікпен күресу – Қазақстанның тұрақты дамуы мен әл-ауқатын арттырудың маңызды шарты. Еңбекке қабілетті халықтың әрбір мүшесі лайықты жалақы алуға және өзін және отбасын қамтамасыз етуге мүмкіндігі болуы тиіс. Бұл әлеуметтік әділеттілік, экономикалық өсу және қоғамдық тұрақтылық үшін қажет. Бұл бағыттағы іс-қимылдар кешенді және жүйелі түрде жүзеге асырылуы керек, ол барлық мүдделі тараптардың, соның ішінде мемлекеттік органдардың, кәсіподақтардың, жұмыс берушілердің және азаматтық қоғамның белсенді қатысуын талап етеді.

Әдебиеттер тізімі

1. Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің ұлттық статистика бюросының деректері /<https://stat.gov.kz/en/industries/labor-and-income/stat-life>
2. Atabayeva, A., Pritvorova, T., Syzdykova, E., &Lambekova, A. (2020). Non-standard employment in Kazakhstan as an object of structural modeling. *EconomicAnnals-XXI*, 184(7-8), 154-160. doi: <https://doi.org/10.21003/ea.V184-13>

Направления повышения финансовой грамотности молодежи в условиях цифровизации

О.В. Коробова

к.э.н., доцент кафедры «Менеджмент»
ovk77@list.ru

ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет», г. Тамбов, РФ

Аннотация: В статье обосновывается необходимость использования цифровизации при повышении финансовой грамотности населения. На примере Тамбовского государственного технического университета рассматривается использование цифровизации при реализации образовательного проекта для школьников старших классов. Выявляются преимущества и недостатки использования цифровых технологий при повышении финансовой грамотности молодежи

Ключевые слова: цифровизация, финансовая грамотность, население, молодежь, школа финансовой грамотности, университет

Тема повышения финансовой грамотности является актуальной и популярной и в России и во всем мире. На протяжении последнего десятилетия появляется все больше и

больше образовательных курсов, проводятся лекции и мастер-классы, предоставляют консультации опытные специалисты для всех слоев населения.

Одной из причин пристального внимания государства к увеличению уровня финансовой грамотности послужили масштабные международные исследования оценки уровня финансовой грамотности.

На рисунке 1 представлена оценка индекса финансовой грамотности мужчин и женщин разного возраста. Проведенное исследование показало, что самыми финансово грамотными являются женщины в возрасте от 23 до 60 лет. Таким образом, молодые люди и пенсионеры являются более уязвимой частью населения при получении необоснованных кредитов, управлении личными финансами. Эта категория граждан более подвержена уловкам мошенников и находится в зоне риска при совершении финансовых операций.

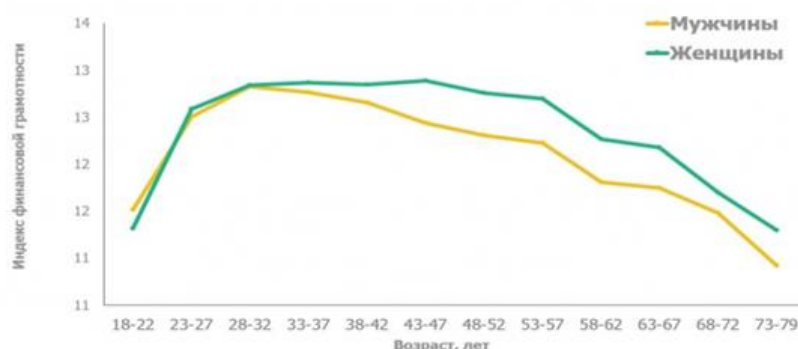


Рисунок 1. Оценка индекса финансовой грамотности среди мужчин и женщин разных возрастов

Примечание – источник [3]

Развитие цифровизации должно было бы положительно сказываться на увеличении финансовой грамотности, однако, существуют расхождения в цифровой грамотности и финансовой, и речь в данном случае идет о молодежи. С возрастом владение цифровыми и финансовыми практиками соотносится приблизительно одинаково, и, к сожалению, уменьшается – рисунок 2.

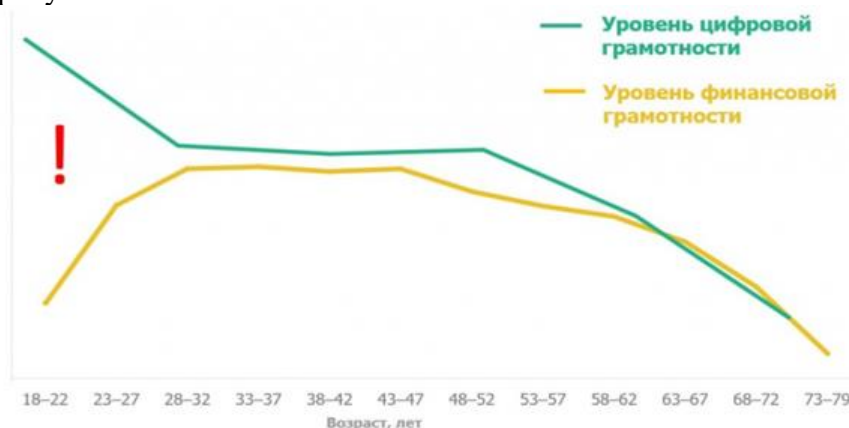


Рисунок 2. Соотношение цифровой и финансовой грамотности

Примечание – источник [3]

На рисунке 3 представлен результат исследования относительно спроса на финансовую грамотность среди мужчин и женщин. Можно констатировать тот факт, что у людей предпенсионного и пенсионного возраста спрос на получение знаний по финансовой грамотности снижается. Наиболее высок он у молодежи.

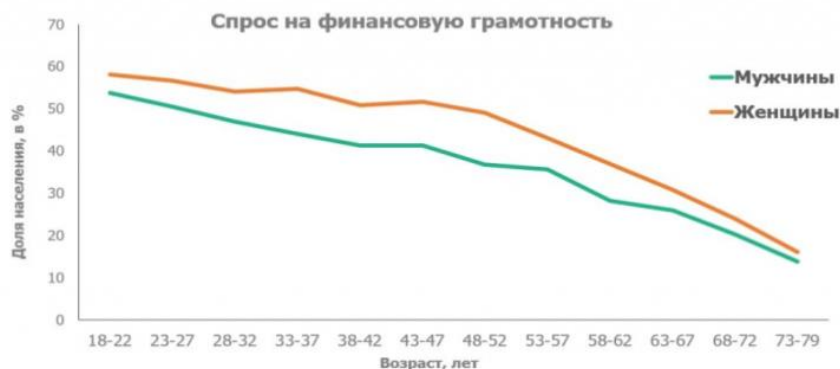


Рисунок 3. Спрос на финансовое просвещение среди мужчин и женщин разных возрастов
Примечание – источник [3]

В повышении финансовой грамотности большая роль в государстве отводится ВУЗам и специализированным организациям (Банку России, коммерческим финансово-кредитным институтам)

Для получения финансовых знаний и развития соответствующих способностей Тамбовский государственный технический университет совместно с Тамбовской областной библиотекой имени А.С. Пушкина сформировал проект «Школа финансовой грамотности», который реализуется на протяжении восьми лет [1].

Проект представляет собой комплекс обучающих мероприятий для молодых людей, которые проходят в форме лекций, практических занятий, интерактивных тренингов, мастер-классов, деловых игр.

При реализации проекта проводится онлайн игра «СтартБанк», которая длится на протяжении всего проекта и позволяет обучающимся закрепить полученные знания на практике.

По мере получения теоретических знаний обучающиеся совершают различные финансовые операции: продавать и покупать валюту, ценные бумаги, открывать банковские вклады, получать кредиты и предоставлять деньги в долг, страховать свои средства. Среди обучающихся выбираются победители, которые смогли максимально увеличить первоначальный капитал.

Игра создает интерактивную среду, в которой игроки могут принимать решения и видеть последствия своих действий, что способствует более глубокому пониманию финансовых концепций. Кроме того, игровой формат делает обучение интересным и увлекательным, что повышает мотивацию пользователей к обучению и изучению сложных финансовых тем.

Тем не менее, следует сказать о недостатках использования цифровых технологий.

Во-первых, существуют некоторые трудности в использовании информационных технологий и привлечении высококвалифицированных специалистов. Образовательные проекты, реализуемые ВУЗом, являются волонтерскими. В связи с этим трудовые, информационные ресурсы предоставляются на добровольной основе. Возникает проблема, связанная с поиском специалистов-волонтеров.

Во-вторых, использование цифровых технологий связано с постоянным мониторингом осуществления игры, что требует временных и трудовых затрат.

В-третьих, появляется необходимость в мотивации участников проекта (молодежи) для использования цифровых технологий в домашних условиях.

Таким образом, повышение финансовой грамотности является неотъемлемой частью создания более справедливого, устойчивого и процветающего общества. Для более результативного финансового просвещения молодежи в регионах должны быть реализованы «долгоиграющие» проекты повышения финансовой грамотности.

Список литературы

1. Коробова, О.В. Направления повышения финансовой грамотности в Тамбове и Тамбовской области //Ключевые позиции и точки развития экономики и промышленности: наука и практика. Материалы Международной научно-практической конференции Липецк, 2021 – С.65-69
2. Коробова, О.В. Роль университетов в повышении финансовой грамотности молодежи // Стратегические приоритеты обеспечения качества жизни населения в контексте устойчивого социально-экономического развития региона: Материалы I Международной научно-практической конференции 15-16 ноября 2018 г.: в 2 т. / отв. ред. В.И. Меньщикова; М-во науки и высш. обр. РФ, ФГБОУ ВО «ТГТУ»; Тамбов: Изд-во Першина Р.В., 2018. - С.188-194
3. Результаты второй волны измерения уровня финансовой грамотности россиян // Режим доступа: <https://nafi.ru/projects/finansy/rezultaty-vtoroy-volny-issledovaniya-urovnya-finansovoy-gramotnosti-rossiyan>

Білім беру мекемелеріндегі дамуды басқарудың ұйымдастыру-экономикалық тетіктері

Н.Б. Құттыбаева¹, Н.Н. Ескендир², А. Байхат³

¹ PhD, Экономика және халықаралық бизнес кафедрасының қауымдастырылған профессоры

² Экономика және халықаралық бизнес кафедрасының аға оқытушысы

³ «Жобаларды басқару» білім беру бағдарламасының магистранты
nurg_78@mail.ru, esk_nesip@mail.ru

Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды Ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды қ.

Түйіндеме: Мақалада білім беру ұйымдарының дамуын басқарудың ұйымдастырушылық-экономикалық механизмінің мәні, құрылымы мен құралдары қарастырылады. Стратегиялық жоспарлаудың, ресурстық қамтамасыз етудің, басқарушылық инновациялардың және қызмет тиімділігін арттырудың экономикалық ынталандыруларының заманауи тәсілдері ашылды. Цифрландыру және мемлекеттік реттеуді жаңарту жағдайында даму тетіктерін жетілдіру бағыттары ұсынылды.

Кілт сөздер: білім беру ұйымы, басқару тетігі, даму, экономикалық құралдар, стратегиялық басқару, цифрландыру.

Қазіргі заманғы білім беру жүйесі әлеуметтік-экономикалық өзгерістерге, цифрлық трансформацияларға тұрақты бейімделу және білім беру қызметтері саласындағы бәсекелестікті күшейту қажеттілігіне тап болады. Бұл жағдайда білім беру ұйымдарының дамуын басқарудың тиімді ұйымдастырушылық-экономикалық тетіктерінің маңыздылығы артып, олардың қызметінің тұрақтылығын, тиімділігі мен инновациялығын қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Ұйымдастыру-экономикалық тетік білім беру процесіне барлық қатысушылардың мүдделерін үйлестіруді, ресурстарды ұтымды пайдалануды және дамудың стратегиялық мақсаттарына қол жеткізуді қамтамасыз ететін негізгі құрал болып табылады.

Ұйымдастырушылық-экономикалық механизм-бұл білім беру ұйымының тиімді жұмыс істеуі мен дамуын қамтамасыз ететін әдістер, құралдар мен басқару әсерлерінің жиынтығы. Оған ұйымдастыру құралдары (басқару құрылымы, өкілеттіктерді бөлу, корпоративтік мәдениет, регламенттер), экономикалық құралдар (бюджеттеу, қаржылық ынталандыру, инвестициялау тетіктері, ақылы қызметтер), құқықтық қамтамасыз ету (мемлекеттік стандарттар, нормативтік актілер, аккредиттеу талаптары), басқарудың

инновациялық әдістері (жобалық басқару, сапа менеджменті, цифрлық технологиялар) кіреді. Жүйелік тәсіл тұрғысынан механизм ресурстардың, процестердің, басқару шешімдерінің және мекеменің стратегиялық мақсаттарының дәйектілігін қамтамасыз етуі керек [1].

Қазіргі білім беру ұйымдары басқарудың орталықсыздандыру және өкілеттіктерді бөлу, жобалау командаларын қалыптастыру, корпоративтік басқаруды дамыту, процесс тәсілін енгізу сияқты икемді модельдеріне көшеді. Мұндай құрылымдар шешім қабылдау жылдамдығын және сыртқы ортаның өзгеруіне бейімделуді арттырады.

Кадрлық әлеует-бұл мекеменің стратегиялық мақсаттарына қол жеткізуді қамтамасыз ететін құзыреттер, уәждемелер, ұйымдық қатысу және басқару ресурстарының жиынтығы. Білім беру ортасында оқыту сапасын, инновация қабілетін және ұйымның беделін анықтайтын қызметкерлер (педагогтар, басшылар, әдіскерлер, әкімшілік қызметкерлер). Персоналды сауатты басқарудың негізгі әсерлеріне білім беру қызметтерінің сапасын арттыру, айналымды азайту және жалдау шығындарын үнемдеу, білім алушылар мен жұмыс берушілердің қанағаттанушылығының өсуі жатады.

Қазіргі заманғы білім беру мекемелері мемлекет, жұмыс берушілер мен білім алушылар тарапынан жылдам өзгерістермен, цифрлық трансформациямен, бәсекелестіктің күшеюімен және талаптардың өсуімен сипатталатын күрделі әлеуметтік-экономикалық ортада жұмыс істейді. Мұндай жағдайларда стратегиялық дамуды, ресурстарды ұтымды пайдалануды және білім беру қызметтерінің сапасын үнемі арттыруды қамтамасыз ететін тиімді ұйымдастырушылық-экономикалық тетіктерді енгізу ерекше маңызды болады.

Бүгінгі таңда білім беру мекемелеріндегі стратегиялық жоспарлау икемділік, деректер, инновациялар және барлық мүдделі тараптарды тарту қағидаттарына негізделген.

Жетекші тәсілдердің бірі – үлкен деректер мен аналитиканы қолдану. Стратегиялық шешімдер негізінде білім беру сапасын мониторингілеу нәтижелері, білім алушылардың үлгерімімен траекторияларының талдаушылары, педагогтердің тиімділігі туралы мәліметтер, түлектерді жұмысқа орналастыру статистикасы, қаржылық көрсеткіштер қабылданады. Бұл тәсіл проблемалық аймақтарды анықтауға және болашақ қажеттіліктерді болжауға мүмкіндік береді.

Balanced Scorecard (BSC) моделі бойынша стратегиялық жоспарлау жүйесін көптеген білім беру ұйымдары пайдаланады, өйткені ол стратегиялық мақсаттарды, операциялық тапсырмаларды, тиімділіктің негізгі көрсеткіштерін (KPI) байланыстыруға мүмкіндік береді. BSC төрт блокты қамтиды: қаржы, ішкі процестер, кадрлық әлеует және стейкхолдерлердің (ата-аналар, студенттер, жұмыс берушілер) қанағаттануы.

Project-Based Management моделіне көшу стратегияны нақты жобалар арқылы жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Әр жобаның мерзімі, бюджеті, жауапты және өлшенетін нәтижелері бар.

Ресурстық қамтамасыз ету қазіргі әлеуметтік-экономикалық жағдайларда білім беру мекемелерін тұрақты және тиімді дамытудың негізгі шарты болып табылады. Белсенді цифрландыру, білім беру сапасына қойылатын талаптардың өсуі және білім беру ұйымдары арасындағы бәсекелестіктің күшеюі жағдайында кадрлармен, қаржымен, материалдық-техникалық базамен және ақпараттық ресурстармен қамтамасыз ету мәселелері бірінші орынға шығады. Бұл мекеменің білім беру бағдарламаларын іске асыру, инновациялар енгізу, оқу процесін жетілдіру және мемлекеттік стандарттарға сәйкестікті қамтамасыз ету қабілетін анықтайтын жеткілікті және сапалы ұйымдастырылған ресурстардың болуы.

Қазіргі заманғы білім беру мекемелері бюджет қаражатының шектеулі болуы, инфрақұрылымды үнемі жаңартып отыру және цифрлық технологиялардың қарқынды дамуы жағдайында жұмыс істейді. Бұл қаржыландыру көздерін әртараптандыруды, мемлекеттік-жекешелік әріптестікті дамытуды, гранттар тартуды және жеке кәсіпкерлік

қызметті құруды қоса алғанда, ресурстарды қалыптастыру мен пайдаланудың жаңа тәсілдерін іздеуді талап етеді. Сонымен қатар, кадрлық әлеуетті дамыту маңызды болып табылады, өйткені педагогикалық және басқарушы қызметкерлердің біліктілігі білім беру ұйымының бәсекеге қабілеттілігінің негізі болып табылады.

Ресурстық қамтамасыз ету бүгінде материалдық немесе қаржылық мүмкіндіктердің болуы ретінде ғана емес, сонымен қатар ресурстарды тиімді бөлуге, модернизациялауға және оңтайландыруға бағытталған басқару шешімдерінің жүйесі ретінде қарастырылады. Тез өзгеретін білім беру ортасында ресурстарды стратегиялық басқарудың, цифрлық технологияларды енгізудің, деректерді жоспарлау мен тиімділікті бақылауда пайдаланудың рөлі артады.

Осылайша, білім беру мекемелерін ресурстық қамтамасыз етудің заманауи тәсілдерін талдау білім беру саласының тұрақты даму факторларын және білім беру ұйымдары қызметінің тиімділігін арттыру тетіктерін айқындауға мүмкіндік беретін өзекті ғылыми және практикалық бағыт болып табылады. Бұл мәселені қарау білім беру қызметтерінің сапасын және білім беру мекемелерінің бәсекеге қабілеттілігін арттыруға ықпал ететін ресурстарды басқаруды жетілдіру бойынша ұсыныстар жасауға мүмкіндік береді.

Қазіргі білім беру мекемелеріндегі басқарушылық инновациялар олардың тиімділігін, бәсекеге қабілеттілігін және сыртқы ортадағы жылдам өзгерістерге бейімделу қабілетін арттырудың негізгі факторына айналууда. Цифрландыру, білім беру мазмұнын жаңарту, білім алушылар мен жұмыс берушілер тарапынан күтулердің өсуі жағдайында білім беру ұйымдары процестерді оңтайландыруға, қызметтің ашықтығын қамтамасыз етуге және педагогикалық персоналды кәсіби өсу мен инновациялық белсенділікке ынталандыруға мүмкіндік беретін жаңа басқарушылық тәсілдерді енгізуге мәжбүр.

Басқарушылық инновациялардың орталық бағыттарының бірі-басқарудың дәстүрлі бюрократиялық модельдерінен процеске бағытталған және икемді жүйелерге көшу. Процестік тәсіл білім беру ұйымының негізгі және қосалқы процестерін егжей-тегжейлі сипаттауға, оңтайландыруға және цифрландыруға негізделген. Бұл тәсіл функциялардың қайталануын болдырмауға, әкімшілік шығындарды азайтуға, процедуралардың ашықтығын арттыруға және білім беру процесінің әр кезеңінде сапаны бақылауды қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Процестік басқару барлық бөлімшелер жұмысының бірыңғай логикасын қалыптастыруға ықпал етеді және мекеменің стратегиялық мақсаттары мен күнделікті операциялық қызмет арасындағы байланысты нығайтады [2].

Маңызды инновация-нақты белгіленген мақсаттары, мерзімдері, ресурстары және күтілетін нәтижелері бар дербес жобалар түрінде дамудың негізгі бастамаларын іске асыруды көздейтін жобалық басқаруды енгізу. Жобалық тәсіл ұжымның күш-жігерін өлшенетін нәтижелерге қол жеткізуге шоғырландыруға мүмкіндік береді, ресурстарды тиімдірек бөлуді қамтамасыз етеді, тәуекелдерді азайтады және жауапкершілік пен топтық жұмыс мәдениетін қалыптастыруға ықпал етеді. Бұл тәсіл әсіресе цифрлық бастамаларды іске асыру, білім беру бағдарламаларын жаңғырту, жаңа сервистер құру және инфрақұрылымдық объектілерді әзірлеу кезінде өзекті болып отыр.

Қазіргі жағдайлар сонымен қатар Agile тұжырымдамасына негізделген икемді басқару әдістерін қолдануды талап етеді. Мұндай әдістер өзгерістерге жедел жауап беруге, кішігірім итерациялармен инновациялар енгізуге, мұғалімдер мен әкімшілік қызметкерлерді жаңа шешімдерді әзірлеу процесіне тартуға мүмкіндік береді. Икемді әдістерді қолдану әсіресе білім беру технологиялары саласында, электрондық курстарды әзірлеуде, цифрлық платформаларды басқаруда және заманауи оқу қызметтерін құруда тиімді. Agile инновациялық мәдениетті қалыптастыруға және өзгерістерге ашықтыққа ықпал етеді.

Білім беру сапасын қамтамасыз ету жүйелерін дамыту басқарушылық инновациялардың ажырамас бөлігі болып табылады. Жалпы сапа менеджменті құралдарын, ISO 21001 стандарттарын және үнемі жетілдіру принциптерін қолдану білім беру ұйымдарына ішкі аудит, нәтижелерді үнемі талдау, процестерді стандарттау және

сапа мәдениетін қалыптастыру тетіктерін енгізуге мүмкіндік береді. Мұндай жүйелер қызмет тиімділігін объективті бағалауды қамтамасыз етеді, білім алушылардың, ата-аналар мен серіктестердің сенімін арттырады, сондай-ақ халықаралық талаптарға сәйкестікті қамтамасыз етеді.

Электрондық құжат айналымын, персоналды басқарудың автоматтандырылған жүйелерін, оқу жетістіктерін бақылау жүйелерін, аналитикалық панельдерді және әртүрлі білім беру платформаларын енгізуді қамтитын басқару процестерін цифрландыру ерекше маңызға ие. Сандық құралдар қызметкерлерге әкімшілік жүктемені едәуір азайтуға, ақпаратқа уақтылы қол жеткізуге, шешім қабылдау сапасын жақсартуға және үлкен деректерді талдауға мүмкіндік береді. Жасанды интеллекттің дамуы жағдайында білім беру мекемелері интеллектуалды болжау жүйелерін, жеке оқытуды және нәтижелерді автоматтандырылған бағалауды қолдана бастайды.

Басқарушылық инновациялардың тағы бір бағыты-клиентке бағытталған тәсілді енгізу. Білім беру ұйымдары білім алушыларды, олардың ата-аналарын, жұмыс берушілері мен серіктестерін олардың сұраныстарына, үміттеріне және кері байланысына назар аудара отырып, негізгі стейкхолдер ретінде қарастырады. Бұл сервистерді жаңғырту, коммуникациялық арналарды дамыту, дербестендірілген білім беру траекторияларын құру, білім алушыларды ақпараттық сүйемелдеу мен қолдау сервистерінің сапасын арттыруда көрінеді. Клиентке бағытталған модель білім беру ұйымының тартымдылығын арттыруға ықпал етеді және оның білім беру қызметтері нарығындағы орнын нығайтады.

Осылайша, басқарушылық инновациялар білім беру мекемелерін басқаруды жетілдіруге бағытталған заманауи тәсілдер, құралдар мен технологиялар кешені болып табылады. Оларды енгізу процестердің тиімділігін арттыруды, білім беру сапасын арттыруды, кадрлық әлеуетті нығайтуды және инновациялық мәдениетті дамытуды қамтамасыз етеді. Қоғам мен экономиканың қарқынды дамуы жағдайында бұл білім беру ұйымдарының тұрақты дамуының негізіне айналатын және олардың қоғамның қазіргі талаптары мен сұраныстарына сәйкес келу қабілетін анықтайтын инновациялық басқару шешімдері.

Экономикалық ынталандыру білім беру мекемелерін басқару жүйесінде ерекше орын алады, өйткені олар қызметкерлердің еңбек өнімділігін арттыру, білім беру қызметтерінің сапасын жақсарту және ұйымның стратегиялық мақсаттарына қол жеткізу үшін мотивациялық негіз қалыптастырады. Білім беру жүйесін жаңғырту, цифрлық технологияларға көшу, бәсекелестікті күшейту және бюджеттік ресурстардың шектелуі жағдайында ынталандырудың экономикалық тетіктері педагогикалық ұжым үшін де, әкімшілік-басқару персоналы үшін де түйінді мәнге ие болады.

Экономикалық ынталандырудың маңызды элементтерінің бірі-тиімділік пен тиімділік қағидаттарына негізделген материалдық сыйақы жүйесі. Қазіргі білім беру мекемелері "тиімді келісімшарттар" деп аталатын саясатқа көшіп, тек еңбек өтілі мен формальды көрсеткіштерге бағытталған жалақы моделінен бас тартады. Осы модель шеңберінде жалақы мөлшері оқыту сапасын, білім алушылардың үлгерімі мен ілгерілеуін, қызметкерлердің әдістемелік және ғылыми қызметке қатысуын, даму жобалары мен инновациялық бастамаларға қатысу деңгейін көрсететін нақты көрсеткіштерге қол жеткізуге байланысты. Мұндай жүйе қызметкерлердің жеке жауапкершілігін арттырады және кәсіби құзыреттіліктің дамуына ықпал етеді.

Жобалық қызметке, гранттарға, зерттеулерге, ғылыми жарияланымдарға, авторлық әдістемелерді әзірлеуге және инновациялық білім беру технологияларын енгізуге қатысқаны үшін берілетін ынталандыру төлемдері де маңызды рөл атқарады. Мұндай тетіктерді енгізу қызметкерлердің инновациялық белсенділігін арттыруға мүмкіндік береді, ғылыми-зерттеу жұмысын дамытуға ықпал етеді және сыртқы қаржы ресурстарын тартуға қосымша мүмкіндіктер туғызады. Экономикалық ынталандыру шаралары

педагогтердің кәсіби дамуы үшін қолайлы орта құруға және білім беру мекемелерінің кадрлық әлеуетін бәсекеге қабілетті деңгейде қолдауға бағытталған.

Экономикалық ынталандырудың маңызды құрамдас бөлігі білім беру ұйымының бөлімшелері арасындағы ішкі бәсекелестікті дамыту болып табылады. Ішкі экономикалық есептеу элементтерін енгізу ресурстарды икемді бөлуге және ең тиімді кафедраларды, бөлімдер мен зертханаларды марапаттауға мүмкіндік береді. Оқытуда, зерттеу қызметінде немесе білім беру бағдарламаларын дамытуда жоғары нәтиже көрсететін бөлімшелер инфрақұрылымды дамыту, қызметкерлердің біліктілігін арттыру немесе жаңа жобаларды жүзеге асыру үшін қосымша қаржылық мүмкіндіктерге ие болады. Мұндай жүйе ұжымдарды жоғары нәтижелерге қол жеткізуге ынталандыруға және тиімділік пен жауапкершілікке негізделген ұйымдастырушылық мәдениетті қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Экономикалық ынталандыруларға білім беру мекемелерінің сыртқы серіктестермен өзара әрекеттесу тетіктері де кіреді. Бизнеспен, өнеркәсіптік кәсіпорындармен, ғылыми ұйымдармен және мемлекеттік құрылымдармен бірлесіп жұмыс істеу қосымша табыс пен қаржылық қолдау көздерін жасайды. Бұл гранттық конкурстарға қатысудан, мемлекеттік-жекешелік әріптестік бағдарламаларын іске асырудан, стартап-инкубаторлар мен инновациялық кластерлер құрудан, кәсіпорындардың тапсырысы бойынша біліктілікті арттыру курстарын ұйымдастырудан көрінеді. Бұл тетіктер қаржыландыру көздерін кеңейтуге, материалдық-техникалық базаны нығайтуға және білім беру бағдарламаларының сапасын арттыруға ықпал етеді.

Қазіргі білім беру кеңістігінде ұлттық және халықаралық рейтингтерге, сапа конкурстарына, гранттық бағдарламаларға және даму жобаларына қатысу сияқты бәсекелестік тетіктер ерекше маңызға ие. Мұндай бастамалардағы жеңіс немесе жоғары позициялар білім беру ұйымына қаржылық қолдауды ғана емес, сонымен қатар талапкерлерді, серіктестерді және білікті кадрларды тартатын маңызды имидждік әсерді қамтамасыз етеді. Бәсекелестік тетіктер мекемелерді білім беру мазмұнын үнемі жаңартып отыруға, ғылыми бағыттарды дамытуға және білім беру қызметтерінің сапасын арттыруға ынталандырады.

Осылайша, экономикалық ынталандыру білім беру сапасын арттыруға, инновациялық белсенділікті дамытуға және кадрлық әлеуетті нығайтуға бағытталған мотивациялық ортаны қалыптастыруды қамтамасыз ете отырып, білім беру мекемелерін тиімді басқарудың ажырамас элементі болып табылады. Ынталандырудың кешенді жүйесі ұйымның тұрақты дамуына ықпал етеді, оның бәсекеге қабілеттілігін арттырады және тез өзгеретін әлеуметтік-экономикалық талаптар жағдайында стратегиялық мақсаттарды іске асыруға жағдай жасайды.

Білім беру ұйымдарының дамуын басқарудың ұйымдастырушылық-экономикалық тетіктері стратегиялық жоспарлауды, тиімді ресурстық қамтамасыз етуді, инновациялық басқару технологияларын және экономикалық ынталандырудың ойластырылған жүйесін біріктіретін көп компонентті жүйе болып табылады. Оларды кешенді қолдану икемділікті, тұрақтылықты, бәсекеге қабілеттілікті және білім беру ұйымдарының қызметін сапалы жаңартуды қамтамасыз етеді. Дәл осы жүйелік басқару моделі білім беру мекемелеріне заманауи сын-қатерлерге сәйкес келуге, білім берудің жоғары деңгейін қамтамасыз етуге және өзінің әлеуметтік миссиясын тиімді орындауға мүмкіндік береді.

Әдебиеттер тізімі

1. Кот Е. М. Организационно-экономические последствия риска в деятельности образовательного учреждения аграрного профиля //Управленческий учет. – 2021. – №. 9-3. – С. 701-709.
2. Жутяева С. А., Хуа Л. Управление инновационным развитием высшего образования Китая на базе формирования организационно-экономического механизма //Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». – 2024. – №. 3. – С. 75-85.

Жеке меншік мектептердің инновациялық бизнес-модельдері: Қазақстан нарығындағы трендтер мен экономикалық тиімділік

Н.Б. Құттыбаева¹, Ә.Жақсылық²

¹ PhD, Экономика және халықаралық бизнес кафедрасының қауымдастырылған профессоры

² «Экономика» білім беру бағдарламасының докторанты
nurg_78@mail.ru, zhaksylykalisher98@gmail.com

Академик Е.А.Бөкетов атындағы Ұлттық Зерттеу Қарағанды Университеті, Қарағанды қ

Түйіндеме: Мақалада Қазақстандағы жекеменшік мектептердің инновациялық бизнес-модельдерінің қалыптасуы мен дамуы жан-жақты талданады. Зерттеуде цифрландыру, аралас оқыту, нәтижеге бағытталған білім беру, кадрлық менеджмент және стратегиялық басқару сияқты негізгі бағыттардың білім беру ұйымдарының тиімділігіне әсері қарастырылады. Автор жекеменшік сектордың бәсекеге қабілеттілігін арттыруға ықпал ететін басқарушылық және экономикалық тетіктерді сипаттай отырып, білім беру нарығындағы өзгерістердің мектептердің даму стратегиясына тигізетін ықпалын айқындайды. Сонымен қатар табыс көздерін әртараптандыру, ресурстарды оңтайлы пайдалану және клиентке бағытталған тәсілдің экономикалық тұрақтылықты қамтамасыз етудегі рөлі көрсетілген. Мақала соңында жекеменшік мектептердің инновациялық әлеуеті білім беру жүйесінің сапасын арттыруға және нарық талаптарына бейімделуіне мүмкіндік беретіні туралы қорытынды жасалады.

Кілт сөздер: жекеменшік мектептер, инновациялық бизнес-модельдер, цифрландыру, аралас оқыту, нәтижеге бағытталған білім беру, кадрлық инновациялар, стратегиялық басқару, экономикалық тиімділік, білім беру нарығы, EdTech, педагогтардың кәсіби дамуы, басқарушылық тетіктер.

Қазақстанның орта білім беру жүйесі соңғы онжылдықта әлеуметтік-экономикалық өзгерістердің жеделдеуіне, демографиялық құрылымның жаңаруына, цифрлық технологиялардың енуіне және халықтың білім сапасына деген сұранысының артуына байланысты түбегейлі трансформация кезеңін бастан өткеріп отыр. Бұл өзгерістер тек мемлекеттік мектептерге ғана емес, әсіресе жекеменшік білім беру ұйымдарына айтарлықтай ықпал етуде. Білім беру қызметтерінің нарыққа бейімделуі, ата-аналардың талаптарының үнемі күшеюі және халықаралық білім стандарттарына бағытталу жекеменшік мектептердің бәсекеге қабілеттілігін арттыру үшін жаңа бизнес-модельдерді қалыптастыруды қажет етеді. Мұндай жағдайда инновациялық тәсілдерге негізделген тиімді басқару жүйесін енгізу, оқу үдерісін қайта ұйымдастыру және тұтынушыға бағытталған білім беру ортасын құру жекеменшік сектордың негізгі стратегиялық міндетіне айналды.

Жекеменшік мектептердің дамуын түсіндіретін теориялық тұжырымдамалар олардың қызметін тек білім беру процесімен шектемей, нарықтық механизмдерге интеграцияланған, икемді басқару жүйесі бар көпқұрамды әлеуметтік институт ретінде қарастырады. Инновациялық бизнес-модельдер осы ұйымдардың құрылымын, педагогикалық тәсілдерін, ресурстық қамтамасыз етуін және қаржылық тұрақтылығын жүйелі түрде өзгертетін стратегиялық құрал ретінде сипатталады. Бизнес-модельдің шеңберінде құндылық ұсынысы, клиенттік сегмент, табыс көздері, шығын құрылымы, негізгі серіктестіктер және ішкі процестер бір тұтас механизм ретінде қарастырылады. Қазақстандағы білім беру нарығында бәсеке деңгейінің артуы, ата-аналардың мектеп таңдау кезінде академиялық сападан бөлек инфрақұрылым, цифрландыру деңгейі, қосымша қызметтер, мұғалімдердің кәсіби деңгейі сияқты факторларға назар аударуы жекеменшік мектептердің инновациялық бағыттарға бұрылуына себеп болды.

Инновациялық бизнес-модельдердің теориялық негізінде білім беру ұйымдарының тұтынушыға бағытталған қызмет көрсету парадигмасы жатыр. Бұрын білім беру жүйесінде мектеп негізгі шешім қабылдаушы ұйым ретінде қарастырылса, қазіргі тенденция бойынша білім алушы мен оның ата-анасы білім беру процесінің тең құқылы қатысушысына айналып отыр. Жекеменшік мектептер білім алушылардың қажеттіліктерін, оқу стилін, жеке қабілеттерін, дамудың жеке траекторияларын ескеруге міндетті. Осы бағытта EdTech шешімдерінің ықпалы күшейіп, цифрлық платформалар оқу үдерісін басқарудың негізгі құралдарының бірі болды. Теориялық зерттеулерде білім беру ұйымдарының дамуы инновациялық экожүйе тұрғысынан қарастырылады, онда мектеп тек білім беріп қана қоймай, оқушылардың академиялық, әлеуметтік және тұлғалық дамуына әсер ететін орталық институт ретінде сипатталады.

Сонымен бірге жекеменшік мектептердің даму динамикасын түсіндіруде институционалдық теориялар да маңызды рөл атқарады. Бұл теориялар бойынша мектептердің іс-әрекеті тек нарықтық сұранысқа емес, сонымен қатар мемлекеттік саясатқа, аккредитациялық талаптарға, нормативтік-құқықтық базаға және әлеуметтік күтілімдерге байланысты қалыптасады. Қазақстандағы жан басына қаржыландыру моделі жекеменшік мектептердің бизнес-стратегиясына елеулі ықпал етіп, оларды тиімділікке, нәтижелілікке, ресурстарды оңтайлы пайдалануға бағдарлады. Бұл механизм жекеменшік сектордың кеңеюіне, аймақтардағы жаңа мектептердің ашылуына, бәсекелестіктің артуына және білім беру сапасын жақсартуға түрткі болды.

Жалпы алғанда, инновациялық бизнес-модельдерді енгізудің теориялық және практикалық негіздері жекеменшік мектептердің білім беру нарығындағы рөлін күшейтіп, олардың дамуын жаңа сапалық деңгейге көтерді. Білім беру қызметтерінің нарықтық сипаты, тұтынушы талабының жаңаруы және технологиялық прогресс жекеменшік мектептерді үздіксіз өзгеріске бейім болуға итермелейді. Сондықтан стратегиялық басқаруды, цифрлық трансформацияны, педагогикалық инновацияларды және экономикалық тұрақтылықты біріктіретін кешенді бизнес-модель қазіргі жекеменшік мектептердің бәсекеге қабілеттілігінің негізгі шарты болып табылады.

Жекеменшік мектептердің инновациялық бизнес-модельдерінің қалыптасуы ең алдымен цифрлық трансформация үдерісімен тығыз байланысты. Білім беру ұйымдары ішкі басқару жүйесін, оқу үдерістерін, бағалау механизмдерін және коммуникациялық арналарды автоматтандыруға мүмкіндік беретін цифрлық инфрақұрылымды дамытуды басты стратегиялық мақсаттардың бірі ретінде қарастырады. Цифрлық технологиялар уақытты үнемдеп қана қоймай, білім алушылардың оқу жетістіктерін нақты бақылауға және оқу траекторияларын дербестендіруге мүмкіндік береді. Бұл ретте LearningManagementSystem (LMS), CustomerRelationshipManagement (CRM) жүйелері, деректерді талдау құралдары, адаптивті білім беру платформалары мектептердің инновациялық моделінің негізгі компоненттеріне айналып отыр. Осындай құралдар арқылы жекеменшік мектептер оқу материалдарының қолжетімділігін арттыра отырып, білім сапасын қадағалаумен қатар, мұғалімдер мен ата-аналар арасындағы кері байланысты күшейте алады.

Инновациялық бизнес-модельдердің маңызды бағыттарының бірі – аралас оқыту (blendedlearning) технологиясын енгізу болып табылады. Аралас оқыту моделі дәстүрлі офлайн сабақтарды онлайн платформалар арқылы алынатын цифрлық білім ресурстарымен толықтырып, оқу үрдісінің тиімділігін арттырады. Бұл тәсіл білім алушылардың өзіндік жұмысын дамытуға, оқу қарқынын өз деңгейіне қарай реттеуге, күрделі тақырыптарды бірнеше рет қарауға мүмкіндік береді. Мектептер үшін бұл модельдің экономикалық артықшылығы да айқын: ресурстарды тиімді пайдалану, кабинеттердің жүктемесін оңтайландыру, мұғалімдердің жұмыс уақытын дұрыс бөлуді қамтамасыз ету.

Сонымен қатар аралас оқыту моделі білім алушылардың цифрлық сауаттылығын көтеруге ықпал етіп, оларды қазіргі заман талаптарына бейімдейді.

Инновацияның келесі маңызды бағыты — Outcome-based education (нәтижеге бағытталған оқыту) моделінің енгізілуі. Бұл модельде оқу нәтижелері негізгі көрсеткіш ретінде алынады, ал оқу бағдарламасы оқушыларда нақты құзыреттіліктерді қалыптастыруға бағытталады. Қазақстандағы жекеменшік мектептер бұл модельді әртүрлі деңгейде қолдана отырып, академиялық нәтижелерді жақсартуды, оқушылардың функционалдық сауаттылығын арттыруды және халықаралық стандарттарға сәйкестікті мақсат етеді. Нәтижеге бағытталған білім беру жүйесі бағалаудың жаңа түрлерін — критериалды бағалау, жобалық жұмыстарды қорғау, портфолио жинақтау сияқты әдістерді кеңінен қолдануды талап етеді. Бұл тәсіл оқушылардың жауапкершілік сезімін арттырып, оқу процесіне белсенді қатысуын қамтамасыз етеді.

Жекеменшік мектептердегі инновациялық модельдердің тағы бір маңызды бағыты — педагогтардың кәсіби дамуын жаңа форматта ұйымдастыру. Қазіргі білім беру ортасында мұғалім тек ақпарат жеткізуші ғана емес, оқушылардың жеке дамуына бағыт беретін коуч, фасилитатор рөлін атқара бастады. Мұғалімдердің кәсіби өсімі мектептің стратегиялық дамуының басты факторларының бірі болып саналады. Сондықтан жекеменшік мектептер педагогтарды үздіксіз дамыту үшін LessonStudy, коучинг сессиялары, әдістемелік қауымдастықтар, халықаралық тренингтер, цифрлық педагогика курстары сияқты құралдарды кеңінен енгізуде. Педагогтардың кәсіби құзыреттілігін арттыру ұйымның жалпы сапалық көрсеткіштерін жақсартуға тікелей әсер етеді.

Инновациялық бизнес-модельдер жүйесінде басқару процестерін жобалық форматқа көшіру де маңызды рөл атқарады. Жобалық басқару (Project-Based Management) мектеп ішіндегі бастамаларды нақты мақсаттармен, мерзімдермен және нәтижелермен байланыстырып, ұйымның тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді. Бұл тәсіл мектеп қызметін жүйелі түрлендіруге, инновациялық жобаларды жылдам іске асыруға, тәуекелдерді дер кезінде анықтауға және ресурстарды тиімді бөлуге жағдай жасайды. Жобалық басқару моделінің енгізілуі жекеменшік мектептердің даму қарқынын жеделдетіп, оларды сыртқы орта өзгерістеріне бейім болуға үйретеді.

Сонымен қатар жекеменшік мектептерде EdTech өнімдерін қолдану білім беру процесін сапалы жақсартатын маңызды құралға айналды. Онлайн тест платформалары, виртуалды зертханалар, симуляциялық технологиялар, жасанды интеллектке негізделген оқу талдау жүйелері оқу үдерісін тиімді ұйымдастыруға мүмкіндік береді. EdTech шешімдерінің кеңінен қолданылуы мектептердің инновациялық әлеуетін арттырып, білім сапасын бақылауға арналған объективті ақпараттық база қалыптастырады. Мұндай технологиялар оқытудағы жеке айырмашылықтарды ескеруге, оқушылардың күшті және әлсіз тұстарын нақты анықтауға және педагогтарға оқытуды дер кезінде түзетуге жағдай жасайды.

Инновациялық бағыттардың тағы бірі — жекеменшік мектептердің өз брендтік құндылықтарын нығайтуға бағытталған стратегияларды қолдануы. Бренд қалыптастыру тек маркетингтік құрал емес, сонымен қатар білім беру ұйымының миссиясын, философиясын, мәдениетін және қоғам алдындағы жауапкершілігін көрсететін кешенді механизм. Жекеменшік мектептердің арасында бірегей оқыту әдістемесі, арнайы академиялық бағдарлама, заманауи инфрақұрылым, жоғары сапалы сервис және ата-аналар қауымдастығымен тиімді коммуникация арқылы бәсекелестік артықшылық қалыптастыру кең таралған.

Жекеменшік мектептердің басқарушылық инновацияларындағы басты ерекшеліктердің бірі — ұйымның құрылымын икемді ету арқылы шешім қабылдау жылдамдығын арттыру. Дәстүрлі бюрократиялық басқару моделі қазіргі білім беру талаптарына сай келмейтіндіктен, жекеменшік мектептерде плоский (flattened) басқару жүйелері, яғни өкілеттіктерді тік емес, көлденең бөлетін модельдер енгізілуде. Бұл тәсіл бөлімдер арасындағы байланыс пен коммуникацияны күшейтіп, педагогтар мен әкімшілік қызметкерлердің бастамашылдығын арттырады. Икемді басқару моделі ұйымның

инновациялық мәдениетін нығайтып, мектептің стратегиялық мақсаттарын тиімді жүзеге асыруға мүмкіндік береді.

Басқарушылық инновациялардың тағы бір маңызды бағыты – деректерге негізделген басқару (Data-driven management). Жекеменшік мектептер оқу жетістіктері, мұғалім тиімділігі, қаржылық көрсеткіштер, сыныптардың жүктемесі, оқушылардың әлеуметтік-эмоционалдық дамуы сияқты көрсеткіштерді жүйелі түрде жинап, талдап, шешім қабылдауда пайдаланады. Бұл тәсіл мектеп басшылығына оқу үдерісіндегі проблемаларды ерте кезеңде анықтауға, ресурстарды тиімді бөлуге, педагогикалық стратегияны нақты деректер негізінде қалыптастыруға мүмкіндік береді. Data-driven басқару моделі стратегиялық жоспарлаудың дәлдігін арттырып, білім беру сапасын тұрақты түрде бақылауға жағдай жасайды.

Кадрлық инновациялар жүйесінде педагогтарды іріктеу, оқыту және ұстап қалу стратегиялары ерекше маңызға ие. Жекеменшік мектептер білікті кадрларды тарту үшін бәсекеге қабілетті еңбекақы жүйесін ұсынады, бірақ бұл жеткіліксіз екенін түсінеді. Сол себепті мектептер кәсіби өсу траекториясын айқындаған, мұғалімге өзін дамытудың нақты жолдарын көрсететін HR-модельдерін қолданады. Педагогтарды іріктеуде құзыреттілікке негізделген интервью, пробный сабақ, креативті тапсырмалар, кәсіби портфолионы талдау сияқты әдістер пайдаланылады. Бұл тәсіл мектептің миссиясы мен құндылықтарына сәйкес келетін мұғалімдерді анықтауға мүмкіндік береді.

Кадрларды дамыту процесінің маңызды элементі – үздіксіз кәсіби қолдау (continuous professional support). Жекеменшік мектептерде ішкі тренерлер институты, менторлық бағдарламалар, коучинг сессиялары көптеп енгізілуде. Мұғалімдер арасындағы әдістемелік серіктестік, Lesson Study топтары, ішкі бақылау мен рефлексия жүйесі педагогикалық шеберліктің артуына ықпал етеді. Сонымен қатар халықаралық курстарға, аккредитациялық тренингтерге қатысу педагогтардың кәсіби көкжиегін кеңейтіп, инновацияларды мектепке енгізуге мүмкіндік береді.

Мектеп ішіндегі мотивациялық жүйе де стратегиялық мәнге ие. Тиімді KPI жүйесі, педагогтың жүктемесі мен оқу нәтижелеріне негізделген ынталандыру бағдарламалары, материалдық емес марапаттау түрлері (марапаттау рәсімдері, кәсіби танылу, ішкі рейтинг) мұғалімдердің белсенділігін арттырып, кадрлық тұрақтылықты сақтауға көмектеседі. Әсіресе кәсіби жетістіктерге бағытталған мотивация түрлері педагогтардың шығармашылық әлеуетін ашуға мүмкіндік береді.

Жекеменшік мектептердің инновациялық бизнес-модельдерін тиімді жүзеге асырудың маңызды құрамдас бөлігі – экономикалық тұрақтылықты қамтамасыз ету және табыс көздерін стратегиялық тұрғыда әртараптандыру. Білім беру қызметтерінің нарығында бәсекенің жоғары болуы, инфрақұрылымды жаңғырту шығындарының артуы, педагог кадрларға берілетін еңбекақының өсуі мектептердің қаржы менеджментін жаңа тәсілдермен ұйымдастыруды талап етеді. Экономикалық тиімділікке қол жеткізу үшін жекеменшік мектептер кірістер мен шығыстарды оңтайландыруға, тұрақты табыс ағындарын қалыптастыруға және ресурстарды ұтымды пайдалануға бағытталған қаржылық стратегияларды қолданады. Бұл стратегиялар оқу ақысының құрылымын жоспарлаудан бастап, қосымша қызметтерден түсетін табыс үлесін арттыруға дейінгі кең ауқымды қамтиды.

Жекеменшік мектептердің қаржысын жоспарлауда маңызды факторлардың бірі – табыс көздерінің әртараптандырылуы. Негізгі табыс дереккөзі оқу ақысы болғанымен, қазіргі инновациялық мектептер қосымша табыс бағыттарын қалыптастырып, қаржылық тәуелсіздігін арттырып отыр. Мысалы, элективті курстар, тіл бағдарламалары, олимпиадалық дайындық, жазғы мектептер, серіктес университеттермен бірлескен бағдарламалар жекеменшік мектептердің қызмет спектрін кеңейтіп, бәсекелік артықшылық береді. Сонымен қатар қосымша білім беру орталықтарын ашу, мектеп алаңын жалға беру, брендтік оқу материалдарын әзірлеу сияқты бағыттар мектептің экономикалық тұрақтылығын нығайтып, қаржылық тәуекелдерді азайтады.

Экономикалық тиімділіктің тағы бір маңызды аспектісі – шығындардың құрылымын оңтайландыру. Жекеменшік мектептер инфрақұрылымды басқару, материалдық-техникалық ресурстарды жаңарту, IT-инфрақұрылымын күшейту сияқты шығындарды стратегиялық тұрғыдан жоспарлайды. Әсіресе цифрландыруға жасалған инвестициялар ұзақ мерзімді перспективада шығындарды айтарлықтай төмендетуге мүмкіндік береді. Мысалы, оқу материалдарының цифрлық форматқа көшуі, автоматтандырылған басқару жүйелерін енгізу, аналитикалық құралдарды қолдану қағаз құжат айналымын азайтып, әкімшілік шығындарды төмендетеді. Сонымен қатар мұғалімдердің кәсіби дамуына салынатын инвестициялар да мектептің ұзақ мерзімді тиімділігіне тікелей ықпал етеді, себебі педагогтардың құзыреттілігінің артуы оқу сапасын жақсартады және ата-аналардың сенімін нығайтады.

Стратегиялық басқару үлгілері экономикалық тиімділікті қамтамасыз етуде ерекше рөл атқарады. Balanced Scorecard (BSC), SWOT талдау, KPI жүйесі, тәуекелдерді басқару құралдары мектептің стратегиялық мақсаттары мен нақты нәтижелері арасында тікелей байланысты қалыптастырады. Бұл әдістер ұйым қызметінің жалпы тиімділігін бақылап, стратегиялық түзетулер енгізуге мүмкіндік береді. Стратегиялық басқарудың маңызды артықшылығы – мектептің тек қысқа мерзімді табыстылыққа емес, ұзақ мерзімді тұрақтылық пен даму бағытына бағытталуы. Сондықтан жекеменшік мектептер тиімді қаржылық стратегияны басқарушылық және педагогикалық инновациялармен ұштастырып, тұтас ұйымдық экожүйені қалыптастырады.

Сонымен қатар клиентке бағытталған сервистік модельдің де экономикалық тиімділікке тигізетін әсері зор. Ата-аналармен тұрақты кері байланыс орнату, сапалы коммуникация жүргізу, ата-аналар қауымдастығын дамыту мектептің беделін күшейтіп, оқушылар санын тұрақтандыруға көмектеседі. Білім беру нарығында ата-аналардың таңдауы шешуші фактор болып табылатындықтан, мектептің репутациялық капиталы экономикалық ресурстармен тең маңызды активке айналған. Клиентке бағытталған тәсіл мектептің бәсекеге қабілеттілігін арттырып қана қоймай, оның қаржылық тәуелсіздігін қамтамасыз етеді.

Жекеменшік мектептердің экономикалық тиімділігі көбінесе олардың инновациялық әлеуетімен тығыз байланысты. Инновациялық инфрақұрылымға, цифрлық технологияларға, педагогикалық жаңартуларға, кадрлық даму бағдарламаларына жасалған инвестициялар мектептің жалпы құндылық ұсынысын арттырып, білім беру сапасын жоғары деңгейде ұстауға мүмкіндік береді. Білім беру сапасының тұрақты жақсаруы ата-аналардың сенімін күшейтіп, мектептің клиенттік базасын кеңейтуге септігін тигізеді. Сондықтан экономикалық тиімділік жекеменшік мектептің тек қаржылық көрсеткіштерімен емес, жалпы білім беру экожүйесінің сапасымен өлшенеді.

Жалпы алғанда, жекеменшік мектептердің инновациялық бизнес-модельдері білім беру қызметтерінің нарықтық сипатын терең өзгертіп, еліміздің орта білім беру жүйесінің жаңа сапалық деңгейге көтерілуіне ықпал етіп отыр. Инновациялық модельдер басқарушылық тиімділікті арттыруға, оқу сапасын жақсартуға, педагогтардың кәсіби әлеуетін күшейтуге және экономикалық тұрақтылықты қамтамасыз етуге бағытталған көпқырлы механизм болып табылады. Цифрландыру, аралас оқыту, нәтижеге бағытталған білім беру, кадрлық инновациялар, ресурстарды тиімді пайдалану сияқты элементтер жекеменшік мектептердің дамуын жүйелі түрде қолдайды. Инновациялық бизнес-модельдердің табысты іске асырылуы мектептің бәсекеге қабілеттілігін арттырып, ата-аналардың сенімін нығайтып, ұлттық білім беру жүйесінің жалпы сапасын жақсартуға мүмкіндік береді. Осылайша, жекеменшік мектептер қазіргі әлеуметтік-экономикалық жағдайда білім беру нарығының маңызды стратегиялық ойыншысы ретінде қалыптасып, елдің білім беру реформаларының тиімді жүзеге асуына өз үлесін қосып келеді.

Әдебиеттер тізімі

1. Christensen, C. The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail. — Harvard Business School Press, 2013.
2. Kotter, J. Leading Change. — Harvard Business Review Press, 2012.
3. OECD. Digital Education Outlook 2021: Pushing the Frontiers with AI. — Paris: OECD Publishing, 2021.
4. UNESCO. Future of Education Report: Reimagining Our Futures Together. — Paris, 2020.
5. Trilling, B., Fadel, C. 21st Century Skills: Learning for Life in Our Times. — Jossey-Bass, 2009.
6. Fullan, M. The New Meaning of Educational Change. — Teachers College Press, 2016.
7. Murgatroyd, S. "Innovation in Education: What Works and What Doesn't." // International Journal of Innovation and Learning, 2018.
8. Хуа Л., Жутяева С.А. Инновационное развитие системы образования Китая // Научный журнал ИТМО, 2024.
9. Назарбаев Зияткерлік мектептері. Оқытудың нәтижеге бағытталған моделі: Әдістемелік нұсқаулық. — Астана, 2022.
10. ҚР Білім беру аналитикасы орталығы. Орта білім беру жүйесіндегі цифрлық трансформацияның талдауы. — Астана, 2023.
11. Kaplan, R., Norton, D. The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action. — Harvard Business School Press, 1996.

Гендерная сегрегация и дискриминация на рынке труда

Б.М. Макалакова¹, Н.Н. Гелашвили²

¹докторант 1-года обучения ОП -Экономика

²к.э.н., ассоциированный профессор кафедры экономики и
международного бизнеса
beine_79@mail.ru

Карагандинский национальный исследовательский университет имени академика Е.А.
Букетова, г. Караганда

Аннотация: Настоящее исследование посвящено концептуальным основам и ключевым направлениям изучения гендерных различий в оплате труда, а также их связи с гендерными стереотипами и дискриминацией на рынке труда. Обзор построен по проблемно-тематическому принципу, охватывая исследования как ближнего, так и дальнего зарубежья. Проведен целенаправленный поиск по выявлению наиболее цитируемых и влиятельных авторов в области гендерного и профессионального развития, что позволило глубже понять ключевые исследования в этой сфере. Выявлено, что женщины сталкиваются с множеством барьеров на пути карьерного роста, включая неосознанные предубеждения, стереотипы, завышенные гендерные ожидания, гендерный разрыв в оплате труда, отсутствие критического опыта и дискриминацию. Исследования показали, что женщины часто упускают возможности для участия в высокопрофильных проектах и стратегическом принятии решений, что затрудняет их продвижение. Кроме того, женщины чаще сталкиваются с давлением, требующим приоритета семьи над карьерой, в то время как мужчины поощряются к лидерским ролям без таких ожиданий. Также выявлено, что женщины накапливают меньше рабочего времени и чаще переходят на менее оплачиваемые должности, что составляет значительную часть гендерного разрыва в оплате труда. Отмечены такие барьеры, как неосознанные предубеждения,

стереотипы, двойные стандарты, предвзятость в отношении внешности и влияние материнства.

Ключевые слова: гендерная асимметрия, неравенство, женщины, рынок труда, гендерная сегрегация

Гендерная асимметрия на рынке труда представляет собой сложное и многогранное явление, характеризующееся неравномерным распределением мужчин и женщин по различным сферам занятости, должностям, уровням оплаты труда и условиям работы. Это не простое неравенство, а системное проявление социальных, экономических и культурных факторов, влияющих на положение полов в сфере труда.

Гендерное равенство является не только фундаментальным правом человека, но и мощным катализатором устойчивого, инклюзивного экономического развития. Тем не менее, несмотря на значительный прогресс, гендерная асимметрия на рынке труда сохраняется во всем мире, что приводит к значительным экономическим и социальным издержкам.

Актуальность исследования состоит в необходимости обоснования значимости изучения гендерной асимметрии на рынке труда в современном обществе. Понимание гендерной сегрегации позволяет глубже анализировать механизмы, лежащие в основе гендерной асимметрии, и разрабатывать более целенаправленные стратегии для достижения гендерного равенства на рынке труда.

Актуальность данной темы усиливается необходимостью разработки эффективных стратегий и политик, направленных на устранение гендерного дисбаланса и создание равных возможностей для всех участников рынка труда.

Гендерная асимметрия – это непропорциональная представленность социальных и культурных ролей обоих полов (а также представлений о них) в различных сферах жизни, включая рынок труда. В контексте рынка труда это проявляется в росте безработицы среди женщин, трудностях в их трудоустройстве, непропорциональном соотношении занятых мужчин и женщин и т.д. Нередко гендерная асимметрия рассматривается через призму гендерной сегрегации, которая означает доминанту статуса женщин и мужчин, престижа, условий работы и доходов.

Начиная с 1990-х годов, в академической литературе активно развиваются теоретические концепции "гендерной сегрегации" и её влияния на разницу в доходах между мужчинами и женщинами. Такое понятие, как «гендерная сегрегация», может дать объяснение тому, что происходит чаще всего на рынке труда. Этот термин описывает явление, связанное с формированием в обществе разных гендерных групп, вызванное неравным распределением занятых в экономике работников по профессиям и видам деятельности.

Гендерная сегрегация на рынке труда означает неравномерное распределение мужчин и женщин по различным видам занятий, профессиям, отраслям и иерархическим уровням, основанное на их гендерной принадлежности, а не на индивидуальных способностях или квалификации. Это разделение может быть как добровольным (в силу социализации и выбора, подкрепленного стереотипами), так и принудительным (вследствие дискриминации).

Формирование сегрегации происходит под действием различных факторов и показывает влияние основных событий, которые происходили в экономической истории страны. В контексте исследования рассмотрены различные подходы к определению гендерной сегрегации. Хотя эти термины тесно связаны, они не являются синонимами, и между ними есть определенные различия в акцентах (Таблица 1).

Таблица 1

Связь понятия гендерная асимметрия с гендерной сегрегацией: единство и противоречия

Единство	Противоречия
Гендерная сегрегация является конкретным проявлением гендерной асимметрии на рынке труда. Гендерная асимметрия – это более широкое понятие, указывающее на наличие неравномерности в положении мужчин и женщин в трудовой сфере. Сегрегация же описывает формы и структуру этой неравномерности, показывая, где именно и как происходит разделение полов. Можно сказать, что сегрегация – это механизм, через который воспроизводится гендерная асимметрия.	•Масштаб: Гендерная асимметрия может охватывать более широкий спектр неравномерности, включая различия в уровне безработицы, условиях труда, доступе к ресурсам и даже отношении к работе. Сегрегация же сосредоточена именно на разделении по видам занятости и уровням иерархии. •Причины и следствия: Сегрегация часто рассматривается как причина гендерного разрыва в оплате труда и других проявлений асимметрии. Например, концентрация женщин в низкооплачиваемых секторах напрямую ведет к гендерному разрыву в заработках. Однако, асимметрия может также быть вызвана факторами, не связанными напрямую с сегрегацией, например, дискриминацией в оплате труда внутри одной и той же должности (когда мужчина и женщина, выполняя одинаковую работу, получают разную зарплату). •Динамика: Гендерная асимметрия может меняться в целом (например, уменьшаться или увеличиваться общая доля женщин на рынке труда), в то время как гендерная сегрегация может оставаться стабильной или даже усиливаться в определенных секторах.

Таким образом, гендерная асимметрия – это общее состояние неравенства, а гендерная сегрегация – это структура этого неравенства, показывающая, как мужчины и женщины распределяются по трудовым позициям. Гендерная асимметрия на рынке труда проявляется через ряд взаимосвязанных факторов, которые ограничивают экономический потенциал женщин и препятствуют инклюзивному росту. Серьезный вклад в развитие теории гендерного неравенства оказали исследования зарубежных авторов. В исследовании проведен обзор различных подходов к проблеме, что позволило обосновать важность адаптации международного опыта к казахстанским условиям и необходимость комплексного подхода к решению этой проблемы. Обзор современных научных работ по исследованиям, проведенным отечественными авторами позволил выявить казахстанские реалии и нюансы восприятия различных аспектов гендерного неравенства, а также обозначил необходимость проведения дополнительных эмпирических исследований для оценки эффективности законов и политик в области гендерного равенства в Казахстане и их практического применения.

По данным ООН-Женщины, более 2,7 миллиарда женщин по всему миру юридически ограничены в выборе работы, а в 43 странах отсутствуют законы о сексуальных домогательствах на рабочем месте [1]. Это указывает на системные барьеры, которые препятствуют полному участию женщин в оплачиваемой работе. Гендерный разрыв в оплате труда измеряется как разница между средним заработком мужчин и женщин, выраженная в процентах от заработка мужчин. Наиболее часто используемый показатель — это не скорректированный (unadjusted) разрыв, который не учитывает различия в образовании, опыте или часах работы. Измерения гендерного разрыва в оплате осуществляются по уровням: в глобальном масштабе, региональный уровень-гендерный разрыв с учетом региональных различий, отраслевой уровень.

Глобальные данные демонстрируют значительный гендерный разрыв в уровне участия в рабочей силе. С 1990 года этот разрыв составляет около 30%, при этом уровень участия мужчин в среднем составляет 80%, а женщин — 50%. В 2022 году уровень участия в рабочей силе для женщин в возрасте 25-54 лет был 61,4% по сравнению с 90,6% для мужчин. Этот разрыв усугубляется для женщин с маленькими детьми, что отражает "штраф за материнство"[2]. Для матерей в возрасте 25-54 лет с хотя бы одним ребенком до шести лет разрыв в участии в рабочей силе увеличивается с 29,2% до 42,6%, при этом

участие женщин составляет 53,1%, а мужчин — 95,7% [3]. Это указывает на то, что родительские обязанности, особенно уход за детьми, являются значительным барьером для женского участия в оплачиваемой работе.

Помимо этого, женщины чаще оказываются в неформальной и уязвимой занятости; почти 60% женской занятости в мире приходится на неформальный сектор, а в странах с низким доходом этот показатель превышает 90% [4]. Такая занятость часто характеризуется отсутствием социальной защиты, низкими доходами и нестабильностью, что усугубляет экономическую уязвимость женщин.

Гендерное неравенство на рынке труда в Казахстане проявляется в различиях в зарплате, ограниченном доступе к финансовым ресурсам для женщин и недостаточном представлении женщин на высших уровнях управления (таблица 2).

Таблица 2

Гендерное неравенство на рынке труда в глобальном аспекте

Регион	Аналитические данные	Пояснения
Европа	По данным Евростата за 2022 год, средний не скорректированный гендерный разрыв в оплате труда в Европейском союзе составлял 12,7%. По состоянию на 2023 год, в странах ОЭСР он составлял в среднем 11,5%.	Женщина, работающая полный рабочий день, зарабатывает в среднем около 88 центов на каждый доллар, заработанный мужчиной
США	Бюро трудовой статистики США сообщает, что в 2023 году женщины в среднем зарабатывали 84% от заработка мужчин	соответствует разрыву в 16%.
ООН-Женщины	Оценивает глобальный гендерный разрыв в оплате труда в 20%.	женщины зарабатывают 80% от того, что зарабатывают мужчины. [5]

Многочисленные научные работы убедительно доказывают, что именно гендерная сегрегация является основным источником неравенства в доходах мужчин и женщин. Казахстан, как и многие другие страны, сталкивается с проблемой гендерного разрыва в оплате труда. Понимание гендерной сегрегации позволяет глубже анализировать механизмы, лежащие в основе гендерной асимметрии, и разрабатывать более целенаправленные стратегии для достижения гендерного равенства на рынке труда. Изучение работ по представленной теме и анализ причин и масштабов гендерной сегрегации, а также исследование её последствий, имеет огромное значение, так как позволяет формулировать выводы относительно наиболее эффективных мер воздействия на сферу занятости и рынок труда для выравнивания гендерных диспропорций в обществе. На основании представленных работ можно резюмировать, что экономическая теория объясняет наличие гендерной сегрегации, как следствие поведения работодателей. К основным причинам такого поведения можно отнести:

1. Недоинвестирование в человеческий капитал женщин по сравнению с мужчинами. Это объясняется меньшим ожидаемым периодом отдачи от финансовых вложений в женское образование и развитие навыков, что обусловлено предполагаемыми перерывами в карьере (например, в связи с рождением детей). В результате женщины и мужчины получают возможность занимать рабочие места, предъявляющие принципиально разные требования к профессионально-квалификационным характеристикам.

2. Дискриминационная практика найма и продвижения женщин, которая приводит к концентрации работников разного пола на различных позициях.

3. Модель "стеклянного потолка" (glassceiling) для женщин. Это понятие описывает практику найма женщин на те позиции, которые не предполагают дальнейшего карьерного роста. Такое проявление достаточно характерно для многих стран СНГ, включая Казахстан, и закладывает основу для гендерного неравенства в заработках.

Выделим два важных момента, касающихся наличия дискриминации на рынке труда:

- Наличие предвзятого мнения, внутрисемейное разделение ролей и гендерно-ролевое поведение женщины по отношению к мужчинам.

- Проявление рациональности работодателя в условиях отсутствия доступа к необходимой информации о занятости, что напрямую приводит к статистической дискриминации.

В итоге, дискриминация женщин наносит ущерб не только их личному благополучию, но и экономике в целом за счет неполного использования способностей женщин и снижения привлекательности карьерного роста, что негативно сказывается на их работе и производительности. Гендерная асимметрия на рынке труда и связанные с ней "нетрудовые потери" представляют собой сложные, многогранные проблемы, которые имеют значительные макроэкономические последствия. Женщины в Казахстане получают значительно меньше, чем мужчины, демонстрируя, например, "за каждые 100 тенге, заработанные мужчинами, женщины зарабатывают 70-73 тенге". Этот разрыв является значительной частью "нетрудовых потерь". Анализ показывает, что эти потери выходят далеко за рамки традиционно измеряемых показателей занятости и заработной платы. Они включают в себя неоплачиваемый труд по уходу, который, хотя и не учитывается в ВВП, составляет существенную долю экономической активности (от 10% до 60% ВВП в разных странах) [5]. Женщины несут непропорционально большую часть этого бремени, что приводит к "временной бедности" и ограничивает их участие в оплачиваемой рабочей силе.

Кроме того, "штраф за материнство" и альтернативные издержки карьерных перерывов приводят к значительным потерям в пожизненных доходах и пенсионных накоплениях, что еще больше усугубляет экономическое неравенство. Эти потери не являются просто индивидуальными решениями, а глубоко укоренены в дискриминационных законах, социальных нормах и институциональных барьерах, таких как "материнская стена" и ожидания относительно гендерных ролей. Признание этих "нетрудовых потерь" и их монетизация являются критически важными для создания полной картины экономического вклада женщин и издержек гендерного неравенства. Потенциальные выгоды от сокращения и перераспределения неоплачиваемого труда могут достигать до 4% ВВП, а устранение гендерных разрывов в занятости, часах работы и оплате труда может привести к росту ВВП до 22,9% [7]. Для эффективного решения проблемы гендерной асимметрии на рынке труда и монетизации "нетрудовых потерь" предлагаются следующие рекомендации, основанные на международном опыте и передовых практиках.

1. Признание, сокращение и перераспределение неоплачиваемого труда по уходу. Признание предполагает включить оценку неоплачиваемого труда в национальные счета и экономические отчеты, чтобы сделать его видимым для политиков и общественности. Сокращение на основе инвестирования в общественные услуги и инфраструктуру позволит снизить бремя неоплачиваемого труда, например через доступное и качественное дошкольное образование и уход за детьми, уход за пожилыми людьми, доступ к чистой воде и энергии. Отсутствие доступного и качественного ухода за детьми является серьезным препятствием для возвращения матерей к работе на полный рабочий день. Инвестиции в сектор ухода могут создать до 299 миллионов рабочих мест по всему миру к 2035 году [6]. Перераспределение предполагает проведение через СМИ кампании, направленной на поощрение более справедливого распределения обязанностей между мужчинами и женщинами в домохозяйствах, поощрение позитивных моделей мужественности и внедрение семейных политик на рабочих местах. В качестве предложения следует рассмотреть продвижение использования оплачиваемого отпуска по уходу за ребенком среди отцов, что позволит сократить гендерный разрыв в оплате труда.

2. Устранение гендерного разрыва в оплате труда и карьерном росте предлагается через введение прозрачности оплаты труда путем внедрения политики отчетности о гендерном разрыве в заработной плате для выявления и устранения диспропорции. Еще одно предложение в этом направлении связана с поддержкой карьерного роста путем

поощрения девушек и молодых женщин к изучению разнообразных областей, включая STEM.

3. Повышение качества данных и исследований, которое предполагает институционализировать регулярные национальные обследования использования времени для получения точных данных о неоплачиваемом труде, а также разрабатывать и применять гармонизированные методологии для оценки нетрудовых потерь, необходимые для обеспечения сопоставимости данных на национальном и международном уровнях.

Реализация этих рекомендаций, основанных на всесторонней оценке "нетрудовых потерь", позволит не только продвинуть гендерное равенство как социальную справедливость, но и раскрыть значительный экономический потенциал, способствуя устойчивому и инклюзивному развитию.

Список литературы

1. The World Bank. (2023). Women, Business and the Law 2023. Retrieved from <https://wbl.worldbank.org/en/wbl>

2. UNWomen. (2023). Прогресс в достижении целей в области устойчивого развития: гендерный обзор за 2023 год. Retrieved from <https://www.unwomen.org/sites/default/files/2023-09/progress-on-the-sustainable-development-goals-the-gender-snapshot-2023-en.pdf>

3. UN Women. (n.d.). ЦУР 13: Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями. Retrieved from <https://www.unwomen.org/en/news/in-focus/women-and-the-sdgs/sdg-13-climate-action>

4. International Labour Organization (ILO). (2018). Women and men in the informal economy: A statistical picture (3rd ed.). Retrieved from https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_626831.pdf

5. International Labour Organization (ILO). (2022, June). Pay transparency legislation: Implications for employers' and workers' organizations. Retrieved from https://www.ilo.org/travail/info/publications/WCMS_849209/lang--en/index.htm

6. Международная организация труда (МОТ): [Employment-intensive investments for advancing decent work in the care economy](#)

7. Women, Work, and the Economy: Macroeconomic Gains From Gender Equity (Женщины, труд и экономика: макроэкономические выгоды от гендерного равенства). Международный валютный фонд (МВФ). <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2013/sdn1310.pdf>

Переход от традиционных предприятий к платформенной экономике

Н.С. Мошкин¹, Н.Н.Гелашвили²

¹магистрант 1-го года обучения ОП-Деловое администрирование

²к.э.н., ассоц. проф. кафедры экономики и международного бизнеса
moshkin.nikita.krg@gmail.com, Gelashvili_Nikolai@buketov.edu.kz

^{1,2}Карагандинский национальный исследовательский университет имени академика Е.А. Букетова, г. Караганда

Аннотация: В статье рассматриваются теоретические основы платформенной экономики и анализируются ключевые отличия платформенных бизнес-моделей от традиционных линейных предприятий. Исследуются механизмы сетевых эффектов, роль информации как нового фактора производства и формирование цифровых экосистем как следующего этапа развития платформ.

Ключевые слова: цифровые платформы, бизнес-модели, цифровая трансформация, экономическая эффективность, конкурентные стратегии, цифровая экономика, инновации, платформенная экосистема, тренды цифровизации, сетевой эффект.

Переход от традиционных предприятий к платформенной экономике представляет собой одно из наиболее значимых явлений современной цифровой трансформации. На протяжении последних десятилетий происходило последовательное смещение акцентов от материального производства и линейной цепочки создания стоимости к моделям, основанным на нематериальных активах, информационных потоках, технологической инфраструктуре, а также на способности организации выстраивать взаимодействие между различными категориями пользователей [1]. В условиях глобального распространения цифровых технологий, подключенности людей и предприятий к сети, повышения роли данных и развития вычислительных мощностей платформа становится не просто бизнес-моделью, а особым технологическим и социально-экономическим устройством, которое меняет структуру рынков, правила конкуренции, производственные процессы и типологии участников экономической деятельности. В последнее время существующие компании с платформенной системой организационной среды активно масштабируются [Рисунок 1].

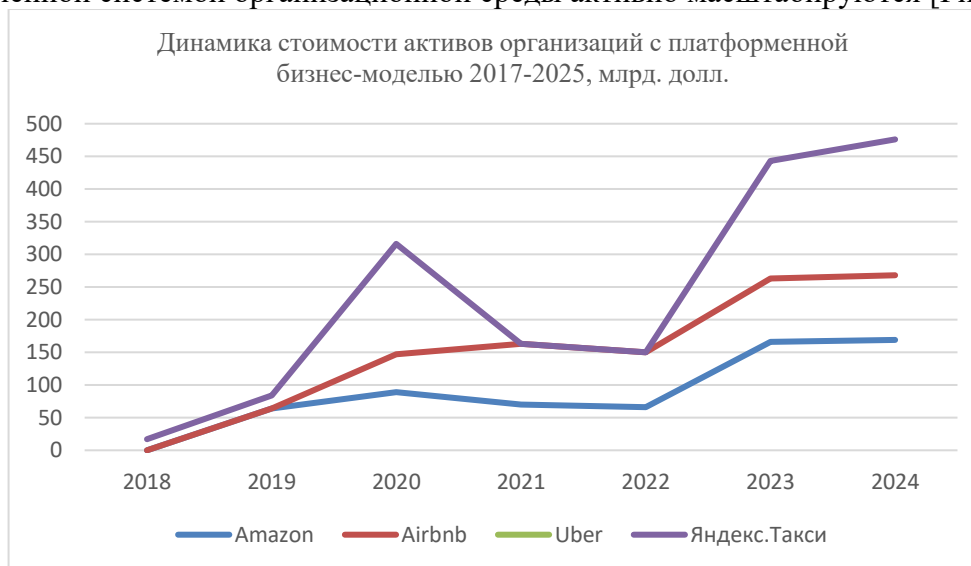


Рисунок 1. Динамика стоимости активов организаций с платформенной бизнес-моделью.

Примечание – составлено автором по источнику [2]

Особенность современного этапа развития цифровой экономики состоит в том, что платформы вытесняют традиционные компании не за счёт прямой конкуренции в рамках существующих производственных процессов, а за счёт изменения самой логики создания ценности. Если в индустриальной парадигме ценность формировалась преимущественно внутри предприятия - через выпуск продукции, владение производственными мощностями, оптимизацию логистики или повышение эффективности персонала, - то в платформенной экономике ценность создаётся главным образом "снаружи", в сети взаимодействий между пользователями. Это означает, что компания перестает быть единственным производителем товара или услуги и превращается в посредника, координатора и модератора экосистемы, которая и генерирует основную экономическую отдачу.

Такое изменение структуры экономических процессов затрагивает фундаментальные представления о бизнесе, включая природу конкуренции, формирование рыночных преимуществ, роль инноваций и стратегию развития. Платформа может не иметь собственного производства, не владеть физическими активами и не участвовать напрямую в предоставлении услуги, но при этом доминировать на рынке, поскольку именно она обеспечивает ключевой ресурс - инфраструктуру цифрового взаимодействия [Таблица 1].

За счёт этого платформа начинает выполнять функции, которые традиционные компании просто не способны реализовать при помощи классических инструментов. Она аккумулирует данные, регулирует процессы обмена информации, обеспечивает доверие между участниками, организует механизмы поиска, фильтрации и сопоставления данных, и всё это создаёт масштабируемые условия для возникновения сетевых эффектов [3].

Таблица 1

Динамика денежных поступлений от разных источников на примере ООО «Яндекс.Такси»

Наименование показателя	Код	2024	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016
Поступления - всего	4110	251 648 678	162 933 028	100 361 274	-	57 387 077	47 621 678	-	25 207 656	7 274 302
в том числе: от продажи продукции, товаров, работ и услуг	4111	66 196 531	46 384 241	25 692 164	30 092 687	-	47 438 825	8 030 264	22 311 857	-
арендных платежей, лицензионных платежей, роялти, комиссионных и иных аналогичных платежей	4112	166 740 925	115 614 974	73 324 840	-	-	-	-	-	-
Примечание – Составлено автором по источнику [4]										

Сетевые эффекты играют центральную роль в успехе платформенной бизнес-модели. Парадокс здесь в том, что чем больше пользователей присоединяется к платформе, тем ценнее она становится для каждого следующего участника. Это отличие от традиционных моделей настолько фундаментально, что фактически перестраивает экономическую логику: если классическое предприятие стремится минимизировать затраты и оптимизировать издержки, то платформа стремится максимизировать количество взаимодействующих пользователей и повысить плотность их активности. Рост ценности происходит не через производство, а через взаимодействие, которое платформа организует, модерирует и непрерывно развивает.

Однако формирование сетевых эффектов имеет и обратную сторону. На ранних этапах развития платформы ценность крайне низка - прежде всего потому, что пользовательская база недостаточна, а потому взаимодействия либо отсутствуют, либо минимальны. Это приводит к хорошо известной дилемме "курицы и яйца", когда пользователи не приходят на платформу, потому что там нет других пользователей, а другие пользователи не приходят, потому что отсутствует ценность. Решение этой дилеммы требует значительных стратегических усилий, крупных маркетинговых вложений, создания искусственных стимулов, субсидирования одной или обеих сторон рынка, а также высокой гибкости в подходах к запуску и развитию экосистемы.

Экономическая структура платформенного бизнеса также радикально отличается от традиционной. Если в линейном производственном подходе издержки растут пропорционально объёму выпускаемой продукции, то в платформенной модели значительная часть затрат приходится на создание технологической инфраструктуры, разработку программного обеспечения, обеспечение безопасности данных и построение алгоритмических систем.

Эти расходы высоки преимущественно на начальном этапе, тогда как в дальнейшем их рост замедляется. В результате маржинальная стоимость привлечения каждого нового пользователя стремится к нулю: платформа не производит новых товаров, она лишь позволяет новым участникам подключиться к существующей экосистеме. Благодаря

этому при достижении определённого уровня масштабирования платформа приобретает значительные финансовые преимущества перед традиционными компаниями, что объясняет феномен высоких темпов роста цифровых гигантов в последние десятилетия.

Однако фаза первоначального формирования платформы является наиболее рискованной. Высокие стартовые инвестиции не гарантируют достижения устойчивого положения на рынке, поскольку в условиях высокой конкуренции платформенная экономика приобретает свойства рынка, когда одна платформа может занять доминирующее положение, вытеснив всех остальных участников. Это означает, что даже обладая технологическими и финансовыми преимуществами, платформа может столкнуться с невозможностью набора критической массы пользователей, что приводит к провалу. Таким образом, стратегические риски платформ значительно выше, чем риски традиционных компаний, и они связаны в первую очередь не с операционными проблемами, а с динамикой пользовательского роста.

Важным аспектом является также институциональная среда, в которой функционируют платформы. В отличие от традиционных предприятий, которые опираются на устоявшиеся отраслевые нормы, стандарты и механизмы регулирования, платформы сталкиваются с неопределённостью правовой базы, отсутствием единых правил функционирования цифровых экосистем и с сопротивлением со стороны традиционных игроков рынка. Регуляторы во многих странах испытывают сложности с адаптацией законодательства к новым моделям взаимодействия, что проявляется в многочисленных дискуссиях о налогообложении цифровых услуг, ограничении деятельности платформ в сферах транспорта, гостиничного бизнеса, финансов и электронных коммуникаций. Эти вопросы имеют системный характер, и их нерешённость создаёт дополнительные риски, затрудняя рост платформенных компаний и препятствуя их институциональному закреплению в экономической структуре.

Управление экосистемой платформы представляет собой сложный многокомпонентный процесс, включающий в себя регулирование поведения пользователей, обеспечение безопасности данных, борьбу с мошенничеством, модерацию контента, развитие алгоритмических механизмов персонализации и поддержание устойчивого баланса между различными сторонами платформы. В условиях высокой конкуренции и ограниченного внимания пользователей ошибки в этих областях могут иметь значительные последствия. Например, утечки данных приводят к падению доверия и массовому оттоку участников, сбои в алгоритмах рекомендаций снижают вовлечённость пользователей, а несбалансированность сторон рынка приводит к ухудшению качества предоставляемых услуг.

Не менее важным фактором является экономическое поведение пользователей, которое в платформенной модели играет ключевую роль. Платформа выступает посредником, но не контролирует напрямую ни поставщиков услуг, ни потребителей, поэтому важнейшей задачей становится создание условий, в которых оптимальное поведение каждого участника будет соответствовать целям всей экосистемы. Это приводит к необходимости разработки сложных архитектур стимулов, рейтинговых систем, алгоритмов оценки качества и механизмов репутации. Таким образом, платформа одновременно является технической, экономической и социальной системой, что делает её работу многослойной и требующей постоянного совершенствования.

Стратегические риски платформенного бизнеса охватывают широкий спектр угроз: от технологических и операционных до институциональных и поведенческих. Наиболее критичными являются риски недостижения сетевых эффектов, сбои технологической инфраструктуры, утечки данных, резкие изменения регуляторной среды, потеря ключевых партнёров и рост стоимости привлечения пользователей. Эти риски взаимосвязаны: сбой инфраструктуры снижает доверие, снижение доверия уменьшает активность пользователей, падение активности пользователей разрушает сетевые эффекты, и платформа теряет конкурентоспособность. В условиях высокой зависимости от цифровых

данных любая ошибка может иметь значительно более серьёзные последствия, чем в традиционном бизнесе [5].

В итоге можно сказать, что переход к платформенной экономике - это не просто технологическая эволюция, а глубокое трансформационное изменение природы бизнеса. Платформа создаёт новые формы экономической деятельности, меняет структуру рынков и институтов, формирует новые поведенческие модели и трансформирует социально-экономические системы. Понимание механизмов развития платформенной экономики, её рисков, преимуществ и ограничений становится ключевым условием успешного участия предприятий в современном цифровом мире и важнейшим направлением научных исследований в области экономики, менеджмента и цифровых технологий

Список литературы

1. Драгуленко В.В, Потехина Е.В., Золкин А.Л., АтаеваЛ.Б . – Роль цифровых платформ в трансформации бизнес-моделей предприятий // DOI: 10.36871/ek.ur.p.r.2025.01.11.005.
2. Сервис по фундаментальному анализу акций и криптовалют MarketCap[Электронный ресурс]. – Режим доступа: MarketCap.ru : <https://marketcap.ru/>
3. Коваленко А. И. Сетевой эффект как признак доминирующего положения цифровых платформ // Современная конкуренция. – 2020. – №1 (77). – С. 56–67.
4. Бухгалтерский баланс ООО «Яндекс Такси» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Audit-it.ru: https://www.audit-it.ru/buh_otchet/7704340310_ooo-yandeks-taksi
5. Будяк, А. Н. - Риски цифровой платформенной экономики // Экономические отношения. – 2021. – Т. 11, №4. – С. 1097–1114. // DOI: 10.18334/eo.11.4.112478.

Особенности рынка редкоземельных металлов как стратегического ресурса современного технологического развития

Т.А. Мукашев

к.э.н., ассоциированный профессор кафедры экономики и международного бизнеса
timur-iro@mail.ru

Карагандинский национальный исследовательский университет имени академика Е.А.
Букетова, г. Караганда

Аннотация: В статье рассмотрены роль и особенности редкоземельных металлов в развитии высокотехнологичных секторов мировой экономики. Обоснованы предпосылки исследования, в том числе на примере отечественной сферы недропользования. Рассмотрены влияние противоречий интересов основных групп развитых стран мира и проблемы по активизации участия Казахстана в данном перспективном направлении деятельности.

Ключевые слова: редкоземельные металлы, сырьевые ресурсы, недропользование, технологии, рынок, экономика, перспективы развития.

Для экономики Казахстана важное значение продолжает сохранять сфера недропользования. Среди перспектив ее развития в условиях углубления роли высокотехнологичных отраслей особый интерес вызывает ускоренное развитие рынка редких и редкоземельных металлов (РЗМ) и всех его составляющих. В настоящее время указанные металлы являются важнейшей сырьевой базой развития самых востребованных высокотехнологичных производств и их продукции. Они также составляют основу так называемых критических материалов, которые согласно заключений мирового

экспертного сообщества, жизненно необходимы для обеспечения условий жизнедеятельности мировой экономики.

Для данного специфического рынка свойственны существенные особенности. Среди них необходимо отметить относительно малые сроки его формирования и развития в отличие от рынков традиционных металлов. В этой связи характерные для него динамичность, темпы увеличения представляют собой результат процессов усиленного роста и осуществляемых технологических преобразований в мировой экономике. В то же время сами рассматриваемые металлы из-за присущих им уникальных свойств количественно и качественно влияют на скорость и расширение разнообразия современного технологического развития.

Редкоземельные металлы по признаку использования в процессе производства относятся к товарно-сырьевой группе. Но в отличие от других видов сырья они отличаются по целому ряду качественных характеристик: трудоемкости, величине добавленной стоимости, уровню и технологической сложности переработки. По этим качественным параметрам РЗМ в значительной мере превосходят многие виды машиностроительной продукции.

С учетом вышесказанного именно редкоземельные металлы в последнее десятилетие стали проблемной темой среди развитых и развивающихся стран в связи с сильной интеграцией в производственные цепочки высокотехнологичных отраслей промышленности. В условиях роста уровня неопределённости в обеспечении этим видом сырья.

Предпосылками для выбора данного направления исследований являются: 1) возрастающий уровень конкурентоспособности и востребованности высокотехнологичных секторов мировой экономики; 2) большие перспективы рынка РЗМ как ресурсной основы развития данных секторов; 3) Казахстан для участия в этой востребованной сфере располагает значительной выявленной и перспективной ресурсной базой; наработанным производственно-технологическим, научно-техническим, кадровым потенциалом; 4) возрастающее внимание со стороны ведущих стран мира к сотрудничеству с нашей страной по разработке отечественных запасов РЗМ.

РЗМ имеют существенные отличия от традиционных недровых ресурсов по ряду позиций.

1) Рыночные - характеризуются возрастающим спросом благодаря их уникальным свойствам. 2) Геологические - имеют крайне низкую концентрацию, сложность извлечения и переработки из-за их состава. 3) Технологические – необходимость совершенствования технологической базы для добычи и переработки их содержащих различных комплексных руд, уникальностью каждого отдельного вида данных металлов, несмотря на их отнесение к общей группе металлов.

В современных условиях помимо указанных базовых факторов важно отметить усиливающееся влияние на процессы в этом секторе экономики происходящих глобальных политико-экономических противоречий между группами ведущих мировых держав. В данном направлении Казахстан, по нашему мнению, имеет определенные возможности для более активного включения в уже сложившиеся, а также формирующиеся международные цепочки продвижения основных компонентов товарно-сырьевого звена современного мирового высокотехнологичного рынка.

Для отечественной экономики в условиях глобализации, ускорения темпов технологического развития мировой экономики, увеличивающегося спроса при низком объеме предложения активная ориентация на рынок РЗМ является перспективным направлением интенсификации отечественной индустрии, в т. ч. горнорудной. А также возможностью перехода на более высокий уровень технолого-экономического развития в масштабах мировой экономики.

В подтверждение вышесказанного можно отметить усиление в этом направлении внимания к нашей стране целого ряда развитых стран мира. С Россией у нас давние

экономические отношения еще с советского периода. В Китай отечественные металлургические предприятия в небольшом объеме осуществляют поставки попутных рудных компонентов, включающих отдельные редкоземельные металлы. Среди активизировавших свой внимание к Казахстану по поводу РЗМ можно отметить США, страны Евросоюза, Великобританию, Японию, Южную Корею, т.е. государства, определяющие современное мировое научно-технологическое развитие как в гражданской, так и военных сферах.

Заинтересованные страны, прежде всего, располагают высоким научно-технологическим потенциалом, производственным опытом, финансовыми ресурсами. В этих странах не только на корпоративном, а на государственном уровне воспринимаются проблемы обеспечения национальных интересов в данной сфере. Несмотря на существенные различия данных интересов, общим является создание благоприятных условий для их решения со стороны государства. Это могут быть разного рода и уровня государственные программы, в рамках которых обосновываются меры поддержки участвующих отечественных компаний, предприятий. В том числе разнообразные преференции, льготы, субсидии и т.д. К ним следует отнести и организационно-правовую помощь в отношении формирования, включения и защиты цепочек поставок РЗМ

Таким образом, современное состояние и тенденции развития рынка РЗМ в мире характеризуются происходящей трансформацией в глобальной цепочке поставок и формирования их стоимости. Это, в свою очередь, создает для отдельных стран, в том числе и Казахстана, возможность для поиска и определения своей рациональной политики недропользования и переработки в новых условиях.

Интерес зарубежных стран во многом определяется существующими конкурентными преимуществами нашей страны в данной специфичной сфере на базе имеющегося минерально-сырьевого потенциала.

Среди особенностей недропользования в Казахстане в исследуемой сфере основными следует считать:

- для многих казахстанских месторождений характерно комплексное рудное содержание, в том числе РЗМ;
- разведанные отечественные месторождения имеют потенциальные перспективы для дальнейшего роста объемов добычи;
- наличие позитивных перспектив на результативность геологоразведочных работ, благодаря современным технологиям, цифровизации;
- в данном направлении важно отметить также большие перспективы в отношении дальнейшего обеспечения степени утилизации имеющихся значительных запасов ранее разрабатываемых, техногенных месторождений. В основном для них имеются технические кондиции содержащихся рудных компонентов.

Необходимо отметить, что сама тема редкоземельных металлов для Казахстана не результат современного резкого роста внимания. Во период советской экономики важное внимание уделялось комплексному подходу к разработке многокомпонентных месторождений. С учетом вышеотмеченного комплексного характера отечественных рудных месторождений присутствие в них данных металлов было известно ранее. Но в этой связи объективно нельзя не отметить уровень технологического развития прошлых временных периодов.

В дальнейшем при переходе на рыночные условия функционирования комплексный подход к разработке рудных месторождений сменился на валовый подход в отношении добычи и производства практически лишь основных массовых компонентов добываемого сырья в зависимости от конкретной производственной специализации.

В структуре мировой экономики наиболее высокую долю запасов редкоземельных металлов имеет Китай [2]. Среди стран со значительными запасами следует отнести Бразилию, Вьетнам, Россию, Индию, Австралию. В то же время в данном аспекте

необходимо учитывать следующее обстоятельство: в зависимости от источника данных данный рейтинг может существенно различаться.

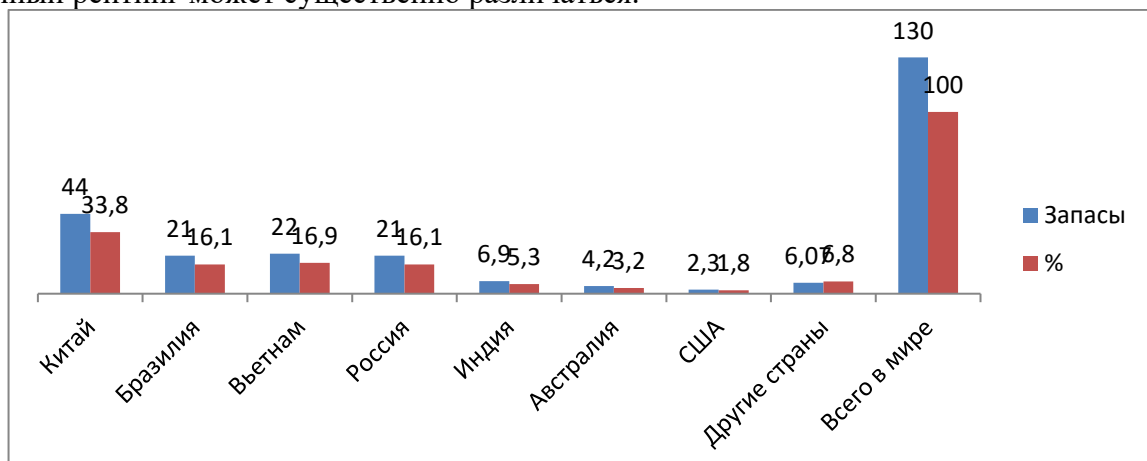


Рисунок 1. Распределение запасов и доли РЗМ в мире, 2023 г., млн. т, %

Примечание - составлено автором по источнику [1]

Китай в течение десятилетий целенаправленно в отличие от многих других стран, прежде всего США, успешно реализовал свой богатый геологический редкоземельный потенциал. Китай стал единственным в мире глобальным производителем-монополистом, контролирующим в настоящее время около 70 % общих объемов поставок этого мирового стратегического сырья. При этом разрабатывая собственные запасы, он вовлекает в свою сферу запасы таких месторождений других соседних и более отдаленных стран.

В целом Китай в течении длительного периода времени помимо непосредственно самих запасов также сконцентрировал практически все основные компетенции в этой важной специфической сфере. Наладив технологические и производственные цепочки в рамках своих национальных границ.

В настоящее время Китай целенаправленно обеспечивает собственную технологически быстроразвивающуюся промышленность, создавая этим для других высокотехнологичных стран огромные проблемы ресурсного, технологического конкурентного, политического, экономического характера.

Необходимо отметить, что объемы и география выявляемых запасов в мире постоянно обновляются за счет расширения геологоразведочных работ. Это происходит как в указанных странах, так и в других, не вошедших в этот список, но имеющих большие перспективы при проведении соответствующих исследований. Среди них отмечаются ряд африканских и азиатских стран, включая Таиланд, Афганистан, Казахстан и др.

К другим существенным особенностям рынка РЗМ, прежде всего, следует отметить относительно малые сроки его формирования и развития. Высокая динамичность, темпы роста являются результатом процессов масштабного роста и происходящих технологических изменений в мировой экономике. Развитие научно-технологического прогресса (микроэлектроника, медицина, авиакосмическая промышленность, вооружение, возобновляемая энергетика и др.) обусловило рост их добычи. В свою очередь, редкие и редкоземельные металлы благодаря присущим им уникальным свойствам оказывают огромное влияние на темпы и расширение разнообразия современного технологического развития.

К группе стран-лидеров по добыче РЗМ относятся Китай, США и Австралия. Китай и США существенно наращивают добычу. Австралия почти вдвое сократила добычу, Другие страны при наличии значимых запасов имеют более низкие объемы добычи.[2].

Имеется закономерность: многие страны в различной степени сотрудничают с Китаем, включая и США, по процессам обогащения и переработки руд РЗМ. Обусловлено это высоким уровнем технологической сложности и экологического загрязнения.

В Казахстане наиболее значимыми для разработки РЗМ являются урановые, фосфорные, бокситовые и другие рудные месторождения. Способствует этому, как выше отмечалось, комплексный характер отечественных месторождений. Учеными и специалистами выделяется целый ряд перспективных месторождений.

Редкоземельные металлы относятся к одному из видов редких металлов. В Казахстане они комплексно переплетены в составе рудных месторождений. В целом их следует рассматривать во взаимосвязи. Тем более интерес к редким металлам не менее актуален в сравнении с РЗМ. В отечественном недропользовании - это, прежде всего, такие металлы, как: молибден, вольфрам, рений, ванадий, ниобий, бериллий, тантал, титан, цирконий и др. Часть из них относятся к критически важным металлам.

Крупными источниками РЗМ являются многие техногенные месторождения, накопленные в регионах страны отходы крупных горнорудных, металлургических, химических, энергетических, угольных и других промышленных комплексов.

Но необходимо комплексное углубленное исследование разрабатываемых и потенциальных источников РЗМ и связанных с ними разнообразных проблем.

Таким образом, именно рынок РЗМ является важнейшим фактором формирования и развития цифровой экономики. На ее базе получают развитие все современные технологии.

Для Казахстана важной проблемой является отсутствие целенаправленного, ориентированного на достижение конкретных результатов государственного подхода к развитию сферы разработки РЗМ в масштабах национальной экономики. Как следствие, ведомственная разобщенность, отсутствие реально координирующего единого органа.

С учетом вышесказанного необходим учет имеющихся преимуществ и взаимных интересов. В процессе сотрудничества важно отстаивать свои позиции как равноправного партнера, а не традиционного поставщика сырьевых ресурсов. Тем более, что основные потенциальные партнеры имеют большой исторический опыт отстаивания своих интересов.

Список литературы

1. NMIC. Rare Earths Statistics and Information // National Minerals Information Center: U.S. Geological Survey, 2023. URL: <https://www.usgs.gov/centers/nmic/rare-earths-statistics-and-information>
2. Kryukov V.A., Yatsenko V.A., Kryukov Y.V. Redkozemelnaya promyshlennost – realizovat vozmozhnosti // Gornaya promyshlennost. - 2020. - № 5. - S. 68–84. DOI 3: 10.30686/1609-9192-2020-5-68-84 [in Russian].

Экономические эффекты цифровой миграции в Казахстане на современном этапе

С.Т.Мусина¹, Газизова М.Р.²

¹м.э.н., старший преподаватель кафедры экономики и международного бизнеса

²PhD, ассоциированный профессор кафедры экономики и международного бизнеса
mussina.74@mail.ru, gazizova-maiya@mail.ru

^{1,2}Карагандинский национальный исследовательский университет имени академика Е.А. Букетова, г. Караганда

Аннотация: В статье рассматривается влияние цифровой миграции на экономическое развитие Казахстана в условиях стремительной цифровизации. На основе статистических данных 2021-2025 годов анализируется рост IT-индустрии, включая увеличение числа компаний, специалистов, объема услуг и экспортного потенциала. Особое внимание уделяется роли технопарка AstanaHub и государственной программы «Цифровой

Казахстан» в формировании инновационной экосистемы. Выделены позитивные экономические эффекты цифровой миграции: повышение производительности, усиление инноваций, диверсификация структуры экономики и рост человеческого капитала. Одновременно выявлены ключевые вызовы – региональная концентрация IT-сектора, дефицит квалифицированных кадров, риск утечки мозгов и инфраструктурные ограничения. В заключение подчёркивается необходимость комплексной государственной стратегии для устойчивого развития цифровой экономики и эффективного управления цифровой миграцией

Ключевые слова: цифровая миграция; цифровизация; IT-индустрия; Казахстан; AstanaHub; человеческий капитал; инновации; рынок труда; государственная политика; цифровая экономика.

В XXI веке цифровая трансформация выступает одним из ключевых факторов модернизации экономик по всему миру. В Казахстане цифровизация является одной из приоритетных стратегий, реализуемой через государственную программу «Цифровой Казахстан» и меры по поддержке IT-индустрии. Эти инициативы задают темп трансформации, способствуя росту спроса на цифровые компетенции и перемещению человеческого капитала в IT-сферу. Цифровая миграция представляет собой перемещение специалистов, расширение практик удалённой занятости и приток специалистов из-за рубежа. В новых реалиях цифровая миграция оказывает значительное влияние на экономику страны, затрагивая широкий спектр аспектов – от производительности и инновационной активности до экспортного потенциала и трансформации рынка труда.

Следовательно, вопросы экономических последствий цифровой миграции становятся в современном мире достаточно актуальными.

Динамика IT-сектора Казахстана за последние годы свидетельствует о значительном росте. По данным на конец 2024 года число зарегистрированных IT-компаний превысило 18600, что соответствует росту около 16 % за три года [1, 2]. Численность специалистов, работающих в IT-секторе, увеличилась более чем вдвое – с 92782 в 2021 году до 188484 в 2024 году, при этом 62,2 % сотрудников имеют высшее или послевузовское образование. Средняя зарплата IT-специалистов продолжает расти: в 2024 году она составляла около 726771 тенге, превышая примерно в 1,8 раза среднюю по экономике страны. В сегменте программирования и консалтинга средняя зарплата достигла около 1092716 тенге, подчёркивая высокий спрос и ценность квалифицированного труда [3].

Объём рынка IT-услуг (программирование, консалтинг и связанные услуги) в 2024 году составил 1,48 трлн тенге, увеличившись на 36,3 % по сравнению с предыдущим годом. При этом значительная часть этих услуг предоставляется в крупнейших городах – Алматы и Астана (57,5 % и 32,8 % соответственно) [3].

IT-рынок Республики Казахстан в 2024 году разделен на четыре сегмента, основным из которых является рынок Hardware, т.е. рынок аппаратного обеспечения от микросхем до материнских плат (Рисунок 1).

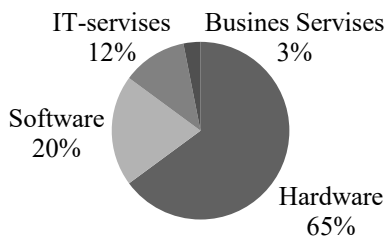


Рисунок 1. Структура IT-рынка Республики Казахстан в 2024 году

Примечание – источник [4]

Кроме того, международный технопарк AstanaHub играет ключевую роль в формировании IT-экосистемы. Он объединяет более 1700 компаний, включая иностранных участников, при этом многие из них являются высококвалифицированными специалистами с опытом работы за рубежом. Выручка резидентов AstanaHub достигла порядка 1,2 трлн тенге, а объём экспорта IT-услуг продемонстрировал заметный рост [2, 5].

С точки зрения цифровых услуг для населения, доля онлайн-услуг находится на рекордно высоком уровне: более 92 % государственных услуг доступны онлайн, что существенно упрощает взаимодействие граждан и бизнеса с государством [5].

Таким образом, на начало 2025 года наблюдается устойчивый и масштабный рост IT-сектора, значительное расширение рынка труда в цифровых профессиях, а также активное увеличение экспортного и внутреннего спроса на IT-услуги. Все эти тенденции свидетельствуют о широкомасштабной цифровой миграции как внутри страны, так и из-за рубежа (Рисунок 2).

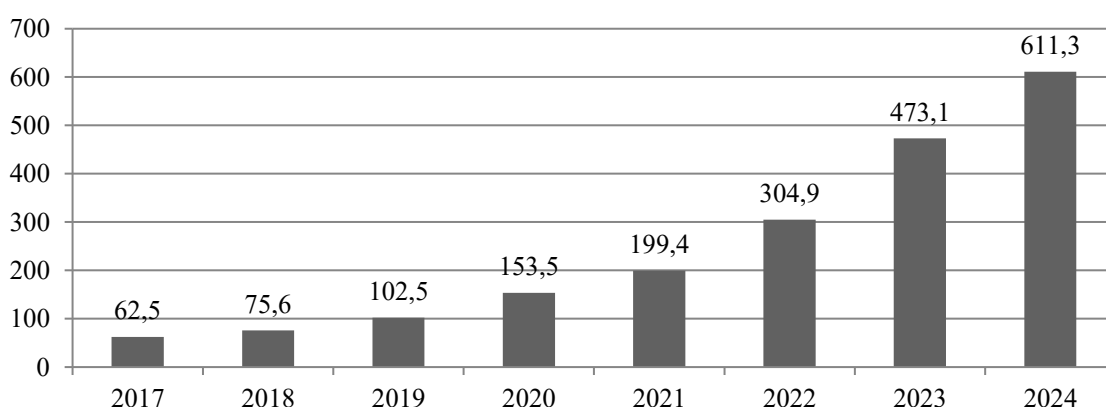


Рисунок 2. Динамика IT-услуг за первое полугодие в Казахстане, млрд. тенге
Примечание – источник [6]

Рассмотрим экономические эффекты цифровой миграции. Благодаря цифровой миграции Казахстан получает ряд позитивных экономических эффектов. Во-первых, перемещение специалистов в IT-сектор повышает общую производительность экономики, способствуя оптимизации бизнес-процессов, внедрению технологий, автоматизации и росту эффективности. Высокие зарплаты и спрос на квалифицированный труд стимулируют молодёжь и тех, кто рассматривает смену профессии, ориентироваться на карьеру в IT-секторе, в результате чего увеличивается капитал знаний и компетенций.

Во-вторых, цифровая миграция укрепляет инновационную экосистему. Резиденты AstanaHub и другие IT-компании способствуют появлению стартапов, развитию новых ниш – от финтеха и образовательных технологий до консалтинга, аналитики и программного обеспечения для бизнеса. Экспорт IT-услуг становится заметной составляющей национальной экономики. Благодаря международной востребованности казахстанских компаний и специалистов, страна получает валютные поступления, что способствует экономическому росту и укреплению внешнеэкономических связей.

Также цифровая миграция способствует структурной трансформации рынка труда и экономики в целом: отрасли, традиционно основанные на сырьевом секторе, всё больше интегрируются с цифровыми технологиями. Это снижает зависимость от сырьевых доходов, стимулирует диверсификацию экономики и способствует устойчивому развитию. Кроме того, рост числа высокооплачиваемых IT-специалистов повышает уровень потребления. Увеличивается доля квалифицированных работников с высшим образованием, что влияет на общий уровень человеческого капитала в стране. Наконец, цифровая миграция усиливает процесс глобализации экономики, вовлекая казахстанские

IT-компании и специалистов в международные цепочки создания стоимости, проекты и аутсорсинг, повышая конкурентоспособность страны и интеграцию ее экономики в глобальные рынки.

Цифровая миграция приносит не только положительные эффекты, но и серьёзные вызовы. Одной из проблем становится концентрация IT-индустрии в крупных городах – Алматы и Астане. Более половины отраслевых услуг приходится на эти два мегаполиса, тогда как регионы остаются значительно менее цифровизированными [8]. Такая концентрация усиливает региональное неравенство и может затруднить равномерное социально-экономическое развитие территорий.

Ещё одной проблемой является нехватка квалифицированных кадров: несмотря на рост числа IT-специалистов, спрос на таких работников остаётся крайне высоким. По оценкам ряда источников, до 2025 года планировалось подготовить до 100000 IT-специалистов, однако фактическое число всё ещё значительно меньше [7, 8]. Эта ситуация создаёт риск «перегрева» рынка труда и усиления конкуренции за рабочие места, что может отсечь менее квалифицированных или начинающих специалистов.

Также цифровая миграция может приводить к «утечке мозгов» за рубеж – часть специалистов остаётся работать на зарубежные компании дистанционно, что снижает мультипликативный эффект для экономики Казахстана. Кроме того, быстрый рост IT-сектора и ценность IT-рабочих мест приводят к социальному и экономическому дисбалансу.

Наконец, цифровизация и миграция требуют сопутствующей инфраструктуры – качественного интернета, образования, поддержки стартапов и стабильных условий для бизнеса. Без системной политики и инвестиций риски остаются значительными.

В результате необходима государственная политика в стимулировании цифровой миграции. Роль государства в формировании условий для цифровой миграции и роста IT-сектора в Казахстане трудно переоценить. Программа «Цифровой Казахстан» направлена на развитие цифровой инфраструктуры, повышение доступности интернета, расширение цифровых услуг и повышение цифровой грамотности населения. Эти меры создают фундамент для распространения цифровых профессий и формирования спроса на IT-услуги [9].

Создание и развитие AstanaHub как международного технопарка, предоставляющего льготы, поддержку стартапов и привлекающего иностранных специалистов и инвестиции, представляет собой ключевой элемент этой политики. Резиденты хаба вносят значительный вклад в отрасль, формируя центры притяжения цифрового капитала и стимулируя экспорт IT-услуг [10].

Государственные и частные инициативы в области цифрового образования и подготовки кадров увеличивают численность IT-специалистов [1, 8], создавая устойчивую экосистему (Рисунок 3)



Рисунок 3. Экосистема IT-рынка

Примечание – источник [1]

Вместе с тем, для максимального эффекта необходима комплексная стратегия, учитывающая региональные дисбалансы, поддержку инфраструктуры по всей стране, создание равных возможностей для специалистов вне мегаполисов, стимулирование развития стартапов и малого бизнеса, а также меры по удержанию талантов внутри страны.

Таким образом, за последние несколько лет цифровая миграция стала мощным фактором экономических преобразований в Казахстане. Об этом свидетельствуют

статистические данные – рост числа IT-компаний до более чем 18 600, удвоение количества IT-специалистов до примерно 188 000, увеличение рынка IT-услуг до порядка 1,48 трлн тенге, выручка резидентов ключевого технопарка. Всё это демонстрирует, что цифровая экономика становится заметной частью национальной экономики.

Цифровая миграция способствует росту производительности, формированию инновационной среды, диверсификации экономики, расширению экспортного потенциала и повышению человеческого капитала. Вместе с тем она порождает вызовы, связанные с концентрацией в мегаполисах, региональным неравенством, дефицитом кадров, а также инфраструктурными и образовательными ограничениями.

Государственная политика через инициативы, программы, поддержку IT-компаний и образования играет ключевую роль, но для устойчивого развития необходимо учитывать долгосрочные риски и выстраивать стратегию, охватывающую всю страну. В самых благоприятных условиях цифровая миграция может превратиться в драйвер устойчивого экономического роста, технологического лидерства и высокого качества жизни.

Список литературы

1. Подготовка IT-специалистов, экспорт информационных технологий, обучение искусственному интеллекту. Правительство рассматривает вопросы развития IT-отрасли // PrimeMinister.kz. (2024).
2. Times of Central Asia. За два года в Казахстане появилось более 4000 новых IT-компаний на фоне технологического бума (2024).
3. TAdviser. IT-рынок Казахстана. Аналитический обзор 2021–2024. – Москва, 2024.
4. Казахстанская ассоциация IT-компаний <https://itk.kz/ru>
5. The Astana Times. Цифровая революция в Казахстане: от электронного правительства к сверхдержаве искусственного интеллекта (2024).
6. Официальный сайт Бюро национальной статистики Республики Казахстан: <https://stat.gov.kz>
7. UN Kazakhstan. Цифровая трансформация в Казахстане: социально-экономические перспективы (2023)
8. Gov.kz (Министерство образования РК). Отчёт о подготовке IT-специалистов в Казахстане, 2022–2025 годы
9. Digital Kazakhstan. Официальная программа «Цифровой Казахстан». – Астана, Министерство цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК, 2023
10. AstanaHub. Годовой отчет 2023–2024. – Астана, 2024.

Искусственный интеллект и большие данные как драйверы трансформации бизнес-моделей в Республике Казахстан

Н.С.Перова¹, М.А.Блюм²

¹м.э.н., старший преподаватель кафедры экономики и международного бизнеса,

²к.п.н., доцент заведующая кафедрой «Коммерция и бизнес-информатика»

perova_ns@mail.ru, Blyumarina@gmail.com

¹Карагандинский национальный исследовательский университет имени академика Е.А.Букетова, Казахстан, г. Караганда

²Институт экономики и качества жизни ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет», Россия, г. Тамбов

Аннотация: В статье исследуется роль искусственного интеллекта и технологий больших данных в процессах трансформации бизнес-моделей в Республике Казахстан.

Рассматриваются теоретические основания цифровой трансформации, институциональные условия внедрения интеллектуальных технологий, а также практика их применения в финансовом секторе и государственном управлении. На основе анализа казахстанских кейсов выявляются ключевые экономические эффекты цифровизации и обосновывается их влияние на конкурентоспособность национального бизнеса.

Ключевые слова: цифровая экономика, искусственный интеллект, большие данные, бизнес-модель, цифровая трансформация, Казахстан.

Современный этап развития мировой экономики характеризуется глубинной цифровой трансформацией, в рамках которой данные и интеллектуальные алгоритмы приобретают статус стратегических производственных ресурсов. Искусственный интеллект и технологии анализа больших данных выступают не только инструментами оптимизации отдельных бизнес-процессов, но и фундаментальными факторами перестройки логики создания добавленной стоимости, структуры управления и форматов взаимодействия экономических субъектов. В этой связи трансформация бизнес-моделей под влиянием ИИ и Big Data приобретает системный характер, затрагивая как частный сектор, так и государственное управление.

Для Республики Казахстан данная проблематика обладает особой актуальностью, поскольку цифровизация экономики закреплена в качестве одного из стратегических приоритетов социально-экономического развития. Реализация программ «Цифровой Казахстан», развитие финтех-сектора, электронного правительства и национальной ИТ-инфраструктуры формируют предпосылки для ускоренного внедрения интеллектуальных технологий в хозяйственную практику [1]. В этих условиях возрастает научная значимость исследования экономических последствий использования ИИ и больших данных для трансформации бизнес-моделей.

Целью настоящей статьи является анализ воздействия искусственного интеллекта и технологий больших данных на изменение бизнес-моделей в Казахстане на основе институционального анализа, статистических данных и практических кейсов.

Теоретико-методологические основы трансформации бизнес-моделей в условиях цифровизации. В теории современной фирмы бизнес-модель рассматривается как интегрированная система формирования, распределения и монетизации ценности [2]. В условиях цифровой экономики классические элементы бизнес-моделей — цепочки создания стоимости, каналы сбыта, структура издержек и источники доходов — подвергаются существенной трансформации под воздействием цифровых технологий. Искусственный интеллект обеспечивает качественный переход от реактивных управленческих решений к проактивным и предиктивным, тогда как большие данные формируют аналитическую основу для данного перехода [3].

Использование ИИ в бизнесе позволяет автоматизировать процессы анализа спроса, ценообразования, кредитного скоринга, логистического планирования и управления рисками. Big Data, в свою очередь, обеспечивает накопление, обработку и интерпретацию массивов разнородной информации в реальном времени, что принципиально изменяет характер принятия управленческих решений. В совокупности эти технологии формируют основу для платформенных, экосистемных и сетевых бизнес-моделей, отличающихся высокой масштабируемостью и гибкостью.

Методологической базой исследования послужили методы экономического анализа, институционального подхода, а также кейс-анализ казахстанских компаний и государственных цифровых платформ.

Институциональные условия развития ИИ и Big Data в Казахстане. Формирование цифровой экономики в Казахстане сопровождается развитием нормативно-правовой базы, цифровой инфраструктуры и государственных программ поддержки технологических инноваций [4]. В 2024 году была утверждена Концепция развития искусственного интеллекта Республики Казахстан на 2024–2029 годы, в которой ИИ закреплён в качестве

одного из ключевых факторов технологического суверенитета и повышения конкурентоспособности национальной экономики. Документ ориентирован на развитие вычислительных мощностей, кадрового потенциала, научных исследований и коммерциализацию ИИ-решений.

Финансовый сектор Казахстана выступает одним из наиболее динамичных сегментов цифровизации. По данным Национального банка Республики Казахстан, в 2024 году более трети участников финансового рынка применяли технологии искусственного интеллекта, при этом в банковском секторе данный показатель превышал 60 процентов. Существенную роль в распространении цифровых бизнес-моделей сыграло развитие безналичных платежей, мобильного банкинга и электронных торговых площадок[5].

Значительные сдвиги наблюдаются и в сфере государственного управления. По официальным данным, свыше 90 процентов государственных услуг переведены в электронный формат через платформы eGov.kz и eGov Mobile[6]. Параллельно развивается национальная система аналитики данных Smart Data Ukimet, ориентированная на использование больших данных при выработке управленческих решений. Таким образом, в Казахстане формируется институциональная среда, в рамках которой ИИ и Big Data становятся не вспомогательными, а системообразующими элементами экономического развития.

Практика трансформации бизнес-моделей на основе ИИ и Big Data: казахстанские кейсы. Наиболее наглядно трансформация бизнес-моделей под воздействием ИИ и Big Data проявляется в деятельности цифровых экосистем и финансовых организаций. Одним из наиболее показательных примеров является компания Kaspi.kz, которая за сравнительно короткий период сформировала в Казахстане масштабную цифровую экосистему, объединяющую банковские услуги, платёжные сервисы, электронную коммерцию и маркетплейс [7]. Функционирование данной экосистемы основано на глубоких механизмах анализа больших данных и применении алгоритмов машинного обучения [8].

Использование ИИ позволило Kaspi.kz радикально перестроить традиционные банковские процессы, автоматизировав кредитный скоринг, идентификацию клиентов, выявление мошеннических операций и формирование персонализированных предложений. В результате компания перешла от классической банковской бизнес-модели к платформенной модели, ориентированной на массовое цифровое обслуживание и интеграцию различных сервисов в единую экосистему. Экономическим следствием данной трансформации стало резкое расширение клиентской базы, снижение операционных издержек и рост рентабельности.

Аналогичные процессы наблюдаются в деятельности Halyk Bank, который последовательно реализует стратегию цифровой трансформации [9]. Активное внедрение ИИ-технологий в кредитном анализе, дистанционном обслуживании и управлении рисками обеспечило значительный рост числа пользователей цифровых каналов обслуживания. По имеющимся данным, количество активных пользователей онлайн-банкинга в банке превысило 20 миллионов человек, что свидетельствует о переходе к модели цифрового банка, ориентированного на минимизацию физических каналов взаимодействия с клиентами. Цифровизация позволила банку повысить операционную устойчивость, снизить транзакционные издержки и усилить конкурентные позиции на финансовом рынке [10].

Значимую роль в трансформации экономических процессов играет и государственный сектор. Платформы электронного правительства, основанные на анализе больших данных, обеспечивают переход от фрагментарного оказания услуг к экосистемной модели цифрового государства. Внедрение аналитических инструментов в систему государственного управления позволяет осуществлять прогнозирование социально-экономических процессов, повышать адресность социальной политики и эффективность бюджетных расходов. Таким образом, цифровизация государства

оказывает опосредованное влияние и на формирование новых бизнес-моделей в частном секторе, снижая институциональные барьеры и транзакционные издержки [11].

Экономические эффекты трансформации бизнес-моделей под воздействием ИИ и Big Data. Экономические эффекты внедрения ИИ и больших данных в Казахстане носят многоуровневый характер. На микроуровне они проявляются в росте производительности труда, повышении точности управленческих решений, снижении операционных издержек и расширении клиентских сегментов за счёт персонализации услуг. Компании, использующие ИИ-решения, получают устойчивые конкурентные преимущества, обусловленные скоростью обработки информации, гибкостью бизнес-процессов и возможностью масштабирования [12].

На макроуровне развитие ИИ и Big Data способствует формированию новых секторов экономики, росту ИТ-рынка, привлечению инвестиций в цифровую инфраструктуру и повышению инвестиционной привлекательности страны в целом. Финансовый сектор, электронная коммерция, государственные цифровые сервисы формируют ядро цифровой экономики Казахстана, обеспечивая долгосрочный эффект структурной модернизации.

В то же время сохраняется ряд системных ограничений, связанных с дефицитом высококвалифицированных кадров, зависимостью от зарубежных программно-аппаратных решений, неравномерным уровнем цифровизации регионов, а также рисками информационной безопасности и защиты персональных данных. Преодоление данных ограничений требует комплексного развития цифрового образования, научных исследований и национальной технологической базы.

Проведённый анализ позволяет сделать вывод о том, что искусственный интеллект и технологии больших данных выступают фундаментальными драйверами трансформации бизнес-моделей в Республике Казахстан. Их внедрение приводит к переходу от традиционных иерархических моделей управления к платформенным и экосистемным форматам экономической деятельности. Практика крупнейших казахстанских компаний, прежде всего в финансовом секторе, а также цифровизация государственного управления подтверждают высокий экономический потенциал данных технологий.

Цифровая трансформация, основанная на ИИ и Big Data, способствует повышению конкурентоспособности национального бизнеса, росту эффективности использования ресурсов и формированию устойчивых предпосылок для долгосрочного экономического развития Казахстана. В перспективе именно уровень интеграции интеллектуальных технологий будет во многом определять позиции страны в глобальной цифровой экономике.

Список литературы

1. О Концепции развития искусственного интеллекта в Республике Казахстан на 2024–2029 годы : постановление Правительства РК. – Астана, 2024.
2. Цифровая трансформация экономики Казахстана: вызовы и перспективы // Astana Times (русская версия). – 2024.
3. Садвакасова Г. С., Толеубаев А. К. Платформенные бизнес-модели в условиях цифровизации экономики Казахстана // Проблемы современной экономики. – 2024. – № 1. – С. 71–79.
4. Министерство цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК. Цифровизация государственных услуг в Республике Казахстан : официальный отчёт. – Астана, 2024. – 112 с.
5. Национальный банк Республики Казахстан. Развитие цифровых финансовых технологий и применение искусственного интеллекта в финансовом секторе РК : аналитический обзор. – Астана : НБРК, 2024. – 56 с.
6. Абдрахманов Е. Б. Цифровая трансформация государственного управления в Казахстане: роль больших данных // Государственное управление и государственная служба. – 2024. – № 4. – С. 15–23.

7. Kaspi.kz. Годовой отчёт за 2024 год. – Алматы, 2024. – 188 с.
8. Kaspi.kz как цифровая экосистема: трансформация бизнес-модели и экономические эффекты // Forbes Kazakhstan. – 2024. – № 12. – С. 42–49.
9. Halyk Bank. Годовой отчёт за 2024 год. – Алматы, 2025. – 210 с.
10. Число активных пользователей интернет-банкинга в Казахстане превысило 23 млн человек // Tengrinews.kz. – 21 апреля 2024 г.
11. Министерство национальной экономики РК. Социально-экономическое развитие Республики Казахстан за 2023–2024 годы : статистический сборник. – Астана, 2024.
12. Нурпеисова Д. М. Экономические эффекты внедрения искусственного интеллекта в национальной экономике // Экономика и статистика. – 2024. – № 3. – С. 34–41.

Роль цифровизации в повышении качества человеческого капитала металлургического предприятия для соблюдения трудовых условий и прав его работников

С.В. Полевой¹, З.С. Гельманова², Н.Н. Гелашвили³

¹м.п.н., докторант 3 года обучения кафедры экономики и международного бизнеса

²к.э.н., профессор кафедры «Экономика и бизнес»

³к.э.н., ассоциированный профессор кафедры экономики и международного бизнеса
polevoy_sergey@mail.ru, zoyakgiu@mail.ru, denor1980@mail.ru

^{1,3}Карагандинский национальный исследовательский университет имени академика Е.А.

Букетова, г. Караганда

²Карагандинский индустриальный университет, г. Темиртау

Аннотация: Переход крупнейшего предприятия металлургического сектора – Карагандинского металлургического комбината к цифровизации производственных процессов затронул также и трудовую экосистему предприятия. Новая стратегия развития данного экономического субъекта, предлагаемая компанией АО «Qarmet», подразумевает улучшение качества человеческого капитала, развитие электронных сервисов для обучения и регистрации сотрудников, а также налаживание прозрачного и справедливого процесса трудоустройства и контроля кадров. Внедряемые цифровые решения в области промышленной аналитики и кадрового учета способствуют существенному улучшению в аспекте управления предприятием. Данная статья рассматривает современные тренды развития предприятия в аспекте контроля над соблюдением прав работников через призму организации цифровых процессов в заключении трудовых договоров.

Ключевые слова: цифровизация, металлургическое предприятие, трудовой договор, мониторинг удовлетворенности, электронный сервис, учет кадров, справедливое трудоустройство, нормативные акты.

Процесс организации справедливого трудоустройства, а также соблюдения прав работников на протяжении долгого времени является основной проблемой управления человеческим персоналом Карагандинского металлургического комбината (КМК). Переход данного предприятия под корпоративное управление отечественной компании АО «Qarmet» поставил перед новым руководством задачу о создании ориентированной на человека системы организации труда. Причиной тому стало ухудшение воспроизводства качества человеческого капитала: большинство опытных сотрудников покидают предприятие по причине наступления пенсионного возраста. Другие делают это в желании сменить место работы на новое, с более благоприятными условиями организации труда. Молодое поколение же имеет вполне обоснованное представление о занятости в

металлургии как о тяжелой, недостаточно оплачиваемой и равнодушной к потребностям сотрудников сфере труда.

Подобная ситуация сложилась на предприятии исходя из пренебрежения предыдущего руководства правами трудящихся, а также из-за отсутствия мониторинга удовлетворенности работающих специалистов нормами, регулирующими их права в сфере занятости.

Компании АО «Qarmet» удалось добиться определенных успехов в улучшении факторов, формирующих человеческий капитал. В том числе и с позиции принятия автоматизированных решений по организации контроля над соблюдением прав работников и их производственной безопасностью [1].

Помимо вышеописанных мер, новое руководство предприятия предоставило ученым Карагандинского национального исследовательского университета и Карагандинского индустриального университета возможность провести опрос об удовлетворенности сотрудников качеством формирования правовых положений трудовых договоров. Период проведения: с 15 октября по 15 ноября 2024 года.

На основании данной возможности авторами статьи были подготовлены специализированные опросники (анкеты) об удовлетворенности работников качеством человеческого капитала на предприятии. Анкетирование проводилось для респондентов в онлайн формате, без их отрыва от производственной деятельности. В анкетах присутствовали разделы об удовлетворенности работников нормами трудовых договоров.

В каждом из них содержалось несколько вопросов. Данные полученные на их основании (по опрошенным 155 респондентам) демонстрируют серьезную неудовлетворенность трудового коллектива предприятия в аспекте качества соблюдения их прав и их регламентирования в положениях трудовых договоров.

Первым вопросом одной из анкет была представлена следующая формулировка: «Заключает ли с Вами предприятие четко прописанный трудовой договор с ясным регламентированием прав и обязанностей сторон: Ваших и работодателя?» 54% респондентов ответили на данный вопрос положительно, 43,1% проявили сомнение, 3,8% ответили, что такого договора с ними не заключается.

На вопрос об удовлетворенности условиями трудового договора, сотрудники металлургического предприятия ответили в соответствующих пропорциях, представленных в диаграмме на рисунке 1:

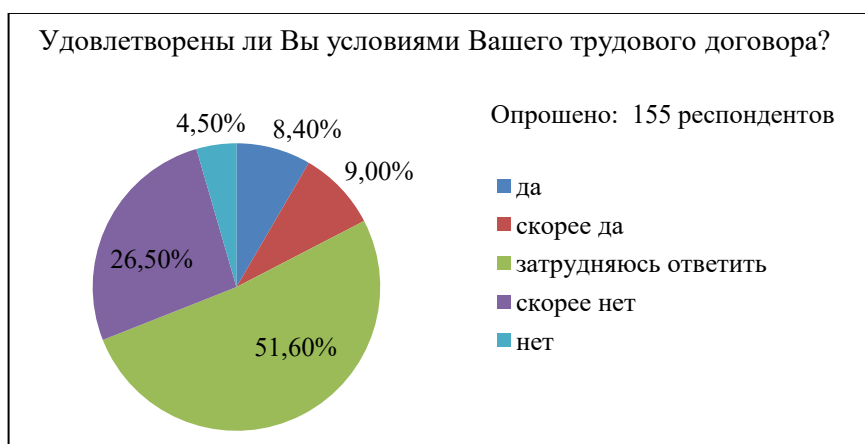


Рисунок 1. Результаты анкетирования работников КМК об удовлетворенности условиями трудовых договоров

Примечание – составлено авторами на основании результатов анкетирования.

На основании информации, представленной на рисунке 1, можно сделать вывод, что большинство работников (более половины) сомневаются в удовлетворительности условий трудовых договоров, почти треть ими откровенно не удовлетворены. Только 17,4%

опрошенных работников рассматривают правовые условия трудовой деятельности как достаточно удовлетворительные.

Третий вопрос был сформулирован о желании изменений текущих условий трудовых договоров. 38% сотрудников ответили, что они желали бы данных изменений, 51% усомнился в их необходимости, только 11% сотрудников устраивали текущие условия правового обеспечения труда.

Далее респондентам были заданы четыре уточняющих вопроса. Первый был представлен в следующей формулировке: «Какие положения Вы хотели бы изменить в своем трудовом договоре, которые бы положительно отразились на качестве трудовой деятельности?» Более половины респондентов (54,5%) заявили, что они хотели бы изменений в положениях договора об оплате труда и социальных гарантиях, 18,2% опрошенных желали бы изменения во всех положениях договоров. 15,2% желали бы изменений в определении срока действия трудовых договоров и в порядке их продления. 6,1% опрошенных затруднились с ответом и аналогичная доля респондентов не желала бы никаких изменений. На вопрос: «Соблюдение каких положений трудового договора для Вас было бы приоритетней всего?» они ответили также с определенными различиями. 45,5% ставят в приоритет соблюдения норматива об оплате труда, а 39,4% всех положений. 6,1% выбрали в качестве приоритетного направления положение о социальных гарантиях, 9,1% затруднились с ответом.

На вопрос о временной продолжительности заключаемых с работниками трудовых договоров сотрудники КМК ответили следующим образом: почти с половиной сотрудников трудовой договор заключается на длительный срок (от 5 и более лет). 21,2% указали срок от 1 до 3 лет. 18,2% до 1 года. 3% сотрудников указали период длительности их трудовых договоров от 3 до 5 лет. 3% сотрудников до 6 месяцев, 3% – без указания срока истечения, 3% заявили, аналогичная доля работников – что длительность их трудовых договоров бессрочна.

На вопрос о прямом влиянии условий трудовых договоров на качество человеческого капитала мнение респондентов КМК также разделилось. Структура ответов по нему представлена на рисунке 2:

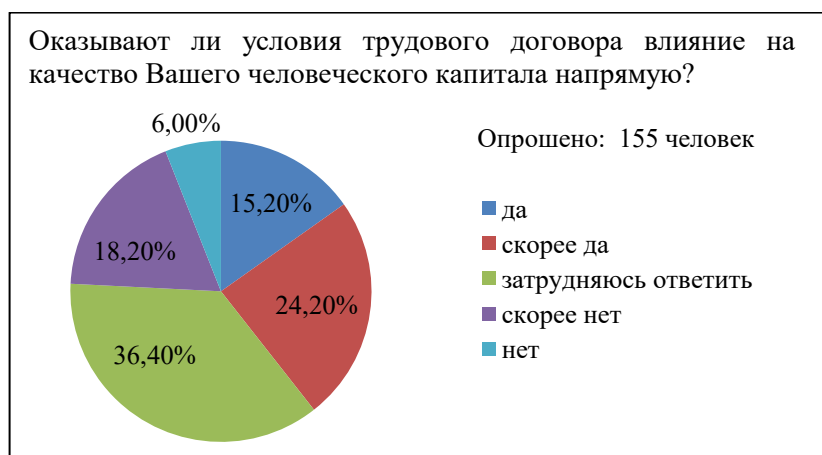


Рисунок 2. Результаты анкетирования работников КМК о влиянии условий трудовых договоров на качество их человеческого капитала

Примечание – составлено авторами на основании результатов анкетирования.

Большинство респондентов (39,4%) считают, что данные нормы трудовых соглашений влияют на качество развития человеческого капитала напрямую. 36,4% сомневаются в этом, 24,2% не считают условия трудовых договоров значимыми в данном аспекте.

Результаты данного опроса отражают, что в системе правового регулирования трудовых отношений назрел серьезный кризис, а также неудовлетворенность ею значительной части работников. Однако, в рамках столь масштабного предприятия крайне сложно отслеживать все изменения в правовых аспектах и в организации труда. Цифровизация является тем инструментом, который решает данную проблематику.

Её основные роли в рамках контроля над управлением человеческими ресурсами КМК заключается в следующем:

1. Введение новой системы автоматизации и электронного документооборота на предприятии. Данная мера упрощает их заключение, управление трудовыми договорами, а также обеспечивает для них хранение и моментную доступность. Внутренняя HR платформа необходима для того, чтобы автоматизировать рутинные процессы в исчислении трудового времени и заработной платы, что существенно снизит операционные ошибки в оценке труда [2];

2. Цифровые системы способствуют гибкости сторон трудового договора в управлении его условиями: заключать и изменять их нормативы в онлайн формате, даже на расстоянии. Также как и оперативно изменять условия о месте работы, описание должностей, грейдов, графике работы без отрыва от производства;

3. Внедрение подобных систем HR аналитики способствует ускоренному сбору и анализу данных о сотрудниках. Эта мера необходима для прогнозирования текучести кадров, оценки эффективности исполнения ими трудовых обязанностей и принятия оперативных решений по траектории их карьеры. Цифровизация способствует достижению прозрачности трудовых процессов и повышению производительности, как в аспекте управления человеческими ресурсами металлургического предприятия, так и в контроле над процессом достижения результатов его работников.

4. Цифровизация также способствует изменению содержания функционала труда для большей части административного и инженерного персонала. Данный процесс меняет функционал данных работников в сторону большего применения цифровых решений в организации трудовых процессов. Поэтому в данном случае у административного персонала возникает необходимость регулирования вопросов, связанных с заменой традиционных функций цифровыми аналогами: в аспектах эффективности, рентабельности и гуманности [3].

Соответственно цифровизация порождает и вызовы:

- Трансформация трудового права – решения по трудовым договорам (о продлении, расторжении или заключении) принимаются крайне быстро, что может происходить не в пользу работника. Однако, для адаптации к новым реалиям рынка труда в цифровом контексте она подходит как нельзя лучше – особенно для организации удаленных работ, разработке и быстрому внедрению новых форм контроля).

- Проблему безопасности индивидуальных и личных данных работников в аспекте их конфиденциальности;

- Создает необходимость дополнительного обучения для персонала, который должен быстро изучать цифровые навыки и обладать ими в достаточной степени для адаптации к новым трудовым условиям [4].

Иными словами, цифровизация значительно упрощает гибкость трудовых отношений в бюрократических рамках, однако, требует полноценного пересмотра существующих правоустанавливающих норм и оптимизации бизнес-процессов под её условия.

Основными направлениями цифровизации АО «Qarmet» являются:

- Инвестиции в IT и автоматизацию HR систем для быстрого управления кадрами, и в следствие – производством;

- Создание электронных сервисов для сотрудников, интегрированных с порталом Elnbek.kz, для быстрого поиска и найма персонала, а также для не менее быстрого заключения договоров с новыми специалистами.

- Переобучение значительной доли персонала для освоения цифровых инструментов в целях улучшения общего уровня профессионализма, повышения производственной безопасности и трудовой дисциплины.

Правовое регулирование в аспекте трудовых и коллективных договоров должно в первую очередь защищать права работника в аспектах конкретизации условий и производственных задач для труда. В их рамках необходимо предотвратить дублирование производственных функций, которое может привести к излишним переработкам, неэффективным трудовым затратам, а также к неудовлетворенности сотрудников организацией процесса труда.

Основной причиной для возникновения дублирующих функций в трудовой деятельности работников являются отсутствие ясно регламентированных процессов взаимодействия между структурными подразделениями предприятия. Недостаточная правовая формализация и документирование трудовых процессов приводит к появлению «серых зон» ответственности, в которых идентичный функционал выполняется сразу несколькими работниками. Причина тому - отсутствие доверия к данным, предоставляемым другими подразделениями или системами. Если руководители или пользователи считают данные из системы недостаточно точными, они могут перепроверять результаты работы по несколько раз и переделывать её.

Решением для цифровой оптимизации правовых, а также регулятивных норм и постановлений в сфере труда компания АО «Qarmet» видит в создании унифицированной системы всеобщего мониторинга трудовых договоров, а также отчетных процессов по исполнению ключевых трудовых показателей.

Например, модель оптимизации отчетных процессов производственных служб, реализуемая и тестируемая предприятием в данный момент включает в себя три взаимосвязанных блока:

- технологический блок: внедрение self-service reporting через SAP, Power BI, Excel плагины; настройку шаблонов отчетов; интеграцию отчетности в корпоративный портал;
- организационный блок: перераспределение ответственности за отчетность; сокращение роли HR как посредника; формирование единого центра компетенций по работе с данными;
- культурно-образовательный блок: повышение цифровой грамотности пользователей; формирование культуры самостоятельной работы с данными; преодоление недоверия к цифровым источникам [5].

Практическая имплементация подобной модели оптимизации способствует достижению следующих эффектов:

- сокращение операционной нагрузки на работников на 30–50% за счёт устранения дублирующих производственных задач;
- ускорение предоставления данных руководству (от 1–3 дней до мгновенного доступа);
- повышение точности и актуальности отчетов по исполнению ключевых показателей труда за счёт исключения человеческого фактора;
- укрепление роли департамента человеческих ресурсов как стратегического партнёра по контролю над выполнением производственных задач, а не сервисного подразделения надзора;
- рост цифровой зрелости организации благодаря освоению пользователями инструментов самообслуживания.

Для успешного внедрения модели по оптимизации отчетных процессов структурных подразделений КМК, компания начинает тестирование данной системы со своих недавно сформированных малых пилотных подразделений. Это делается с целью уменьшения рисков, поскольку тестирование модели на ограниченной выборке не даст масштабных негативных эффектов. В рамках функционирования модели планируется полностью включить руководство компании АО «Qarmet» в поддержку изменений трудовых

нормативных документов и индивидуальных трудовых договоров для преодоления сопротивления факторов внешней среды, которые препятствуют целям эффективного развития. Предприятие планирует создать функцию поддержки пользователей (help-desk hr) по вопросам нормативного регулирования трудовых процессов. Помимо данных мер, планируется регулярно отслеживать эффективность изменений через специализированные показатели KPI. В них включается и снижение числа запросов по удовлетворению нормативными положениями организации труда, а также запросов об ошибках и коллизиях в организации производственного процесса. Также будет отслеживаться рост удовлетворённости работников данной системой на основании специализированного анкетирования. Помимо вышеприведенных мер планируется отслеживание показателей, способствующих экономии трудового времени работников металлургического предприятия и его оптимизации [5].

Подводя итог описанию применяемых норм, можно утверждать, что новое корпоративное управление КМК действительно развивает и реализует фактически ориентированные на индивида системы контроля трудовых процессов и прав работников в их рамках. Насколько эффективно себя зарекомендует подобный подход в практической реализации покажет время, однако, эффективность цифровых решений в его рамках для выработки быстрых и аналитически выверенных кадровых решений (в аспектах труда и трудоустройства) не вызывает сомнений.

Список литературы

1. Московчук А. Qarmet отмечает двухлетие: год модернизации и безопасности // <https://www.zakon.kz/sobytiia/6500374-Qarmet-otmechaet-dvukhletie-god-modernizatsii-i-bezopasnosti.html> - 08.12.2025.
2. Сбитнева Е. А. Цифровизация в трудовом праве // Эволюция российского права: Материалы XIX Международной научной конференции молодых ученых и студентов. Екатеринбург, 2021. С. 725-729.
3. Романова О.А., Сиротин Д.В. Цифровизация производственных процессов в металлургии: тенденции и методы измерения// Известия УГГУ. – 2021. – № 3(63). – С. 136–148.
4. Дружинин А.В. Автоматизация HR-процессов в крупных организациях: современные подходы и решения // Вестник экономики и права. – 2021. – №6.
5. Гельманова З.С., Саульский Ю.Н., Иванова А.В., Fayeze Wazani A.-W. Оптимизация дублирующих функций в HR службе: от перегрузки к продуктивности // Международный научный журнал «In the world of Science and Education». Технические науки. – 2025. - №2. – С. 34-39.

Цифрлық экономика жағдайындағы Қазақстандағы үй шаруашылықтардың экономикалық тәртібі

Г.К. Рахимжанова

«Экономика» білім беру бағдарламасының 3 курс докторанты
rgk84@mail.ru

Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды қ.

Түйіндеме: Бұл мақала ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың (АКТ) белсенді енгізілуімен сипатталатын 2020–2024 жылдар аралығындағы Қазақстандағы үй шаруашылықтарының экономикалық тәртібіндегі өзгерістерді зерттеуге арналған. Арнайы назар тұтынушылық тәртібінің өзгеруіне аударылады, ол электрондық коммерцияның қарқынды өсуінде көрініс табады: онлайн бөлшек сауда көлемі экспоненциалды түрде

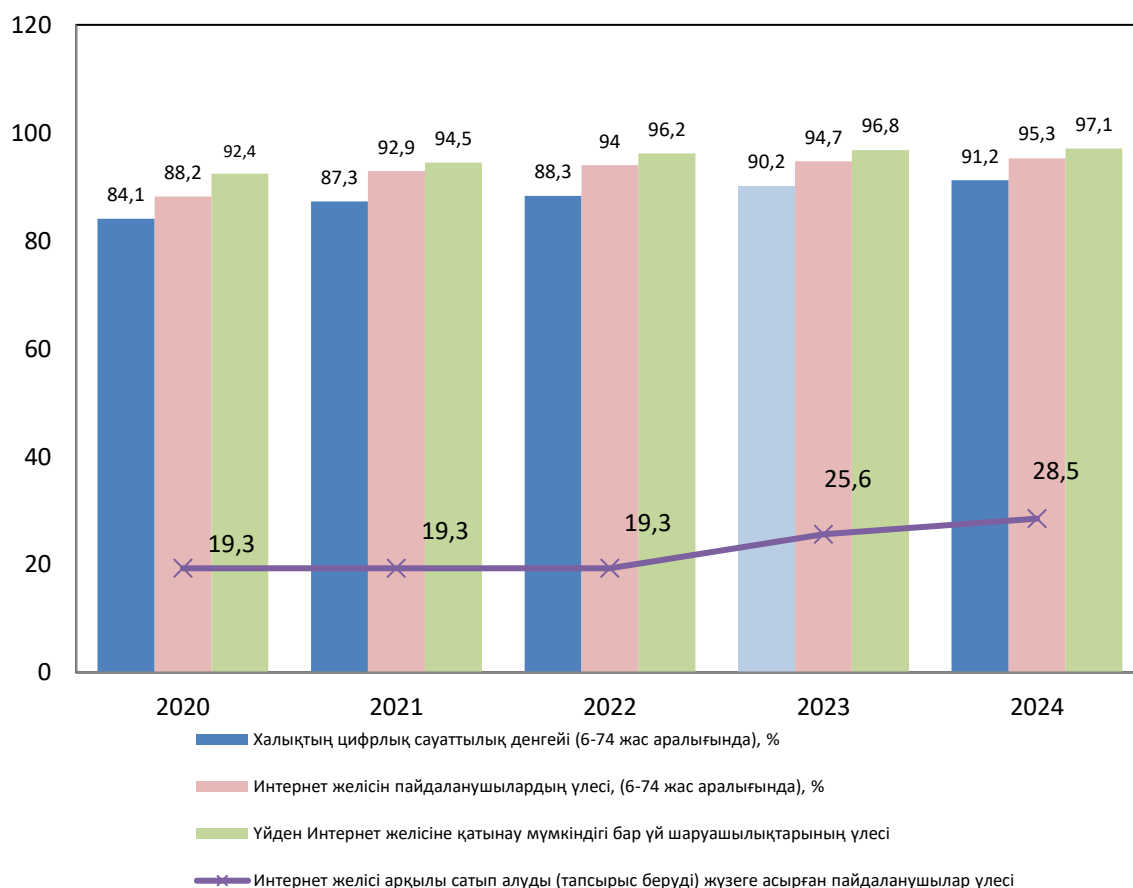
өсіп, оның жалпы бөлшек айналымдағы үлесі 14,1%-ға жетті. Дегенмен, жалпы жетістіктерге қарамастан, автор жоғары техникалық қолжетімділік пен белсенді онлайн сатып алушылардың салыстырмалы түрде аз үлесі арасындағы алшақтықтың сақталып отырғанын атап көрсетеді, бұл цифрлық теңсіздіктің бар екенін және халықтың барлық топтарын жаңа экономикалық ортаға, соның ішінде жаңа икемді жұмыспен қамту формаларын енгізуге бағытталған мақсатты саясат қажеттігін көрсетеді.

Кілт сөздер: ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, үй шаруашылықтары, экономикалық тәртіп, электрондық коммерция.

Заманауи кезеңде ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың (ICT) айтарлықтай қарқынмен дамуы арқасындағы цифрландырудың әсерінен жаһандық экономика түбегейлі өзгерістерге ұшырады [1]. Бұл үрдіс қоғамдық өмірдің барлық салаларын қамтып, өндіру, тұтыну, өзара әрекеттесу тәсілдерін, сондай-ақ негізгі нарық қатысушыларының, оның ішінде үй шаруашылықтарының экономикалық тәртібін өзгертіп жатыр [2].

Үй шаруашылықтары цифрлық тауарлар мен қызметтердің басты тұтынушысы. Мобильді банкинг, электрондық қызметтер, интернет сауда мен платформалық жұмыспен қамтуға дейінгі цифрлық технологиялар күнделікті өмірдің ажырамас бөлігіне айналып жатыр.

2020–2024 жылдары Қазақстанда халық арасындағы цифрлықтандырудың негізгі көрсеткіштері тұрақты өсім көрсетті (сурет 1).



Сурет 1. Қазақстандағы цифрландыру көрсеткіштері

Е с к е р т у – [3] дерек көзі негізінде автормен құрастырылған

Атап атқанда, халықтың цифрлық сауаттылық деңгейі тұрақты өсім көрсетіп отыр, яғни бес жылда 84,1%-дан 91,2%-ға дейін өсіп, жалпы өсімі 7,1 пункті қамтыды. Бұл негізінен цифрлық дағдыларды жақсарту және цифрлық қызметтерге қолжетімділікті арттыруға бағытталған жүйелі үкіметтік бағдарламалардың әсерінен қамтамасыз етіледі.

Интернет желісін пайдаланушылардың үлесі 88,2%-дан 95,3%-ға дейін, ал үйден Интернет желісіне қатынау мүмкіндігі бар үй шаруашылықтарының үлесі толық қамтуға жетіп, 92,4%-дан 97,1%-ға дейін артты. Бұл интернеттің үй шаруашылықтарының күнделікті өміріне іс жүзінде кеңінен еңгенін көрсетеді. Интернет желісі арқылы сатып алуды жүзеге асырған пайдаланушылар үлесі 2020–2022 жылдары тұрақты (19,3%) болған, себебі осы кезеңдегі статистикалық деректер маркетплейстар деректерін қамтымаған. Берілген көрсеткіш 2023 жылымен салыстырғанда 2024 жылы 28,5%-ға дейін өсті. Жалпы алғанда, жоғарыда қарастырылған көрсеткіштер жетілген цифрлық ортаның қалыптасуын, халықтың цифрлық дағдыларының өсуін және тұтынушылық салада онлайн экономикалық тәртіптің белсенді кеңеюін көрсетеді.

2020–2024 жылдары Қазақстанда электрондық сауда қарқынды әрі ауқымды өсім көрсетіп отыр (кесте 1).

Кесте 1

Қазақстан Республикасындағы электрондық коммерция нарығының динамикасы мен құрылымы (2020–2024)

	2020	2021	2022	2023	2024	2020-2024 ауытқуы (+, -)
Электрондық коммерция көлемі (бөлшексауда), млн. теңге	476651,5	481978,7	1963493,2	2439821,5	3156372,2	2674393,5
Бөлшек сауданың жалпы көлеміндегі электрондық сауданың үлесі, %	4,1	3,6	12,5	12,7	14,1	10
Электрондық коммерция көлемі (қызмет көрсету), млн. теңге	209164,7	349933,7	1186536,7	1602576,4	2443353,1	2093419,4
Ескерту – [3] дерек көзі негізінде автормен құрастырылған						

Электрондық коммерциядағы бөлшек сауда көлемі 476,7 млрд теңгеден 3,16 трлн теңгеге дейін өсті, ал электрондық коммерцияның жалпы бөлшек сауда нарығындағы үлесі 4,1%-дан 14,1%-ға дейін үш еседен астам артты. Электрондық коммерциядағы қызмет көрсету саласында да ұқсас үрдіс байқалады: электрондық қызметтер көлемі 209,2 млрд теңгеден 2,44 трлн теңгеге дейін өсті, бұл қызмет көрсету экономикасының белсенді цифрлық кеңеюін көрсетеді. 2022-2024 жылдардағы статистикалық деректер маркетплейстерді ескере отырып қалыптастырылды. Жалпы алғанда, бұл деректер жоғары дамыған цифрлық сауда инфрақұрылымының қалыптасуын, бизнестің электрондық коммерциядағы форматқа жылдам көшуін және тауарлар мен қызметтерді сатып алуда электрондық арналарды белсенді пайдалануға бағытталған тұтынушылардың экономикалық тәртібінде айтарлықтай өзгерісті көрсетеді.

Қазақстанда цифрландыру халықты Интернетпен толық дерлік қамту және цифрлық сауаттылықтың жоғары деңгейі бар жетілген технологиялық базаның қалыптасуына әкелді. Бұл электрондық коммерцияның күрт өсуінен және онлайн тұтынуға көшуден көрінетін үй шаруашылықтарының экономикалық тәртібіндегі терең өзгерістердің катализаторы болды. Дегенмен, жалпы табысқа қарамастан, техникалық қолжетімділіктің жоғары деңгейі мен белсенді онлайн сатып алушылардың әлі де қалыпты үлесі арасындағы айтарлықтай алшақтық цифрлық теңсіздіктің бар екенін және барлық әлеуметтік топтардың цифрландырудан барынша пайда алуын қамтамасыз ету үшін мақсатты саясат жүргізу қажеттілігін көрсетеді., соның ішінде концерттік экономика сияқты жұмыспен қамтудың жаңа икемді түрлерін біріктіру. Жоғарыда келтірілген талдау Қазақстандағы цифрлық трансформация үй шаруашылықтардың экономикалық тәртібінің өзгеруіне негіз қалағанын көрсетеді.

Әдебиеттер тізімі

1. Алимбаев А. А., Битенова Б. С. Цифровая экономика: особенности формирования и тенденции развития //Economy: strategy and practice. – 2019. – Т. 14. – №. 1. – С. 57-69.
2. Хоменко Е. Б. Введение в цифровую экономику: потребители, рынки, регионы, отрасли: для неэкономических направлений подготовки бакалавров: учеб.пособие. – 2022.
3. Қазақстан Республикасындағы үй шаруашылықтарының ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалануы туралы. Қазақстан Республикасының Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігі Ұлттық статистика бюросы ресми сайты/ <https://stat.gov.kz/>

Финансовая устойчивость предприятия: сравнительный и эмпирический анализ в контексте цифровизации экономики

Б.Х.Раимбеков¹, А.А. Бименова²

¹к.э.н., профессор кафедры экономики и международного бизнеса,

²магистрант 1-го года обучения ОП – Экономика
RBH2006@yandex.ru, aigulbimenova@gmail.com

^{1,2} Карагандинский национальный исследовательский университет имени академика Е.А. Букетова, г. Караганда

Аннотация: В статье рассматриваются теоретические подходы и практические методы оценки финансовой устойчивости предприятия с применением инновационного и проблемного подходов к исследованию. Анализируются ключевые показатели, выявляются современные риски и противоречия в управлении финансовыми ресурсами. На примере экономической ситуации Казахстана даются эмпирические данные за 2022-2024 гг. и предлагаются практические мероприятия и стратегические направления повышения финансовой устойчивости предприятий. Цифровизация экономики делает экономический анализ более оперативным и основанным на данных реального времени.

Ключевые слова: Финансовая устойчивость, инновации, проблемный подход, ликвидность, платежеспособность, финансовый анализ, управление рисками, цифровизация, цифровые инструменты.

Финансовая устойчивость предприятия сегодня рассматривается как фундаментальное условие его долгосрочного функционирования и способности реагировать на различного рода внутренние и внешние вызовы. В эпоху высокой изменчивости экономической среды, усиливающейся технологической конкуренции и нестабильной глобальной ситуации вопрос формирования устойчивых финансовых механизмов становится особенно актуальным.

Для стран СНГ проблема обеспечения стабильного финансового положения предприятий обострилась после кризисных последствий пандемии 2020–2021 гг., а также под влиянием инфляционных процессов, санкционных ограничений и колебаний валютных курсов. Бизнесу приходится адаптировать подходы к управлению ресурсами, укреплять финансовую гибкость и совершенствовать методы антикризисного планирования. Финансовая устойчивость в современной трактовке понимается не только как способность предприятия своевременно выполнять обязательства, но и как фактор его конкурентного потенциала, обеспечивающий устойчивое развитие в турбулентной среде.

В таких государствах, как Казахстан, Узбекистан, Беларусь, Россия и Кыргызстан, проявляются общие тренды: растущее влияние внешнеэкономических условий, расширение роли государства в регулировании финансовых процессов, а также активное внедрение цифровых технологий в корпоративное управление. В условиях глобального

перехода к экологически ориентированной экономике и расширения практик ESG-регулирующие классические методики оценки устойчивости требуют модернизации с учётом цифровых данных, инновационных факторов и нефинансовых индикаторов.

Особое значение вопросы финансовой устойчивости приобретают в Казахстане, где усиливается взаимодействие с мировыми финансовыми рынками, расширяется спектр инструментов регулирования со стороны Национального Банка, а цифровые технологии становятся важной частью мониторинга денежных потоков и оценки рисков. Для казахстанских предприятий анализ устойчивости превращается в стратегический инструмент, позволяющий заранее выявлять угрозы, рационализировать использование капитала и поддерживать темпы экономического роста страны.

Таким образом, изучение финансовой устойчивости в странах СНГ имеет значительную практическую ценность. Оно способствует модернизации аналитических подходов, адаптации международных моделей и формированию эффективных механизмов управления финансовыми рисками в условиях глубокой трансформации экономик региона.

В научной литературе отсутствует единое толкование финансовой устойчивости предприятия. Зарубежные авторы, такие как Р. Брейли, С. Майерс и Дж. Ван Хорн, чаще связывают устойчивость с предсказуемостью денежных потоков, эффективной структурой капитала и способностью бизнеса обеспечивать стабильность доходности и возвратности инвестиций [1, 68-стр.].

В работах российских и постсоветских исследователей (В. В. Ковалев, Л. Т. Гиляровская, Е. В. Стоянова) акцент смещается в сторону оценки структуры источников финансирования, взаимоувязанности активов и обязательств, а также уровня платёжеспособности [2, 201-стр.].

Казахстанские экономисты (А. Шарипов, М. Тлеубаев, Н. Сагиндилов) трактуют финансовую устойчивость как способность предприятия адаптироваться к макроэкономическим колебаниям и трансформационным процессам [3, 59-стр.]. А. Шарипов выделяет важность инновационной активности и инвестиционной привлекательности для повышения устойчивости компании в условиях нестабильности [4, 118-стр.]. М. Тлеубаев предлагает комплексный подход, включающий традиционные коэффициенты, а также цифровые метрики, характеризующие уровень внедрения технологий в финансовое управление [5, 74-стр.].

Сопоставление подходов показывает, что казахстанская школа акцентирует инновационную и адаптивную составляющие. Это создает основу для формирования интегрированной модели финансовой устойчивости в странах СНГ, учитывающей рыночные, технологические и институциональные реалии региона. Такой подход особенно важен для экономик, в которых финансовые рынки продолжают развиваться и нуждаются в современных инструментах аналитики и регулирования.

Статистические данные Бюро национальной статистики Казахстана свидетельствуют о снижении среднего коэффициента текущей ликвидности промышленных предприятий до 1,4 в 2024 году против 1,7 в 2022 году, что отражает рост долговой нагрузки и снижение оперативной платёжеспособности. При этом доля собственных средств в пассивах удерживается на уровне 45–47%, что соответствует нормативным рекомендациям. Наиболее уязвимыми секторами остаются строительство и транспорт [7].

К ключевым характеристикам финансового состояния предприятий Казахстана в 2023–2024 гг. относятся (по данным официальной статистики):

- рост ВВП: 5,1% в 2023 г. и около 4,0% в 2024 г. [8];
- совокупная стоимость активов предприятий: 160 041,7 млрд тенге, из которых около 64,6% — внеоборотные активы [7];
- общий объем обязательств: 79 756,6 млрд тенге, при этом просроченная задолженность составляет 0,6% [7];
- дебиторская задолженность: 20 418,1 млрд тенге, просроченная часть — 2,6% [7];

- низкая доля банковского кредитования в ВВП — около 20%, что ограничивает доступ бизнеса к финансированию [7];
- совокупное долговое бремя (государственный и частный долг): около 62,3% ВВП в 2023 году против 71,3% в 2022 [8];
- рост банковского кредитования: около 11,7% в 2024 году, при этом основная часть прироста приходится на займы домохозяйств [8];
- снижение уровня долларизации кредитного портфеля до 24,1% в 2024 году [6].

Сводные данные по крупным и средним предприятиям Казахстана за 2022–2024 гг., рассчитанные на основе публикаций статистических органов и Национального Банка, представлены на рисунке 1.

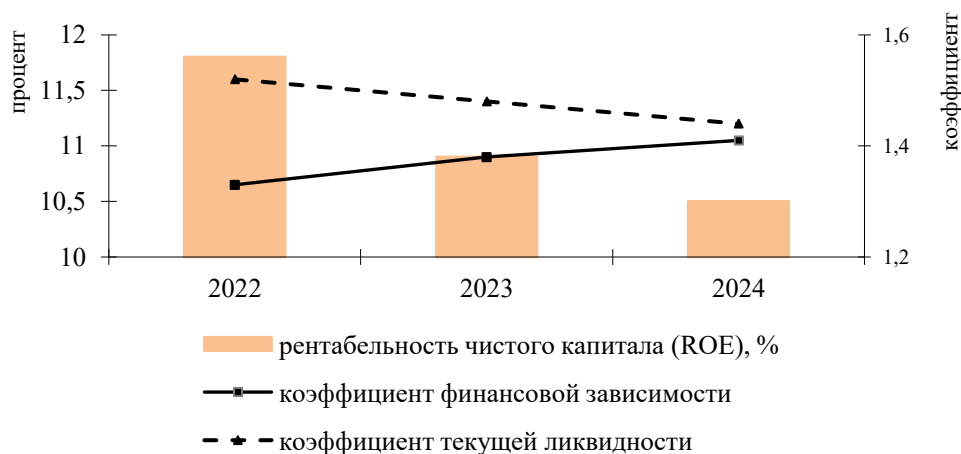


Рисунок 1. Динамика основных показателей предприятий Казахстана (2022–2024 гг.)

Примечание - Ежегодный статистический сборник Бюро национальной статистики Республики Казахстан за 2022–2024 гг. [7]

Представленные показатели свидетельствуют о значительном объёме обязательств корпоративного сектора, наличии просроченной дебиторской задолженности и сравнительно низкой доле банковских кредитов в структуре финансирования бизнеса. Совокупность этих факторов подчёркивает необходимость расширения каналов привлечения капитала и совершенствования механизмов управления ликвидностью.

В качестве ключевых направлений укрепления финансовой устойчивости можно выделить внедрение современных инновационных подходов:

1. применение цифровых аналитических технологий (искусственный интеллект, большие данные) для более точного прогнозирования ликвидности;
2. использование инструментов устойчивого финансирования – ESG-облигаций, «зелёных» кредитных продуктов и иных экологически ориентированных инструментов;
3. оптимизацию структуры капитала с постепенным увеличением доли собственных средств;
4. развитие системы риск-менеджмента, основанной на регулярном стресс-тестировании и моделировании различных экономических сценариев.

Цифровая трансформация придаёт экономическому анализу динамичность и обеспечивает возможность оперативной обработки больших массивов данных. Современные компании активно используют ERP-, CRM- и BI-платформы, позволяющие автоматизировать сбор информации и проводить глубинную оценку финансового состояния. Анализ устойчивости становится всё более сложным и многомерным за счёт включения транзакционных, поведенческих и рыночных данных. Цифровые инструменты дают возможность выявлять скрытые риски, неочевидные при традиционном подходе, а роботизированные решения (RPA) берут на себя рутинные аналитические операции. Облачные сервисы формируют среду для постоянного мониторинга ключевых показателей в режиме реального времени. При этом важно учитывать, что развитие

цифровой инфраструктуры увеличивает зависимость предприятий от качества IT-среды и повышает значимость кибербезопасности.

Финансовая устойчивость выступает интегральным критерием результативности управленческих решений. Её укрепление предполагает не только совершенствование внутренних процессов предприятия, но и ориентацию на цифровые, экологические и институциональные изменения современной экономики. Для государств СНГ актуальной задачей является формирование унифицированного подхода к оценке устойчивости, который сочетал бы международные нормы и национальные особенности экономического развития.

Список литературы

1. Brealey R., Myers S., Allen F. Principles of Corporate Finance. – McGraw-Hill, 2023.
2. Ковалев В.В. Финансовый анализ: управление капиталом, выбор инвестиций, анализ отчетности. — М.: Финансы и статистика, 2021.
3. Сагиндилов Н. Управление устойчивостью предприятий в условиях кризисов. – Караганда, 2021.
4. Шарипов А. Финансовая устойчивость предприятия: современный подход. – Алматы: Экономика, 2022.
5. Тлеубаев М. Цифровизация и финансовая устойчивость бизнеса. – Астана: НИЦ «Экономика», 2023.
6. Назаров С. Институциональные аспекты финансовой устойчивости предприятий. – Ташкент: Иқтисодиёт, 2023.
8. Ежегодный статистический сборник Бюро национальной статистики Республики Казахстан «Финансовая отчетность предприятий по видам экономической деятельности», 2022-2024 гг.
9. World Bank. Kazakhstan Economic Update: Resilience Amid Global Uncertainty (June 2024).

Қазақстандағы әлеуметтік теңсіздік және тұтынушылық мінез-құлық

М.Р. Русланов

«Әлемдік экономика» білім беру бағдарламасы 1 курс магистранты
ruslanovmedet526@gmail.com

Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды қ.

Түйіндеме: Зерттеуде Қазақстандағы әлеуметтік-экономикалық айырмашылықтарды және теңсіздіктің тұтыну шығындарының құрылымына әсерін талданды. Жұмыстың мақсаты – теңсіздіктің тұтынуға әсер ететінін зерттеу. Ол үшін соңғы бес жылдағы орташа кірістер, Джини коэффициенттері, шығындар құрылымы және кедейлік туралы мәліметтер пайдаланылды. Талдау табыстардың өсуін және табысы төмен халық үлесінің өзгеруін көрсетті. Зерттеу нәтижелері әлеуметтік құрылымның тұтынушылық мінез-құлыққа әсерін және үй шаруашылығының тұрақтылығын арттыру шараларын әзірлеуді тереңірек түсінуге көмектеседі.

Кілт сөздер: Әлеуметтік теңсіздік, тұтынушылардың мінез-құлқы, үй шаруашылықтары, шығындар құрылымы, халықтың табысы, кірістерді бөлу.

Қазақстандағы әлеуметтік теңсіздік тұтынушылардың мінез-құлқына айтарлықтай әсер етеді. Соңғы жылдардағы үй шаруашылықтарының кірістері мен шығыстарын бөлудегі өзгерістер тиімді әлеуметтік саясатты әзірлеу үшін теңсіздік пен тұтынушылық стратегиялар арасындағы байланысты зерттеу қажеттілігін көрсетеді. Зерттеу

Қазақстандағы әлеуметтік теңсіздіктің соңғы жылдардағы үй шаруашылықтарының кірістері мен шығындарды бөлудегі өзгерістерді ескере отырып, тұтыну стратегияларына қалай әсер ететінін талдауға бағытталған. Зерттеудің мақсаты-теңсіздік пен тұтынушылық шығындар үлгілері арасындағы байланысты көрсету және осы айырмашылықтарды түсіндіретін механизмдерді анықтау. Зерттеу нысаны – Қазақстандағы үй шаруашылықтарының әлеуметтік-экономикалық құрылымы, ал пән – табыс теңсіздігі мен тұтынушылардың мінез-құлқы арасындағы байланыс.

Әлеуметтік теңсіздік пен тұтынушылық мінез-құлық әлемдік экономикалық әдебиеттерде белсенді зерттелуде. Теориялық негіз-теңсіздікті өмір салты мен тұтыну заңдылықтарын қалыптастыратын фактор ретінде қарастырған М.Вебер мен Т. Вебленнің тұжырымдары [7, 8]. Т. Пикеттидің "capital in the Twenty-First Century" кітабындағы заманауи зерттеулері табыс алшақтығының өсуі тұрақты жаһандық үрдіске айналатынын көрсетеді [9]. Экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымытеңсіздіктің артуы табыстар алшақтығын арттыружәне төмен кірісті топтардың мүмкіндіктерінің төмендеуіне әкелетінін растайды. Қазақстанда табыс, кедейлік және тұтыну мәселелерін Дүниежүзілік банк пен Ұлттық статистика бюросы зерттеді, алайда теңсіздік деңгейін тұтыну шығыстарының құрылымымен тікелей байланыстыратын зерттеулер шектеулі болып қалуда. Сондықтан бұл байланысты одан әрі талдау маңызды болып табылады.

Талдау Қазақстанның 2020-2024 жылдардағы ресми статистикасына негізделген. Орташа кірістер, Джини коэффициенті, кедейлік деңгейі және үй шаруашылықтарының тұтыну шығындарының құрылымы туралы мәліметтер қолданылды [3]. Зерттеуде кірістерді бөлуді қарастыруға, әртүрлі топтар арасындағы шығындар үлгілерін салыстыруды және теңсіздік деңгейі мен тұтынушылық мінез-құлық арасындағы байланысты бағалауды қамтитын аналитикалық тәсілдер қолданылды.

2020 және 2024 жылдар аралығында орташа жалақы 221000 теңгеден астам артты, ал Джини коэффициенті 28-29%-ға жақын болып қалды, бұл жалпы номиналды өсіммен тұрақты табыс бөлінуін көрсетті (кесте 1).

Кесте 1

2020-2024 жылдарға арналған Қазақстанның теңсіздік көрсеткіштері

Көрсеткіштер	2020	2021	2022	2023	2024	Пайыз дық өзгеріс, %
Орташа айлық жалақы, теңге	213 003	275 602	338715	393605	434982	104,2
Джини коэффициенті,%	29,1	29,2	28,5	29,1	29,4	1,03
Жұмыссыздық деңгейі, %	4,9	4,2	4,3	4,7	4,7	-4,8
Е с к е р т у – дереккөз [3, 6]						

Ұсынылған деректер Қазақстанның 2020-2024 жылдардағы әлеуметтік-экономикалық көрсеткіштеріндегі негізгі өзгерістерін көрсетеді. Осы кезеңде орташа жалақы екі еседен астам ұлғайды, яғни 213003 теңгеден 434982 теңгеге дейін, бұл халықтың номиналды кірістерінің айтарлықтай өскенін көрсетеді. Ал Джини коэффициенті аздап өзгеріп, оның динамикасы 29%-да тұрақты болып қалды, бұл кірісті бөлудің тұрақты құрылымын көрсетеді. Жұмыссыздық деңгейі аздап төмендеді 4,9%-дан 4,7%дейін, дегенмен ауытқулар қалыпты болып қала береді. Бұл көрсеткіштер үй шаруашылықтарының тұтынушылық мінез-құлқы қалыптасатын жағдайларды тудыраотырып, кірістердің қалай өзгертетіні, теңсіздік дәрежесі және еңбек нарығындағы жағдай туралы түсінік береді (кесте 2).

Кесте 2
2020-2024 жылдарға арналған Қазақстанның тұтынушылық шығындарының көрсеткіштері

Көрсеткіштер	2020	2021	2022	2023	2024	Пайыздық өзгеріс, %
Жан басына шаққанда айына орта есеппен тұтынуға пайдаланылған табыс, теңге	61 358	69 038	79 223	91 020	99 164	61,1
Тұтынуға пайдаланылған ақшалай кіріс, %	97,3	97,7	98	98,2	98,6	1,3
Ескерту – дереккөз [3, 4]						

Ұсынылған деректер Қазақстан халқының 2020-2024 жылдардағы тұтыну мүмкіндіктерінің 61358 теңгеден 99164 теңгеге дейін тұрақты өсуін көрсетеді. Тұтынуға бағытталған орташа айлық кірістер 60%-дан астамға артты, бұл үй шаруашылықтарының нақты мүмкіндіктерінің артуын көрсетеді. Ағымдағы шығындарға жұмсалатын ақшалай түсімдердің үлесі 97,3%-дан 98,6%-ға дейін көбейді, дегенмен оның өзгеруі қалыпты болып қалды. Мұндай динамика кірістер жоғарлаған сайын халықтың ішкі сұранысты қолдайтын және тұтыну нарығын одан әрі кеңейтуге негіз болатын шығындарға деген жоғары қажеттілікті сақтайтындығын көрсетеді.

Қазақстандағы теңсіздік пен тұтыну шығыстарының үлгілері арасындағы байланыс айқын. Кірістер мен шығыстар құрылымындағы айырмашылықтар әлеуметтік жағдайлар үй шаруашылықтарының мінез-құлқын тікелей қалыптастыратынын көрсетеді. Елде міндетті шығындардың едәуір бөлігі тұтынудың икемділігін төмендетеді, бұл бюджетті теңестіруге және экономикалық өзгерістерге бейімделуге әсер етеді.

Зерттеу көрсеткендей, Қазақстандағы әлеуметтік-экономикалық теңсіздік адамдардың өз ақшаларын қалай жұмсайтынына айтарлықтай әсер етеді. Табыстың өсуі немесе төмендеуі, аз қамтылған халықтың үлесінің өзгеруі-мұның бәрі бюджеттің бөлінуінен көрінеді және кейбір топтарды экономикалық өзгерістерге осал екенін көрсетеді.

Алынған нәтижелер әлеуметтік саясатты қалыптастыру және үй шаруашылықтарының тұрақтылығын арттыруға бағытталған қолдау шараларын әзірлеу кезінде пайдаланылуы мүмкін. Болашақта Қазақстандағы тұтынушылық мінез-құлық үшін теңсіздіктің ұзақ мерзімді салдарын дәлірек бағалау үшін талдау кезеңін кеңейту және шығындардың жекелеген санаттарын тереңірек зерттеу маңызды.

Әдебиеттер тізімі

1. Federal Reserve Bank (FRED). Economic Data Series: PCE, PSAVERT, Net Worth Distribution, Unemployment, 2021–2024. – URL: <https://fred.stlouisfed.org>
2. World Inequality Database (WID). Income and Wealth Distribution Data for Kazakhstan, 2021–2023.
3. Қазақстан Республикасының Ұлттық статистика бюросы (ҰСБ). Үй шаруашылықтарының табысы, кедейлік деңгейі және тұтынушылық шығындар туралы статистикалық деректер, 2021–2024. – URL: <https://stat.gov.kz>
4. Ranking.kz. 2023 жылға арналған Қазақстандағы үй шаруашылықтарының шығыстарының құрылымы бойынша талдамалық материалдар. – URL: <https://ranking.kz>
5. Statbase.org. Household Final Consumption Expenditure: Kazakhstan, 2021–2023.
6. NUR.KZ. Қазақстандағы орташа жалақының динамикасы туралы басылымдар, 2024 ж. – URL: <https://www.nur.kz>
7. Вебер М. Протестанттық этика және капитализм рухы. — Нью-Йорк: Routledge, 2021.
8. Веблен Т. Бос уақыт сыныбының теориясы. — Нью-Йорк: Dover Publications, 2020.
9. Пикетти Т. XXI ғасырдағы капитал. — Кембридж: Harvard University Press, 2014.

Кәсіпорынның сатып алу бизнес-процестерін цифрландырудың тиімділікті арттырудағы маңызы

С. М. Сәрсемхан¹, Г. М. Мухамедиева²,

¹2 курс магистранты, Логистика (сала бойынша) білім беру бағдарламасы

²PhD докторы, аға оқытушы,

sarsemkhan.symbat@mail.ru, murat_gulzada@mail.ru

^{1,2}Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті, Алматы қаласы

Түйіндеме: Мақалада кәсіпорындардың сатып алу бизнес-процестерін цифрландырудың тиімділікті арттырудағы стратегиялық маңызы қарастырылған. Зерттеу барысында MRP жүйесінің қолданысқа енуінен бастап, MRP II, ERP, e-Procurement, Industry 4.0 және Procurement 4.0 концепциясына дейінгі сатып алуды цифрландырудың эволюциялық даму кезеңдері талданып, олардың кәсіпорын ішіндегі операциялық және стратегиялық шешімдерді оптимизациялауға ықпалы бағаланады. Сонымен қатар, цифрлық жүйелерді енгізудің табыстылығы кәсіпорын құрылымына, деректер сапасына, кадрлардың цифрлық технологияларды игеру біліктілігіне және сатып алу процестерін стандарттауға байланысты екендігі анықталды. Алдағы уақытта сатып алудың виртуалды интеграцияланған экожүйеге айналатындығы, ал кәсіпорынның тиімділігі AI, Big Data, RPA секілді цифрлық технологияларға тәуелді болатындығы тақырыптың өзектілігін айқындайды. Зерттеу нәтижесі цифрландырудың кәсіпорынның бәсекеге қабілеттілігін арттырудағы және сатып алу функциясын стратегиялық басқару деңгейіне көтерудегі ерекше рөлін дәлелдейді.

Кілт сөздер: сатып алу бизнес-процестері, цифрлық трансформация, цифрлық технология, тиімділікті арттыру, e-Procurement, Industry 4.0, Procurement 4.0, стратегиялық тиімділік.

Цифрлық трансформация ХХІ ғасырдағы кәсіпорындар қызметін оптимизациялау құралы ғана емес, бизнес-процестерді дамытудың стратегиялық бағытына айналып отыр. Бұл тек жаңа технологияларды енгізумен ғана емес, сонымен қатар кәсіпорынның жұмыс тәсілін және қолданыстағы бизнес-моделдерін түбегейлі өзгертумен сипатталады.

Тақырыптың өзектілігі мынада, сатып алу қызметі кәсіпорынды ресурстармен жабдықтау арқылы шаруашылық қызметті қолдап отырады, сәйкесінше кәсіпорын шығындарының едәуір бөлігі сатып алу процесінде қалыптасады. Демек, бұл процестердің тиімділігі кәсіпорынның қаржылық нәтижелері мен тұрақтылығына тікелей әсер етеді. Қазіргі таңда, қағаз құжаттар және қолмен өңделетін дәстүрлі сатып алу рәсімдері нарықтың жылдам өзгеруі жағдайында тиімсіз болып қалды. Осы тұрғыда, цифрландыру сатып алу процестерін автоматизациялауға, деректер алмасуды жеделдетуге және бизнес-процестердің ашықтығын арттыруға мүмкіндік береді.

Мысалы, цифрлық технологияларды сатып алу жүйесіне енгізген ұйымдар шығындардың 30%-ға төмендегенін және тиімділіктің шамамен 40%-ға артқанына атап өтті [1]. Бұл нәтиже цифрлық трансформацияға кешенді көзқарастың маңыздылығын көрсетеді. Сондай-ақ, кәсіпорындар цифрландыру арқылы сатып алу циклі ұзақтығын 80%-ға дейін қысқарта алған [1]. Бұл көрсеткіш цифрландырудың тек шығындарды азайтып қана қоймай, жалпы операциялық жылдамдық икемділігін едәуір артыратынын дәлелдейді.

Жұмыстың мақсаты – цифрландырудың сатып алу бизнес-процестерінің тиімділігін арттырудағы маңызын айқындау және цифрлық трансформацияда сатып алу қызметінің көрсеткіштерін тиімді нәтижеге жеткізетін факторларды анықтау.

Ғылыми әдебиеттерде сатып алу ұғымына бірқатар анықтамалар берілген. Бұл ұғымға кешенді анықтама ретінде, сатып алу – тауарлар мен қызметтерді таңдауға, тапсырыс

беруге және иеленуге бағытталған бизнес-процесс деп қарастырылады [2]. Бұл анықтама сатып алудың ұйым ішіндегі ресурстарды тиімді басқару мен стратегиялық мақсаттарға жетудегі маңызын айқындайды. CIPS тұжырымдамасы бойынша, сатып алу – ұйымның стратегиялық мақсаттарын жүзеге асыру үшін қажетті сыртқы ресурстарды анықтау, іріктеу, қол жеткізу және басқару процесі [3].

Цифрландыру дәуірінде бұл түсінік жаңа мәнге ие болуда. Цифрлық сатып алу жүйелері ұйымдарға операцияларды автоматтандыру, деректерді талдау және жүйелерді интеграциялау арқылы ашықтықты, жылдамдық пен үнемділікті қамтамасыз етеді. Сондықтан сатып алуды динамикалық және деректерге негізделген басқару процесі ретінде қарастыру – цифрландырудың бизнес-процестер тиімділігіне қосқан үлесін бағалаудың негізгі шарттарының бірі болып табылады.

Glas және Kleemann зерттеулеріне сәйкес, IT жүйелерін пайдалану 1970 жылдардан бастап қарқынды дами бастаған [4, 5]. Сол кезеңде, өндіріске қажетті материалдарға деген сұранысты басқару мақсатында MRP (Material Requirements Planning) жүйесі енгізіліп, бұл өндіріс пен сатып алу процесін үйлестіруге мүмкіндік берген болатын. Нақтырақ айтқанда, кәсіпорындағы жоспарлау мен материалдық ресурстарды басқару деңгейі жаңа сапаға көтерілді. Кейіннен, кәсіпорын құрылымының күрделенуі және интеграцияға деген сұраныс бастапқы MRP жүйесін жетілдіруді талап етті. Соның нәтижесінде MRP II жүйесі пайда болды [5]. Яғни, бастапқы жүйенің функционалдық мүмкіндіктері кеңейтілді және тиімділігі артты. Бұл тек материалдық ресурстарды ғана басқаруға емес, өндіріс пен сатып алу жүйесін тиімді бірлесе басқаруға мүмкіндік ашты. 1975 жылы MRP жүйесін 7 жүзге жуық компания енгізсе, 1981 жылы бұл көрсеткішшамамен 11,4 есе өсіп, 8 мыңға жуықтаған [5, 6].

IT технологияларының сатып алу процесінде қолданудың екінші кезеңі ERP (Enterprise Resource Planning) жүйесінің қолданысқа етуімен сипатталады [4, 5]. Аталмыш жүйенің басты артықшылықтарының бірі – IT жүйелерін бір орталыққа біріктіру. Яғни, сатып алу, сату, қаржы және өндіріс секілді кәсіпорынның функционалдық салалары арасында ортақ бірыңғай ақпараттық база құруда әмбебап сипатқа ие болды.

Бұл өзгеріс ұйымшылқ процестердің тиімділігін арттырып қана қоймай, сатып алу функциясын стратегиялық басқару құралына айналдырды. ERP жүйесі компанияларға сатып алу шығындарын бақылауға, жеткізушілермен өзара ынтымақтастық байланысты нығайтуға және нақты уақыт режимінде шешімдер қабылдауға мүмкіндік береді. Осы тұрғыдан алатын болсақ, ERP – тек техникалық құрал ғана емес, сонымен қатар менеджмен құрылымын өзгертетін фактор.

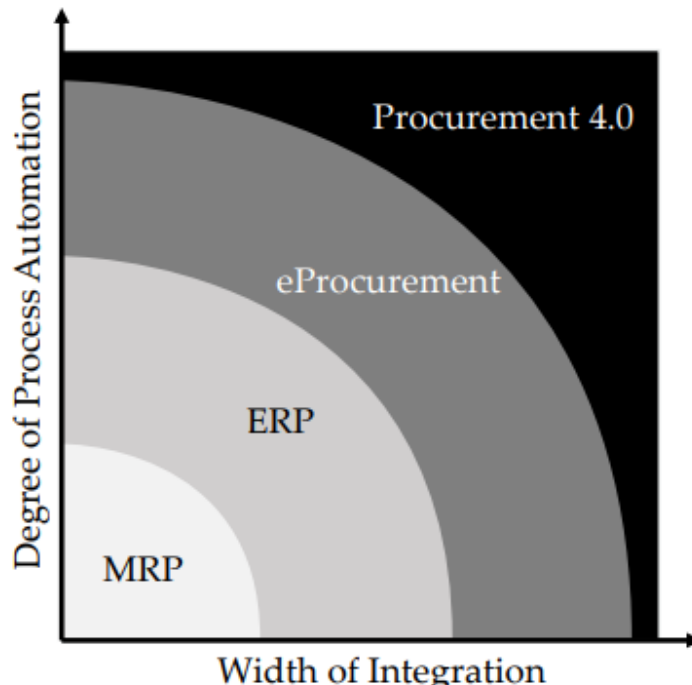
Келесі кезең – e-Procurement кезеңі. Яғни, электронды сатып алу шешімдерінің пайда болуымен сипатталады. Бұл жүйенің бағдарламалық жасақтама ретіндегі міндеті – жеткізушілерді таңдау және сатып алу процесін жүзеге асыру. Әдетте, ресурстар, материалдар мен қызметтер осы жүйенің көмегімен сатып алынады. Жүйеге сәйкес сатып алу B2B форматында жүзеге асырылады. Электронды аукциондар (E-Auctions), электронды сұраулар (E-Inquiries) және баға ұсыныстарын сұрату (Request for Quotation) секілді құралдарды қамтиды [5, 7]. Қазіргі таңда, бұл жүйе кәсіпорындар арасында кеңінен қолданылады.

Дегенмен, e-Procurement жүйелері операциялық деңгеймен шектеліп, стратегиялық шешім қабылдауда жеткіліксіз қолданылуда. Осы тарапта басты мақсат, деректерді тиімді қолдану және жеткізушілермен өзара іс-қимыл процестерін сандық форматта жетілдіру болып табылады.

Әсіресе, Industry 4.0 (төртінші өнеркәсіптік революция) революциясының ықпалы, сондай-ақ заманауи технологиялар мен деректерді басқару тәсілдерінің кеңінен қолданылуы сатып алу жүйесін жаңа сатыға көтерді. Осы үдеріс нәтижесінде Procurement 4.0 даму кезеңі қалыптасты [5, 8]. Procurement 4.0 дегеніміз – кәсіпорындағы сатып алу процестерінде цифрлық трансформация құралдарын және Industry 4.0 технологияларын пайдалану арқылы бизнес-процестерді жетілдірудің жаңа қалыптасқан концепциясы.

Демек, Procurement 4.0 концепциясын технологиялық жетілдірудің жаңа жалғасы ғана деп қабылдау жеткіліксіз, бұл сатып алу бизнес-процестерін дербес стратегиялық элементке айналдырушы жаңа пирамида. Бұл кезеңде сатып алу тек кәсіпорын шығындарын азайту құралы емес, компанияның инновациялық және басқарушылық артықшылығын қамтамасыз етуші маңызды бағытқа айналмақ.

Сатып алу бизнес-процестеріндегі IT жүйелерінің даму эволюциясы 1 суретте көрсетілген.



Сурет 1. Сатып алудағы IT жүйелерінің даму эволюциясы

Е с к е р т у – дереккөз [4, 5]

Көптеген халықаралық зерттеулер мен консалтингтік компаниялар цифрлық технологиялардың кәсіпорындардың сатып алу бизнес-процестерін қайта қалыптастыратынын және деректерге негізделген шешім қабылдау мәдениетін енгізетіндігін атап өтеді. Бұл үдеріс Industry 4.0 революциясының әсерімен тығыз байланысты, себебі интеллектуалды жүйелер мен аналитикалық құралдар сатап алу саласының жаңа деңгейге көтерілуіне ықпал ете отырып, сатып алу бөлімдерінің ішкі және сыртқы серіктестермен өзара әрекеттесу тәсілін түбегейлі өзгертті.

Accenture компаниясының «Procurement Next Frontier» зерттеу жобасы аясында алдағы 5-7 жылда сатып алу ұйымдары мен олардың мамандарының түбегейлі өзгеріске ұшырайтындығы, яғни жаңа кезеңге қадам басатындығы болжанған [9, 10]. Сондай-ақ, Accenture компаниясы болашақта сатып алу бизнес-процестерінің цифрлық технологиялармен басқарылып, толықтай виртуалды интеграцияланған кәсіпорындардың бөлігіне айналатындығын айтады [9, 10]. Бұл сатып алу, аналитика және операциялық процестердің бірыңғай платформаға біріктірілетіндігімен түсіндірілді. Цифрлық инновация үлкен трансформацияны туындатады. AT&Kearney компаниясы «The Future of Procurement» есебінде, жасанды интеллект, жеткізушілермен байланыс орнатуға арналған чат-боттарды кеңінен қолдану арқылы сатып алу операцияларын автоматтандыратындылығы айтылып өткен [10, 11]. Бұл сатып алу мамандары рөлінің цифрлық шешімдерді басқаруға қарай ауысатындығын көрсетеді. Ал, GEP компаниясының болжамына сүйенетін болсақ, кәсіпорын өз сатып алу үдерістерін AI, Big Data, RPA, 3D Printing секілді технологиялар арқылы жаңғыртатын болса, нарықта жетекші орын алады [10, 12].

Бұл болжамдар жалпы сатып алуды цифрландырудың болашақ тенденцияларын сипаттағанымен, олардың тәжірибедегі жүзеге асырылу қарқыны біркелкі емес. Мысалы, ірі халықаралық және ұлттық деңгейде жұмыс істейтін компаниялар үшін SRM және P2P

секілді жүйелерді енгізу оңай жүргізілгендігімен, шағын және орта кәсіпорындар қаржылық мүмкінділіктің шектеулілігі мен технологияларды игеру бойынша білікті кадрлардың жетіспеушілігіне байланысты қиындықтарға тап болуы мүмкін. Әсіресе, біздің жағдайымызда, нақтырақ айтқанда, Қазақстан мен Орталық Азия контекстінде цифрландыру құралдарын жергілікті сатып алу бизнес-процестерінің ерекшеліктеріне бейімдеуге аса маңызды. Сонымен қатар, болжамды аналитика мен цифрлық шешімдер жүйесі сапалы және сенімді деректерге негізделген жағдайда ғана нақты нәтиже беретіндігін естен шығармаған жөн. Сондықтан кәсіпорындар цифрлық жүйелерді енгізбестен бұрын деректерді тазалау, құрылымдау, стандарттау және интеграциялау процестеріне жеткілікті инвестиция салуы қажет. Деректер сапасының жоғары болуы цифрлық платформалар мүмкіндігін арттырып, сатып алу үдерісіндегі шешімдер дәлдігі мен тиімділігін қамтамасыз етеді.

Мұндау пікірінше, цифрлық сатып алу жүйесінің негізін бірқатар компоненттер құрайды. Компоненттер 1-ші кестеде көрсетілген.

Кесте 1

Цифрлық сатып алу жүйесінің компоненттері

№	Негізгі компоненттер	Сипаттамасы
1	Мобильді технологиялар	Сатып алу мамандары мен жеткізушілер арасында байланыс орнатуға мүмкіндік аша отырып, байланыс жылдамдығын арттырады.
2	Бұлтты технологиялар (Cloud)	Қамтамасыз ету шешімдері мен дербес электронды сатып алу шешімдерін және электрондық платформалар мен ішкі жүйелерді біріктіреді.
3	Big Data	Деректерге негізделген, интеллектуалды сатып алу шешімдерін қабылдау. Бұл сұранысты болжауға және тәуекелді бағалауға мүмкіндік береді.
4	Әлеуметтік медиа	Сатып алу мамандарының жеткізушілермен байланыс орнатуы, жаңа серіктестер табуы және бар қатынастарды сақтауы үшін әлеуметтік медиа платформаларын қолдануы.
5	Интеграцияланған шешімдер	Барлық элементтерді бірыңғай цифрлық экожүйеге біріктіреді.
Ескерту – дереккөз негізінде автормен құрастырылған [10, 13]		

Мобильді және бұлтты технологиялар сатып алу қызметінің қолжетімділігін қамтамасыз етеді, ал Big Data құралдары нарықтық үдеріс пен тәуекелді дәл болжауға мүмкіндік береді. Әлеуметтік медиа жеткізушілермен серіктестікті нығайтып, экожүйенің өзара байланысын күшейтеді. Осы компоненттердің интеграциясы заманауи цифрлық сатып алу жүйесінің табысты дамуына негіз болады.

Кәсіпорынның сатып алу бизнес-процестерін цифрландыру қазіргі цифрлық трансформация кезеңінде тиімділікті арттырудың басты факторына айналып отыр. Цифрлық технологиялар сатып алу функциясын операциялық деңгейде ғана емес, сондай-ақ стратегиялық маңызы бар басқарушылық құралға айналдыруда. MRP, ERP, e-Procurement платформаларының эволюциясы, сонымен қатар Procurement 4.0 концепциясы ұйымдардың деректерге негізделген шешім қабылдау қабілетін едәуір арттыратыны дәлелденді.

Мобильді технологиялар, интеллектуалды аналитика құралдары, бұлтты технологиялар (Cloud), әлеуметтік медиа және интеграцияланған шешімдер нарықтық өзгерістерді жедел болжауға және сатып алудағы тәуекелдерді басқаруға жағдай жасайды.

Зерттеу барысында, цифрландырудың болашақ тенденцияларын болжау мен олардың тәжірибедегі жүзеге асырылу қарқыны біркелкі еместігі анықталды. Цифрландырудың табысты жүзеге асуы деректер сапасына, қызметкерлердің заманауи технологияларды игеру қабілетіне және технологиялық тиімді интеграциялауға тәуелді екені анықталды. Сондықтан цифрлық трансформация ұғымын тек технологияларды енгізу тұрғысынан қарастыру жеткіліксіз. Бұл кәсіпорын тарапынан басқару мәдениетін жаңғырту және бизнес-процестерді өзгерту процесі ретінде де қарастырылуы қажет. Осы бағыттағы жүйелі трансформация болашақта кәсіпорындардың тұрақты дамуын қамтамасыз етудегі негізгі шарты болып қала береді.

Әдебиеттер тізімі

1. O8.Procurement Digital Transformation: Unlocking Efficiency and Cost Savings [Электрондық ресурc]. – URL:<https://www.o8.agency/blog/digital-transformation/procurement-digital-transformation-unlocking-efficiency-and-cost-savings>(жүгінген күні: 26.10.2025).
2. Bakar, N. A., Peszynski, K., Azizan, N., Sundram, V. P. K. Abridgment of traditional procurement and e-procurement: definitions, tools and benefits // 107 Journal of Emerging Economies and Islamic Research, – 2016. – 4(1), – C. 74-91.
3. CIPS. The Definitions of Procurement and Supply Chain Management // Chartered Institute of Procurement and Supply: Melbourne, Australia. – 2013.
4. Dr. Andreas H. Glas, Prof. Dr. Florian C. Kleemann. The Impact of Industry 4.0 on Procurement and Supply Management: A Conceptual and Qualitative Analysis // International Journal of Business and Management Invention, – 2016. – 5 (6), – C. 55-66. – URL:www.ijbmi.org
5. Josef Číž, Michaela Krechovská and Alena Palacká. Procurement Transformation in Digital World//SHS Web of Conferences, – 2021.– T. 115,–01002. – DOI:<https://doi.org/10.1051/shsconf/202111501002>
6. Vincent A. Mabert.The early road to material requirements planning //Journal of Operations Management, – 2007.– T. 15, – C. 346-356.– DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jom.2006.04.002>
7. Clifford McCue, Alexandru V. Roman. E-Procurement: Myth or Reality //Journal of Public Procurement, – 2012.–12 (2), – C. 221–248.– DOI:<https://doi.org/10.1108/JOPP-12-02-2012-B003>
8. Florian Bienhaus, Abubaker Haddud. Procurement 4.0: factors influencing the digitisation of procurement and supply chains // Business Process Management Journal, – 2018.– 24 (4), – C. 965-984.– DOI: <https://doi.org/10.1108/BPMJ-06-2017-0139>
9. Accenture. Digital Procurement Discussion Paper. Accenture: Johannesburg, South Africa, 2015.
10. Motaung, J.R. Sifolo, P.P.S. Benefits and Barriers of Digital Procurement: Lessons from an Airport Company.– 2023, – T. 15, – 4610. – DOI: <https://doi.org/10.3390/su15054610>
11. ATKearney. The Future of Procurement Technology: Mediocrity is No Longer Acceptable. [Электрондық ресурc]. – 2018.– URL: <https://info.workday.com/rs/078-WHZ-188/images/Scout-ATKearney-FutureofProcurementTechnology.pdf>
12. GEP. Digital Procurement Transformation 101 Technology. Smart by GEP: Hoboken, NJ, USA. – 2017.
13. Murray. Procurement Needs a Digital Strategy. Tata Consultancy: Mumbai, India. – 2016.

Развитие металлургического кластера региона в условиях цифровой трансформации: экономические эффекты и конкурентные преимущества

Т. Совет¹, Н.Н. Гелашвили²

¹магистрант 1-го года обучения ОП-Экономика

²к.э.н., ассоциированный профессор кафедры экономики и международного бизнеса
Gelashvili_Nikolai@buketov.edu.kz, temirlan_sovet@mail.ru

^{1,2} Карагандинский национальный исследовательский университет имени академика Е.А. Букетова, г. Караганда

Аннотация: В статье рассматриваются особенности развития металлургического кластера Республики Казахстан в условиях цифровой трансформации экономики. Обоснована роль цифровых технологий в формировании устойчивых конкурентных

преимуществ металлургических предприятий и регионов их специализации. Выявлены ключевые экономические эффекты цифровизации металлургического производства и кластерных взаимодействий.

Ключевые слова: металлургический кластер, цифровая трансформация, Республика Казахстан, региональная конкурентоспособность, цифровые технологии, промышленная цифровизация.

Металлургическая промышленность традиционно занимает стратегически важное место в структуре экономики Республики Казахстан, формируя значительную долю промышленного производства, экспорта и налоговых поступлений. Такие регионы, как Карагандинская, Восточно-Казахстанская, Павлодарская области, в течение десятилетий выступают ядром формирования металлургических кластеров, обеспечивающих устойчивое развитие территорий и высокий уровень занятости населения.

В условиях цифровой трансформации экономики, инициированной государственными программами «Цифровой Казахстан» и индустриально-инновационного развития, происходит качественное изменение технологических и организационно-экономических основ функционирования металлургических предприятий. Цифровизация становится ключевым фактором повышения производственной эффективности, инвестиционной привлекательности и экспортной конкурентоспособности металлургического кластера.

Целью настоящей статьи является анализ влияния цифровой трансформации на развитие металлургического кластера Республики Казахстан, выявление его экономических эффектов и обоснование роли цифровых технологий в повышении региональной конкурентоспособности.

Объект исследования- металлургический кластер Казахстана, предмет исследования - экономические эффекты цифровизации и конкурентные преимущества, формируемые в результате цифровой трансформации отрасли.

Металлургический кластер представляет собой территориально локализованную систему взаимосвязанных предприятий полного производственного цикла, научно-образовательных организаций, логистических структур и институтов развития. В Казахстане к числу крупнейших кластерных центров относятся Карагандинский металлургический узел, Восточно-Казахстанский металлургический кластер, а также Павлодарский промышленный узел [1].

Цифровая трансформация промышленности интерпретируется как процесс интеграции сквозных цифровых технологий в производственные, управленческие и логистические процессы, приводящий к формированию новых бизнес-моделей и повышению эффективности использования ресурсов. В металлургической отрасли Казахстана данный процесс реализуется через внедрение автоматизированных систем управления производством, цифровых двойников технологических агрегатов, технологий промышленного интернета вещей, аналитики больших данных и искусственного интеллекта. Кластерная форма организации производства усиливает эффект цифровизации за счет концентрации инновационного потенциала, снижения транзакционных издержек и формирования единой цифровой экосистемы взаимодействия участников.

Цифровая трансформация металлургического кластера Казахстана осуществляется в рамках модернизации ключевых звеньев производственно-технологической цепочки (Рис.1). На крупнейших предприятиях отрасли внедряются интеллектуальные системы управления доменными и сталеплавильными агрегатами, автоматизированные комплексы мониторинга технического состояния оборудования, системы предиктивного обслуживания и цифровые двойники производственных процессов. Это позволяет существенно сократить внеплановые простои, снизить износ оборудования и оптимизировать производственные режимы [2].



Рисунок 1. Стратегии цифровой трансформации металлургического комплекса
Примечание-источник [3]

Важным направлением цифровизации является трансформация логистических процессов. Металлургические предприятия Казахстана активно внедряют цифровые платформы управления цепями поставок, системы мониторинга движения сырья и готовой продукции, электронные торговые площадки. Это особенно актуально с учетом высокой экспортной ориентации отрасли и протяжённости транспортной инфраструктуры страны.

Цифровизация управленческих процессов реализуется через внедрение ERP-систем, платформ корпоративной аналитики, систем финансового и производственного планирования, что обеспечивает повышение прозрачности управления, оперативности принятия решений и инвестиционной привлекательности металлургических предприятий кластера.

Экономические эффекты цифровой трансформации металлургического кластера Республики Казахстан носят комплексный характер и проявляются на микро-, мезо- и макроуровнях(Рис.2). На уровне отдельных предприятий достигается рост производительности труда, снижение энергоемкости производства, сокращение материальных потерь, повышение качества металлопродукции и снижение удельной себестоимости.



Рисунок 2. Цифровая трансформация металлургического кластера Казахстана
Примечание-источник[3]

На региональном уровне цифровизация металлургического кластера способствует росту валового регионального продукта, расширению налоговой базы, увеличению экспортного потенциала и развитию смежных отраслей промышленности, включая машиностроение, транспорт, энергетику и сферу промышленного сервиса. Формируется устойчивый спрос на высококвалифицированные инженерно-технические кадры и IT-специалистов, что стимулирует развитие системы технического и инженерного образования. На макроэкономическом уровне усиливается роль металлургического комплекса в структуре сырьевого экспорта Казахстана, что соответствует стратегическим задачам диверсификации национальной экономики и снижению сырьевой зависимости.

Цифровая трансформация металлургического кластера формирует устойчивые конкурентные преимущества регионов Казахстана, прежде всего за счет повышения технологического уровня производства, снижения издержек и роста гибкости производственных процессов. Цифровые решения позволяют предприятиям быстрее адаптироваться к изменениям конъюнктуры мировых рынков металлов, обеспечивать стабильность поставок и высокое качество продукции. Дополнительное конкурентное преимущество формируется за счет концентрации инновационного потенциала в рамках кластера, усиления кооперации между промышленными предприятиями, научными организациями и вузами. Развитие цифровых компетенций трудовых ресурсов способствует переходу к модели «умной металлургии», ориентированной на принципы устойчивого развития, экологической безопасности и ресурсосбережения.

В результате регионы, специализирующиеся на металлургическом производстве, получают устойчивые экономические и социальные преимущества, включая рост занятости, повышение уровня заработной платы, развитие инфраструктуры и улучшение качества жизни населения [3].

Процессы цифровой трансформации в металлургическом кластере Республики Казахстан реализуются на примере крупнейших отраслевых компаний, формирующих основу промышленного потенциала страны. Одним из наиболее показательных является опыт компании Qarmet (бывший «АрселорМиттал Темиртау»), входящей в Карагандинский металлургический кластер. В рамках программы цифровой модернизации на предприятии внедрены автоматизированные системы управления доменным и сталеплавильным производством, элементы предиктивной аналитики для диагностики оборудования, а также цифровые платформы мониторинга энергоэффективности. Реализация данных решений позволила снизить внеплановые простои оборудования, оптимизировать расход энергоресурсов и повысить стабильность качества металлопродукции.

Значимые результаты цифровизации демонстрирует ТНК «Казцинк», являющаяся ключевым участником Восточно-Казахстанского металлургического кластера. На предприятиях компании активно используются технологии промышленного интернета вещей, цифровые системы диспетчеризации, автоматизация горно-металлургических процессов и интеллектуальные системы технического обслуживания. Цифровые решения позволяют обеспечивать непрерывный мониторинг производственных параметров, повышать безопасность труда и снижать производственные издержки [4].

В Павлодарском промышленном узле весомую роль играет ERG (Eurasian Resources Group), реализующая проекты «умного производства» с применением больших данных, цифровых двойников и интеллектуальных систем управления технологическими процессами. Цифровая трансформация позволяет холдингу оптимизировать производственные циклы, повышать точность планирования и усиливать экспортную конкурентоспособность металлопродукции на мировых рынках.

Дополняет кластерную экосистему опыт компании KAZ Minerals, где внедрены цифровые платформы производственного планирования, системы мониторинга оборудования в режиме реального времени и элементы искусственного интеллекта для

оптимизации технологических режимов. Это обеспечивает рост производительности и снижение удельной себестоимости продукции.

В совокупности данные примеры подтверждают, что цифровая трансформация металлургического кластера Казахстана носит системный характер и формирует устойчивые экономические эффекты на уровне предприятий, регионов и национальной экономики в целом [5].

Развитие металлургического кластера Республики Казахстан в условиях цифровой трансформации является одним из ключевых факторов повышения региональной и национальной конкурентоспособности [6]. Цифровизация обеспечивает рост эффективности производственных процессов, формирование устойчивых экономических эффектов и укрепление экспортного потенциала отрасли. Металлургический кластер в цифровой экономике трансформируется из традиционного сырьевого сегмента в высокотехнологичную индустриальную систему, способную обеспечивать устойчивое развитие регионов Казахстана, диверсификацию экономики и интеграцию страны в глобальные производственные цепочки.

Список литературы

1. Maussymbayeva A., Ghareb S., Issatayeva F. и др. Innovation and Digitalization in Kazakhstan's Mining Sector: Challenges and Prospects // ES Energy and Environment. — 2025. — Vol. 27. — Article 1407. — DOI: 10.30919/ee1407 https://www.espublisher.com/journals/articledetails/1407/?utm_source
2. «Цифровизация горнорудной отрасли Казахстана: технологии трансформируют рабочие места, но не сокращают их» // finance.kz, 22.07.2025 <https://finance.kz/news/tsifrovizatsiya-gornorudnoy-otrasli-kazahstana-tehnologii-transformiruyut-rabochie-mesta-no-ne-sokraschayut-ih?utm>
3. «Металлургия обеспечивает более 40% объема обрабатывающей промышленности Казахстана» — Официальный информационный ресурс Премьер-министра РК, 18.07.2025. <https://primeminister.kz/ru/news/metallurgiya-obespechivaet-bolee-40-obema-obrabatyvayushchey-promyshlennosti-kazahstana-30297?>
4. Бюро национальной статистики АСПиР РК. Промышленное производство в Республике Казахстан: статистический сборник. – Астана, 2024. – 158 с.
5. Ермоленко В.В., Козлов Д.С. Цифровизация металлургических предприятий в условиях Индустрии 4.0 // Экономика и управление в промышленности. – 2024. – № 6. – С. 19–27.
6. Сағынтаева А.Е. Цифровая экономика и промышленная политика Казахстана: новые приоритеты развития // Қазақстан экономикасы. – 2024. – № 1. – С. 14–23.

Цифрландыру көлік логистикасының тиімділігін дамытуға әсері

К.Т. Таттымбетова¹, Г.Е. Жакина²

¹экономика және халықаралық бизнес кафедрасының 1 курс докторанты, аға оқытушы

²экономика және халықаралық бизнес кафедрасының аға оқытушы

t_k_t_77@mail.ru

^{1,2}Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті. Қарағанды қ.

Түйіндеме: Цифрландыру тек тоқырау процестерін автоматтандыруға және жақсартуға ғана емес, сонымен қатар жол мониторингінен бастап нақты уақыт режиміндегі логистикалық ағындарды басқаруға дейінгі тұтас экожүйені құруға мүмкіндік

береді. Бұл тек мемлекет үшін кірістілікті арттыру ғана емес, сонымен қатар тиімділік, қауіпсіздік, ашықтық және сенім мәселесі.

Өз табиғаты бойынша олар бірнеше көлік түрлерін – теміржол, автомобиль, теңіз және әуе көліктерін біріктіретін күрделі тізбекті білдіреді. Өрқайсысының өзіндік сипаттамалары, ережелері және логистикалық кіру және шығу нүктелері бар. Цифрлық интеграциясыз бұл сегменттер оқшауланған құрылымдарға айналады.

Кілт сөздер: Логистика, көлік, цифрлық, инфрақұрылым, тізбектік, транзит

Логистика кез келген елдің, әсіресе маңызды геосаяси артықшылықтары бар елдің экономикалық өсуі мен тұрақтылығының негізгі факторы болып табылады. Бұл саладағы тиімді шаралар бизнес шығындарын азайтады, жеткізуді жеделдетеді және елдің әлемдік нарықтардағы бәсекеге қабілеттілігін арттырады.

Еуропа мен Азия арасындағы негізгі көлік дәліздерінің қиылысында орналасқан Қазақстан үшін логистика стратегиялық рөл атқарады. Бұл бізге экспорт пен импорт көлемін арттыруға ғана емес, сонымен қатар елді транзиттік хаб ретінде көрсетуге, халықаралық инвестицияларды тартуға және әлемдегі серіктестермен байланысты нығайтуға мүмкіндік береді.

Қолайлы орналасқан жерінің арқасында Қазақстан 1,5 миллиардтан астам тұтынушылық базасы бар нарыққа тікелей қол жеткізуді ұсынады. 2024 жылы ел ішіндегі жүк тасымалы 514 миллиард тонна-километрге жетті.

Қазіргі уақытта Еуропа мен Қытай арасындағы құрлық көлігінің 90 пайызы Қазақстанға тиесілі. Орталық дәліз және Солтүстік-Оңтүстік бағытын қоса алғанда, негізгі халықаралық транзиттік бағыттар белсенді дамып келеді. Ақтау және Құрық теңіз порттары Каспий транзитінде стратегиялық рөл атқарады, өткен жылы 4,5 миллион тонна жүк тасымалдады.

Жүк және логистика нарығы 2024 жылы 6,03 триллион долларға бағаланды және 2029 жылға қарай 7,54 триллион долларға жетеді деп күтілуде. Қазақстан көлік шешімдерінің тиімділігін арттыру арқылы логистикалық кірістерін екі есеге арттыра алатын ірі логистикалық державаға айналу мүмкіндігіне ие.

Нақты уақыт режиміндегі мониторингті енгізу арқылы осы шығындардың кем дегенде 15-20 пайызын жою ЖІӨ-нің шамамен 1,2 пайызын немесе 3,14 миллиард долларды құрайтын жиынтық макроэкономикалық әсерді тудыруы мүмкін. Көлік және логистика саласы елдің ЖІӨ-нің шамамен 6-8 пайызын құрайтынын ескерсек, бұл айтарлықтай көрсеткіш.

Цифрлық шешімдер бүкіл тізбекті бірыңғай ақпараттық кеңістікке біріктіруге мүмкіндік береді, бұл үздіксіз және тиімді логистиканы қамтамасыз етеді. Бұған нақты уақыт режимінде жүктерді автоматтандырылған бақылау, бірыңғай электрондық жүккүжат және кеден органдарымен интеграция кіреді. Мысалы, бірқатар елдерде кешенді цифрлық платформаларды пайдалану шекарадағы кідірістерді 40 пайызға дейін және логистикалық шығындарды 20-25 пайызға дейін төмендетті.

Сонымен қатар, цифрландыру дәл жүк жоспарлауға, бағыттарды оңтайландыруға, тәуекелдерді басқаруға және үзілістерге жедел жауап беруге мүмкіндік береді. Бұл әсіресе бәсекелестік жоғары ортада және жеткізу уақытын қысқарту қажеттілігінде өзекті. Цифрлық архитектурасыз мультимодальды тасымалдау өзінің негізгі артықшылығын – тиімділік пен үздіксіздікті жоғалтады. Бүгінгі таңда логистика тек жүктерді тасымалдаумен ғана емес, сонымен қатар құндылықтар тізбегін цифрлық басқарумен де байланысты.

Сонымен қатар, контейнерлік қоймаларды дамыту және жоғары сапалы инфрақұрылымды құру мультимодальды тасымалдауды дамытуда ерекше орын алады. Соңғы екі онжылдықта логистика саласындағы жетекші елдер барлық жеткізу түрлеріне арналған инфрақұрылымды біріктіретін логистикалық хабтар құрып келеді.

Халықаралық тәжірибе көрсеткендей, цифрландыру жүк тасымалы секторын түбегейлі өзгертіп, логистикалық операцияларда ашықтықты, жылдамдықты және болжамдылықты қамтамасыз етеді. Мысалы, Германияда сандық теміржол вагондарын бақылау жүйелерін (Digital Freight Train) енгізудің арқасында Deutsche Bahn жылжымалы құрамның тоқтап қалу уақытын 25 пайызға дейін қысқартты. Жалпы теміржол вагондарының айналымы 15-20 пайызға артты. Бұл жыл сайын ондаған миллион еуро үнемдеуге әкеледі.

Қытайда IoT және 5G технологияларына негізделген «ақылды контейнер» жүйесі логистикалық шығындарды 12 пайызға, ал сақтау ережелерін бұзу (мысалы, температураны бақылау) 30 пайызға азайтты. Мұндай шешімдер «Жаңа Жібек жолының» бөлігі ретінде белсенді түрде қолданылуда.

Швейцария мен Францияда теміржол инфрақұрылымында болжамды аналитиканы енгізу техникалық ақауларды 40 пайызға, ал техникалық қызмет көрсету шығындарын 20 пайызға азайтты. Бұл тек ақша үнемдеп қана қоймай, сонымен қатар транзиттік бағыттардың сенімділігін арттырады.

Сонымен қатар, Еуропалық Комиссияның мәліметтері бойынша, цифрлық логистикалық платформаларды біріктіру құжат айналымын жеделдету және кедендік ресімдеу уақытын қысқарту арқылы шекарааралық жүк тасымалының тиімділігін 30 пайызға дейін арттыра алады. Цифрландыру өлшенетін экономикалық пайда әкеледі. Еуропа мен Азия арасындағы стратегиялық орналасуымен Қазақстан бұл тәжірибені кеңейтуге және жаһандық цифрлық логистикада маңызды рөл атқаруға жақсы жағдай жасаған.

Қазіргі уақытта ҚТЖ-ға магистральдық теміржол желісіне қол жеткізу үшін өтініш берген кезде жалпы көлемі 300 беттен асатын 18 қағаз құжат талап етілетінінен бастайық. Бұл құжаттар қолмен толтырылады, басқа жүйелерде көшіріледі және физикалық жеткізуді қажет етеді.

Канадада цифрлық жүйені (Transport Canada Data Hub) әзірлеу шамамен тоғыз айға, Ұлыбритания теміржолы 12 айға, ал TCDD (Түркия) және Қытай деректер орталығы (Қытай) бір жыл ішінде жасалды. Қытайда China Railway Signal & Communication (CRSC) басқаратын цифрлық магистральдық жүктеме мониторингін енгізу теміржол вагондарының айналымын 12 пайызға арттырды, тоқтап қалу уақытын 25 пайызға қысқартты және сарапшылардың пікірінше, экономикаға ЖІӨ-нің шамамен 0,4 пайызын қосты.

Үндістанда Еуропалық Одақта жүк операциялары туралы ақпараттық жүйе (FOIS) және көлік басқару жүйелерін (TMS) пайдалану жоспарлау дәлдігін жақсартты, бос жүріс көлемін азайтты және ЖІӨ-нің 0,2-0,3 пайызы көлемінде экономикалық әсер етті.

Осылайша, қажетті цифрлық шешімдерді әзірлеу және енгізуді бір жыл ішінде жүзеге асыруға болады — әрине, дұрыс цифрлық стратегиямен.

Цифрландырудың дамуымен мемлекеттік органдар бұл салада ілгерілеушілікке қол жеткізді, бірақ белгілі бір қиындықтар әлі де бар. Цифрлық шешімдер болғанымен, олар бірыңғай ядроға біріктірілмеген және бөлек жұмыс істейді, бұл басқаруда қиындықтар туғызады, әсіресе өндіріс және логистика салаларында.

Мысалы, цифрлық мониторинг кезінде біздің министрлік ең ірі ұлттық логистикалық оператор - «ҚТЖ» ҰК» АҚ-ның цифрлық тәсілдеріндегі қиындықтарды анықтады. Халықаралық цифрландыру және болашаққа қол жеткізу орталығында орналасқан Ұлттық жобалық кеңседе орталық мемлекеттік органдардың, бизнестің және сарапшылар қауымдастығының өкілдерінен тұратын жұмыс тобы құрылды. Жұмыс бірнеше жылдан бері ұлттық оператор «бір процесс, бір шешім» қағидаты бойынша бизнес-процестерді бөлек басқару және оларды енгізу салдарынан болжау мен тасымалдауда қиындықтарға тап болып отырғанын көрсетті.

Теміржол саласын цифрландыру жақсартады:

Біріншіден, магистральдық теміржол желісіне қол жеткізудегі қиындықтар азаяды: өтінім беру процесі шамадан тыс жүктелген және өте күрделі, бас тартулар көбінесе түсініксіз, ал ҚТЖ ішінде инфрақұрылым операторы мен тасымалдаушы арасында мүдделер қақтығысы бар.

Екіншіден, он күндік және айлық тасымалдауды жоспарлау қолмен бекітуден және ашықтықтың болмауынан зардап шегеді, бұл учаскелердің шамадан тыс жүктелуіне және тоқтап қалуына әкеледі. Үшіншіден, вагондарды жеткізу және алып кету қағазбастылық пен келу мен кетудің цифрлық іздерінің болмауынан қиындайды, бұл тараптар арасындағы дауларға әкеледі.

Осы мәселелерді шешу үшін біз нақты шараларды ұсынамыз. Мысалы, өтінімдерді беруді электронды форматқа көшіру арқылы желілік жүктемені онлайн визуализациялауды енгізу. Сондай-ақ, біз тасымалдауды жоспарлау үшін интеллектуалды платформаларды енгізуді, цифрлық деректер алмасу қызметін, автоматты жоспар құруды және цифрлық маршруттауды ұсынамыз.

Көптеген бағдарламалық шешімдер сатып алынды – Wabtec (Kinetix, PTC 2.0), Huawei компаниясының Pangu моделі, TMS және KTZ Cargo Reporting – бірақ бекітілген «Сандық жобалардың жол картасына» сәйкес, оларды толық енгізу 2028 жылға қарай аяқталады, ал нақты пайдалану 2029 жылға жоспарланған. Бұл тым ұзақ, әсіресе халықаралық тәжірибені ескере отырып. Мысалы, жүк тасымалдау процестерін басқаруды цифрландыру 2025–2028 жылдарға жоспарланған.

Көлік және логистика саласының Қазақстанның экономикалық дамуы үшін маңыздылығын және оның экспорт пен ұлттық өнімдер саудасына тікелей әсерін ескере отырып, жақын болашақта өсуге жағдай жасайтын жоғары сапалы шешімдердің пайдасына әртүрлі ұзақ мерзімді шешімдерді алудың сандық саясатын қайта қарау орынды.

Мұндай қайта бағдарлау негізгі теміржол желісіне қол жеткізу, ай сайынғы және он күндік жоспарлау, вагондарды қамтамасыз ету және алып тастау сияқты негізгі мәселелерді тез шеше алады. Бұл құралдардың болуы көрінетін операциялық әсерге әкеледі.

Көлікті цифрландыру белгілі бір тәуекелдермен байланысты екені сөзсіз. Автоматтандырылған декларациялау және нақты уақыт режиміндегі электрондық жүйені енгізу өте тиімді, сыбайлас жемқорлық тәуекелдерін азайтады және транзитті жеделдетеді. Дегенмен, жеке сектор үшін теміржол қызметтеріне тең қолжетімділікті қамтамасыз ету сияқты шаралар монополиялардың қарсылығына тап болғандықтан, айтарлықтай күш-жігер мен шешуші әрекеттерді қажет етеді.

Сондай-ақ, бұл саладағы нормативтік-құқықтық базаның айтарлықтай ескіргенін ескеру қажет. 2001 жылғы «Теміржол көлігі туралы» Заң цифрлық қызметтерді ескермейді, бұл заманауи шешімдерді енгізуге кедергі келтіреді. Біз цифрландыру процестері жылдам жүріп жатқан көршілерімізге – Өзбекстанға, Қытайға, Өзірбайжанға және Ресейге транзиттік ағындарды жоғалтып жатырмыз.

Тәуекелдерді азайту үшін біз Теміржол саласындағы цифрландыру тәуекелдерінің бірыңғай тізілімін құруды, оны жыл сайын жаңартып, жауапкершіліктерді бөлуді ұсынамыз. Сондай-ақ, одан әрі шығындарды болдырмау үшін заңнаманы жаңарту және цифрлық шешімдерді енгізуді жеделдету қажет.

Негізгі әсер - әлеуметтік-экономикалық. Бұған ЖІӨ-нің айтарлықтай өсуі, жүк тасымалынан түсетін кірістің артуы және логистикалық ағындардың сөзсіз өсуіне байланысты көбірек азаматтар үшін жұмыс орындарының құрылуы кіреді.

Ең болмағанда, бұл шығындарды азайтуды, болжамның дәлдігін жақсартуды және бюрократияның азаюын білдіреді. Ең болмағанда, бұл Қазақстанды Еуразия үшін негізгі транзиттік және цифрлық хабқа айналдыруды білдіреді, онда логистика кідіріссіз жұмыс істейді, құжаттар онлайн өңделеді, ал жүргізушілер мен операторлар ашық, қауіпсіз жүйеде жұмыс істейді.

Теміржол көлігіндегі цифрлық қызметтерді қамтитын нормативтік актіні әзірлеуді 2025 жылдың 1 қыркүйегіне дейін аяқтау және 2025-2028 жылдарға арналған кешенді цифрландыру жоспарын бекіту ұсынылады. Көлік министрлігі мен «ҚТЖ» ҰК» АҚ-на 2025 жылдың 1 қарашасына дейін бірыңғай цифрлық желіні басқару архитектурасын әзірлеуді аяқтау, 2025 жылдың төртінші тоқсанына дейін «цифрлық егізді» енгізу және кірме жолдардың 80 пайызын бақылауды қамтамасыз ету ұсынылады. Бұл қадамдар бізге шығындарды тез жоюға және Қазақстанның Еуразия транзиттік дәліздеріндегі көшбасшылығын қалпына келтіруге мүмкіндік береді.

Авиациядан бастап теміржол мен автомобиль жолдарына дейінгі барлық көлік түрлері бірыңғай цифрлық кеңістікте жұмыс істейтін ақылды, интеграцияланған және тұрақты экожүйе ретінде. Бұл жүктердің қажетсіз бюрократиясыз тасымалдануын, жолаушылардың әлемдік деңгейдегі қызмет алуын және нақты уақыт режиміндегі деректер лезде шешім қабылдауға мүмкіндік беретінін білдіреді.

Теміржол саласын цифрлық түрлендіру бойынша ұсыныстар көлік және логистикалық қызметтерді ұсынудың ашық, болжамды және тиімді жүйесін құруға бағытталған. Цифрлық шешімдерді енгізу магистральдық желі жүктемелерінің нақты уақыт режимінде көрінуін, жүк жөнелтушілер мен экспедиторлар үшін тасымалдау жоспарларының ашық жеткізілуін және кіру жолдарын бекітуді қамтамасыз етеді. Бұл терминалдар, контейнерлік алаңдар және қайта тиеу нысандарының құрылысын ұтымды жоспарлауға жол ашады.

Әдебиеттер тізімі

1. Brinch M. et al. Practitioners understanding of big data and its applications in supply chain management // International Journal of Logistics Management. – 2018. – Vol. 29. – № 2. – P. 555–574.
2. Ivanov D. Predicting the impacts of epidemic outbreaks on global supply chains : A simulation-based analysis on the coronavirus outbreak // Transportation Research Part E. – 2020. –Vol. 136. –March. – C. 101922. 13. Sun
3. Zhantassova, Z. A., Beisenova, M. U., & Yessenova, A. E. (2025). Информационная трансформация логистики в Казахстане. Scientific Journal of Pedagogy and Economics, 414(2), 405–417

Эволюция управленческих подходов в цифровой экономике: вызовы и новые решения

А.Ш. Туйчиева

Ассистент кафедры Экономика

hlikovnashoxsanam01@gmail.com

Ферганский государственный технический университет, г. Фергана, Узбекистан

Аннотация: Статья посвящена анализу трансформации управленческих подходов в условиях цифровой экономики, характеризующейся высокой динамичностью, инновационностью и ростом значения данных. Рассматриваются ключевые вызовы, с которыми сталкиваются организации в процессе цифровой трансформации: необходимость адаптации бизнес-моделей, изменения организационных структур, развития цифровых компетенций и обеспечения кибербезопасности. Особое внимание уделено новым управленческим решениям, основанным на использовании цифровых технологий — аналитики больших данных, искусственного интеллекта, автоматизации, платформенных решений и гибких методологий управления. В статье показано, как эти

инструменты и подходы формируют новую логику управления, обеспечивая компании конкурентные преимущества и устойчивость в условиях цифровой среды.

Ключевые слова: цифровая экономика; цифровая трансформация; управленческие подходы; бизнес-модели; цифровые технологии; искусственный интеллект; большие данные; платформенные решения; цифровые компетенции; инновационные стратегии управления.

Развитие цифровой экономики радикально трансформирует традиционные управленческие подходы, создавая новые требования к структурам, процессам и компетенциям организаций. Цифровизация затрагивает все аспекты хозяйственной деятельности — от стратегического планирования до оперативного управления, от методов принятия решений до взаимодействия с потребителями и партнёрами. В условиях высокой технологической турбулентности именно способность компаний своевременно адаптировать свои управленческие модели становится ключевым фактором устойчивого развития и конкурентных преимуществ.

Исследования цифровой трансформации в последние десятилетия активно развиваются в работах зарубежных и отечественных учёных. Значительный вклад в понимание влияния цифровых технологий на экономику и управление внесли Э. Бриньольфссон и А. Макафи, которые обосновали роль искусственного интеллекта, роботизации и цифровых платформ как драйверов изменения бизнес-моделей и организационных структур [1]. М. Портер и Д. Хеппельман подчеркивают стратегическое значение цифровых технологий и интернета вещей в формировании новой логики конкуренции и создании интеллектуальных продуктов [2].

Д. Тапскотт, исследуя сетевую экономику, обращает внимание на трансформацию механизмов взаимодействия, основанных на цифровых экосистемах и распределённых моделях создания стоимости [3]. Т. Давенпорт и Дж. Харрис в своих работах выделяют управление данными и аналитикой как центральный компонент цифрового лидерства, меняющий характер управленческих решений [4].

В отечественной научной среде вопросы цифровой модернизации экономики рассматриваются в трудах Н.В. Абдикеевой, С.Д. Валдайцева, Л.М. Гохберга, А.В. Бабкина и др., которые анализируют влияние цифровизации на стратегическое развитие предприятий, государственное управление и формирование новых компетенций [5]. Исследователи отмечают необходимость переосмысления традиционных управленческих моделей, перехода к гибким подходам, использования цифровых платформ, а также формирования цифровой зрелости организаций.

Несмотря на растущее число исследований, вопросам интеграции цифровых технологий в управленческие стратегии, а также поиску новых решений, отвечающих вызовам цифровой среды, по-прежнему уделяется недостаточно внимания. Это определяет актуальность настоящего исследования, направленного на анализ эволюции управленческих подходов в цифровой экономике и выявление современных управленческих практик, способных обеспечить организациям эффективность и устойчивость в условиях масштабной цифровой трансформации.

В последние годы Узбекистан активно внедряет цифровизацию как основу экономического и институционального развития. Стратегия «Цифровой Узбекистан – 2030» оформила системный подход к переводу общественных услуг, государственных структур и бизнеса в цифровую плоскость. В государственных и частных секторах появляются цифровые платформы, электронное правительство, онлайн-сервисы, автоматизация документооборота.

В финансовом секторе, ИТ, банковской сфере, а также в туристических платформах и стартапах наблюдается рождение новых бизнес-моделей и цифровых предприятий. Это повысило доступность услуг, эффективность, прозрачность и создало новые возможности для предпринимательства и инноваций.

В последние годы цифровизация стала неотъемлемым драйвером экономического роста и модернизации государственного управления в Узбекистане. Стратегия «Цифровой Узбекистан – 2030», утверждённая Указом Президента 5 октября 2020 года, обозначила системную трансформацию — от инфраструктурных проектов до глубокой цифровой трансформации публичных сервисов, бизнеса и управления.

В её рамках на 2020–2022 годы были поставлены амбициозные цели: повышение уровня подключения населённых пунктов к интернету с 78 % до 95 %, прокладка 20 тыс. км оптоволоконных линий, увеличение до 2,5 млн портов широкополосного доступа.

Планировалось также внедрение более 400 информационных систем и электронных услуг, а на предприятиях реального сектора — автоматизация посредством 280+ программных продуктов для управления, производства и логистики. Важным направлением стала цифровая грамотность: предусмотрено обучение почти 587 тысяч человек основам программирования (в том числе в рамках проекта «Один миллион программистов»), а также повышение ИТ-компетенций госслужащих и работников соцсферы. Уже по состоянию на 2023 год доля цифровой экономики в ВВП оценивается примерно в 8.7 %, а объём цифровой индустрии достиг 19.67 трлн сумов.

Такие метрики демонстрируют, насколько стремительно меняется среда: традиционные управленческие модели утрачивают эффективность в новых условиях, что порождает необходимость переосмысления подходов к управлению — от государственного аппарата до корпоративного и отраслевого уровней. Это создаёт основу для рассмотрения эволюции управленческих подходов под влиянием цифровизации, выявления возникающих вызовов и выработки новых решений — что и станет целью данной статьи.

Однако переход к цифровой экономике сопровождается серьёзными вызовами. Недостаток квалифицированных кадров ограничивает возможности эффективного использования новых систем. Неравномерность инфраструктуры и цифрового доступа между городом и сельской местностью снижает охват цифровых сервисов. Фрагментация данных и отсутствие целостного управления ими приводит к дублированию процессов и усложняет интеграцию платформ. Традиционные бюрократические структуры плохо совместимы с гибкостью, необходимой для цифровых инициатив, а законодательство не всегда успевает адаптироваться к новым технологиям, включая защиту данных и кибербезопасность. В итоге управленческие подходы остаются во многом традиционными, что ограничивает потенциал цифровой трансформации.

С учетом этих вызовов появляются новые управленческие практики, способные раскрыть потенциал цифровой экономики. Автоматизация процессов и цифровой документооборот снижают зависимость от бумажной волокиты и человеческого фактора. Межотраслевая интеграция и межведомственное сотрудничество позволяют разным секторам обмениваться данными и сервисами, повышая эффективность и снижая дублирование. Большое внимание уделяется развитию человеческого капитала и цифровой грамотности, инвестициям в образование и подготовку ИТ-кадров, стимулированию стартапов и инноваций. Компании переходят на более гибкие формы корпоративного управления, используя agile-подходы, цифровые инструменты планирования и мониторинга. На государственном уровне развивается цифровое управление, электронные платформы для госуслуг, что повышает прозрачность и подотчетность власти.

Для устойчивого перехода к современным управленческим моделям в Узбекистане важно реализовать комплексную стратегию цифровых компетенций, создать единые системы данных и стандарты управления ими, реформировать управленческие институты, стимулировать цифровое лидерство и уменьшать бюрократию. Не менее важно развивать инновационную экосистему, поддержку стартапов и гибких бизнес-моделей, а также балансировать инновации и регулирование, обеспечивая защиту данных и кибербезопасность.

Если эти задачи будут решены, Узбекистан сможет не просто использовать цифровые технологии, но и выстроить современные управленческие подходы, соответствующие требованиям цифровой экономики и мировым стандартам.

В ходе цифровой трансформации Узбекистан сталкивается с рядом системных проблем в управлении государственными и корпоративными цифровыми проектами. Для наглядности основные вызовы можно представить в виде таблицы с кратким описанием сути проблемы и доступной статистикой, отражающей текущую ситуацию (таблица 1).

Таблица №1

Анализ проблем цифрового управления в Узбекистане

Проблема	Суть	Статистика (пример)
Недостаток кадров	Мало специалистов по IT и цифровому управлению	Только 22% госструктур имеют достаточных IT-кадров
Неравномерная инфраструктура	Ограниченный доступ к интернету, особенно в сельской местности	58% сельских районов имеют стабильный интернет 4G
Фрагментация данных	Разрозненные платформы без единой системы	65% платформ не имеют межведомственного обмена данными
Бюрократия	Жесткие иерархии, сопротивление изменениям	47% сотрудников считают бюрократию препятствием
Законодательные пробелы	Недостаточная защита данных и регулирование цифровых сервисов	40% цифровых сервисов соответствуют стандартам кибербезопасности

Как видно из таблицы, ключевыми проблемами цифрового управления являются недостаток квалифицированных кадров, ограниченная инфраструктура, фрагментация данных, бюрократические барьеры и несовершенство нормативной базы. Все эти факторы взаимосвязаны: отсутствие специалистов затрудняет внедрение новых систем, слабая инфраструктура ограничивает доступ к цифровым сервисам, разрозненные платформы усложняют интеграцию и принятие решений, а бюрократия и недостаток современных законов тормозят гибкость и инновации.

Эти проблемы создают системные препятствия для цифровой трансформации и требуют комплексного подхода, который объединяет развитие кадрового потенциала, модернизацию инфраструктуры, стандартизацию данных, реформу управленческих процессов и совершенствование законодательства. Для преодоления выявленных проблем и успешной цифровой трансформации необходимо реализовать комплекс мер, охватывающих кадровый потенциал, инфраструктуру, управление данными, организационные процессы и законодательство.

Ниже даются рекомендации, направленные на комплексное улучшение цифрового управления в Узбекистане. Они образуют последовательную систему действий: сначала формируется квалифицированный кадровый потенциал, затем модернизируется техническая инфраструктура для обеспечения доступности цифровых сервисов. Параллельно создаются стандарты и системы управления данными для прозрачного обмена информацией и принятия управленческих решений. Далее реформируются управленческие процессы, повышая гибкость и эффективность внедрения цифровых проектов. Завершающим этапом является совершенствование законодательной базы, которая обеспечивает правовую основу для безопасной и устойчивой цифровизации. Вместе эти этапы создают целостную стратегию, позволяющую преодолеть текущие проблемы и ускорить цифровую трансформацию экономики и управления.

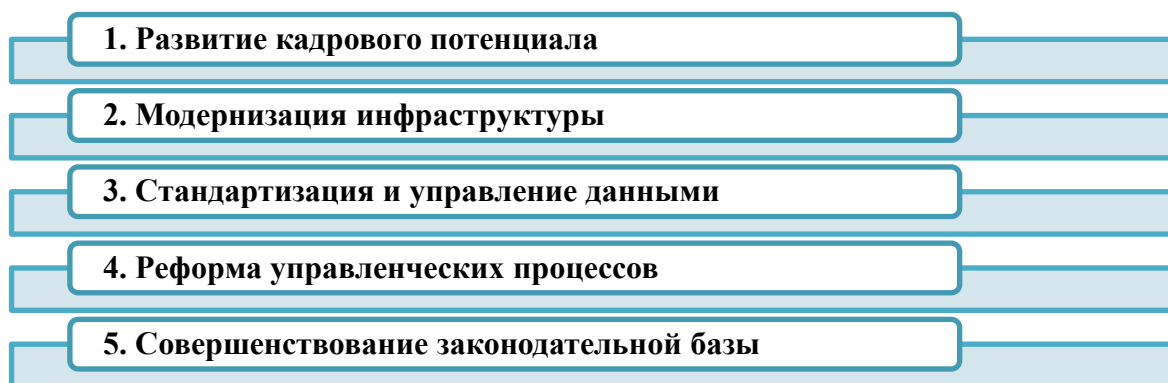


Рисунок 1. Этапы комплексного улучшения цифрового управления в Узбекистане
Примечание - источник [7]

Ключевым шагом является повышение цифровой грамотности сотрудников государственных органов и бизнеса, а также населения. Важно создавать программы переподготовки и повышения квалификации в сфере ИТ, цифрового управления и аналитики. Дополнительно стоит стимулировать привлечение специалистов через гранты, налоговые льготы и поддержку стартапов, что позволит ускорить внедрение цифровых технологий.

Необходимо расширять высокоскоростное интернет-покрытие, особенно в сельских и удалённых районах, а также инвестировать в серверные мощности, облачные платформы и современные цифровые решения для государственных и коммерческих организаций. Это обеспечит равный доступ к цифровым сервисам и повысит эффективность управления.

Для повышения интеграции цифровых платформ следует внедрить единую систему обмена данными между ведомствами и компаниями. Важно разработать стандарты взаимодействия, обеспечить прозрачность управления данными (data governance) и использовать аналитические платформы для принятия управленческих решений на основе достоверной информации.

Необходимо внедрять гибкие подходы к управлению проектами, включая методологии Agile и Scrum, что повысит скорость и адаптивность внедрения цифровых решений. Введение системы KPI и цифрового мониторинга позволит оценивать эффективность проектов и своевременно корректировать процессы.

Развитие цифровой экономики требует современных законов о защите данных и кибербезопасности. Важно проводить аудит цифровых сервисов на соответствие международным стандартам и создавать правовые механизмы для поддержки инноваций и стартапов, обеспечивая баланс между развитием технологий и безопасностью пользователей.

Развитие цифровой экономики и эффективное управление в новых условиях требуют комплексного подхода, включающего обучение и повышение квалификации кадров, модернизацию инфраструктуры, интеграцию цифровых платформ и внедрение современных управленческих практик. Комплекс мер, охватывающий технологические, организационные и правовые аспекты, создаёт условия для повышения эффективности работы государственных органов и бизнеса, ускоряет внедрение инноваций и обеспечивает равный доступ населения к цифровым сервисам. Внедрение гибких методологий, прозрачной системы управления данными и стандартов кибербезопасности позволяет адаптироваться к быстро меняющейся цифровой среде и формирует основу устойчивого развития экономики в условиях глобальной цифровизации.

Список литературы

1. Brynjolfsson E., McAfee A. Machine, Platform, Crowd: Harnessing Our Digital Future. — New York: W. W. Norton & Company, 2017.
2. Porter M. E., Heppelmann J. E. How Smart, Connected Products Are Transforming Competition // Harvard Business Review. — 2014. — № 92 (11). — P. 64–88.
3. Tapscott D. The Digital Economy: Rethinking Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence. — New York: McGraw-Hill, 2015 (revised edition).
4. Davenport T. H., Harris J. G. Competing on Analytics: The New Science of Winning. — Boston: Harvard Business School Press, 2007.
5. Abdikeeva N. V. Цифровая экономика: теория, практика, перспективы развития // Экономика и управление. — 2019. — № 6. — С. 5–12.
6. Гохберг Л. М., Кузнецова Т. Е., Рудакова О. В. Инновационная экономика: тенденции и перспективы цифровизации // Форсайт. — 2017. — Т. 11. — № 1. — С. 6–17.
7. Бабкин А. В. (ред.) Цифровая трансформация экономики: научно-технические и управленческие аспекты. — СПб.: Политех-Пресс, 2018.
8. Валдайцев С. Д. Экономика знаний и цифровая трансформация: вызовы для управленческих систем // Менеджмент в России и за рубежом. — 2020. — № 3. — С. 15–25.
9. Davenport T. H. Analytics at Work: Smarter Decisions, Better Results. — Boston: Harvard Business School Press, 2010.

Digital transformation of the economy: new business models, technologies, and competencies

Sh. N. Axunova¹, F. G. Rasuljonova²

¹FSTU, Department of economics, Associate Professor

²FSTU, Student of Economics

sh. akhunova7519@gmail. com, farangizrasuljonova2@gmail. com

Fergana State Technical University

Summary: This article analyzes the process of the digital transformation of the economy, new business models, modern technologies, and the requisite competencies. The implementation of digital technologies is fundamentally altering economic processes, converting business models into innovative forms. The article highlights the role of tools such as the Internet of Things (IoT), big data analytics, artificial intelligence, and cloud technologies in enhancing business efficiency. Additionally, it emphasizes the importance of new skills and competencies required during the digital transformation process, specifically digital literacy, analytical thinking, and technological skills. Drawing on the experiences of Uzbekistan and the world, the article provides a general analysis of the future of the digital economy and its role in innovative development.

Keywords: Digital transformation, new business models, digital technologies, competencies, Internet of Things (IoT), big data analytics, artificial intelligence, cloud technologies, digital economy, innovative development, digital literacy, technological skills, economic innovations, digital business strategies.

Digital transformation is becoming a key driver of growth in today's global economy. Global trends and strategic decisions play a significant role in shaping the information economy. The Digital Cooperation Organization (DCO), established in 2020, serves as an international platform dedicated to the sustainable and inclusive development of the digital economy [5]. The DCO was founded on the initiative of Saudi Arabia and primarily represents the interests of

developing and newly industrialized countries in fostering a stable and inclusive digital economy. Its main objective is to "reduce the digital divide" and create opportunities for equitable benefits from the digital economy for all segments of society.

Currently, the DCO unites 13 member states (Saudi Arabia, Bahrain, Jordan, Kuwait, Nigeria, Oman, Pakistan, Qatar, Tunisia, Morocco, Bangladesh, Cyprus, and The Gambia), representing nearly 1 billion people and a combined GDP exceeding US\$2 trillion. The organization's main areas of activity include:

1. Digital Innovations: Developing an AI governance framework, supporting tech startups, establishing AI centers.

2. Data Management: Facilitating cross-border data flows, cybersecurity initiatives, and digital trust mechanisms.

3. Developing Digital Skills: Special programs for women and youth, projects to enhance mass digital literacy.

Between 2020 and 2024, the DCO achieved significant results: digital economy growth in member states reached 7.2%, over 150,000 new digital jobs were created, and women's participation in the digital sector rose to 34%. The organization allocated US\$100 million through its "DCO Catalyst Fund" and helped attract US\$1.2 billion in investment to member states in 2023.

Digital transformation is not merely the adoption of IT; it structurally changes business models, supply chains, public services, and the labor market. Globally, recent estimates indicate that artificial intelligence (particularly generative AI) and related technologies are having a rapid and enormous impact on the global economy. According to McKinsey's analysis, generative AI could create an additional \$2.6–4.4 trillion in annual value through 63 key use cases - a scale comparable to the economies of many countries - and significantly increases overall economic productivity. This result is achieved through investment, productivity gains, and new products; at the same time, specific sectors - finance, healthcare, manufacturing, and services - stand to gain substantially.

Technological and infrastructural expansion, in turn, stimulates other digital elements. The number of IoT devices is growing rapidly: according to IoT Analytics data, the number of connected devices reached 18.5 billion in 2024 and is expected to grow to 21 billion by 2025. This signifies a continuous stream of information from millions of sensors, from predictive maintenance in manufacturing to smart cities, agriculture, and healthcare. IoT creates these data sources, while Big Data analytics extracts economic value from them.

Cloud platforms have become a key enabler. Research shows that approximately 90–94% of large enterprises now use at least one cloud service, making the Infrastructure/Platform/Software as a Service (IaaS/PaaS/SaaS) model economically widespread. Cloud migration allows companies to reduce capital expenditures, utilize elastic resources, and implement AI and Big Data services faster; many sectors view the cloud as an essential foundation for digital change.

While digital technologies are deeply penetrating all facets of modern society, their impact is not always positive or equitable. As highlighted in the World Bank's 2023 "Digital Progress and Trends Report», although the COVID-19 pandemic accelerated digital adoption, the global digital divide persists [6]. Specifically, as of 2023, approximately 2.6 billion people worldwide were still unconnected to the internet or lacked adequate speed connections. Although this number decreased from 2.9 billion in 2021, it still means that 300 million children in developing countries lack the necessary tools for remote learning.

The depth of the digital divide is determined by geographic, economic, and demographic factors. According to the International Telecommunication Union (ITU) 2024 "Measuring Digital Development" report, while internet connectivity reaches 93% in developed countries, in Sub-Saharan Africa this figure is only 36% [7]. The disparity between rural and urban areas is even more pronounced, with internet access in rural areas being 37% lower than in cities. Furthermore, about 1.5 billion of those who are connected rely solely on mobile networks with limited speeds, restricting their ability to fully participate in the digital economy.

Effective policies and strategies are required to ensure digital inclusion. Estonia's digital transformation serves as an example, where 90% of the population possesses digital literacy and 99% of public services are provided online. In South Korea, the digital divide index was reduced from 0.34 in 2020 to 0.21 in 2023, and Singapore's "Digital for Life" program has trained 100,000 senior citizens in digital skills. In Africa, M-Pesa is a successful example of financial inclusion, attracting 50 million users in Kenya and increasing financial access for women from 12% to 83%.

In the business world, digital transformation requires not just the adoption of technologies but fundamental change. According to McKinsey Global Institute's 2024 research, for digital transformation to succeed, companies must retrain their workforce, adapt organizational culture to digital thinking, and implement data-driven decision-making. Skill gaps, especially in artificial intelligence, data analytics, and cybersecurity, are acutely felt. Global corporations have already invested US\$130 billion in digital reskilling programs, and Amazon plans to retrain 1.2 million employees by 2025.

From a leadership and management perspective, digital transformation demands new business models and competitive strategies. Microsoft's "Skills for Jobs" initiative aims to enhance digital skills for 80 million people across 80 countries, while Unilever's "Future of Work" program trained 150,000 employees in digital tools, resulting in a 30% productivity increase. The European Union's "Digital Decade 2030" strategy envisions that by 2030, 80% of the population will possess basic digital skills, 75% of enterprises will use Cloud, AI, and Big Data, and all households will have gigabit internet connectivity.

In terms of sustainability, digital transformation has a complex relationship with environmental impact. On one hand, global data centers consume about 1% of the world's electricity; on the other, digitization helped save 1.7 billion tons of CO₂ in 2023. Google transitioned to 100% renewable energy sources in 2022, and Microsoft plans to become a carbon-negative company by 2030.

In Uzbekistan, digital transformation has become one of the top priorities of state policy over the last five years. The cornerstone of this process is the Decree of the President of the Republic of Uzbekistan No. PF-6079 dated October 5, 2020, "On Approval of the 'Digital Uzbekistan – 2030' Strategy" [1]. This document aims to transform Uzbekistan into a developed hub for the digital economy, fundamentally digitalize public administration, and expand information infrastructure across the entire country by 2030. The strategy outlines over 1,600 projects, including the digitalization of public services and the implementation of modern technologies like artificial intelligence, big data, cloud technologies, and the Internet of Things. Some of these projects have already been implemented: 247 types of public services are provided online through the "Single Step" e-government platform, over 7 million citizens have registered on the "My Account" (my.gov.uz) portal, and the average processing time for public services has been reduced from five days to three hours.

Significant achievements have also been made in developing digital infrastructure. 4G network coverage reaches 85% of the population nationwide, the number of fiber-optic internet subscribers has exceeded 3 million, and mobile internet speed in rural areas increased from 10 Mbps in 2020 to 30 Mbps in 2024. However, 15% of the rural population still lacks stable internet access, perpetuating the issue of the digital divide. Clear indicators of digital economy development include the e-commerce volume exceeding 4 trillion soums in 2024, a fourfold increase from 1 trillion soums in 2020. The number of IT Park residents exceeds 1,000 companies, and over 300,000 young people are learning programming and digital technologies through the "One Million Programmers" program.

In terms of socio-economic impact, digital transformation is making a significant contribution to the national economy: IT exports reached US\$300 million in 2024, a sevenfold increase from US\$40 million in 2020. Over 50,000 new jobs were created in the digital services sector, and 30,000 entrepreneurs joined e-commerce platforms. Citizens save an average of 15 million hours annually by accessing public services online, and corruption cases in digitalized

services have decreased by 60% due to increased transparency. In rural areas, 70% of the population in remote regions has begun using public services online.

The Cabinet of Ministers Resolution No. PP-286 dated September 17, 2024, "On Additional Measures for the Accelerated Implementation of Digital Technologies" identified 41 priority projects for 2025–2026 [2]. This includes the planned integration of all state information systems through the unified "OASIS" platform.

Digital transformation has become a primary driver of growth in the global economy today. According to the European Union study "Social Sustainability of Digital Transformation», economic stability increased by 12–18% in countries with developed digital infrastructure [8]. Expanding digital infrastructure accelerates overall economic growth by 3–5%. Digital literacy programs were found to increase labor productivity by 15–25%. Companies utilizing big data and artificial intelligence saw operational costs reduced by 30–40%. These facts demonstrate that digital technologies offer vast opportunities for business efficiency and economic modernization.

The social impact of digital transformation is also significant. Studies across EU-27 countries show that social inequality decreased by 7–10% in nations with broad public access to digital services. The speed, transparency, and convenience of digital public services for citizens have increased, and employment opportunities have expanded.

In Uzbekistan, the development of the digital economy is being implemented based on the "Digital Uzbekistan – 2030" program, Decrees PF-6079, PQ-4699, and PQ-3832 [3]. The share of electronic public services is planned to increase from 60% to 90% between 2023 and 2025. The number of jobs in the IT sector has increased 2.5 times over the last four years. The share of the digital economy in GDP is projected to reach 15% by 2030.

In large state-owned enterprises, the implementation of ERP, Big Data, and digital monitoring systems has resulted in increased production efficiency and a 20–25% growth in value-added, as confirmed by official data. This demonstrates that digital transformation in Uzbekistan is not just a theoretical direction but a practical process yielding real economic results. Overall, IoT, AI, big data, and cloud technologies are fundamentally reshaping the global economy, demanding new business models and new skills. Digital literacy, analytical thinking, and technological competencies are emerging as fundamental requirements of the modern economy.

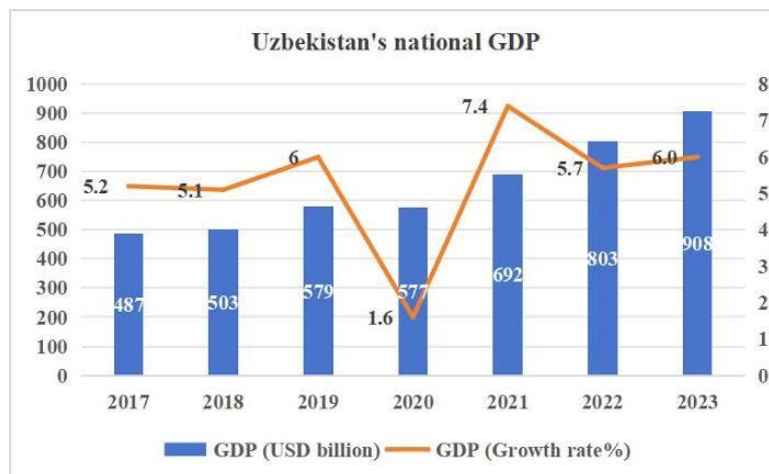


Figure 1. Economic development of Uzbekistan, 2017-2023 year [14]

As the digital transformation process expands at a rapid pace, the economy and society face a number of new challenges. First and foremost, there is a stark contrast in the development of internet infrastructure between countries worldwide. Consequently, in developing countries, investment in technology is insufficient, internet prices are high, digital literacy is low, and a large portion of the population cannot use digital services. Artificial intelligence technologies are developing very rapidly, but many countries lack unified legislation, ethical standards, and security criteria for AI. This could lead to AI making incorrect decisions or being misused. Digitization is expanding at a very fast rate, but cybersecurity systems are struggling to keep up. Many IoT devices are unprotected, security standards in enterprises are weak, and qualified

cybersecurity specialists are in short supply. Furthermore, although the digital economy is developing very rapidly, the education system and labor market are not being updated in line with its demands. As a result, shortages of specialists are emerging in IT, AI, Big Data, and cybersecurity fields.

Comprehensive and phased solutions are necessary to address these pressing issues. Expanding digital infrastructure, creating affordable and stable internet access, and increasing investment through public-private partnerships are crucial. Integrating digital skills into the education system from an early stage is essential. To mitigate AI risks, creating national and international legal frameworks, implementing ethical standards, and transparent algorithms are necessary. Additionally, establishing independent agencies to control AI risks can ensure the technology is used safely and fairly. Ensuring cybersecurity requires certifying IoT devices, implementing a "Zero Trust" model in government and enterprises, training qualified personnel, and raising public awareness about cyber hygiene. At the same time, making security standards mandatory is a key measure for protecting digital systems. To enhance digital competencies, it is important to integrate IT and technology-related disciplines into all stages of education and expand retraining and upskilling centers. Through collaboration with the private sector, increasing practical training, grants, and educational programs can prepare youth for digital professions. To reduce digital inequality, it is first necessary to ensure the availability of internet networks and digital services in all regions. This will enable equal access to digital resources for populations, entrepreneurs, and students in both rural and urban areas. Simultaneously, organizing digital literacy programs in schools, higher education institutions, and vocational centers is vital. These programs will develop the population's skills in analytical thinking, working with data, and using information and communication technologies. As a result, economic and social inclusion will increase, employment opportunities will expand, and the process of implementing new technologies will become more efficient.

To mitigate risks in artificial intelligence technologies and cybersecurity, it is essential to develop international standards and national regulations. For example, legislation ensuring the transparency and fairness of AI algorithms, as well as national cybersecurity strategies and security protocols, must be introduced. This not only ensures the effective use of technologies but also protects the data of citizens and businesses, reducing the spread of fake and harmful information. In this way, the digital economy can develop sustainably and securely.

In conclusion, digital transformation is a key driver of development in today's global economy. IoT, artificial intelligence, big data, and cloud technologies create opportunities to enhance business efficiency, introduce new business models, and optimize public services. At the same time, the rapid development of digital processes is giving rise to a number of challenges: digital inequality and infrastructure disparities, AI risks and regulatory gaps, cybersecurity threats, and a shortage of digital skills. The problems primarily stem from the mismatch between the rapid pace of technological development and education, infrastructure, and legislation. Therefore, a comprehensive approach is required for digital transformation: state policy, the private sector, international cooperation, and the education system must work together. As solutions, providing affordable and stable internet access, integrating digital skills into education, establishing legal norms regulating AI activities, implementing cybersecurity standards, and training qualified personnel are crucial. Using the example of Uzbekistan, practical results have been achieved through strategic documents like "Digital Uzbekistan – 2030», PF-6079, and PP-286: the share of electronic public services increased from 60% to 90%, jobs in the IT sector grew 2.5 times over the last 4 years, and ERP and Big Data systems in large enterprises increased value-added by 20–25%. However, the success of digital transformation depends on harmonizing technological innovations, developing human capital, and implementing sustainable policies. By addressing challenges and effectively implementing solutions, countries can fully realize the potential of the digital economy, introduce new business models, and strengthen social sustainability.

References

1. Decree of the President of the Republic of Uzbekistan No. PF-6079 dated October 5, 2020, "On Approval of the 'Digital Uzbekistan – 2030' Strategy."
2. Resolution of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan No. PP-286 dated September 17, 2024, "On Additional Measures for the Accelerated Implementation of Digital Technologies."
3. The "Digital Uzbekistan-2030" program and related Resolutions PQ–4699 and PQ–3832.
4. "Digital Uzbekistan" Program Web Portal (digital.uz) – Monitoring of strategy projects and their implementation.
5. Digital Cooperation Organization (DCO). (2020). Information on the organization's purpose and activities.[\[www.dco.org\]](http://www.dco.org)– Cited in Section 1 of the article.
6. World Bank (2023). "Digital Progress and Trends Report" – Statistics on the global digital divide on page 15.
7. International Telecommunication Union (ITU) (2024). "Measuring Digital Development Report" – Data on children's access to digital tools on page 22.
8. European Union (EU). Study on "Social Sustainability of Digital Transformation." – Cited in Section 6 of the article.
9. The World Bank. (2023). Report on the global digital divide and the post-pandemic situation.[\[www.worldbank.org\]](http://www.worldbank.org)– Cited in Section 4 of the article.
10. Statistics Agency under the President of the Republic of Uzbekistan. Statistics on shares in the industrial structure of Uzbekistan (2023-2027). Source for Figure 1 in the article.
11. IoT Analytics. (2024). "Global IoT market & trends 2024" report. [\[iot-analytics.com\]](http://iot-analytics.com) – Cited in Section 3 of the article, page 21.
12. Faddom. Statistics on cloud technologies and enterprise use of cloud services.[\[www.faddom.com\]](http://www.faddom.com)– Cited in Section 3 of the article.
13. McKinsey & Company. Analysis of the impact of generative artificial intelligence on the global economy (\$2.6–4.4 trillion). – Cited in Section 2 of the article, pages 20-21.
14. www.aict.uz

Issues in modern IT project management

O. Chukurna¹, O. Maslov²

¹Doctor of Economics, professor of the Department of Management and Marketing

²Student of the second level of higher education, majoring in «Management»

¹elenachukurna@gmail.com, ²dokercom228@gmail.com

^{1,2}State University of Intelligent Technologies and Telecommunication

Summary: The paper analyses the complex challenges of contemporary IT project management in an environment of rapid technological change, market uncertainty and chronic scarcity of qualified human resources. It shows how risks associated with unclear and evolving requirements, technological novelty, integration with legacy systems, information security and regulatory compliance are amplified by organisational conflicts between stakeholders, uneven workload of key experts, distributed teams, information overload and fragmentation of management tools. At the portfolio level, limited financial and human resources combined with weak analytics on value, risks and interdependencies lead to politically driven prioritisation and underfunding of promising digital initiatives. The study argues that these phenomena are not isolated issues but manifestations of a systemic mismatch between traditional project management mechanisms and the current operating conditions of the IT industry. In response, the paper outlines the potential of data-driven and AI-enhanced approaches – integrated toolchains, systematic knowledge management, automation of routine management tasks and intelligent decision-support systems – to make IT project and portfolio management more

evidence-based, proactive and resilient to uncertainty, while acknowledging that technological solutions must be complemented by higher managerial maturity and a supportive corporate culture.

Keywords: IT project management; project risks; technological uncertainty; human resource constraints; technical debt; distributed teams; information overload; portfolio management; data-driven management; artificial intelligence; decision-support systems.

Modern IT projects are implemented in conditions that differ significantly from those in which classical approaches to project management were formed. If in the past the main challenges were primarily technical complexity and limited financial resources, today they are compounded by constant technological turbulence, severe time pressure, global competition, high user expectations, and a chronic shortage of qualified specialists. As a result, IT project management acquires the characteristics of operating in a high-risk, dynamic, and resource-constrained environment, where traditional tools no longer ensure an adequate level of predictability and controllability.

The problems of modern IT project management are manifested primarily through the growing risks at all stages of the life cycle. This concerns not only the classic risks of exceeding deadlines or budget, but also strategic risks – the loss of product relevance by the time it reaches the market, failure to meet user expectations, and reputational damage to the company in the event of project failure. An additional dimension is made up of risks related to information security, personal data protection, and compliance with regulatory requirements, which is especially important for IT solutions in the financial, medical, and public sectors [1].

The high level of risks is largely driven by the uncertainty of requirements and the difficulty of predicting the future state of the market. Customers often formulate their initial vision at the level of general business goals, without having a clear understanding of the detailed functionality that users will need. As prototypes or first versions of the product appear, expectations change and are supplemented with new ideas, turning requirements management into a continuous process of balancing between the desirable and the feasible. Each significant change in requirements entails the risk of schedule disruptions, budget increases, technical constraints, or the need to modify the architecture. The project manager is forced to constantly assess the consequences of such changes and make well-justified decisions about their acceptability [1].

Another source of risks is technological novelty. Many IT projects involve the use of new frameworks, programming languages, cloud services, analytics tools, and artificial intelligence components. On the one hand, this makes it possible to create competitive advantages, reduce costs, and increase the scalability and performance of solutions. On the other hand, it increases uncertainty regarding the reliability, compatibility, and performance of such technologies in a specific domain. The experimental nature of many technical solutions increases the likelihood of unforeseen problems at the later stages of the project, when the scale of changes is already critically large and architecture adjustments become expensive and painful.

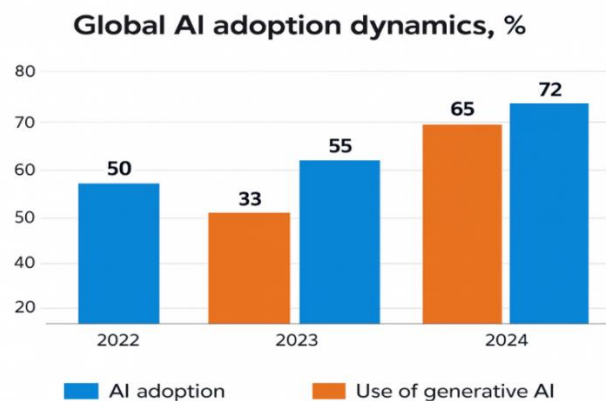


Fig.1.AI usage schedule

An additional factor is the integration complexity typical of modern IT projects. New systems are rarely created “from scratch” in a vacuum; most often they must interact with existing information systems, databases, external services, and partner platforms. Each such interface carries the risk of technical incompatibility, instability, version conflicts, and data collisions. During the project it often becomes clear that some legacy systems are not properly documented, actual business processes differ from those formally described, and critically important knowledge is concentrated in a few experienced employees who are not always available. This complicates the planning of integration work and increases the risk of failures at the implementation stage[2].

Organizational risks arising from the multiplicity of stakeholders also cannot be ignored. IT projects often affect the interests of different departments and sometimes even different organizations. For example, the implementation of a corporate resource management system involves finance, logistics, production, HR, and top management. Each of these groups has its own priorities, views on the importance of functionality, and expectations regarding timelines. Misalignment of these expectations, insufficient transparency in communications, and conflicts of interest between business and IT units create the risk of decision deadlock, delays in approvals, and reduced support for the project at the level of key users[3].

An important component of the problem is also the risks associated with ensuring software quality. Modern IT systems must be not only functionally complete, but also productive, scalable, secure, and user-friendly. Each of these dimensions generates its own set of risks: from possible failures under peak loads to leaks of confidential data or user dissatisfaction with the interface. Ensuring quality under tight deadlines, when the customer expects rapid releases and regular updates, becomes an especially difficult task. The manager must constantly find a compromise between the speed of delivering functionality and the depth of its testing.

A separate layer of problems arises from the speed of change in the technological and business environment. In many segments of the IT market, product cycles are shrinking to months or even weeks. While a classical full cycle of development and implementation of a large system is underway, a competitor may update their product several times, test different functional options, run marketing campaigns, and gain a foothold in the market. Under such conditions, overly slow projects lose their meaning: a product that seemed innovative at the initiation stage may turn out to be outdated or uncompetitive by the time it is launched.

It is precisely the speed of change that forces companies to move to iterative development, but this also creates new managerial challenges. The constant flow of shifting priorities from the market and customers often leads to the effect of a “never-ending project,” when key milestones are continuously postponed and the team works in a mode of endlessly reworking already implemented functionality. This threatens the accumulation of technical debt: compromise solutions, temporary “patches,” and workarounds that make it possible to quickly fulfill a request but, in the long run, complicate the maintenance and evolution of the system. Managing such technical debt requires a systematic approach; otherwise, after a few years the product becomes so difficult to modernize that it is cheaper to start development from scratch [4].

The speed of change also affects the psychological state of project participants. Constant time pressure, the need to quickly adapt to new requirements, and working under conditions of frequent priority shifts create chronic stress for the team. People feel that their work is often “crossed out” by yet another change of vision, which leads to lower motivation and a higher risk of professional burnout. From a management perspective, this turns into the risk of losing key specialists at the most critical moments, when the project is entering a decisive phase.

These trends are closely intertwined with the problem of limited human resources, which is one of the most acute in the modern IT industry. The global market faces a shortage of experienced developers, architects, cybersecurity specialists, data analysts, and artificial intelligence experts. Companies are forced to compete for talent not only within their own country but globally, offering flexible working conditions, remote work opportunities, and additional social benefits. For a project manager, this means that forming a stable team with the

right combination of competencies is becoming increasingly difficult, and the risk of staff turnover during the project remains constant.

The limitation of human resources manifests itself not only in the quantitative shortage of specialists but also in the uneven distribution of competencies within the organization. In IT project practice, it is quite common for critically important knowledge to be concentrated in a few experts — for example, in a single system architect who is the only person who fully understands the logic of integration with a legacy system, or in a single DevOps specialist who configured the CI/CD pipeline and access to the cloud infrastructure. Such specialists are often involved in several projects in parallel or are also responsible for supporting production systems. If they are temporarily unavailable (vacation, illness, business trip, being pulled into “firefighting” in another area), certain types of work — for example, performing a critical data migration, deploying a new version, or approving an architectural decision — are effectively blocked. The project may not formally stop, but it turns out that without the decision of the “key person” the team cannot move on to the next milestone. This creates a dangerous dependence on individual people, which is difficult to overcome without systematic knowledge management, documentation of decisions, duplication of competencies, and deliberate preparation of successors instead of “irreplaceable” experts[6].

Geographical distribution of teams also plays its part in aggravating the problem. The spread of remote work, outsourcing, and outstaffing models has led to situations where participants in a single IT project may be located in different cities and even on different continents: for example, the customer in Western Europe, the product team in Ukraine, part of the development in Eastern Europe, and infrastructure support in Asia. On the one hand, this expands access to the global talent market and allows optimization of personnel costs; on the other hand, it creates new challenges in communication, coordination, and building a unified team culture. A time difference of 3–7 hours complicates joint meetings and slows down decision-making: sometimes you have to wait until the next working day for a response from the responsible person. Differences in language and cultural context can lead to different understandings of the same terms and priorities, and varying levels of engagement of remote employees in the internal life of the company can create a sense of being “second tier,” which negatively affects motivation. All this increases the risks of misunderstandings, loss of important information, reduced trust within the team and, as a result, delays in project delivery.

Uneven workload of a key expert in several IT projects

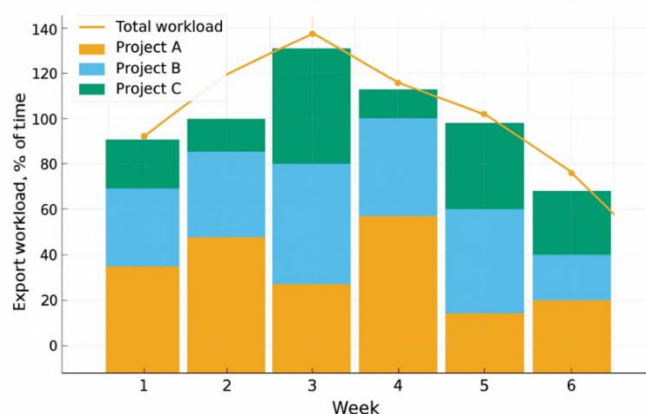


Fig.2. Uneven workload of a key expert in several IT projects

In the context of limited human resources, the issue of increasing productivity and the efficiency of using existing personnel capabilities becomes particularly acute. Simply increasing the number of performers does not always solve the problem; moreover, in complex projects it often has the opposite effect. A classic situation for the IT sphere: when a project starts to fall behind schedule, management tries to “reinforce” the team with new developers at the later stages. However, experience shows that integrating new people requires time for onboarding,

knowledge transfer, and clarification of roles, which increases the workload on existing key specialists. As a result, they have even less time to devote to their own tasks, and the overall development speed may even temporarily decrease. Therefore, for IT project managers the key task is not so much mechanically enlarging the team as finding ways to optimize processes: eliminating unnecessary approvals, automating routine operations (for example, builds, tests, deployments), standardizing development approaches, distributing responsibilities, introducing cross-training and role rotation in order to reduce dependence on individual experts and ensure a more balanced use of available competencies, as well as eliminating unnecessary delays and automating routine operations to free up specialists' time for creative and complex tasks[4].

It is important to mention the information overload that accompanies modern IT projects. Hundreds of emails, dozens of chats, task-tracking systems, document repositories, code repositories, monitoring and analytics tools — all this creates a complex information ecosystem in which it is easy to get lost. Coordinating information flows, ensuring data relevance, avoiding duplication and loss of knowledge is becoming increasingly difficult. As a result, some risks arise simply because someone did not see an important message, did not take into account a change in the specification, or did not have access to the necessary document.

The combination of the above factors forms a complex set of challenges for modern IT project management. Risks associated with requirement uncertainty, technological novelty, integration complexity, organizational conflicts, and product quality are intertwined with challenges caused by high speed of change and a shortage of human resources. Project managers are forced to work in conditions where classical approaches to planning and control no longer guarantee success, while flexible methodologies, although they provide more opportunities for adaptation, do not eliminate the fundamental constraints of the human factor and the volume of available resources.

The speed of change in the business environment and technologies is also a serious challenge for the system of strategic management of the IT project portfolio. In large companies, dozens or even hundreds of initiatives are implemented simultaneously: from small internal automation projects to large-scale transformation programs related, for example, to switching to a new digital platform or launching a mobile application for customers. Limited financial and human resources force management to constantly choose which projects to start immediately, which can be postponed, and which should reasonably be terminated early. In the absence of high-quality analytics regarding expected value, risks, and interdependencies between initiatives, these decisions are often made based on political compromises, the “weight” of individual stakeholders, or subjective ideas about priorities. As a result, a company may spend years financing improvements to an outdated internal system that has strong lobbying support, while promising digital products capable of generating new revenue streams remain underfunded or are implemented too slowly [2].

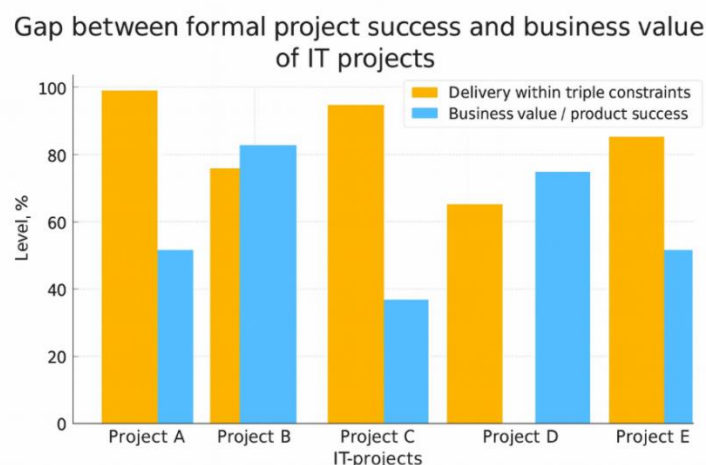


Fig.3. The gap between formal project success and the business value of IT projects

An equally important issue is the fragmentation of management tools. In many organizations, one set of systems is used for planning and control (for example, Jira, MS Project or similar task trackers), others are used for documentation (Confluence, internal wikis, file repositories), corporate messengers (Slack, Microsoft Teams, etc.) are used for daily communications, and separate repositories (GitHub, GitLab, Bitbucket) are used for code management. As a result, information about the same project turns out to be scattered: some requirements are in correspondence with the customer, some decisions are recorded in meeting minutes, some status updates are in the task tracker, and some are in presentations for management. The manager is forced to spend a significant amount of time manually collecting data from different sources, reconciling and aligning them, often using intermediate Excel summaries or manually created dashboards. Despite these efforts, there is always a risk that the overall picture is incomplete or outdated: someone did not have time to update the status in the system, part of the agreements remained only verbal, an important email got lost in the correspondence. This reduces the speed of managerial decision-making and creates preconditions for errors based on outdated or incorrect information [5].

To sum up, it can be said that the issues of modern IT project management are complex in nature. They include both objective factors — the speed of change, technological complexity, the shortage of qualified personnel — and subjective ones — the level of managerial maturity, the state of corporate culture, and the organization's readiness to use data and modern tools. The issues of risks, rapid change, and limited human resources turn out not to be separate, but rather interrelated manifestations of a single systemic problem: the mismatch between traditional management mechanisms and the new operating conditions of the IT industry.

That is why increasing attention is being paid to approaches that make IT project management more well-founded, proactive, and resilient to uncertainty. At the core of such approaches are the use of data and analytics, the implementation of intelligent decision-support systems, the automation of routine management operations, and better modelling of project development scenarios. In this context, artificial intelligence is seen not as an end in itself, but as a tool that enables new ways of working with information, hidden patterns, and probabilities that are difficult to assess without specialized methods.

Modern IT project management operates in an environment that is fundamentally different from the conditions in which classical project management approaches were developed. High volatility of markets and technologies, integration complexity, growing regulatory and security requirements, and fierce competition for qualified talent turn IT projects into inherently high-risk, resource-constrained initiatives. Under such circumstances, traditional linear planning and control mechanisms, even when supplemented by agile practices, no longer guarantee predictable results.

The analysis shows that key challenges are deeply interrelated: uncertainty of requirements, technological novelty, integration with heterogeneous legacy systems, organizational conflicts between stakeholders, quality assurance under time pressure, information overload, and fragmentation of tools all reinforce one another. These factors are further exacerbated by limited human resources, dependency on a few critical experts, and geographically distributed teams. As a result, project managers are forced to make decisions under constant time pressure and incomplete information, while simultaneously dealing with the risks of technical debt, burnout, and loss of key personnel.

At the portfolio level, the same systemic issues manifest themselves in the difficulty of prioritizing initiatives and allocating scarce resources. In the absence of reliable analytics on value, risks, and interdependencies, strategic choices are often driven by politics and subjective judgments rather than data. This leads to a distortion of priorities: organizations may overinvest in low-value legacy systems while underfunding innovative products that could create new competitive advantages [4].

In this context, the search for new approaches to IT project management is not a matter of fashion, but a response to structural changes in the industry. The most promising direction is the transition to more evidence-based, proactive, and resilient management models built around data

and analytics. Integrated toolchains, systematic knowledge management, automation of routine processes, and intelligent decision-support systems — including those based on artificial intelligence — can help reduce uncertainty, detect risks earlier, and use limited human resources more rationally. At the same time, these technologies must be complemented by the development of managerial maturity, a culture of transparency and collaboration, and deliberate work with the human factor. Only a combination of advanced tools and thoughtful organizational practices can ensure that IT projects remain controllable and value-creating in an environment of permanent change.

References

1. The State of AI: How Organizations Are Rewiring to Capture Value (McKinsey Global Survey)URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/the-state-of-ai-how-organizations-are-rewiring-to-capture-value>(date of application 13.06.2025)
2. Pulse of the Profession® 2025: Boosting Business Acumen (Project Management Institute)URL: <https://www.pmi.org/learning/thought-leadership/boosting-business-acumen>(date of application 14.08.2025)
3. The Standish Group Report CHAOS – Success and Failure of IT Projects. URL: <https://simpleisbetterthancomplex.com/media/2016/10/chaos-report.pdf>(date of application 18.08.2025)
4. What is Technical Debt? (GitHub Resources)URL: <https://github.com/resources/articles/what-is-technical-debt>(date of application 15.07.2025)
5. Distributed Teams: Everything You Need to Know in 2024URL: <https://project.co/distributed-teams/>(date of application 11.06.2025)
6. The Hidden Cost of Context Switching: How Many Software Tools Tech Professionals Use Daily. URL: <https://burai.com/blog/the-hidden-cost-of-context-switching-how-many-software-tools-tech-professionals-use-daily--and-what-its-costing-us>(date of application 12.06.2025)

Mechanisms for increasing the economic sustainability of industrial enterprises

A. M. Kadirov¹, N. B. Kuttybayeva²
abdumalikkadirov84@gmail.com

¹Ferghana state technical university, Ferghana, Uzbekistan,

²Karaganda National Research University named after named E.A. Buketov, Kazakhstan,
Karaganda city

Summary: This article presents a model for ensuring the economic sustainability industry based on controlling systems which is based on a number of principles and consists of a number of successive stages. Given the modeling of management on the determination of the parameters of the selected systems that must be taken into account at the stage of determining the goal, secondly, the assessment and forecasting of target indicators taking into account the situation and uncertainty, and thirdly, over time, make it possible to conduct analysis based on the implementation of controlling systems. Developed a model for ensuring economic sustainability of the oil and gas industry based on controlling systems is developed, the principles of strategic and tactical management decisions are highlighted, and principles for ensuring economic stability in the oil and gas industry based on controlling systems are highlighted.

Keywords: controlling, economic sustainability, conjuncture, inflation, evaluation, forecasting, management modeling, tactical and strategic goals, management, financial accounting, organizational structure

The environment of a modern market economy is characterized by complexity and instability. This is reflected in the movement of a large number of financial, market, inflationary, social and other influences on the economic sustainability of any enterprise. Such effects negatively affect the sustainability of the enterprise due to a decrease in production volumes and demand for manufactured products, which ultimately led to a decrease in profits and solvency and bankruptcy. In this regard, for any enterprise, especially in the industrial sector, it is important to find effective ways and means to ensure the economic sustainability of the enterprise in order to prevent the above factors and the negative consequences of environmental uncertainty. In this context, in our opinion, the management system is an effective model for ensuring the economic sustainability of industrial enterprises, and its widespread implementation is relevant in conditions of uncertainty in the operating environment of oil and gas enterprises.

At a time when it is difficult to make management decisions in a market economy, many managers feel the need for a colleague who can not only provide them with the necessary information, but also give them advice. Controlling is a set of a much broader multi-functional management concept, the purpose of which is to combine the control of the planning and information system.

In the context of rapid integration and globalization of the world economy, the priority of any enterprise, especially in the industrial sector, is to make a profit or gain a foothold in the market for industrial products, compete with others, etc. In this case, controlling directs the actions of enterprises towards these goals and can be considered as a profit management system for an enterprise [1]. In this regard, S.V. Slabinsky notes that the majority of managers (61.6%) do not take into account uncertainty factors when making tactical and strategic management decisions, which affects the efficiency of the enterprise. However, “85% of managers explain this situation by the lack or incompleteness of information, the complexity of practical methods of managing an enterprise in an unstable environment” [2].

The first stage in the formation of a system for controlling the economic sustainability of industrial enterprises is the creation of a special, separate structure of this control service and department. The purpose of this section is to identify measures that can destabilize the economic stability of the enterprise or reduce the likelihood of its bankruptcy.

The experience of implementing controlling systems in large oil and gas companies shows that this department often consists of the following personnel: head of the control service, supervisor of the production process, financial flows (management accounting specialist), curator of information flows.

The approach to managing the sustainable development of an industrial enterprise involves viewing the organization as an open system. Therefore, there is an influence of both external and internal factors. The state of the enterprise as a whole depends on the stability of each element of the system. Thus, sustainability at the enterprise level depends on a balanced combination of production, social, personnel, marketing, technological, financial, environmental and management subsystems exposed to external and internal factors in order to achieve predetermined results. A category such as sustainability is often used in the phrase “sustainable development”. The first definitions of the category “development” are considered to be Plato’s concept, which speaks of development as the disclosure of something, while it was believed that certain possibilities were already inherent. In addition, there was a mechanistic concept that interpreted development from the point of view of improvement, quantitative increase.

We would like to consider some significant theoretical approaches to the concept of sustainable development:

1) sustainable development - is a promising model in which the vital needs of the current generation of humanity are met without compromising the opportunities left for future generations to meet their own needs;

2) sustainable development - is a model of progressive development of society that meets the vital needs of the present generation without depriving future generations of humanity of such an opportunity;

3) sustainable development - is the management of the total capital of society in the interests of preserving and expanding human capabilities;

4) sustainable development – harmonious development of production, social sphere, population and environment. Based on the approaches outlined above, it should be noted that the world community is focused on globalization and sustainable development while preserving the resource base, ensuring that the needs of the present generation are met without harming future generations, and achieving economic and social balance [3].

The principles of the model for ensuring economic sustainability based on the management system can be divided into the following main stages:

- Identification of the object and subject of the controlling system;
- Identify areas for controlling economic sustainability;
- formation of a system of benchmark indicators;
- Formation of approaches to the implementation of the goal-setting process;
- Development of a system of quantitative control indicators for the purposes of tactical management, forecasting indicators for the purposes of strategic management;
- Development of a management modeling methodology based on the implementation of controlling systems;
- Formation of a mechanism of responsibility for management decisions;
- Formation of monitoring supports;
- Formation of a system for assessing the effectiveness of controlling implementation.

The final step in ensuring economic sustainability based on the controlling system should be the formation of a system for assessing the effectiveness of the implementation of this system. In this case, the effectiveness assessment should be probabilistic in nature, which is due to the presence of a system for controlling random factors that may affect.

Clarification of strategic goals at the stage of development of strategic plans and activities planned within the framework of the controlling system, formation of a development program in terms of sustainable operation, formation of a comprehensive development plan for an economic entity, assessment and interpretation of indicators, the methodology for calculating key performance indicators must be determined. At the stage of developing a tactical plan and activities for an industrial enterprise, it is necessary to clarify tactical goals and coordinate them with the main strategic goals of the enterprise. After the final directions of goals and possible dynamic boundaries of these goals (level of economic sustainability) are formed, the production program, budgets, purchasing and sales plans, etc. and a program of measures to improve the economic sustainability of the enterprise [4].

Monitoring of work carried out in industrial sectors to ensure economic sustainability based on a management system should include: document flow, adjusted taking into account the goals and objectives set at previous stages, regulations for the provision of information for each link of the enterprise. In addition, if necessary, the methodology for calculating the resulting integral indicators used to monitor the effectiveness of work to ensure economic sustainability based on the controlling system should be adjusted in detail taking into account the goals and objectives.

The final stage of the model for ensuring the economic sustainability of industrial sectors based on the controlling system is the analysis of the results obtained, adjustment of plans, development of management decisions aimed at achieving the set goals. The company must have a methodology for interpreting the results obtained at this stage, and principles for making management decisions must be formed, taking into account some of the obtained integral indicators. In addition, industrial companies must be supported to analyze, evaluate and predict the level of compliance with tactical and strategic goals.

There should be guidelines for making proactive and adaptive management decisions in case of deviations from the goal, and a database of corrective decisions should be available to increase the speed of the system's response in case of possible deviations from the goal [5].

Thus, the model for ensuring the economic sustainability of oil and gas enterprises based on the controlling system, on the one hand, gives a clear idea of the principles of the management system, on the other hand, contributes to the formation of optimal management decisions that can be improved based on development.

References

1. Slabinskiy S.V. Mekhanizm risk-kontrollinga v sisteme upravleniya sbitovoy deyatelnostyu promishlennikh predpriyatiy [Risk controlling mechanism in the sales management system of industrial enterprises]. Slabinskiy Sergey Vladimirovich. – Yekaterinburg, 2011. – 170 s.
2. Bushina F. Osobennosti vospriyatiya kontrollinga rukovoditelyami predpriyatiy malogo biznesa v Chekhii [Peculiarities of perception of controlling by managers of small businesses in the Czech Republic]. F.Bushina. Sovremennye problemi nauki i obrazovaniya. – 2015. – № 1 (2). <http://science-education.ru/ru/article/view?id=20126>.
3. Gubert T. Finansoviy kontrolling v yevropeyskom aerokosmicheskom i oboronnom konserne Airbus Group S.A.S [Financial controlling in the European aerospace and defense concern Airbus Group S.A.S]. Kontrolling. – 2015. – № 55. – S. 3–9.
4. Kadirov Abdumalik. Otsenka i analiz urovnya ekonomicheskoy ustoychivosti promishlennikh predpriyatiy [Assessment and analysis of the level of economic sustainability of industrial enterprises]. Engineering problems and innovations 1.2 (2023).
5. Kadirov, A. (2023). Theoretical and methodological foundations of ensuring financial and economic stability of enterprises. In E3S Web of Conferences (Vol. 402, p. 08005). EDP Sciences;

The impact of artificial intelligence on the formation of brand strategies in the digital economy

Kofman Viktoria¹, Martsinenko Ihor², Fedchyk Oleksandr³

^{1,2,3}postgraduate student of the third level of higher education, majoring in «Economics»
vi.vitoryk@gmail.com¹, igormartsinenko@gmail.com¹, zov.sasha13@gmail.com²

¹Odessa National Economic University

²State University of Intelligent Technologies and Telecommunication

Summary: The conducted research allowed us to identify key areas of influence on the implementation of artificial intelligence technologies in the process of creating digital brands. The main ones include data analysis for predicting consumer behavior, as well as automation of marketing communications.

Analysis of scientific works in the field of applying artificial intelligence in branding allowed us to highlight key aspects of its influence on the strategic development of brands. These include: the formation of cognitive reactions of consumers and the creation of an emotional context in communications with customers; the development of effective brand strategies; analysis of the behavior of website visitors using artificial intelligence; assessment of the quality of branding based on AI technologies; automated content management; the use of artificial intelligence to create virtual influencers and their impact on marketing strategies; ethical challenges associated with the use of AI in branding.

The ethical aspects of the implementation of artificial intelligence are separately identified, which cover the following important areas: ensuring transparency and accountability, adhering to the principles of inclusiveness, and developing ethical standards for AI developers. As a result of the analysis, the main ethical principles of the use of artificial intelligence were formulated:

transparency; fairness and impartiality; responsibility; privacy and security; autonomy and freedom.

Keywords: artificial intelligence, digital brand, digital economy, innovation, technology

The formation of digital brands is a completely innovative process that is a harmonious part of the emergence of the digital economy. These processes are accompanied by the active introduction of artificial intelligence (AI) tools, which is becoming one of the most powerful tools of modern marketing, opening up new opportunities for brand development, personalization of interaction with consumers and automation of processes. AI not only automates processes, but also radically changes the consumer experience, making it more personalized and attractive. Thanks to the capabilities of AI, digital brands can provide 24/7 customer support through chatbots, offering personalized solutions and recommendations. Artificial intelligence is profoundly changing the ways brands interact with consumers, allowing companies to create personalized products, automate sales and marketing processes, and improve customer experience. Practical examples of the use of AI in marketing demonstrate that these technologies can significantly increase business efficiency and strengthen brand loyalty. In the future, with the further development of AI, we can expect even deeper integration of these technologies into business strategies in the digital economy.

Researchers who have addressed the problems of implementing artificial intelligence in marketing strategies include Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. [1], as well as Chukurna O. and Tardaskina T. et al. [2, 3]. These scholars focused their research on the integration of artificial intelligence tools into marketing strategies [2], branding strategies, and the possibilities of applying them when assessing the effectiveness of advertising campaigns in Google Ads services [3].

In the context of AI implementation and the integration of AI tools into marketing strategies, significant contributions were made by Jarek, K. and Mazurek, G. [4], who demonstrate how various aspects of AI are incorporated into marketing strategies and influence the key elements of the marketing mix—product, price, promotion, and distribution.

Research on the adoption of artificial intelligence tools in brand management is reflected in the works of Bozhko Yu. V. and Klimovych O. M. [5], who emphasized that artificial intelligence (AI) technologies play a crucial role in building brands and maintaining their positive image. As highlighted by Bozhko and Klimovych [5], AI has become one of the key instruments for companies seeking to remain competitive and effectively interact with their customers. The implementation of AI not only increases productivity and optimizes business processes but also helps create a strong emotional connection with consumers through personalized services and marketing communications.

Noteworthy are the findings of Kirkby, Baumgarth, and Henseler [6], who identified how disclosing the use of artificial intelligence (AI) in brand texts affects the perception of brand authenticity and consumer attitudes toward the brand. The study is particularly valuable for analyzing branding strategies, as it highlights the role of AI in shaping the “brand voice” and its influence on authenticity. Importantly, the participants of the experiment evaluated marketing texts generated by AI and compared them with human-written texts. A significant finding was that AI-generated texts were not perceived as less authentic compared to those created by humans.

The work of Xiongtao He [7] explores the impact of artificial intelligence (AI) technologies on the marketing strategies of household appliance companies, which is an important aspect within the broader context of AI’s influence on branding. The study focuses on how AI contributes to brand development, product design optimization, and improved marketing effectiveness.

An analysis of scientific research shows considerable interest from scholars in the issues of implementing artificial intelligence technologies into marketing strategies, brand management, and other areas of economics and management. Despite this, the problem of integrating AI into

marketing strategies for promoting digital brands, as well as the influence of AI trends on digital brand formation, remains a topic that requires further research.

The analysis of research on the use of artificial intelligence in the development of digital brands and in branding in general has made it possible to identify the following areas of its application and its influence on the strategic foundations of branding.

1. The influence of consumers' cognitive reactions, the creation of emotional context, and the role of artificial intelligence in customer communications. The emotional impact of AI-generated texts is one of the most widely studied topics. Research shows that the emotional tone of AI-generated content (such as chatbot messages) does not negatively affect the perception of authenticity, even when consumers know the text was created by artificial intelligence. This is important for companies that use AI to communicate with customers through chatbots or other interactive platforms. According to forecasts, by 2025 the volume of transactions conducted via chatbots will reach USD 290 billion [6, p. 1109].

Another important finding is that AI can effectively perform not only functional tasks (such as product specifications) but also generate emotionally rich content, including chatbot dialogues. However, researchers emphasize that the successful integration of AI into emotional communication requires an understanding of consumer perceptions and proper alignment with the company's overall communication strategy.

2. Developing an effective brand strategy and marketing strategy. Kirkby et al. highlight that integrating AI into the process of creating a "brand voice" can become a key element of brand strategy, enabling companies to enhance the effectiveness of marketing campaigns without losing authenticity [6]. Studies in this field show that AI is not only a powerful tool for automating marketing processes but can also increase brand authenticity through transparency and communication efficiency. Thus, research findings in this area can serve as a basis for companies seeking to integrate AI into their branding and marketing activities while maintaining authenticity and positive consumer perception.

3. Using artificial intelligence to analyze website visitors. AI technologies are widely used in this area. For example, Sasibhushan-Rao Chanthathi (2024) examines how AI can assist in analyzing website visitors and measuring branding quality—an important aspect of modern digital marketing [8]. AI helps improve user experience by studying and interpreting visitor behavior in real time. AI tools automatically adjust content and suggest optimization strategies to enhance user interaction.

4. Using artificial intelligence to measure branding quality. One of the key functions of AI is monitoring and evaluating brand quality based on user feedback and other digital indicators. AI analyzes reviews and comments across various platforms, determining sentiment and discussion content. This allows companies to adjust their marketing strategies according to consumer reactions. For instance, if AI-based analysis identifies negative feedback on a product, a company can promptly respond and make improvements [8, p. 90]. Additionally, AI technologies help digital brands gather data from multiple sources, such as social media, website comments, and customer reviews. AI systems analyze this data and offer recommendations for enhancing product and service quality. They can also identify potential weaknesses in branding strategies and suggest corrective actions [8, p. 97]. Overall, using AI to analyze website visitors and measure brand quality significantly improves the efficiency of marketing strategies. AI not only automates processes but also provides valuable insights into consumer behavior, allowing companies to respond quickly to market changes and improve product or service quality.

5. Automated content management. AI also assists in automating website content management. AI systems can create content based on user behavior analysis, tailoring text to individual preferences. This improves user experience and raises audience engagement. Furthermore, AI can offer recommendations for optimizing images and website structure to enhance usability [8, p. 96].

Overall, artificial intelligence is transforming the future of marketing and branding. AI-driven analysis of user behavior allows companies to more effectively adapt their products and services to market needs, increase market share, and improve customer satisfaction. AI also

enhances demand forecasting and automates marketing processes, helping reduce marketing costs and improve the quality of customer interactions [8, p. 99].

6. Artificial intelligence and virtual influencers: impacts on branding and marketing strategies. In the modern marketing landscape, AI-powered virtual influencers are becoming increasingly important in promoting brands on social media. Virtual influencers are computer-generated characters that interact with audiences, representing a new approach to building trust, engagement, and advertising effectiveness. Research in this area explores how virtual influencers shape trust, audience engagement, comparative effectiveness relative to human influencers, and ethical considerations of this phenomenon [9].

The use of AI technologies in working with virtual influencers raises questions of trust. However, due to AI's capabilities, virtual influencers can foster trust by presenting consistency and attractiveness. According to research, perceived authenticity is a key factor in the success of virtual influencers. Virtual influencers that resemble real humans generate more trust than anime-like virtual characters [9, p. 5]. An important aspect is that virtual influencers can maintain consistent content quality, making them reliable and predictable in the eyes of the audience.

In addition, the effectiveness of virtual influencers is supported by their interaction and audience engagement. Virtual influencers use storytelling to build emotional connections with their audiences, which serves as a key tool for fostering engagement. For example, by using empathetic and emotionally driven narratives, virtual influencers can form parasocial relationships with users, despite not being real people. As noted in the study by Hewapathirana, I. U., and Perera, N., this allows for the creation of more stable and long-term relationships with audiences who feel involved in the virtual influencer's life [9, p. 10].

Furthermore, many scholars emphasize concerns regarding their effectiveness compared to real influencers. There are certain issues regarding the perceived authenticity of virtual influencers. Human influencers are often seen as more genuine due to their real emotions and life experiences, whereas virtual influencers may appear artificial. This can limit their ability to influence consumer purchasing decisions compared to human influencers [9, p. 12].

AI-powered virtual influencers are playing an increasingly important role in shaping branding strategies. They have significant potential to enhance audience engagement, offer economic efficiency, and enable greater brand control. However, they also face challenges related to authenticity and ethical responsibility. Future research must focus on developing ethical standards and improving technologies to ensure the effective use of virtual influencers in digital branding strategies.

Ethical challenges in the use of artificial intelligence technologies. One of the most pressing issues associated with the use of AI technologies, particularly virtual influencers, concerns ethical considerations. Virtual influencers may blur the line between reality and marketing, raising questions about transparency and accountability. It is important for brands to clearly disclose the use of virtual characters to avoid misleading consumers. Additionally, issues of privacy and manipulation require further regulation, especially in relation to the use of virtual influencers in targeted advertising campaigns [9, p. 16].

Overall, the ethical aspects of using artificial intelligence relate to several key considerations that must be taken into account when applying it in branding:

1. Ensuring transparency and accountability. UNESCO's recommendations emphasize the importance of transparency in the implementation of artificial intelligence technologies. This applies to both internal corporate processes and external communication with customers. For brands, this means clearly informing consumers about how their data is used by AI to personalize products and services.

2. Promoting inclusivity. One of the ethical principles highlighted in UNESCO's guidelines is the need to ensure fair access to AI technologies for different population groups. For companies engaged in branding, this involves developing marketing strategies that consider diverse audiences and avoid discrimination or biased use of AI-generated data.

3. Ethical standards for AI developers. The recommendations also underscore the responsibility of developers to ensure the ethical creation and application of AI algorithms. Brands that collaborate with AI technology providers or develop their own AI systems must take these ethical principles into account to maintain trust and safeguard their reputation in the market [10].

The conducted review of the principles of using artificial intelligence technologies makes it possible to formulate the key ethical principles of AI use, which include the following:

1. Transparency. One of the most widely discussed principles in debates on AI ethics. Transparency includes the explainability and interpretability of algorithms, enabling users to understand how AI systems make decisions. It is important to emphasize that organizations employing AI must be open about their goals, benefits, and potential risks associated with such technologies. Companies should also ensure the possibility of external auditing of algorithms and their outcomes to guarantee both technical and ethical functionality.

2. Justice and Fairness. Ensuring fairness and the absence of discrimination in AI-driven decisions is a crucial requirement. Scholars highlight that AI developers must consider the diversity of users and ensure equal access to AI technologies for different population groups, avoiding biases in the datasets used for algorithm training.

3. Responsibility. Organizations must take responsibility for the outcomes generated by AI systems. This includes technical responsibility (algorithm accuracy and reliability) as well as ethical responsibility concerning data use and the broader societal impact of AI. It is essential to develop clear mechanisms for compensating potential harm caused by AI-driven decisions.

4. Privacy and Security. Protecting personal data is one of the most critical concerns when using AI technologies. Organizations must ensure the security of data processed by algorithms and guarantee that this data is used strictly in accordance with user consent. Moreover, users' rights to control their data and withdraw consent for data processing must be upheld.

5. Freedom and Autonomy. AI developers must ensure that algorithms do not violate user autonomy or restrict their ability to make independent decisions. This includes safeguarding users from manipulation, especially when AI systems influence consumer choices or limit available options.

It is important to highlight the need for a systematic approach to regulatory requirements in the field of AI ethics, enabling developers and users to incorporate these principles into technological processes. Research stresses the necessity of practical implementation of ethical guidelines and the creation of standards to ensure fair and transparent use of artificial intelligence in shaping digital brands.

Conclusions. The study has made it possible to identify the main directions influencing the implementation of AI technologies in the development of digital brands. These include data analysis, consumer behavior prediction, and the automation of marketing communications.

One of the key requirements for implementing AI technologies is transparency. Existing research demonstrates that disclosing the use of AI in digital brand promotion and content strategies does not produce negative consequences for brand perception.

The analysis of scientific studies on the use of artificial intelligence in digital branding and branding in general has allowed the identification of several core areas of AI application that influence strategic branding foundations: shaping consumer cognitive responses and emotional context using AI-driven communication tools; developing effective brand strategies; analyzing website visitors; measuring brand quality; automated content management; the role of AI-powered virtual influencers in branding and marketing strategies; and addressing ethical challenges related to AI technologies.

The study also identified the main ethical considerations associated with AI use, namely transparency and accountability, inclusivity, and ethical standards for AI developers. A comprehensive review of AI principles enabled the formulation and justification of the fundamental ethical principles of AI: transparency, justice and fairness, responsibility, privacy and security, and freedom and autonomy.

References

1. Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2016). *Marketing 4.0: Moving from Traditional to Digital* (1st ed.). John Wiley & Sons, Inc.
2. Chukurna O., Tardaskina T., Alkhimova V., Kofman V., Pankovets L. (2024). Use of Artificial Intelligence in the Formation of the Marketing Strategy of the Enterprise. In: Karabegovic, I., Kovačević, A., Mandzuka, S. (eds) *New Technologies, Development and Application VII. NT 2024. Lecture Notes in Networks and Systems*, vol 1070. Springer, Cham https://doi.org/10.1007/978-3-031-66271-3_42
3. Chukurna O., Tardaskina T., Tereshko, Y., Kholostenko E., Kofman V., Pankovets L. (2024). Evaluation of the effectiveness of implementing artificial intelligence in the Google Advertising service. *Journal of Information Technology Management*, 16 (4), 79-99. <https://doi.org/10.22059/jitm.2024.99052>
4. Jarek, K., Mazurek, G. (2019). Marketing and Artificial Intelligence. *Central European Business Review*, 8(2), 46-56. <https://doi.org/10.18267/j.cebr.213>
5. Bozhko, Yu. V., Klimovich, O. M. (2024). The use of artificial intelligence in creating a positive brand image. Collection of abstracts of the 1st International Conference "Marketing in the context of the development of digital technologies", 184-186.
6. Kirkby, A., Baumgarth, C., Henseler, J. (2023). To disclose or not disclose, is no longer the question – effect of AI-disclosed brand voice on brand authenticity and attitude. *Journal of Product & Brand Management*, 32 (7), 1108-1122.
7. He, X. (2023). Research on the Marketing Transformation Path of Household Appliance Enterprises under the Background of Artificial Intelligence. *Modern Economics & Management Forum*, 4(5), 147-151.
8. Chanthati, S.-R. (2024). Website Visitor Analysis & Branding Quality Measurement Using Artificial Intelligence. *American Journal of Education and Technology*, 3(3), 88-101.
9. Hewapathirana, I. U., Perera, N. (2024). Navigating the age of AI influence: A systematic literature review of trust, engagement, efficacy and ethical concerns of virtual influencers in social media. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 8(8), 6352. <https://doi.org/10.24294/jipd.v8i8.6352>
10. Report UNESCO Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence (date of access: 18.11.2025).

Artificial intelligence as a catalyst for the transformation of Uzbekistan's digital economy

K. I. Kurpayanidi¹, Sh. Sh. Khamdamova², Sh.U. Abdullaev³

¹Professor, Department of Economics and Management, International Institute of Food Technologies and Engineering (Republic of Uzbekistan)

Professor, Russian Academy of Natural Sciences (Russian Federation)

Academician, International Academy of Theoretical and Applied Sciences (USA)

²Professor, Vice-rector for academic affairs International Institute of Food Technologies and Engineering (Republic of Uzbekistan)

³Head of international cooperation department International Institute of Food Technologies and Engineering (Republic of Uzbekistan)
antinari@gmail.com

Summary: The article examines the role of artificial intelligence (AI) technologies in accelerating the development of Uzbekistan's digital economy within the framework of the national strategy "Digital Uzbekistan-2030". Based on an analysis of official regulatory and legal documents, statistical data from the State Committee of the Republic of Uzbekistan on Statistics, World Bank reports, and international studies, the current level of AI adoption is assessed, and

promising areas for its application in key economic sectors are identified - primarily in e-commerce, financial technologies, and public administration.

The findings indicate that targeted and institutionally supported implementation of artificial intelligence technologies can significantly accelerate Uzbekistan's transition to an innovation-driven economic model and consolidate its position as a regional leader in digital transformation in Central Asia.

Keywords: artificial intelligence, digital economy, Digital Uzbekistan-2030 strategy, e-commerce, automation, cybersecurity, public policy, Central Asia

The global digital economy is undergoing rapid transformation driven by artificial intelligence (AI). Today, AI is not only a tool of automation but a strategic factor shaping national competitiveness, productivity, and innovation.

For Uzbekistan, which is actively implementing reforms under the "Digital Uzbekistan 2030" strategy and the national AI development programs, artificial intelligence opens opportunities for accelerated economic growth, improved public services, business modernization, and the creation of a high-tech ecosystem.

This article aims to analyze the impact of AI on Uzbekistan's digital economy, identify key challenges, and propose policy recommendations for sustainable AI development.

To achieve the goal and solve the set tasks, the work employs a comprehensive methodological approach that combines general scientific and special methods of economic analysis.

1. Theoretical and Methodological Analysis and Synthesis. At the initial stage, a critical review of scientific literature on the impact of artificial intelligence on the digital transformation of the economy was conducted (Acemoglu & Restrepo, 2020; Brynjolfsson et al., 2021; Goldfarb et al., 2023), as well as regulatory legal acts of the Republic of Uzbekistan defining state policy in the field of AI and digitalization:

- Decree of the President of the Republic of Uzbekistan dated October 5, 2020 No. PD-6079 "On approval of the Strategy 'Digital Uzbekistan-2030'";

- Resolution of the President of the Republic of Uzbekistan dated February 17, 2021 No. PR-4996 "On measures for the further development of artificial intelligence technologies for 2021-2025";

- Resolution of the President of the Republic of Uzbekistan No. PR-358, dated October 14, 2024 "On Approving the Strategy for the Development of Artificial Intelligence Technologies until 2030."

2. Comparative Institutional Analysis. The experience of implementing AI in leading digital transformation countries (Singapore, Estonia, Republic of Korea) was compared with Uzbekistan's institutional conditions to identify best practices and opportunities for their adaptation.

3. Statistical and Economic Analysis. Official data used:

- National Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan (2020-2025);
- Ministry of Digital Technologies of the Republic of Uzbekistan;
- National Agency for Prospective Projects (NAPP);
- international sources (World Bank, 2024; Oxford Insights Government AI Readiness Index, 2024; Statista AI Market Forecast, 2025). Data processing was conducted using descriptive statistics and trend analysis methods.

In the context of accelerated global digitalization of the economy, where the contribution of artificial intelligence (AI) technologies to global GDP could exceed \$15 trillion by 2030 (PwC, 2017), the Republic of Uzbekistan is demonstrating significant progress in integrating AI into the national strategy "Digital Uzbekistan-2030." The share of the digital economy in the country's GDP reached 6.2% in 2024, with the e-commerce market growing 2.5-fold since 2020. This section presents the results of an empirical analysis of AI's role as a catalyst for the transformation of Uzbekistan's digital economy.

Analysis of English-language publications highlights the institutional and ethical aspects of AI implementation, with an emphasis on adapting global practices to the local conditions of developing economies.

Graux, H., Garstka, K., Murali, N., Cave, J., & Botterman, M. (2025). Interplay between the AI Act and the EU Digital Legislative Framework. Key findings: Authors from Belgium and the UK (EU) assess the interaction of the AI Act (2024) with other EU digital regulations, highlighting risks for developing markets: in Uzbekistan, the lack of harmonized standards leads to cybersecurity vulnerabilities (incidents up 30% in 2024). Analysis shows that adopting EU standards will increase Uzbekistan's IT service exports by 15%. Outlook: EU-Uzbekistan bilateral agreements on ethical AI are recommended for integration into global value chains [7]. Prospects. EU-Uzbekistan bilateral agreements on ethical AI are recommended for integration into global chains [7].

The analysis revealed that Russian-language publications emphasize the practical aspects of AI implementation in the context of Central Asia's regional specifics, focusing on pilot projects and cross-country cooperation.

Abdullayev, N. A. (2024). Prospects for implementing modern artificial intelligence technologies in scoring systems. Economics and Finance (Uzbekistan). Key points. Focus on AI in credit scoring: increased operational efficiency by 22%. Challenges: implementation costs and shortage of local data. Prospects. Service automation and development of predictive analytics [11].

Synthesis of results and empirical conclusions

Literature analysis reveals a differentiation of approaches based on geographical and institutional contexts. Uzbek authors (Gulyamov, Ayupov, Abdullayev, Adilova) focus on local challenges such as shortages of data, personnel, and infrastructure, but emphasize the potential of AI in key sectors (fintech, healthcare, agriculture). Their approaches are practice-oriented, with an emphasis on state support and pilot projects. Kazakhstani authors (Zhanybekov, Smagulov) concentrate on regional integration and comparative analysis, emphasizing the need to harmonize legislation and establish regional AI centers.

A literature review reveals that the application of AI technologies in the development of Uzbekistan's digital economy holds significant potential but faces several challenges. Key prospects include:

- Economic growth. AI facilitates process automation in fintech, healthcare, and agriculture, enhancing efficiency and competitiveness.
- Government support. The "Digital Uzbekistan-2030" strategy and the establishment of specialized institutions (such as the Digital Technologies Research Institute) lay the groundwork for AI implementation.
- Education and workforce. The development of digital universities and specialist training programs is a priority for sustainable growth.

Main challenges:

Global trends in AI adoption

The global artificial intelligence (AI) market is exhibiting exponential growth, serving as a key driver of economic digitalization and innovative development. According to Statista forecasts for 2025 [15], the AI market volume will reach \$244 billion in 2025, with an annual growth rate (CAGR) of 27.67% between 2025 and 2030, leading to \$826.73 billion by 2030. By the end of 2024, over 1,800 companies will be actively developing natural language processing (NLP) models, and 92% of enterprises that have implemented AI report measurable results, such as productivity increases of 20-40%. Meanwhile, 75% of company executives fear losing competitiveness by 2025 if they fail to integrate AI into their business processes (Exploding Topics, 2025) [17].

Table 1

Key indicators of the global AI market (2020-2025)

Indicator	2020	2023	2025 (forecast)
AI market volume (billion USD)	62.35	196.63	244.00
AI growth rate (CAGR, % per year)	37.3	37.3	27.67
Share of enterprises using AI (%)	25	35	50
Number of companies developing NLP	1000	1800	2500

Note: Data for 2020-2023 are based on Statista and PwC reports; forecast for 2025 - Statista (2025).

Application of AI in entrepreneurship

AI technologies are transforming business models, increasing efficiency and personalization. The key areas are natural language processing (NLP) and machine learning (ML).

1. Natural Language Processing (NLP). NLP is used to analyze textual data, identify customer sentiments, and automate support. One example is Sephora, which has integrated AI since 2015. In 2016, they launched the Sephora Virtual Artist chatbot based on NLP and augmented reality (AR), allowing virtual makeup testing. As a result, online sales grew from \$580 million in 2016 to \$3 billion in 2022 (a 5-fold increase), while returns decreased by 30%. Users who utilize this tool are 3 times more likely to complete purchases (Cut The SaaS, 2025).

2. Machine Learning (ML). ML optimizes production, inventory management, and logistics. 3M applies ML to analyze sandpaper production parameters, which improves quality and reduces energy consumption by 20% (Argonne National Laboratory, 2023). Amazon Fulfillment reduced infrastructure costs by 40% through ML-based inventory and logistics optimization (AWS, 2023).

Table 2

Examples of AI technology applications in business (2020-2025)

Company	AI Technology	Application	Result (2020-2025)
Sephora	NLP, AR	Sephora Virtual Artist chatbot, personalized recommendations	Growth of online sales from 580 million USD (2016) to 3 billion USD (2022); reduction in returns by 30%
Amazon	ML	Inventory management optimization	Reduction of infrastructure costs by 40% (2020-2023) [20]
3M	ML	Improving the quality of sandpaper	Reduction of energy costs by 20% (2020-2025)

Development of the digital economy in Uzbekistan

In Uzbekistan, the digitalization of the economy is being integrated into state policy, including the "Digital Uzbekistan-2030" Strategy and Decree No. PP-4996 dated February 17, 2021. The volume of e-commerce in 2023 amounted to 311 million dollars, with a forecast growth to 1.8-2.2 billion dollars by 2027 at a CAGR of 41.4-47.4% (KPMG, 2023). The Ministry of Digital Technologies has allocated \$50 million in interest-free loans for AI development in 2025. The share of the digital economy in GDP reached 5.5% in 2024, with internet penetration at 86%.

Table 3

Indicators of the digital economy of Uzbekistan (2020-2025)

Indicator	2020	2023	2025 (forecast)
GDP (billion USD)	57.7	90.8	114.9
GDP growth (%)	1.7	6.0	7.2
E-commerce volume (million USD)	100	311	800
Share of the IT sector in GDP growth (%)	5.0	14.7	18.0

The analysis confirms that the integration of AI into Uzbekistan's digital economy will enable the utilization of global trends to accelerate growth, minimizing risks through institutional reforms and investment in human capital

1. Labor Market. Automation driven by AI implementation poses the greatest threat to routine and low-skilled professions such as administrative support, production, and customer service [21]. According to the McKinsey Global Institute (2017, updated in 2023), by 2030, up to 800 million jobs worldwide could be automated, which corresponds to 30% of the total working hours in the US economy and similar indicators in developing countries (McKinsey & Company, 2023) [22]. Furthermore, the World Economic Forum (2025) predicts that 92 million existing roles will be displaced, while 170 million new ones will be created, but with the need to retrain 375 million workers (McKinsey Global Institute, 2017) [23]. In Uzbekistan, where the share of low-skilled labor in GDP exceeds 40%, this could lead to a 5-7% increase in unemployment by 2030 if retraining programs are not implemented [24].

2. Social inequality. Automation intensifies the polarization between high-skilled and low-skilled workers, exacerbating the gap in income and access to technology. According to the PwC (2025) report [25], skills in AI-exposed jobs change 66% faster compared to non-AI sectors, which increases the Gini coefficient by 5-7% in developing economies (PwC, 2025). In the context of Uzbekistan, where the digital divide between urban and rural areas reaches 30%, this can trigger social instability and migration, reducing the overall contribution of AI to GDP by 2-3% due to human capital losses.

3. Cybersecurity. AI opens new attack vectors, including generative deepfakes and polymorphic malware, increasing risks to data and infrastructure. According to the World Economic Forum (2025) [26], 78% of organizations face AI-powered threats, with a 76.4% increase in phishing campaigns in 2025 (Deepstrike, 2025) [21]. Deloitte (2025) notes that 70% of major breaches include AI elements, with global losses from cybercrime amounting to \$10.5 trillion annually [27]. In Uzbekistan, where internet penetration has reached 86%, but the cybersecurity level is 50% of the global average, this threatens e-commerce (volume of \$311 million in 2023) and national infrastructure.

International experience. International experience demonstrates that the strategic implementation of AI in small and According to the U.S. Chamber of Commerce (2024), this increased productivity by 25-30%, optimizing marketing campaigns and data analysis through Shopify and QuickBooks platforms. In China, Alibaba and ByteDance are leading in the application of AI for personalization and automation: Alibaba invested ¥67 billion in R&D in 2025, generating annual value of up to \$600 billion through AI in e-commerce (Second Talent, 2025) [28]. ByteDance, focusing on Doubao, reduced API prices by 63%, stimulating adoption and adding \$4.2 billion in investments (Reuters, 2025) [29]. These cases highlight the role of AI in increasing ROI by 20-40% for SMEs, but require investment in skills.

Prospects for Uzbekistan. In our view, the implementation of AI in Uzbekistan, particularly in e-commerce (volume of \$311 million in 2023, projected to reach \$800 million by 2025), has significant potential for transformation. NLP and ML technologies can personalize offers, optimize inventory, and enhance customer experience, similar to Sephora (4-fold increase in sales) and Amazon (40% cost reduction). Uzbek marketplaces (UZUM, Payme) could implement chatbots for product selection and demand forecasting, increasing conversion rates by 25% and reducing costs by 15-20% (KPMG, 2023). However, success hinges on addressing challenges: workforce shortage (fewer than 5,000 specialists) and a weak regulatory framework. The "Digital Uzbekistan-2030" strategy allocates \$50 million for AI loans in 2025, but integration with global practices is necessary to achieve an AI contribution to GDP of 1-2% by 2030.

To minimize threats and realize potential, a set of measures focused on institutional reforms and investment in human capital is proposed, taking into account the specifics of Uzbekistan's transitional economy.

1. Establishing AI Learning Centers. Develop a network of educational centers, including partnerships with NVIDIA for supercomputer clusters and the Industrial AI Excellence Center (\$3 million investment in 2026). The "5 Million AI Leaders" program (2025) will reach 4.75

million schoolchildren, 150,000 teachers, and 100,000 civil servants by 2030, incorporating the MIT curriculum into schools (Euronews, 2025; New Uzbekistan University, 2025) [30].

2. Stimulating AI adoption. Introduce tax incentives for IT Park residents: exemption from corporate income tax, property tax, and land tax until 2040, zero dividend tax for foreign shareholders, as well as customs exemptions for importing GPUs and servers for projects exceeding \$100 million (UzDaily, 2025) [31]. This will attract \$1 billion in investments by 2030.

3. Research funding. Allocate grants (\$3 million fund) for developing AI solutions in e-commerce and the agricultural sector, with a focus on local data. Establish a National Technology Transfer Office for commercialization (Gazeta.uz, 2025) [32].

In the era of accelerated global digitalization, where artificial intelligence (AI) technologies serve as a key driver of economic growth, their role in transforming Uzbekistan's digital economy is gaining strategic importance. As demonstrated in the study, AI, particularly natural language processing (NLP) and machine learning (ML), opens up vast opportunities for optimizing business processes, increasing labor productivity, and enhancing the competitiveness of the national economy. Successful international practices, such as those of Sephora and Amazon, show that AI integration contributes to sales growth of 300-400%, a 40% reduction in operating costs, and increased consumer loyalty through personalization (KPMG, 2023). In Uzbekistan, where the e-commerce market is experiencing explosive growth - from \$311 million in 2022 to a projected \$783 million by 2025, with a CAGR of 41.4-47.4% (KPMG, 2023; Ydylcn, 2025) - AI can become a catalyst for transitioning to an innovative entrepreneurship model, especially in the SME and e-commerce sectors.

State initiatives, including the "Digital Uzbekistan-2030" Strategy (Decree of the President of the Republic of Uzbekistan No. UP-6079 dated October 5, 2020) and Resolution No. PP-4996 dated February 17, 2021, establish an institutional framework for this process, focusing on infrastructure development, e-government, and human resource potential. According to data from 2025, the share of the digital economy in GDP doubled, reaching 5.5%, and foreign investments in AI and digital technologies exceeded \$2 billion, which stimulated IT service exports to \$1 billion (UzDaily, 2025; Oxford Insights, 2025). Forecasts indicate that AI will contribute \$1.1 billion to the economy by 2030, supporting GDP growth of 6.6% in 2025 and 6.7% in 2026.

In the long term, the strategic implementation of AI will strengthen Uzbekistan's position as a regional leader in digital transformation in Central Asia, contributing to integration into global value chains and increasing the digital sector's contribution to GDP to 10% by 2030. The obtained research results highlight the need for further empirical studies on assessing the socio-economic effects of artificial intelligence in transition economies, opening up prospects for interdisciplinary collaboration.

References

1. Brynjolfsson, E., Rock, D., & Syverson, C. (2019). Artificial Intelligence and the Modern Productivity Paradox: A Clash of Expectations and Statistics. In A. Agrawal, J. Gans, & A. Goldfarb (Eds.), *The Economics of Artificial Intelligence: An Agenda* (pp. 23–58). University of Chicago Press. <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226613475.003.0002>
2. Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2020). Artificial Intelligence, Automation, and Work. In A. Agrawal, J. Gans, & A. Goldfarb (Eds.), *The Economics of Artificial Intelligence: An Agenda* (pp. 197–236). University of Chicago Press. <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226613475.003.0007>
3. PwC. (2017). Sizing the prize: What's the real value of AI for your business and how can you capitalise? PwC. <https://www.pwc.com/gx/en/issues/data-and-analytics/ai-predictions-2018.html>
4. Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2023, September 18). Generative AI, jobs and automation: Frey and Osborne revisit their controversial 2013 paper. *Fortune Europe*. <https://fortune.com/europe/2023/09/18/generative-ai-jobs-automation-frey-osborne-oxford/>

5. Aghion, P., Jones, B. F., & Jones, C. I. (2017). Artificial Intelligence and Economic Growth (NBER Working Paper No. 23928). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w23928>
6. Brynjolfsson, E., Rock, D., & Syverson, C. (2021). The Productivity J-Curve: How Intangibles Complement General Purpose Technologies. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 13(1), 333–372. <https://doi.org/10.1257/mac.20190386>
7. Graux, H., Garstka, K., Murali, N., Cave, N., & Botterman, M. (2025). Interplay between the AI Act and the EU digital legislative framework (Study for the Parliament's Committee on Industry, Research and Energy (ITRE)). Policy Department for Transformation, Innovation and Health, European Parliament. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2025/778575/ECTI_STU\(2025\)778575_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2025/778575/ECTI_STU(2025)778575_EN.pdf)
8. Гулямов, С. С., Шермухамедов, А. Т., & Хайитматов, У. Т. (2022). Развитие и внедрение искусственного интеллекта в Узбекистане. Россия: тенденции и перспективы развития, (17-2), 420–422.
9. Абдуллаев, Н. А. (2023). Перспективы внедрения современных технологий искусственного интеллекта в скоринговые системы. Экономика и финансы (Узбекистан), (1 (161)), 39–49.

Emerging Trends in Digital Supply Chains

K.A. Mammadli¹, S.V. Ibrahimova²

¹Doctoral student of the Department of Management,

²Phd, Associate Professor of the Department of Management

Khaganimammadli1999@gmail.com, ibrahimovasadagat06@gmail.com

^{1,2}Azerbaijan State Oil and Industrial University, Baku city

Summary: Due to the increasing awareness of ecosystem disruptions and social issues, organizations and stakeholders need to be sensitive not only to economic benefits but also to environmental and social issues in their supply chain management processes. Organizations' primary goals are no longer limited to achieving economic benefits but also to social benefits. It is important for organizations to utilize Industry 4.0 applications to make sustainable activities more effective and efficient in their supply chain management processes in the sectors they operate. These applications reduce costs and increase productivity. Furthermore, the rapid and effective use of digital opportunities allows organizations to save time in their operational processes.

To meet the demands of the digital world, organizations must take advantage of Industry 4.0 opportunities in their operations. Consequently, it has been concluded that organizations and researchers are still at the beginning of their journey to become more effective in this still-popular topic and that further work is needed on the integration of sustainability and Industry 4.0 in supply chain management.

Keywords: Supply Chain Management, Sustainability, Industry 4.0, digital

Suppliers in an organization's immediate environment are as vital as customers. Supply chain management, which has evolved over a period spanning the 1990s to the present, is defined as a management style that enables organizations to balance demand and supply with other organizations, regulates resource procurement, purchasing activities, and logistics processes, and coordinates all stakeholders in the chain. In other words, supply chain management refers to the planning, organization, management, and control of product, information transfer, and logistics processes within and between organizations. Supply chain management not only connects producers, consumers, and suppliers but also connects the

various levels of suppliers upstream. Similarly, it connects downstream to the end users who benefit from the value of products or services. Supply chain management should include activities that must be combined with the opportunities offered by technology to ensure ecosystem sustainability and achieve maximum efficiency. The control and efficient use of scarce resources is increasing interest in the concept of sustainability. In this context, sustainability is defined as development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs. To achieve targeted development, organizations must focus not only on the economic dimension but also on the environmental and social dimensions. Considering all three dimensions—environmental, social, and economic—sustainability poses a challenge for organizations. However, increasing public awareness has led organizations to implement environmentally responsible initiatives in their supply chain activities. The concept of sustainability has a very broad definition, and the common point across all definitions is that sustainability is not one-dimensional but three-dimensional. Accordingly, environmental sustainability is defined as the implementation of activities to regulate and protect the ecosystem [1]. Economic sustainability is defined as the development of economic opportunities and ensuring financial stability through the effective use of resources in line with strategic plans for economic development. Finally, social sustainability includes social integration such as equal opportunities in education, healthcare, and equality to protect public welfare. The fact that sustainability is such a vital element for organizations and societies influenced the creation of this study. In this context, organizations and all their stakeholders have turned to the important concept of sustainability in supply chain management. Furthermore, the decision was made to conduct research to evaluate the Industry 4.0 trend on these two important topics based on the literature review. In this context, the following headings were created. Sustainable supply chain management (SCM) is defined as a set of management practices that encompass a multidisciplinary perspective where environmental impact is recognized as a necessity and all stages in the value chain are considered throughout the life cycle of each product. In this context, it is vital for organizations to extend their understanding of sustainability beyond a narrow functional perspective to encompass a broader perspective that integrates issues, problems, and solutions that transcend functional boundaries. Supply chain management plays a crucial role in the significant success of organizations. Today, interest in the concept of sustainability has increased with the rise of socio-environmental problems such as climate change, air pollution, and various health issues. Integrating the concept of sustainability into supply chain management allows organizations to achieve competitive advantage in the market. In this context, organizations strive to implement supply chain operations in a sustainable manner [11].

The primary objective of sustainability in supply chain management is to ensure that all stakeholders achieve, maintain, and develop long-term social, environmental, and economic benefits when bringing products or services to market. Sustainability helps businesses achieve their environmental, economic, and social goals in supply chain management, combining corporate social responsibility and green supply chain management objectives, and ultimately enhancing their image in the eyes of stakeholders. This impact created by the sustainability approach contributes to organizations' image among stakeholders, positive market share gains, and awareness-raising within the supply chain. Furthermore, identifying and resolving sustainability-related problems in the supply chain management process creates positive impacts on cost savings, long-term collaboration with stakeholders, public policy initiatives, environmentally conscious standards, and social values. Sustainability in supply chain management encourages organizations to be more active and responsive to environmental and social issues by improving the performance of their economic activities. At the same time, it has become increasingly recognized that sustainability activities are not a choice but a necessity for organizations to ensure their sustainability. Supply chain strategy and structure constitute a crucial level in organizations' decision-making processes. At this level, strategic decisions should be made to define the supply chain structure and integrate sustainability issues. Research in this

area has generally focused on the reverse supply chain, defined as the collection and repurposing of returned or end-of-life products; structuring supply chain incentives, known as establishing incentive mechanisms to appropriately motivate stakeholders; and managing competition between recycled and new products to develop sustainable product management strategies. Sustainable supply chain management allows organizations to holistically assess their overall sustainability strategy, implement contingency planning, and manage risks. This approach encompasses multifaceted activities such as materials management, sales, and order fulfillment, while also integrating supply chain operations by considering socio-economic and environmental factors. Organizations examine remanufacturing activities from a marketing perspective and evaluate features of remanufactured products such as low cost, low expectations, and supply constraints [10].

In addition, sustainable supply chain management provides an approach that includes a high understanding of ethics and respect for the organization, society, and the environment. This provides proactive communication and ease of traceability in supply chain management. 4.0 Since the existence of humanity, the effort to process raw materials to meet their needs has led to the development of industry and the rapid increase in the methods used in industry. The main element of industrial revolutions is the new organizational activities that occur as a result of the increase in technological developments in successive processes [9].

Industry 2.0 refers to the late 19th century; this period included the widespread use of electrical energy and the adoption of the assembly line concept. Mass production and mass production in the automotive factory established by Henry Ford made production processes more efficient and faster. The first and second periods of the industrial revolutions are of vital importance in shaping today's world. These two periods played a leading role in the development of technology in production and distribution. Industry 3.0, which involves the use of computer technology and automation in factories, is characterized by the digitalization of production processes and the increase in automation in control systems and business processes. The production structure has been adapted to today's conditions, leading to a transition to flexible production and is characterized as a widespread process enabled by automation in mechanization [6]. The concept of Industry 4.0 heralds a radical transformation in production management. The primary goal of Industry 4.0 is to achieve industrial transformation by making production processes more efficient, flexible, and intelligent. This includes making production facilities more connected, automated, and data-driven. The advantages of Industry 4.0 include increased production efficiency, lower costs, faster response times, and better customer service. This era continues to exist as a strategic process that influences digital transformations and makes business processes more intelligent and flexible. Industry 4.0 enables rapid response to market changes and increased process efficiency through the use of digital technologies. These technologies enable businesses to better focus on customer expectations [7]. At the same time, a transformation is taking place from the idea stage to product development, and Industry 4.0 production systems constitute the core element of this transformation. Industry 4.0 consists of components such as artificial intelligence, big data, augmented reality and virtual reality, and the Internet of Things. Accordingly, Artificial Intelligence: The world we live in is constantly evolving and requires self-equipping technologies. The relationship between artificial intelligence and Industry 4.0 was born out of the drive to achieve higher efficiency and production. Because artificial intelligence applications provide maximum output with minimum input, they continue to exist in all sectors. Consumers can effortlessly use high-tech products modeled with artificial intelligence. These existing technologies have the potential to scan and identify consumers' purchasing tendencies towards a particular product. At the same time, AI-supported applications can influence consumers' decision-making processes and influence their purchase intention.

Big data: The process of collecting and evaluating data in detail from many different sources. It supports real-time decision-making and provides the opportunity to make comprehensive assessments about consumers based on the collected data. Augmented Reality

and Virtual Reality: These technologies allow products to be experienced virtually. They can help customers make more informed purchasing decisions. Businesses can create the opportunity to offer interactive experiences to customers by using augmented reality in physical stores.

The Internet of Things, a key element of Industry 4.0, enables data exchange between devices. This allows marketing strategies to access real-time data on product usage and use this data to optimize marketing strategies. The optimized information contains valuable information about consumer behavior, desires, and expectations. The Internet of Things not only influences customer preferences but also restructures the supply chain. The Internet of Things brings together technologies that focus directly on consumers, such as face scanning, location tracking, and big data [8].

This technology's rise to popularity stems from the impact of the Covid-19 pandemic. During the pandemic, thermal imagers were frequently used to identify individuals with elevated body temperatures. They can also be used to track user locations and identify store website visit frequency. Additionally, data from social media accounts contains information on a wide range of topics, including consumer lifestyles, preferences, and more [4].

With the development of the technological era known as Industry 4.0, the need to adapt to this new paradigm in supply chain management has increased. Industry 4.0's innovative approaches and extensive technological capabilities provide significant advantages in implementing sustainability in supply chain management. Chief among these advantages is the simultaneous, more effective, and efficient processing of big data. It has been stated that the advantages provided by Industry 4.0 contribute to the management and streamlining of the complexity arising in production management processes [3].

Industry 4.0 is considered the supply chain of the future and is expected to enable various sustainability practices, such as smart factories and the effective and efficient use of scarce resources. Industry 4.0 improves supply chain management by making production processes smarter. This development provides higher visibility to marketing activities in areas such as inventory management, product tracking, and supply chain planning. One of the main features of Industry 4.0 is the widespread use of automation in production processes [11]. This automation increases efficiency by optimizing processes on the production line and enables operations to be performed more quickly and precisely. It is stated that autonomous vehicles hold an important place among the factors that enable the activities of Industry 4.0. These vehicles include collaborative, autonomous, and programmable robots that can interact with humans and other robots. IoT technology allows for the collection of large amounts of data from devices, production equipment, and processes [2]. This data is used to analyze the performance of production processes, detect problems, and make improvements. This perception is considered a critical impact of the process. In this context, developing projects to protect human resources and create new job opportunities is believed to contribute to a more moderate progress in the process. It is assumed that the implementation of moderate and protective activities will reduce unemployment levels and promote sustainable development in supply chain management. Establishing advanced information technology security and standards is crucial for the sustainability of Industry 4.0 and its effective implementation in supply chain management. Security, as the most fundamental element, is a priority for organizations constantly interacting with smart objects. Security gaps in information technologies can disrupt or even halt supply chain management processes, resulting in both time and financial losses. Organizations must focus on effective information technology governance for sustainability in supply chain management. While organizations are taking advantage of the opportunities created by integrating Industry 4.0 into their sustainability activities in supply chain management, they must be aware of the challenges that may arise during this process and offer alternative solutions [1]. It has been stated that collaborations and initiatives with universities and research institutes will help raise awareness and prevent potential problems during this process. In this digital transformation in supply chain management, managers at various levels within organizations have significant responsibilities in creating the organizational design. To deliver effective

sustainable activities, it is crucial to adapt to the technological changes inherent in Industry 4.0 and implement this process in supply chain management. Furthermore, the harmonious action of all stakeholders within the organization and its environment in the digital activities integrated into sustainability activities in supply chain management is vital to the entire process.

References

1. Müller, J.M.; Voigt, K.I. 2018. The impact of industry 4.0 on supply chains in engineer-to-order industries-an exploratory case study. IFAC Pap. (51): 122–127.
2. Nascimento, D. L. M., Alencastro, V., Quelhas, O. L. G., Caiado, R. G. G., Garza-Reyes, J. A., Rocha-Lona, L., & Tortorella, G. (2019). Exploring industry 4.0 technologies to enable circular economy practices in a 82 manufacturing context: A business model proposal. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 30(3), 607–627.
3. Özkan, M., Arzu, A.L., Yavuz, S. (2018). Uluslararası politik ekonomi açısından dördüncü sanayi-endüstri devrimi'nin etkileri ve Türkiye, *International Journal of Political Science and Urban Studies*, 6(2): 126- 156.
5. Spieske, A., & Birkel, H. (2021). Improving supply chain resilience through industry 4.0: A systematic literature review under the impressions of the COVID-19 pandemic. *Computers & Industrial Engineering*, 158, 107452.
6. Srhir, S., Jaegler, A., & Montoya-Torres, J. R. (2023). Uncovering Industry 4.0 technology attributes in sustainable supply chain 4.0: A systematic literature review. *Business Strategy and the Environment*, 32(7), 4143- 4166.
7. Varsei, M. (2016). Sustainable supply chain management: A brief literature review. *The Journal of Developing Areas*, 50(6), 411-419.
8. Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2019). Accuracy of citation data in Web of Science and Scopus. arXiv preprint arXiv:1906.07011.
9. Rai, D. P. (2020). A framework to overcome sustainable supply chain challenges through solution measures of industry 4.0 and circular economy: An automotive case. *Journal of Cleaner Production*, 254, 120112.
10. Yaprak, Ü. (2021). Endüstri 4.0 Işığında Pazarlama Faaliyetleri: Literatür İncelemesi.
11. McFarlane, D. (2020). Extracting supply chain maps from news articles using deep neural networks. *International Journal of Production Research*, 58(17), 5320– 5336.

Managing digital business projects based on agile methodology

L.V. Pankovets

postgraduate student of the third level of higher education, majoring in «Economics»
ua0737772728@gmail.com

Odessa National University of Economics, Odessa, Ukraine

Summary: The article examines aspects of the IT project management methodology. Approaches to IT project management are systematized. Features of the application of the IT project management methodology are analyzed depending on the project goals. A comparative analysis of the advantages and disadvantages of traditional, iterative and process-oriented IT project management is conducted. The main aspects of the formation of approaches to IT project management, which are included in the Waterfall and Agile methodologies, are studied. A comparative analysis is conducted by functionality, areas of application, advantages and disadvantages of the digital IT project management methodology. The advantages of digital IT project management methodologies, such as Waterfall, Agile, include increased labor productivity, reduced time to market for an IT product, improved quality and functionality of the IT product, as well as increased customer satisfaction.

Keywords: agile methodology, digital IT projects, Waterfall.

In classical approaches, a project is viewed as a temporary, unique undertaking aimed at achieving a specific goal within defined timeframes, budgets, and resources. It is important that a project has a clearly defined beginning and end, and its outcome is a particular product, service, or change in the state of a system. In this context, an IT project is a type of project whose final result is associated with the development, implementation, or modernization of information and communication technologies: software, corporate information systems, web portals, mobile applications, cloud solutions, cybersecurity tools, and others.

Compared to projects in traditional industries (construction, manufacturing, transportation), IT projects are characterized by a higher level of uncertainty and a dynamic external environment. At the initiation stage, the client often cannot fully articulate all the system's functional requirements; during implementation, market conditions change, new technological capabilities emerge, and business models are revised. Moreover, the outcome of an IT project is intangible, which complicates its visualization and evaluation until a working prototype or pilot version is produced. All these factors determine the specificity of IT project management, where particular attention is paid to customer interaction, flexible planning, and the management of knowledge and risks.

The essence of IT project management lies in the purposeful coordination of all participants' actions to achieve the agreed project objectives, ensure the required product quality, meet deadlines and budget, and maximize stakeholder satisfaction. Management involves applying a system of knowledge, methods, and tools that encompass scope planning, time and cost management, team organization, communications management, risk management, change management, quality assurance, and the integration of all processes. In the IT sphere, these processes are supplemented by specific aspects such as managing software requirements, coordinating development and testing, product version control, continuous integration and delivery (CI/CD), and interaction with operational teams.

Traditionally, project management has developed classical, or predictive, approaches based on the assumption that the main project parameters can be planned in detail at the beginning of its implementation. These include, in particular, waterfall software development lifecycle models and standardized project management systems such as those known from international standards like PMBOK or PRINCE2. Although these approaches originated before the dominance of the IT sector, they were adapted to the needs of IT project management and remained the foundation of corporate methodologies for a long time.



Fig.1. PMBOK

The waterfall model assumes a sequential progression through stages: from requirements gathering and analysis to design, implementation, testing, deployment, and system maintenance. At each of these stages, formalized documents are created, serving as the basis for subsequent actions. This approach works well when product requirements are sufficiently stable and the implementation environment does not undergo significant changes throughout the entire project.

lifecycle. For organizations that value predictability and strict regulation, the waterfall model provides convenient control, enables early budget planning, and facilitates the coordination of contractual terms and allocation of responsibilities among participants.

However, in typical modern IT projects, where the client often clarifies their vision of the product during the development process, rigidly fixed requirements at the beginning and limited ability to adjust the plan become sources of serious issues. Discovering critical product flaws at the testing or deployment stage results in substantial time and financial costs, and may even render the project economically impractical. Interaction with end users occurs too late, and feedback often arrives with delay, reducing the alignment of the developed system with the actual needs of the business.

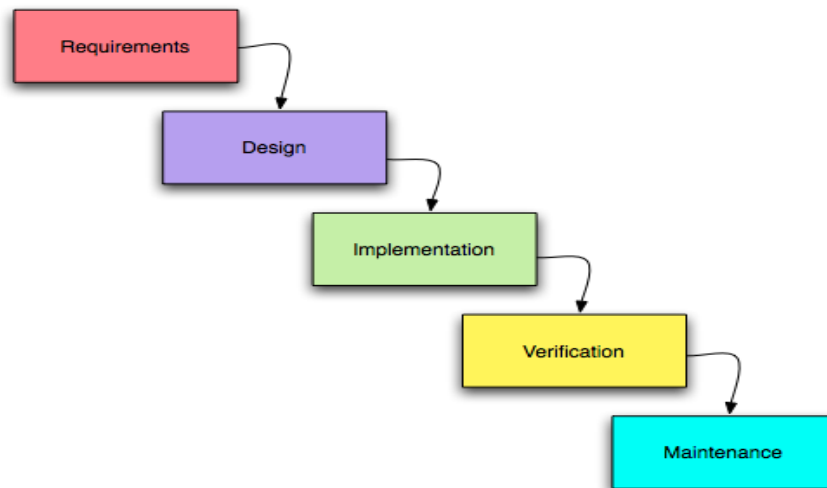


Fig.2.Cascade model (waterfall)

Classical project management standards such as the PMBOK approach or the PRINCE2 methodology emphasize the importance of clearly defining project objectives, developing a work breakdown structure, and managing integration, time, cost, quality, risks, procurement, communication, and human resources. They offer a formalized set of processes and tools that ensure transparency, controllability, and repeatability of project practices across an organization. In large IT companies that run dozens or even hundreds of parallel projects, such standards make it possible to unify management approaches, build a portfolio management system, and ensure consistent reporting and performance evaluation methods.

At the same time, predictive approaches in their “pure” form tend to be overly rigid for environments where technologies and business requirements may change almost weekly. Attempts to fix the full scope of work at the outset lead to inflated expectations and limit opportunities to experiment with functionality. Multi-level approval systems and formal change control slow down the response to new market opportunities or user feedback. Recognition of these limitations prompted the search for alternative, more flexible approaches to IT project management.

In the early 2000s, the paradigm of agile methodologies emerged in the field of software development, consolidated in the Agile Manifesto. Its key idea is that in conditions of high uncertainty and rapid change, it is more effective to build a product through short, iterative cycles while regularly gathering feedback from clients and users, adapting plans and priorities in real time. The emphasis shifts from detailed documentation and strict adherence to initial plans toward the team’s ability to respond to change, close collaboration with the customer, and the continuous creation of a working software product.

Agile approaches fundamentally reshape the role of the project manager and the structure of the team. In classical models, the project manager is the central figure responsible for planning, task distribution, progress control, and making key decisions. In agile models, however, the focus shifts toward self-organizing teams. The development team receives more autonomy, plans

its own workload within each iteration, estimates task complexity, and chooses technical solutions. Leadership roles evolve into positions such as Scrum Master, Product Owner, or Servant Leader, whose responsibilities include enabling effective teamwork, shaping the product vision, prioritizing requirements, and removing impediments.

One of the defining features of agile methodologies is the closer integration of project management with product development. Planning occurs across multiple horizons: the high-level product vision is established strategically, while the specific scope of upcoming iterations is determined based on the current development status, user feedback, and market analysis. This approach helps minimize the risk of creating unnecessary functionality and ensures focus on the features that bring the greatest value to the customer.

Equally important is the shift in risk management practices. In classical models, risks are usually identified and formalized during the planning phase and reviewed periodically. In agile environments, risk management is continuous, supported by frequent releases, regular demonstrations of results, and retrospectives. Each iteration provides an opportunity to test assumptions, detect problems early, and adjust requirements or technical solutions. Within this logic, the product lifecycle structure itself becomes an instrument for managing uncertainty.

Nevertheless, agile approaches also have limitations. They require a high level of team maturity, strong customer trust, and organizational readiness to adapt internal processes, including contract models and reporting systems. In large or strictly regulated projects that require extensive documentation, strict compliance with standards, or lengthy approval cycles, applying agile methods in their “pure” form may be difficult. For this reason, hybrid models that combine elements of classical and agile methodologies are becoming increasingly common in practice.

Hybrid approaches to IT project management allow organizations, for example, to maintain a formalized project portfolio structure, strategic planning processes, and reporting systems at the organizational level, while applying agile practices—such as iterative development, short sprints, and regular demonstrations—at the team level. Within such a framework, classical approaches provide strategic predictability and control, while agile approaches ensure adaptability and rapid value delivery. This balance is particularly valuable in complex IT programs where multiple workstreams run in parallel, some of which are innovative and others infrastructure- or compliance-driven.

Thus, the concept and essence of IT project management today cannot be reduced to a single universal model. On the one hand, organizations require structured, formalized, and unified processes traditionally provided by classical project management approaches. On the other hand, the dynamics of the IT market, high uncertainty of requirements and technologies, and the need for rapid product delivery to market demand flexibility, iteration, and continuous feedback—core principles of agile methodologies. The choice of a specific methodology or combination thereof should be based on an analysis of project goals, the level of innovation, regulatory constraints, team maturity, and customer expectations.



Fig. 3. Agile methodology

An important element of understanding the essence of IT project management is an understanding of the life cycle of such a project. In the classical approach, the life cycle is described as a sequence of logically interconnected stages: from initiation and justification to completion and transfer of results into industrial operation. During the initiation stage, a vision of the future IT product is formed, along with the definition of goals, constraints, and expected benefits. This is followed by a detailed requirements analysis, architecture design, software development and testing, deployment into the production environment, as well as maintenance and modernization. Each of these stages involves specific managerial decisions regarding resources, timelines, priorities, and formats of interaction with the client. It is at this point that the role of the project manager as a coordinator and integrator becomes evident.

In classical logic, IT project management relies on the assumption that the key parameters of the product can be relatively clearly defined at the planning stage. The manager, together with business analysts and architects, strives to detail the requirements as much as possible, establish a complete work breakdown structure, estimate the duration of each element, and identify the necessary resources. Once this plan is approved, it becomes the “baseline” against which all actual indicators are compared. If deviations occur, they are formally recorded and analyzed, and any adjustments to the plan go through change management procedures. This approach creates a sense of control and predictability, but at the same time reduces flexibility, especially when changes are frequent and significant.

In the IT domain, one of the most complex managerial tasks is requirements management. In practice, clients often do not clearly understand what product they truly need, or their expectations evolve as they review intermediate results. In the classical model, this creates tension between the need to maintain a stable plan and the necessity of introducing changes that reflect market realities. On one hand, excessive rigidity leads to a “frozen” product in an outdated configuration. On the other hand, chaotic changes without systematic analysis can destroy both the budget and the timeline. Therefore, special requirements management procedures are developed for IT projects: eliminating unnecessary functionality, prioritization, versioning, and the formation of releases and iterations.

Against this background, agile methodologies offer a different view of the IT product life cycle. Instead of a long linear sequence of stages, a cycle of short iterations is formed, within which the team creates small but functionally complete increments of the product. This approach makes it possible to start delivering value to the client much earlier: after the first sprints, they already receive workable features that can be tested in real conditions. The feedback that emerges from this interaction becomes a key source of information for revising priorities, adjusting requirements, and modifying the product roadmap.

The article explores various dimensions of IT project management methodologies and provides a systematization of existing management approaches. It analyzes how different methodologies are applied depending on the objectives of a particular project. A comparative review is carried out to highlight the strengths and weaknesses of traditional, iterative, and process-oriented models of IT project management. The study also examines the key principles underlying well-known methodologies such as Waterfall and Agile. Additionally, the article compares the functionality, areas of use, and benefits and limitations of digital IT project management methods. Among the noted advantages of digital methodologies—particularly Waterfall and Agile—are higher productivity, shorter time-to-market, enhanced product quality and functionality, and greater customer satisfaction.

References

1. Agile Manifesto for Software Development. URL: <https://agilemanifesto.org/iso/uk/manifesto.html> (accessed April 5, 2024).
2. Chukurna Olena, Tardaskina Tetiana, Solidor Natalia, Bazyka Serhii. Methodology management of IT team in the field of information and telecommunication. *Zeszyty_naukowe*, Katowice: Wyższa Szkoła Techniczna w Katowicach. №18. 2024, pp. 171-180 <https://doi.org/10.54264/0096>

3. DevOps Lifecycle. URL: <https://wac-cdn.atlassian.com/dam/jcr:ef9fe684-c6dc-4ba0-a636-4ef7bcfa11f1/New%20DevOps%20Loop%20image.png?cdnVersion=1507> (accessed April 10, 2024).
4. Hediger W. Welfare and capital-theoretic foundations of corporate social responsibility and corporate sustainability. *Journal Socio-Economics*. 2010. № 39. P. 518-526.
5. Scrum. What it is and how to use it. URL: <https://brander.ua/blog/skram-shcho-tse-take-ta-yak-tsym-korystuvatysya> (accessed April 8, 2024).
6. What is Lean. URL: <https://brainrain.com.ua/uk/chto-takoe-lean/> (accessed April 9, 2024).

Transformation of IT project management methodologies in the digital economy

Tardaskina T.

Candidate of Economics, associate professor of the Department
of Management and Marketing
tardaskina@ukr.net

State University of Intelligent Technologies and Telecommunication

Summary: The paper examines the evolution of IT project management methodologies under the influence of digital transformations. It highlights how classical approaches such as Waterfall and traditional PMBOK, developed in stable conditions, are increasingly challenged by the rapid pace of digitalization, market globalization, big data, and artificial intelligence. The study analyzes the transition to agile, hybrid, and data-driven methodologies (Agile, Scrum, Kanban, SAgile, LeSS) that provide flexibility, iterative development, and strategic integration of digital tools, analytics, and automation. Comparative analysis demonstrates key differences in planning, risk management, organizational structures, and the role of project managers across classical, agile/hybrid, and modern digital approaches. The paper emphasizes that successful IT project management in the digital economy requires synthesizing classical concepts with flexible and technologically enhanced methods, enabling organizations to respond to uncertainty, create value, and maintain competitive advantages.

Keywords: IT project management; digital transformation; Waterfall; PMBOK; Agile; Scrum; Kanban; hybrid methodologies; data-driven management; artificial intelligence; project governance; technological change.

The modern digital economy creates radically new conditions for business operations and the implementation of IT projects. Information technologies are becoming not only tools for process automation but also strategic factors of competitiveness, capable of shaping new business models, optimizing resources, and accelerating decision-making. At the same time, the pace of market changes, globalization, the growth of data volumes, and the development of artificial intelligence necessitate the transformation of classical approaches to IT project management.

Classical management methodologies, such as Waterfall [1] and traditional PMBoK [2], were developed in relatively stable conditions, where the priorities were resource control, adherence to deadlines, and step-by-step execution of plans. In the current digitalized environment, these approaches do not always provide the necessary flexibility and adaptability, which becomes critical for project success, especially in software development, e-commerce, and innovative technologies.

The role of flexible and hybrid methodologies (Agile, Scrum, Kanban) [3,4] is growing, allowing teams to respond quickly to changes, manage risks effectively, and integrate digital tools for analytics, automation, and process optimization. At the same time, digital

transformations require revising organizational structures, developing new competencies in project managers, and enhancing the analytical culture of decision-making.

In the modern era of the digital economy, IT projects are not only technical initiatives but also strategic drivers of business transformation. This transformation necessitates reconsidering classical project management theories and introducing new paradigms that account for speed of change, uncertainty, and technological challenges.

The aim of this study is to present a step-by-step process of transforming scientific theories of IT project management in the context of the digital economy, demonstrating how classical paradigms evolve under the influence of digital technologies and new challenges, as well as identifying practical implications for project managers.

The modern digital economy creates unique conditions for IT project management. The accelerating pace of digitalization, market globalization, and the development of artificial intelligence and big data analytics radically transform traditional approaches to project planning, implementation, and evaluation. In such conditions, not only resource and time control become important, but also the ability to adapt quickly, integrate digital tools, and ensure value for businesses and users.

A key feature of IT project management in the digital economy is the high level of environmental uncertainty and dynamism. Risks associated with technological changes, cybersecurity, and business model shifts require the application of flexible and hybrid methodologies, ensuring process adaptability and effective team communication.

The evolution of IT project management methodologies reflects a gradual transition from traditional structured approaches to flexible, hybrid, and digitally oriented models that meet the demands of the modern digital economy. In the classical period, approximately covering 1950–1990, sequential methodologies such as Waterfall and traditional PMBOK methodology [1,2] dominated. These approaches were based on detailed planning, strict resource control, adherence to deadlines, and stepwise project execution. The main goal of classical methodologies was to ensure predictability and controllability of processes, which was effective in stable and predictable business environments. However, they had significant limitations in rapidly changing digital environments due to low flexibility and difficulty adapting to change.

Since the 1990s, the popularity of flexible methodologies (Agile, Scrum, Kanban) [3,4] has been growing, focusing on iterative development, rapid adaptation to changes, and active client interaction. Flexible methods allow teams to receive continuous feedback, respond promptly to risks, and integrate new technologies into project execution. The priority shifts from resource control to creating value for clients and business. Despite significant advantages, Agile approaches require high team discipline, competent managers, and a culture of continuous learning.

From 2000 to 2020, hybrid approaches emerged, combining the structured nature of classical methodologies with the flexibility of Agile (Water-Scrum-Fall, SAFe, LeSS). Hybrid models provide a balance between control and adaptability, making them suitable for large organizations and complex IT projects. At the same time, they require high coordination, process alignment, and competent management for effective operation.

The modern era of digital transformation marks a new stage — digital and data-driven IT project management methodologies. These approaches integrate data analytics, artificial intelligence, automation, and modern information systems (BI, ERP, cloud services) into the management process. They allow for risk prediction, real-time project performance evaluation, and strategic decision-making. In the digital environment, the project manager becomes a strategist, analyst, and change facilitator, coordinating both technological and organizational aspects of the project.

The evolution of IT project management methodologies reflects a gradual shift from formal control and structured planning to adaptability, digital technology integration, and strategic management [5]. This process demonstrates that successful management of modern IT projects is impossible without the synthesis of classical concepts, flexible approaches, and innovative digital solutions.

An important aspect is the use of analytical and automated management tools, enabling risk prediction, performance evaluation, and data-driven decision-making. In the digital economy, the role of the project manager also changes: they cease to be solely a controller and planner, becoming a strategist, analyst, and facilitator of change within the team and organization.

Considering these changes, it is appropriate to conduct a comparative analysis of classical and modern approaches to IT project management, which allows for a clear demonstration of the evolution of concepts and the main differences between them. Table 1 presents a comparative analysis of classical and modern approaches to IT project management, highlighting the key characteristics of project management at different stages of their development.

Table 1

Comparative Analysis of Classical and Modern Approaches to IT Project Management

Criteria	Classical methodologies (Waterfall, PMBOK)	Agile and hybrid methodologies (Agile, Scrum, Kanban)	Digital transformations and modern approaches
Application Environment	Stable, predictable	Dynamic, rapidly changing	High-tech, global, uncertain
Management Focus	Resource control, adherence to deadlines, step-by-step plan execution	Adaptability, flexibility, rapid response to changes	Strategic management, integration of digital tools, artificial intelligence, data analytics
Planning	Detailed at the initial stage, changes limited	Iterative, adjustments at each sprint	Continuous plan updates based on analytics and forecasts
Risk Management	Formalized, reactive	Real-time risk forecasting	Data-driven approaches, automated risk management
Tools	Documentation, Gantt charts, milestones	Scrum boards, Kanban, online collaboration tools	BI systems, ERP, AI, cloud services, analytical dashboards
Organizational Structure	Rigid, hierarchical	Decentralized, team-oriented	Flexible, adaptive, integrated with digital processes
Role of Project Manager	Controller, planner	Coach, facilitator, adapter	Strategist, analyst, coordinator of digital processes
Key Outcome	Plan execution, budget and deadline compliance	Client value, flexible adaptation to changes	Innovation, competitiveness, strategic business development

The evolution of IT project management demonstrates the transition from classical, rigidly structured approaches to flexible and strategically oriented models that take into account the rapid changes of the digital environment, the integration of analytics and modern technologies, and the shift in the project manager's role from controller to strategist and facilitator. The use of digital tools and data-driven approaches enhances project efficiency, enables rapid adaptation to changes, and ensures competitive advantages, making hybrid and modern methodologies critically necessary for implementing IT projects in a dynamic digital economy.

Conclusion. IT project management in the digital economy represents an integration of classical concepts, agile methodologies, and modern digital technologies. The stepwise evolution of methodologies ensures a balance between control and flexibility, improves decision-making efficiency, and creates competitive advantages for organizations in a dynamic business environment.

References

1. Project Management Methodologies: Balanced Classic Waterfall and Flexible Agile. URL: <https://it-artel.ua/blog/metodologiyi-upravlinnya-proektamy-vyvazhena-klassyky-waterfall-ta-gnuchkyj-agile/> (accessed November 20, 2025).
2. Standard for Sustainable Development in Project Management GPM P5 URL: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/> (accessed November 18, 2025).
3. Agile Manifesto for Software Development. URL: <https://agilemanifesto.org/iso/uk/manifesto.html> (accessed April 5, 2024).
4. Scrum. What it is and how to use it. URL: <https://brander.ua/blog/skram-shcho-tse-take-ta-yak-tsym-korystuvatysya> (accessed November 20, 2025).
5. Comparison of the most common IT project management methodologies. URL: https://library.krok.edu.ua/media/library/category/statti/danchenco_0028.pdf (accessed November 21, 2025).

**Инновациялық қаржылық өнімдер мен ақпараттық
технологиялар симбиозы ретінде қаржы секторын
цифрландыру трендтері**

**Тренды цифровизации финансового сектора как симбиоз
инновационных финансовых продуктов и информационных
технологий**

**Trends in digitalization of the financial sector as a symbiosis of
innovative financial products and information technologies**

Исламдық қаржы жүйесіндегі тәуекелді бөлу моделі және оның экономикалық тиімділігі

Е.Т.Ақбаев¹, Ғ. Т.Әділхан²

¹Э.ғ.к., профессор

²"Қаржы" білім беру бағдарламасы бойынша 2 курс магистранты
gani.2003.adilkhan@gmail.com

^{1,2}Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды Ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды қ.

Түйіндеме: Бұл мақалада Қазақстандағы исламдық банкинг жүйесінің қалыптасуы мен дамуы, сондай-ақ оның ұлттық экономикаға ықпалы қарастырылады. Елдегі негізгі исламдық банктер – ADCB Islamic Bank және Zaman Bank – қызмет бағыттары, өнімдері және нарықтағы үлесі тұрғысынан сипатталады. Сонымен қатар Қазақстанның дәстүрлі екінші деңгейлі банктерімен қысқаша салыстыру жүргізіліп, исламдық банкингтің ерекшеліктері мен артықшылықтары көрсетіледі. Зерттеу нәтижелері бойынша исламдық банкинг Қазақстандағы қаржы нарығының шағын бөлігі болғанымен, оның әлеуеті жоғары және экономиканың нақты секторын қаржыландыруда маңызды рөл атқара алатыны анықталады.

Кілт сөздер: исламдық банкинг, Қазақстан экономикасы, ислам банкі, ADCB Islamic Bank, Zaman Bank, мұрабаха, иджара, тәуекелді бөлу, қаржы нарығы, шариғатқа сәйкестік

Қазақстанның қаржы жүйесі соңғы онжылдықта айтарлықтай өзгерістерді бастан өткеріп, дәстүрлі пайыздық банкингпен қатар исламдық банкинг институттары да қалыптаса бастады. Қазақстан 2009 жылы исламдық банкингке арналған арнайы құқықтық база енгізген алғашқы ТМД мемлекеті болды, бұл «Банктер және банк қызметі туралы» заңға шариғат талаптарына сәйкес банктік қызметті реттейтін түзетулер енгізу арқылы жүзеге асты [1]. Осы заңнамалық қадам исламдық қаржы нарығының ресми түрде ашылуына негіз қалап, шетелдік және жергілікті инвесторлардың қызығушылығын арттырды.

Қазақстандағы алғашқы ислам банкі — Al Hilal Islamic Bank — 2010 жылы Қазақстан мен Біріккен Араб Әмірліктері арасындағы үкіметаралық келісім негізінде құрылды [2]. Ол ТМД кеңістігіндегі алғашқы толыққанды ислам банкі ретінде корпоративтік секторды шариғатқа сай қаржыландыруға бағытталды. 2024 жылы банк ребрендингтен өтіп, ADCB Islamic Bank атауын алып, БАӘ-нің Abu Dhabi Commercial Bank тобының құрамына өтті, бұл оның қаржылық орнықтылығын күшейтіп, активтерінің айтарлықтай өсуіне себеп болды [3].

Қазақстандағы екінші ислам банкі — Zaman Bank — бастапқыда дәстүрлі коммерциялық банк ретінде жұмыс істеп, 2017 жылы исламдық банктік лицензия алып, қызметін толықтай пайызсыз модельге қайта бейімдеді [4]. Бұл банктің нарыққа кіруі исламдық қаржыландырудың бөлшек және шағын бизнес сегментіне таралуына жол ашты.

Исламдық банктердің дамуына ықпал еткен маңызды факторлардың бірі — Астана халықаралық қаржы орталығы (AIFC), мұнда исламдық қаржы ұйымдарына арнайы құқықтық режим мен жеңілдетілген реттеу жүйесі ұсынылады [5]. Сонымен қатар Қазақстанда исламдық қаржыға қатысты реттеуді жетілдіруге бағытталған жаңа заң жобалары мен «исламдық терезелер» концепциясы талқылануда, бұл салаға дәстүрлі банктердің де кіруіне мүмкіндік береді.

2024 жылғы бағалауларға сәйкес, исламдық банктер активтері Қазақстан банк секторының жалпы активтерінің 0,2–0,3%-ын ғана құрайды [7], яғни олардың үлесі әлі де аз, бірақ жыл сайын біртіндеп өсуде. Еуразиялық даму банкінің болжамы бойынша, Қазақстан исламдық қаржы нарығы бойынша Орталық Азиядағы жетекші орталыққа

айналып, 2033 жылға қарай исламдық банктердің активтері бірнеше есеге ұлғаюы мүмкін [10].

Қазақстанда исламдық қаржы секторы 2009 жылы ислам банктерінің жұмыс істеуін заңдастырудан кейін қалыптаса бастады [1]. Осы құқықтық өзгерістер мемлекеттің қаржы жүйесін әртараптандыруға, шетелдік капитал тартуға және жаңа қаржылық құралдар енгізуге бағытталған алғашқы қадам болды. 2010 жылы Al Hilal Islamic Bank (қазіргі ADCB Islamic Bank) ашылып, елдегі ислам банкингінің іргетасы қаланды [2]. Бұл банк корпоративтік секторға бағытталған және нақты активтермен қамтамасыз етілетін мұрабаха, иджара, сауда қаржыландыруы сияқты өнімдерді енгізді [3]. 2024 жылғы ребрендингтен кейін банктің активтері өсіп, халықаралық қаржы тобының қолдауы күшейді.

Zaman Bank болса, 2017 жылы исламдық лицензия алып, бөлшек сегментке де бағытталған алғашқы әмбебап ислам банкіне айналды [4]. Оның даму бағыты — жеке тұлғаларға арналған цифрлық қаржы өнімдерін, қарапайым тауарлық мұрабаханы және ШОБ-қа бағытталған қаржыландыруды кеңейту.

Исламдық банкингінің дамуына қосымша серпін берген алаң — Астана халықаралық қаржы орталығы (AIFC), мұнда исламдық қаржыға арналған арнайы құқықтық режим, жеңілдетілген тіркеу және халықаралық стандарттар ұсынылады [5]. Соңғы жылдары реттеушілер тарапынан исламдық қаржы нарығын кеңейту, оның ішінде дәстүрлі банктерге «исламдық терезелер» ашуға рұқсат беру жөніндегі бастамалар талқыланып келеді.

Жалпы алғанда, исламдық банктердің нарықтағы үлесі шағын болғанымен ($\approx 0,2\text{--}0,3\%$) [7], олардың активтерінің жыл сайын өсуі, жаңа өнімдердің енгізілуі және халық тарапынан пайызсыз, этикалық қаржыға деген сұраныс сектормен бірге артып келеді.

Исламдық банктер мен дәстүрлі банктердің қызметін салыстырғанда олардың қолданатын модельдері түбегейлі ерекшеленеді. Ислам банктері пайыздық табыс алмайды, барлық мәмілелер нақты активпен қамтамасыз етілуі тиіс. Мысалы, ADCB Islamic Bank тауарды сатып алып, клиентке үстемемен сату арқылы табыс табады; бұл процессте банк өз тәуекелінің бір бөлігін бөлісуге міндеттеледі [6].

Дәстүрлі банктерде, керісінше, негізгі табыс көзі — кредиттер бойынша пайыздар. Halyk Bank және Kaspi Bank сияқты ірі банктер елдегі депозиттердің 70%-дан астамын, кредиттердің 75%-дан астамын өз портфелінде ұстап тұр [8], [9]. Олардың қызметі жоғары технологиялы онлайн-банкингке және жаппай нарыққа бағытталған.

Ислам банктері этикалық қаржыландыру қағидаттарын ұстана отырып, қауіпті (гарантиясыз) пайыздық кредиттерден бас тартады. Бұл модельдің артықшылығы — нақты секторды қаржыландырудың күшеюі, алайда кемшілігі — банк портфелінің өсу жылдамдығы дәстүрлі банктермен салыстырғанда баяу болуы.

Төмендегі кестеде ADCB Islamic Bank, Zaman Bank, Halyk Bank және Kaspi Bank көрсеткіштері салыстырылды. Деректер 2024–2025 жылдарға арналған.

Кесте 1

Қазақстандағы дәстүрлі және исламдық банктердің негізгі көрсеткіштері

Көрсеткіш	ADCB Islamic Bank	Zaman Bank	Halyk Bank	Kaspi Bank
Активтер көлемі	$\approx 239,7$ млрд ₸ (2024) [3]	$\approx 52,0$ млрд ₸ (2025) [4]	18,5 трлн ₸ (2024) [8]	8,19 трлн ₸ (2025) [9]
Депозиттер көлемі	≈ 35 млрд ₸ (2024) [3]	деректер шектеулі	≈ 13 трлн ₸ (2024) [8]	6,56 трлн ₸ (2024) [10]
Несиелік портфель	шариғат өнімдері	шариғат өнімдері	≈ 12 трлн ₸ [8]	4,89 трлн ₸ [10]
Клиенттер саны	ашық дерек жоқ	аз көлем	11 млн+ клиент [11]	6,4 млн несие алушы; 5,7 млн сақтанушы [12]
Табыстылық моделі	пайызсыз — үстеме маржа	пайызсыз — үстеме маржа	депозиттер: $\sim 8\%$; кредиттер: $\sim 25\%$	депозиттер: $\sim 8\%$; кредиттер: $\sim 24\%$
Ескерту – кесте автормен құрастырылған				

Кесте көрсеткендей, ислам банктері жалпы активтер, депозиттер және клиенттік база тұрғысынан дәстүрлі банктермен салыстырғанда айтарлықтай кіші.

Мысалы, Halyk Bank актив көлемі бойынша ADCB Islamic Bank-тен 70 еседен көп, ал Zaman Bank-тен 350 есе үлкен. Kaspi Bank та ислам банктерінен ондаған есе ірі, әсіресе бөлшек нарықтағы клиент саны жағынан.

Дегенмен, ислам банктерінің моделі экономиканың нақты секторын қолдауға көбірек бағытталғандықтан, олардың әсерін тек көлеммен емес, қаржыландыру сапасымен бағалау орынды.

Кесте 2

Қазақстандағы исламдық банктердің (ADCB Islamic Bank және Zaman Bank) SWOT талдауы

S – Strengths (Күшті жақтары)	W – Weaknesses (Әлсіз жақтары)
• Шарифат талаптарына сай этикалық, пайызсыз қаржыландыру моделі клиенттердің сенімін арттырады. • Нақты активке негізделген мәмілелер экономиканың нақты секторын қолдайды. • ADCB Islamic Bank халықаралық қаржы тобының қолдауына ие, шетелдік инвестиция тарту мүмкіндігі жоғары. • Zaman Bank бөлшек сегмент пен ШОБ секторына ыңғайлы исламдық өнімдер ұсынады.	• Нарықтағы үлесі өте төмен ($\approx 0,2-0,3\%$), активтері дәстүрлі банктермен салыстырғанда әлдеқайда аз. • Депозиттерді сақтандыру жүйесі ислам банктеріне толық бейімделмеген. • Шарифат өнімдерінің құрылымы күрделі, халық арасында түсініктілік деңгейі төмен. • Клиенттік база шектеулі, цифрлық экожүйе дәстүрлі банктер деңгейіне жетпеген.
O – Opportunities (Мүмкіндіктер)	T – Threats (Қауіптер)
• 2033 жылға қарай исламдық банктер активтері 3,3 млрд долларға дейін жетуі мүмкін (Еуразиялық даму банкі болжамы). • Қазақстанда исламдық облигациялар (сүкүк) нарығының 5,6 млрд долларға дейін өсу перспективасы бар. • «Исламдық терезелер» енгізілсе, нарық айтарлықтай кеңейуі мүмкін. • AIFC – аймақтық ислам қаржы орталығы ретінде инвесторларды тартуға ыңғайлы алаң.	• Halyk және Kaspi сияқты ірі дәстүрлі банктердің басым бәсекесі. • Халықтың исламдық банкинг туралы ақпараттануының төмендігі. • Жаһандық экономикалық тұрақсыздық исламдық активтер құнына әсер етуі мүмкін. • Шарифат нормаларын дұрыс сақтамау тәуекелі банктің беделіне нұқсан келтіре алады.
Ескерту – кесте автормен құрастырылған	

Қазақстандағы исламдық банктер әлі де салыстырмалы түрде жаңа әрі көлемі жағынан шағын сектор болғанымен, олардың ұзақ мерзімді экономикалық әлеуеті жоғары бағалануда. Еуразиялық даму банкінің Орталық Азиядағы исламдық қаржының өсуіне арналған есебінде Қазақстан халқының демографиялық ерекшеліктері мен ішкі депозиттік нарықтың әлеуеті исламдық банкингтің аймақтағы негізгі драйверлерінің бірі ретінде көрсетілген. Зерттеу болжамдары бойынша, елдегі исламдық банктердің жиынтық активтері 2033 жылға қарай 3,3 млрд АҚШ долларына дейін өседі деп күтіледі [1]. Сонымен бірге исламдық облигациялар — сүкүк нарығы да серпінді дамып, 2028 жылға қарай 2 млрд доллар, ал 2033 жылға қарай 5,6 млрд доллар деңгейіне жетуі мүмкін екені атап өтіледі [1].

Қазақстанның Қаржы нарығын реттеу және дамыту агенттігі исламдық қаржыны қолдау мақсатында бірнеше заңнамалық бастамаларды әзірлеуде. Соның ішінде дәстүрлі банктерге өз құрылымында исламдық қағидаттарға негізделген «исламдық терезелер» ашуға рұқсат ету туралы ұсыныс енгізілген. Сарапшылардың пікірінше, мұндай тетік

исламдық салымдарды тартуды жеңілдетіп, банк жүйесінің тұрақтылығын арттыруға мүмкіндік береді [2].

Ағымдағы кезеңде исламдық банктер өз нарық үлесін біртіндеп кеңейтіп, жаңа өнімдер ұсынуда. ADCB Islamic Bank ипотекалық және инвестициялық қаржыландыру құралдарын кеңейтуді жоспарлап отыр, ал Zaman Bank өз портфелін кеңейте отырып, әсіресе шағын және орта бизнеске бағытталған қаржыландыруды күшейтіп келеді [3]. Бұл өзгерістер исламдық банкінгтің тек қаржылық қызмет көрсету моделі емес, экономикадағы нақты секторды қолдайтын маңызды механизм екенін көрсетеді.



Сурет 1. Ислам банктерінің өсу динамикасы

Ескерту – кесте автормен құрастырылған

Суретте 2018–2025 жылдар аралығында Қазақстандағы исламдық банктердің жиынтық активтерінің өсу қарқыны көрсетілген. Диаграммада активтердің жыл сайын біркелкі түрде ұлғайып келе жатқанын байқауға болады. 2018 жылы шамамен 120 млрд теңге деңгейінде болған активтер 2024 жылға қарай 310 млрд теңгеге дейін артқан. Бұл – сегіз жыл ішінде шамамен 2,6 есе өсім. Өсімнің жеделдеуі 2022 жылдан кейін айқынырақ байқалады. Бұл кезең Астана халықаралық қаржы орталығының (AIFC) исламдық қаржыны дамыту бастамаларымен, сондай-ақ ADCB Islamic Bank пен Zaman Bank қызметінің кеңеюімен байланысты.

2025 жылға арналған болжам исламдық банкінгтің әлі де жоғары өсу траекториясында екенін көрсетеді. Егер көрсетілген динамика сақталса, сектордың нарықтық үлесі алдағы жылдары айтарлықтай артуы мүмкін.

Сонымен қатар исламдық банктердің қазіргі ауқымы әлі де шектеулі екені байқалады. Ұлттық Банктің 2025 жылға арналған есебі бойынша, елдегі 21 екінші деңгейлі банктің активтерінің басым бөлігін дәстүрлі банктер иеленеді: Halyk Bank – 17,94 трлн теңге, Kaspi Bank – 8,19 трлн теңге, ал ислам банктерінің жиынтық активтері бірнеше жүз миллиард теңгеден аспайды [4]. Мұндай диспропорция исламдық банкінгтің әлі қалыптасу кезеңінде екенін дәлелдейді, бірақ оның өсу әлеуеті жоғары екенін де көрсетеді.

Жалпы алғанда, исламдық банктер Қазақстан экономикасына үш бағыт арқылы ықпал етеді. Біріншіден, олар қаржыландыруды нақты активтерге негіздеу арқылы өндіріс, құрылыс және қызмет көрсету салаларына инвестиция тартады. Екіншіден, шетелдік ислам қаржы орталықтарымен байланыс орнату нәтижесінде қосымша ұзақ мерзімді капитал елге әкелінеді. Үшіншіден, депозиттік базаның әртараптануы қаржы жүйесінің тұрақтылығын арттырады. Осы факторлар исламдық банктерді Қазақстан экономикасының маңызды әрі перспективалы сегментіне айналдырып отыр.

Қазақстандағы исламдық банкинг жүйесі қазіргі таңда көлемі жағынан шағын болғанымен, қаржы нарығын әртараптандыруда және экономиканың нақты секторын қолдауда маңызды рөл атқарып келеді. ADCB Islamic Bank пен Zaman Bank сияқты институттардың қызметі шарифат талаптарына негізделген этикалық қаржыландыру моделін енгізу арқылы дәстүрлі банкингтен өзгеше балама жүйені қалыптастырды. Бұл банктердің ерекшелігі – пайызсыз, нақты активпен қамтамасыз етілген мәмілелер жүргізу, тәуекелді тараптар арасында бөлісу және алып-сатарлық сипаттағы операцияларды шектеу. Мұндай қағидаттар экономикадағы тұрақтылық пен жауапты қаржыландыруды күшейтеді.

Салыстырмалы талдау көрсеткендей, қазіргі уақытта исламдық банктердің нарықтағы үлесі дәстүрлі банктерден ондаған есе төмен. Halyk Bank пен Kaspi Bank активтері триллиондарға жетсе, ислам банктерінің активтері әлі жүз миллиардтар деңгейінде ғана. Дегенмен, бұл айырмашылық исламдық банкингтің әлеуетін жоққа шығармайды. Керісінше, шағын көлем оның алдағы өсу мүмкіндіктерінің зор екенін көрсетеді. Еуразиялық даму банкінің болжамдары да сектордың айтарлықтай кеңеюін растайды: 2033 жылға қарай исламдық банктер активтері бірнеше есеге ұлғайып, сукук нарығы да ірі қаржы құралдарының біріне айналуы мүмкін.

Мемлекеттік реттеу органдарының бастамалары – соның ішінде «исламдық терезелер» енгізу, AIFC алаңындағы жеңілдетілген құқықтық режим және исламдық өнімдерге қойылатын талаптарды бейімдеу – сектордың институционалдық негізін нығайтуда. Бұл шаралар исламдық қаржыландыруды халыққа да, бизнеске де қолжетімді етуі ықтимал. Сонымен бірге исламдық банктер халықаралық ислам қаржы нарығынан капитал тарту мүмкіндігін кеңейтіп, Қазақстан экономикасына жаңа инвестициялық ресурстар әкелуде.

Жалпы алғанда, исламдық банктер ұлттық экономика үшін маңызды қосымша тетікке айналып келеді. Олар дәстүрлі банктермен бәсекелесу арқылы қаржы қызметтерінің сапасын арттырып қана қоймай, қаржылық инклюзияны күшейтіп, қоғамның әртүрлі топтарына ыңғайлы балама банктік өнімдер ұсынады. Осылайша, Қазақстандағы исламдық банкингтің дамуы елдің қаржы жүйесін тұрақтандыру, инвестиция тарту және экономиканы әртараптандыру бағытындағы жалпыұлттық стратегиямен үйлеседі.

Әдебиеттер тізімі

1. Қазақстан Республикасының. Банктер және банк қызметі туралы: ҚР Заңы. – 1995 ж. 31 тамыз (2009 ж. ислам банкингіне қатысты толықтыруларымен).
2. Қазақстан Республикасы мен Біріккен Араб Әмірліктері Үкіметі арасындағы ислам банкін құру туралы келісім. – Астана, 2010. – 12 б.
3. Al Hilal Islamic Bank ребрендингі туралы: ADCB Islamic Bank активтерінің өсуі жөніндегі аналитикалық материал // Kursiv Media. – Алматы, 2024. – Қолжетімді: <https://kz.kursiv.media>
4. Zaman Bank-тің исламдық банкингке ауысуы туралы мақала // The Astana Times. – Астана, 2017. – Қолжетімді: <https://astanatimes.com>
5. Astana International Financial Centre (AIFC). Islamic Finance Guidelines: нормативтік құжат. – Астана: AIFC Authority, 2020. – 45 б.
6. Islamic Development Bank (IsDB). Principles of Islamic Finance: Murabaha, Ijara, Mudaraba, Musharaka. – Jeddah: IsDB Institute, 2019. – 62 p.
7. Fitch Ratings. Islamic Banking Sector in Kazakhstan: Analytical Report. – London, 2024. – 18 p.
8. Halyk Bank of Kazakhstan. Annual Report 2024: қаржылық есеп. – Алматы, 2025. – 120 б. – Қолжетімді: <https://halykbank.kz>
9. Kaspi.kz. Annual Report 2024–2025: қаржы нәтижелері. – Алматы, 2025. – 98 б. – Қолжетімді: <https://kaspi.kz>

10. Еуразиялық даму банкі (ЕДБ). Орталық Азиядағы исламдық қаржы нарығы: 2033 жылға дейінгі болжам. – Алматы: ЕДБ, 2024. – 54 б.
11. Halyk Bank. Клиенттік база туралы статистикалық деректер. – Алматы, 2024. – Ресми басылым.
12. Kaspі.kz. Несие алушылар мен сақтанушылар туралы статистикалық ақпарат. – Алматы, 2024. – Ресми басылым.

Цифровые технологии в процессе мониторинга бюджетных рисков в Казахстане

Е.Т. Акбаев¹, Л.С. Комекбаева², АН. Хабдуалиева³, К.А. Жетписбаев⁴

¹к.э.н., ассоциированный профессор, ²к.э.н., профессор, ³магистрант 2 курса ОП Финансы,

⁴докторант 1 курса обучения ОП ГМУ

erbolsyn.2011@mail.ru, komekbaeva@mail.ru, habdualieva_alma@mail.ru,

zhetpisbaev_kuat@mail.ru

^{1,2,3,4} Карагандинский национальный исследовательский университет имени академика
Е.А. Букетова, г. Караганда

Аннотация: Статья посвящена анализу применения цифровых технологий в процессе мониторинга бюджетных рисков в Республике Казахстан. Рассматриваются современные подходы к цифровизации бюджетного процесса, интеграции информационных систем, использованию больших данных, машинного обучения и геоинформационных систем. Анализируется влияние цифровых инструментов на повышение точности прогнозирования, снижение управленческих и финансовых рисков, а также перспективы развития цифрового риск-менеджмента в государственных финансовых органах. Приведены две таблицы, иллюстрирующие основные виды бюджетных рисков и цифровые инструменты для их мониторинга.

Ключевые слова: бюджетные риски, цифровизация, государственная казначейская система, государственный бюджет, мониторинг, большие данные, риск-менеджмент.

Современные государства сталкиваются с высокой степенью неопределенности, вызванной глобальными экономическими колебаниями, технологическими изменениями, политической нестабильностью и социальными трансформациями. Республика Казахстан не является исключением: колебания цен на сырье, зависимость бюджетных доходов от внешних рынков, рост расходов на социальные программы и инфраструктурные проекты создают значительные бюджетные риски. Эффективность управления государственными финансами в таких условиях во многом зависит от своевременного выявления и анализа потенциальных угроз, а также от способности прогнозировать последствия их реализации. [2] В последние годы цифровизация государственных процессов становится ключевым инструментом, способным существенно повысить качество мониторинга бюджетных рисков.

Использование цифровых технологий в управлении бюджетными рисками позволяет не только автоматизировать сбор и обработку данных, но и создавать прогнозные модели, выявлять аномалии и проводить анализ сценариев развития событий. В Казахстане цифровизация государственного управления реализуется в рамках программы «Цифровой Казахстан», предполагающей внедрение интегрированных платформ управления финансовыми потоками, аналитических систем на основе больших данных, машинного обучения и геоинформационных решений. [3] Такие подходы позволяют сократить время реагирования на отклонения в исполнении бюджета и повысить точность прогнозов.

Бюджетные риски в Казахстане можно условно разделить на несколько ключевых категорий: доходные, расходы, макроэкономические, долговые и управленческие.

Доходные риски связаны с недоисполнением плановых поступлений, часто обусловленных колебаниями цен на сырьевые товары и изменениями налоговой базы, что может привести к дефициту бюджета. [6]

Расходные риски проявляются в перерасходе средств, что увеличивает нагрузку на финансовую систему и требует секвестра бюджета. Макроэкономические риски отражают зависимость бюджета от динамики ВВП, инфляции и валютного курса. Долговые риски заключаются в росте стоимости заимствований и изменении условий на рынках капитала, а управленческие — в непрозрачности процессов и недостаточной цифровой зрелости органов управления. Для наглядного представления этих категорий можно обратиться к таблице 1.

Таблица 1

Основные виды бюджетных рисков и их характеристики

Вид бюджетного риска	Содержание риска	Потенциальные последствия
Доходные риски	Недоисполнение плановых объемов поступлений, зависимость от сырьевых цен	Дефицит бюджета, корректировки расходов
Расходные риски	Превышение фактических расходов над запланированными	Увеличение долга, секвестр
Макроэкономические риски	Колебания роста ВВП, инфляции, валютного курса	Нарушение устойчивости бюджета
Долговые риски	Рост стоимости заимствований, изменение условий рынков капитала	Увеличение нагрузки на бюджет
Управленческие риски	Непрозрачность решений, низкая цифровая зрелость	Ошибки прогнозирования и исполнения бюджета
Примечание – Составлено авторами по данным источника [5]		

Эффективность мониторинга этих рисков напрямую зависит от степени цифровизации государственного сектора. В Казахстане активно развиваются интегрированные информационные системы, такие как казначейская система «Қазына», государственная казначейская система (ГКС), информационные системы Налогового комитета и единая система управления государственными финансами (GFMIS). Эти платформы обеспечивают централизованный сбор, обработку и анализ данных, что позволяет вести мониторинг бюджетных рисков практически в реальном времени.

Большие данные и аналитические платформы предоставляют возможности для анализа больших массивов финансовой информации, выявления аномалий и построения прогностических моделей. Машинное обучение позволяет прогнозировать динамику доходов и расходов, выявлять потенциальные отклонения и моделировать различные сценарии развития макроэкономических условий. Геоинформационные системы дают возможность анализировать инвестиционные и инфраструктурные проекты с учетом территориальных особенностей, что особенно важно для оценки региональных рисков. Интеграция всех этих технологий позволяет формировать комплексные дашборды, обеспечивающие оперативный доступ к ключевым показателям исполнения бюджета и уровня рисков.

Аналитическое сопоставление цифровых инструментов демонстрирует их значительные преимущества для управления бюджетными рисками. Большие данные повышают точность прогнозов, машинное обучение снижает неопределенность планирования, ГИС-системы обеспечивают прозрачность освоения средств, ERP-платформы оптимизируют управленческие процессы, а интеллектуальные дашборды позволяют своевременно принимать решения на основе актуальной информации. Данные возможности представлены в таблице 2.

Таблица 2

Цифровые инструменты мониторинга бюджетных рисков и их возможности

Цифровой инструмент	Применение	Эффекты для управления рисками
Большие данные	Анализ массивов финансовых операций	Выявление аномалий, повышение точности прогнозов
Машинное обучение	Прогноз доходов и расходов	Снижение неопределенности, предупреждение дефицита
ГИС-системы	Контроль инвестиционных проектов	Прозрачность освоения средств, контроль рисков
ERP/финансовые системы	Централизованное управление бюджетом	Снижение управленческих рисков
Интеллектуальные дашборды	Мониторинг в реальном времени	Повышение скорости принятия решений
Примечание – Составлено авторами по данным источника [6]		

Несмотря на значительные достижения, внедрение цифровых технологий в мониторинг бюджетных рисков сталкивается с рядом проблем. К ним относятся низкая совместимость отдельных информационных систем, недостаточный уровень цифровой зрелости региональных органов управления, ограниченные кадровые компетенции в области анализа больших данных, высокая стоимость внедрения интеллектуальных платформ и вопросы кибербезопасности. Эти ограничения требуют разработки единой стратегии цифровизации, повышения квалификации государственных служащих и модернизации инфраструктуры.

В перспективе использование цифровых технологий в управлении бюджетными рисками будет развиваться в направлении создания национальной единой платформы, углубления аналитики с применением нейросетей, использования блокчейна и цифровых двойников проектов, а также создания центров компетенций по цифровому риск-менеджменту. Такое развитие позволит Казахстану соответствовать мировым стандартам прозрачности и эффективности управления государственными финансами, повысить устойчивость бюджетной системы и снизить вероятность возникновения критических финансовых отклонений.

Таким образом, цифровизация государственного управления и внедрение современных информационных технологий в мониторинг бюджетных рисков становятся ключевыми факторами повышения устойчивости бюджетной системы Казахстана. Комплексное применение больших данных, машинного обучения, ГИС и интегрированных платформ позволяет повысить точность прогнозов, обеспечить прозрачность финансовых потоков и создать условия для принятия своевременных управленческих решений, что особенно важно в условиях нестабильной внешней среды и растущей сложности бюджетных процессов.

Список литературы

1. Беккер, Г. Управление рисками в государственном секторе: современные подходы и практики. – М.: Инфра-М, 2020.
2. Воронов, А. А. Риск-менеджмент в системе государственного управления: теоретико-методологические основы. – М.: Юрайт, 2019.
3. Бек, У. Общество риска: На пути к другому модерну. – М.: Прогресс-Традиция, 2000.
4. Елжасов, С. Риск-ориентированное регулирование в Казахстане: опыт внедрения и перспективы. // Вестник КазНУ. Серия «Экономика». – 2021. – №2(136). – С. 78–87.
5. Жолдыбаева, А. Институциональные основы государственного управления в Казахстане: вызовы и перспективы. // Қоғам және Дәуір. – 2022. – №3. – С. 55–64.

6. Kaufmann, D., Kraay, A., Mastruzzi, M. Worldwide Governance Indicators: Methodology and Analytical Issues. — World Bank, 2019.
7. OECD. Risk Management and Critical Infrastructure Resilience. – OECD Publishing, 2020.

Некоторые аспекты цифровизации бюджетного риск-менеджмента в Казахстане

Е.Т. Акбаев¹, Л.С. Комекбаева², АН. Хабдуалиева³, К.А. Жетписбаев⁴

¹к.э.н., ассоциированный профессор, ²к.э.н., профессор, ³магистрант 2 курса ОП Финансы,

⁴докторант 1 курса обучения ОП ГМУ

erbolsyn.2011@mail.ru, komekbaeva@mail.ru, habdualieva_alma@mail.ru,

zhetpisbaev_kuat@mail.ru

^{1,2,3,4} Карагандинский национальный исследовательский университет имени академика
Е.А. Букетова, г. Караганда

Аннотация: Статья посвящена цифровым аспектам управления бюджетными рисками в Республике Казахстан в условиях высокой экономической, технологической и геополитической неопределённости. Рассматриваются современные цифровые инструменты, включая платформы «Электронный бюджет» и «E-Salyq Azamat», системы машинного обучения, аналитические модули и большие данные, которые обеспечивают мониторинг, анализ и прогнозирование рисков доходной, расходной и долговой частей бюджета, а также операционных и киберрисков. Показано, что интеграция цифровых технологий повышает эффективность государственного финансового регулирования, способствует раннему выявлению угроз, автоматизации казначейского контроля, повышению прозрачности бюджетных операций и сокращению финансовых нарушений. В статье выделены ключевые категории бюджетных рисков и соответствующие цифровые инструменты их мониторинга, а также обсуждаются существующие ограничения и перспективы дальнейшей интеграции цифровых решений в государственное финансовое управление.

Ключевые слова: Цифровизация, бюджетные риски, государственное финансовое управление, электронный бюджет, налоговая аналитика, большие данные, машинное обучение, казначейский контроль, кибербезопасность, прогнозирование бюджета, цифровые платформы.

Современная бюджетная система Республики Казахстан функционирует в условиях высокой экономической, технологической и геополитической турбулентности, что требует качественно новых подходов к анализу и прогнозированию бюджетных рисков.[2] На первый план выходит использование цифровых технологий, способных обеспечивать своевременный мониторинг, высокоточный анализ и моделирование рисков, связанных как с доходной, так и расходной частью бюджета. В условиях цифровизации государственного управления интеграция аналитических платформ, искусственного интеллекта, больших данных и автоматизированных систем контроля становится ключевым инструментом повышения устойчивости бюджетного процесса.

Бюджетные риски в Казахстане традиционно ассоциируются с вероятностью отклонений плановых показателей бюджета из-за внешних экономических воздействий, колебаний мировых цен на сырьевые товары, инфляционных тенденций, валютных колебаний, неоптимального планирования расходов и недополучения доходов.[3] Однако в эпоху цифровой трансформации к традиционным категориям рисков добавляются новые — операционные, информационные и киберриски, охватывающие всё большее количество процессов государственного финансового управления. Цифровые инструменты позволяют

значительно расширить возможности государства по оценке таких угроз, обеспечив многоканальный сбор данных, автоматизированный анализ и прогнозирование сценариев исполнения бюджета.

Одним из ключевых цифровых решений, внедренных в Казахстане, является система «Электронный бюджет», которая обеспечивает комплексный охват всех стадий бюджетного процесса — от формирования бюджета до его исполнения и контроля. Благодаря автоматизированным процедурам обработки данных, казначейскому мониторингу в режиме реального времени и интегрированным аналитическим модулям эта система позволяет своевременно выявлять риски нецелевого расходования средств, превышения лимитов, задержек в исполнении бюджетных программ, а также отклонений между плановыми и фактическими показателями.

Значимый вклад в управление доходными рисками вносит цифровизация налогового администрирования. Платформа «E-Salyq Azamat», интегрированная с внутренними аналитическими модулями Комитета государственных доходов, обеспечивает повышение собираемости налогов, выявление аномалий и повышенных рисков уклонения, а также прогнозирование налоговых поступлений на основе больших данных. [4] Машинное обучение всё чаще применяется для анализа поведения налогоплательщиков, оценки вероятности недопоступлений и построения коротко- и среднесрочных прогнозов динамики налоговой базы.

Для системного понимания характера рисков и возможностей их цифрового мониторинга следует выделить основные категории бюджетных угроз. Таблица 1 обобщает ключевые виды бюджетных рисков, актуальных для Казахстана, и цифровые инструменты, которые могут использоваться государством для их выявления и анализа.

Таблица 1

Основные категории бюджетных рисков и инструменты цифрового мониторинга

Категория бюджетного риска	Содержание риска	Цифровые инструменты мониторинга
Доходные риски	Недопоступление налоговых и неналоговых доходов в бюджет	Big Data, аналитика платформы E-Salyq, машинное прогнозирование
Расходные риски	Превышение бюджетных лимитов, нецелевое или неэффективное расходование средств	Система «Электронный бюджет», автоматизированный казначейский аудит
Долговые риски	Рост стоимости обслуживания долга, повышение долговой нагрузки	Макроэкономические модели, цифровые системы долгового анализа
Операционные риски	Ошибки управления, технические сбои, кибератаки, искажение данных	Цифровой мониторинг, системы киберзащиты, SIEM-анализ
Примечание – Составлено авторами по данным источника [4]		

С учётом возрастающих требований к скорости принятия решений цифровизация становится ключевым инструментом повышения эффективности государственного финансового регулирования. Модели машинного обучения позволяют выявлять ранние признаки отклонений в исполнении бюджета, анализировать аномалии в транзакциях, прогнозировать влияние внешних факторов на доходную и расходную часть бюджета. Эти инструменты создают предпосылки для формирования системы раннего предупреждения, позволяющей государственным органам заранее реагировать на негативные тенденции.

Важную роль приобретает анализ больших данных в межведомственном взаимодействии. Информация Министерства финансов, Министерства национальной экономики, Комитета государственных доходов и региональных акиматов объединяется в

едином цифровом пространстве, что обеспечивает целостное видение финансовых процессов. Однако в практической плоскости наблюдаются определённые ограничения, включая недостаточную интеграцию информационных систем, разрозненность аналитических платформ и неоднородность цифровых компетенций сотрудников на разных уровнях государственного управления.

Ключевым направлением цифровой трансформации является автоматизация казначейского контроля. Сегодня в Казахстане функционируют инструменты онлайн-сверки транзакций, автоматического выявления подозрительных операций, цифрового подтверждения платежей и управления лимитами обязательств. Эти решения позволяют значительно снизить вероятность финансовых нарушений и коррупционных рисков.[5] Важным компонентом становится переход к электронному документообороту, позволяющему выполнять тысячи операций без участия человека и формировать полные цифровые следы всех транзакций.

Несмотря на значительный прогресс, сохраняется ряд проблем, связанных с цифровизацией бюджетного процесса. Наиболее важными являются риск кибератак на государственные финансовые системы, недостаточная автоматизация прогнозных моделей в некоторых регионах, а также фрагментарность используемых информационных платформ. Для дальнейшего развития требуется внедрение единой интегрированной системы управления бюджетными рисками, которая могла бы объединить данные всех государственных финансовых институтов и обеспечить создание интеллектуальных механизмов раннего предупреждения о возможных угрозах.

Практические результаты цифровизации уже отражаются на устойчивости бюджета Республики Казахстан. Цифровые технологии позволяют улучшать собираемость доходов, сокращать избыточные расходы, повышать прозрачность бюджетных операций и обеспечивать высокую точность бюджетного прогнозирования. Для наглядности таблица 2 отражает наиболее значимые эффекты, которые цифровая трансформация приносит системе государственного финансового управления.

Таблица 2

Эффекты цифровизации бюджетного процесса в Казахстане

Направление	Практический результат	Цифровой эффект
Управление доходами	Повышение собираемости налогов и снижение недопоступлений	Улучшение качества данных, автоматизация деклараций
Контроль расходов	Сокращение фактов неэффективного использования средств	Автоматическое выявление нарушений и аномалий
Прогнозирование	Увеличение точности бюджетных прогнозов	Использование алгоритмов машинного обучения
Казначейский контроль	Ускорение финансовых операций	Электронный документооборот, онлайн-сверка
Прозрачность	Снижение коррупционных рисков	Полная цифровая фиксация транзакций
Примечание – Составлено авторами по данным источника [3]		

Таким образом, цифровые аспекты управления бюджетными рисками становятся неотъемлемой частью модернизации государственного управления в Казахстане. Формирование современной цифровой инфраструктуры, расширение автоматизации аналитических процессов, развитие компетенций государственных служащих и укрепление системы кибербезопасности создают основу для устойчивой бюджетной политики. Дальнейшая интеграция цифровых инструментов позволит государству не только оперативно реагировать на риски, но и предвидеть их, создавая устойчивую и

адаптивную финансовую систему, способную эффективно функционировать в условиях глобальной неопределённости.

Список литературы

1. Беккер, Г. Управление рисками в государственном секторе: современные подходы и практики. – М.: Инфра-М, 2020.
2. Воронов, А. А. Риск-менеджмент в системе государственного управления: теоретико-методологические основы. – М.: Юрайт, 2019.
3. Бек, У. Общество риска: На пути к другому модерну. – М.: Прогресс-Традиция, 2000.
4. Елжасов, С. Риск-ориентированное регулирование в Казахстане: опыт внедрения и перспективы. // Вестник КазНУ. Серия «Экономика». – 2021. – №2(136). – С. 78–87.
5. Жолдыбаева, А. Институциональные основы государственного управления в Казахстане: вызовы и перспективы. // Қоғам және Дәуір. – 2022. – №3. – С. 55–64.
6. Kaufmann, D., Kraay, A., Mastruzzi, M. Worldwide Governance Indicators: Methodology and Analytical Issues. — World Bank, 2019.
7. OECD. Risk Management and Critical Infrastructure Resilience. – OECD Publishing, 2020.

Страховые экосистемы как путь к развитию рынка личного страхования в Республике Казахстан

А.С. Булканова¹, С.М. Воробьева²

¹ магистрант 2-го года обучения по специальности «Финансы»,

² к.э.н., ассоциированный профессор кафедры «Финансы»

asem.bulkanova@gmail.com, sve-vor@mail.ru

^{1,2} Карагандинский национальный университет имени академика Е.А. Букетова,
г. Караганда

Аннотация: В статье анализируется текущее состояние рынка личного страхования в Республике Казахстан, характеризующееся ростом финансовых показателей на фоне низкого реального спроса населения. Обосновывается, что переход к цифровым экосистемам является ключевым стратегическим решением для развития массового добровольного страхования. Рассматривается механизм интеграции страховых продуктов в банковские приложения, который делает покупку полиса своевременной и устраняет барьеры сложности для клиента. Особое внимание уделяется необходимости снижения операционных расходов отрасли в условиях, когда рост выплат опережает рост премий. Сделан вывод о том, что казахстанские экосистемы находятся на начальном этапе развития и обладают потенциалом для перехода от простой продажи полисов к полноценному управлению рисками.

Ключевые слова: страховой рынок, личное страхование, цифровые экосистемы, потребительское поведение, каналы дистрибуции.

Рынок личного страхования Казахстана демонстрирует позитивную динамику, характеризующуюся ростом активов и объемов страховых премий. Параллельно с количественным развитием происходит качественная трансформация потребительских предпочтений: современные клиенты ориентированы на дистанционные каналы взаимодействия, требуя высокой скорости обслуживания и интуитивно понятных интерфейсов [1].

Несмотря на широкое распространение онлайн-продаж страховых продуктов, отрасль сталкивается с рядом фундаментальных ограничений. Проведённый анализ показывает,

что традиционная цифровизация, обеспечившая техническую доступность полиса, не смогла решить ключевую проблему — отсутствие устойчивого самостоятельного спроса на добровольные виды страхования [2]. Сам факт доступности онлайн-канала не формирует у потребителя мотивацию к приобретению страхового продукта без соответствующего контекста или внешнего стимула.

Актуальность темы обусловлена необходимостью поиска моделей, способных расширить клиентскую базу, повысить доступность страховой защиты и обеспечить устойчивость сектора в условиях роста убыточности. Одним из таких решений выступает экосистемный подход, позволяющий встраивать страховые продукты в повседневные жизненные сценарии пользователей.

Целью данной статьи является демонстрация того, почему именно экосистемный подход способен обеспечить качественный прорыв в сегменте личного страхования. В работе использованы методы статистического анализа макроэкономических показателей за 2025 год, а также сравнительный анализ стратегий ключевых участников финансового рынка Республики Казахстан.

Для достижения цели поставлены следующие задачи:

- проанализировать текущие макроэкономические тенденции страхового рынка;
- раскрыть содержание и структуру страховой экосистемы;
- оценить её применимость к казахстанским условиям;
- определить преимущества экосистемного подхода для страховщиков и потребителей.

По состоянию на 1 октября 2025 года страховой сектор Республики Казахстан сохраняет устойчивый тренд на расширение. Согласно отчетным данным Агенства по регулированию и развитию финансового рынка, совокупные активы страховых организаций достигли отметки в 3753,9 млрд тенге, продемонстрировав рост на 20,1% с начала года [3]. Объем собранных страховых премий также показал положительную динамику, увеличившись на 13,4% и составив 1,23 трлн тенге.

При первичном анализе структуры портфеля драйвером рынка выступает добровольное личное страхование. Объем премий в данном сегменте достиг 607,8 млрд тенге, что составляет 49,5% от совокупного объема сборов (Рисунок 1). На первый взгляд, это свидетельствует о высоком уровне проникновения страховых услуг в жизнь граждан.

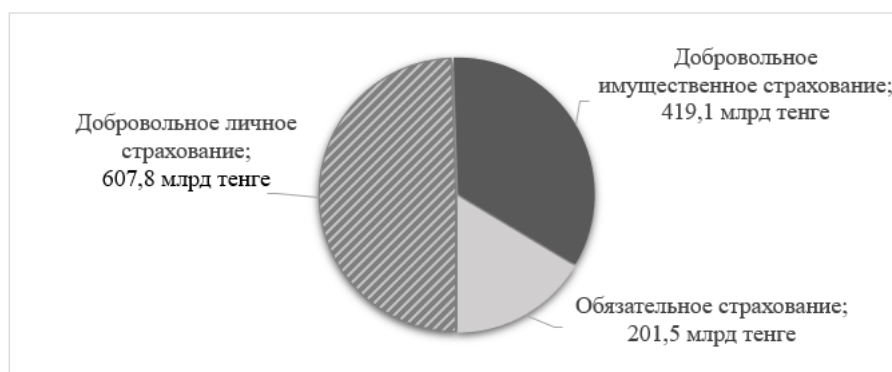


Рисунок 1. Структура страховых премий РК на 01.10.2025 г.

Примечание – Составлено автором по данным АРРФР [3].

Однако, если рассмотреть структуру добровольного страхования подробнее, становится виден неравномерный характер спроса. Значительную часть объема в размере 275,2 млрд тенге составляет аннуитетное страхование [3]. Важно понимать, что этот рост обусловлен законодательными нормами, позволяющими переводить обязательные пенсионные накопления из Единого накопительного пенсионного фонда в частные компании по страхованию жизни. Основным мотивом потребителя выступает возможность оформления пенсионного аннуитета для снижения возраста выхода на пенсию. Следовательно, данный объем премий является результатом перераспределения

существующих накоплений в рамках пенсионной системы, а не показателем платежеспособного спроса населения на новые страховые продукты [4].

Аналогичная ситуация наблюдается в сегменте страхования на случай болезни с объемом 65,5 млрд тенге. Развитие данного направления происходит преимущественно за счет корпоративного сектора по модели B2B. Львиную долю здесь составляют контракты добровольного медицинского страхования, которые работодатели приобретают для своих сотрудников в качестве части корпоративного социального пакета.

Таким образом, высокая динамика показателей обеспечивается институциональными и корпоративными факторами. Сегмент розничного страхования, характеризующийся добровольным приобретением полисов физическими лицами за счет собственных средств, демонстрирует низкую активность. Именно этот структурный разрыв обосновывает необходимость внедрения экосистемных моделей, ориентированных на массового потребителя [5].

Под страховой экосистемой понимается модель, при которой страховые услуги встроены в единую цифровую платформу вместе с другими сервисами. В отличие от обычной продажи полиса через сайт, здесь работает принцип встроенного страхования: защита предлагается клиенту как естественное дополнение к его основным действиям. Главное преимущество такого подхода — снижение затрат на оформление и возможность предлагать каждому клиенту индивидуальную цену, основанную на анализе его данных [6].

В Казахстане развитие таких систем идет по уникальному пути: они формируются вокруг крупных банков.

Основными игроками здесь выступают группы Kaspi.kz, Halyk и Freedom Finance. Однако важно отметить, что на данный момент мы наблюдаем скорее начальную стадию формирования рынка, где каждый участник выбрал свою стратегию.

В экосистеме Kaspi.kz страхование реализовано как сопутствующий сервис. В приложении нет сложного «магазина страховок», где клиент долго выбирает условия. Вместо этого полисы предлагаются автоматически при оформлении кредита или покупке товара в рассрочку. Это показывает, что рынок пока находится на этапе автоматизации продаж простых продуктов, а не создания глубоких индивидуальных решений.

Группа Halyk выбрала другую стратегию, используя связку банка и дочерней компании «Халык-Life». Обладая огромной базой данных о клиентах, они делают ставку на персонализацию. Зная финансовую историю человека, банк может предложить ему более сложные продукты, например, накопительное страхование жизни, именно тогда, когда у клиента появляются свободные средства или меняется жизненная ситуация [4].

Экосистема Freedom Finance фокусируется на технологиях и инвестициях. Их ключевое отличие — цифровизация не только продаж, но и выплат. Возможность заявить о страховом случае и получить деньги онлайн, без визита в офис, является важным шагом для формирования доверия к страховым услугам.

Таким образом, полноценные страховые экосистемы в Казахстане только формируются. Сейчас это скорее эффективные цифровые каналы продаж, которые со временем должны перерасти в платформы для комплексного управления рисками и здоровьем клиента.

Эффективность экосистемного подхода в сфере личного страхования обусловлена тем, что он позволяет преодолеть ключевую проблему рынка — пассивный характер потребительского спроса. Психология массового потребителя устроена таким образом, что необходимость в страховой защите редко осознается как актуальная потребность без внешнего стимула [2]. В традиционной модели это вынуждало страховщиков нести существенные операционные расходы на маркетинг и содержание агентских сетей для активного стимулирования продаж.

Экосистемный подход предлагает решение данной проблемы, опираясь на принципы поведенческой экономики. Ключевым механизмом здесь выступает ситуативная

уместность предложения. Экосистема не пытается продать страховку как отдельный сложный продукт. Вместо этого она встраивает предложение в тот момент, когда оно выглядит наиболее логичным и естественным дополнением к действиям пользователя. Применение данного принципа на практике выглядит следующим образом: когда клиент покупает авиабилет или оформляет кредит, его внимание сфокусировано на ценности приобретаемого актива — будь то путешествие или денежные средства. Именно в эту секунду предложение защитить этот актив воспринимается не как навязанная услуга, а как проявление заботы и гарантия безопасности. Потребителю не нужно искать страховую компанию — решение само находит его в тот момент, когда он психологически готов его принять. Сравнительный анализ моделей дистрибуции (см. Таблицу 1) наглядно демонстрирует этот переход от принудительного навязывания к своевременному и релевантному предложению.

Таблица 1

Сравнительная характеристика моделей дистрибуции страховых продуктов

Критерий сравнения	Традиционная (агентская) модель	Экосистемная модель
Характер спроса	Требует активного убеждения клиента	Обусловлена текущей ситуацией и потребностью клиента
Процесс оформления	Необходимость визита в офис, заполнение бумаг, ожидание оценки рисков от 1 дня	Мгновенная покупка «в один клик» на основе уже имеющихся данных
Фактор доверия	Репутация отдельного страховщика	Институциональное доверие к оператору экосистемы (банку)
Восприятие продукта	Сложное финансовое обязательство	Сопутствующий сервис, часть комфортного образа жизни
Примечание – Составлено автором на основе изученной литературы [2, 6]		

С точки зрения психологии, эффективность экосистемной модели объясняется устранением когнитивных и транзакционных барьеров.

Во-первых, экосистема обеспечивает максимальную простоту действий. Клиенту не нужно совершать лишних движений: вводить паспортные данные, искать номер карты или ждать одобрения. Система, уже имея все личные данные пользователя, берет рутину на себя. Это превращает бюрократически сложную процедуру страхования в интуитивное, почти незаметное действие, сопоставимое с обычной покупкой в интернет-магазине.

Во-вторых, срабатывает эффект институционального доверия. В условиях развивающегося рынка потребители склонны больше доверять крупным банкам, чьими приложениями пользуются ежедневно, чем отдельным страховым компаниям. Когда страховой продукт предлагается под брендом знакомой экосистемы, лояльность к банку автоматически распространяется и на этот продукт. Это снимает тревожность и сомнения при выборе, превращая страхование из отчужденной финансовой услуги в органичную часть цифрового быта современного человека [7].

Таким образом, экосистемный подход позволяет решать ключевую проблему рынка личного страхования: он создает условия, при которых страховой продукт воспринимается не как сложный и навязанный инструмент, а как естественное, своевременное и безопасное дополнение к повседневным финансовым и потребительским действиям. Это существенно повышает вовлеченность клиентов, снижает издержки страховщиков на маркетинг и агентские сети и формирует новый стандарт взаимодействия с потребителем в цифровой среде.

Подводя итоги, анализ показывает, что рынок личного страхования в Казахстане демонстрирует устойчивый рост, и внедрение экосистемного подхода станет главным

драйвером его дальнейшего расширения. Цифровые платформы эффективно решают проблему пассивного спроса, делая страховые услуги доступными и понятными для массового потребителя. В стране уже сформирован сильный фундамент в лице таких игроков, как Kaspi, Halyk и Freedom Finance. Однако на текущем этапе эти экосистемы находятся в начале своего развития и функционируют преимущественно как каналы онлайн-продаж. Будущее рынка зависит от их качественной эволюции: перехода от простой дистрибуции полисов к созданию полноценной среды для управления рисками клиента.

Список литературы

1. Ассоциация финансистов Казахстана. Обзор страхового сектора за первое полугодие 2025 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://afk.kz>. – Дата обращения: 05.12.2025.
2. Гуров А. И., Сидоренко Е. В. Цифровизация страхового рынка: тренды и перспективы // Журнал экономических исследований. – 2021. – №4. – С. 56-64.
3. Агентство Республики Казахстан по регулированию и развитию финансового рынка. Текущее состояние страхового сектора Республики Казахстан по состоянию на 1 октября 2025 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gov.kz/memleket/entities/ardfm>. – Дата обращения: 05.12.2025.
4. Halyk Finance. Обзор страхового сектора за 8 месяцев 2025 года: рост премий на фоне убыточности обязательных классов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://halykfinance.kz>. – Дата обращения: 05.12.2025.
5. Inbusiness.kz. Страховой рынок в Казахстане перегружен риском: аналитический обзор [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://inbusiness.kz>. – Дата обращения: 05.12.2025.
6. FinTech and Ecosystems: Global trends and local implications. EY Kazakhstan [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.ey.com/en_kz/fintech. – Дата обращения: 05.12.2025.
7. The Tenge. Как изменился страховой рынок Казахстана в 2025 году: анализ выплат и премий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://the-tenge.kz>. – Дата обращения: 05.12.2025.

Индустриялық парктердегі тәуекелдерді сәйкестендіру және жіктеу

Н.Ғалиқызы

"Қаржы" білім беру бағдарламасы бойынша 1 курс докторанты

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті

Түйіндеме: Мақалада өнеркәсіптік аймақтардың, атап айтқанда индустриялық парктердің, жұмыс барысында туындайтын қаржылық тәуекелдер негізгі экономикалық даму құралдары ретінде қарастырылады. Зерттеу индустриялық парктердің тәуекелдерін жүйелеуге және қаржылық тәуекелдерді анықтауға бағытталған. Зерттеуде халықаралық мемлекеттік-жекеменшік серіктестік тәуекелдерін басқару әдіснамаларына және өнеркәсіптік аймақтардың жұмыс тәжірибесін талдауға негізделген тәуекелдерді жүйелеу әдістері аталады.

Кілт сөздер: қаржылық тәуекелдер, индустриялық парктер, индустриялық аймақтар, тәуекелдерді басқару, мемлекеттік-жекеменшік серіктестік, инфрақұрылымдық жобалар, Қазақстан Республикасы.

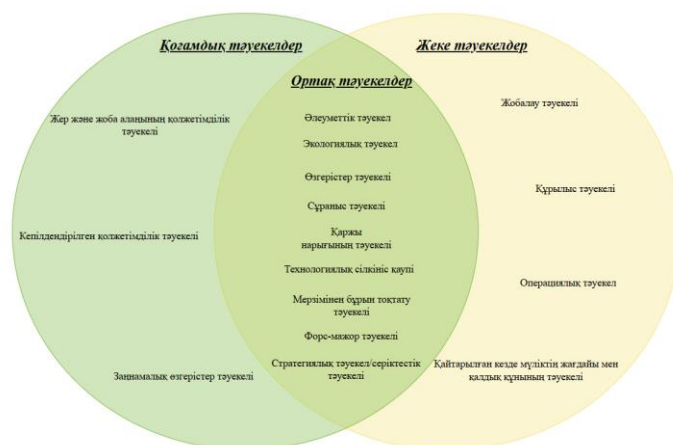
Қазақстан Республикасының инновациялық дамуына байланысты инфрақұрылымдық жобалардың маңызы өсуде. Оларға индустриялық парктердің, технологиялық парктердің, бизнес-инкубаторлардың және арнайы экономикалық аймақтардың құрылуы және қызметін іске асыруы кіреді. Дегенмен, қажетті инфрақұрылыммен қамтамасыз етуде проблемалар бар. Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің 2022 жылға қарасты мәліметтері бойынша инфрақұрылыммен қамтамасыз ету тек 44% құрайды [1].

Қазіргі уақытта 33 индустриялық аймақ жұмыс істейді, оның 21-інде дайын инфрақұрылым бар. Қазақстан Республикасының 2029 жылға дейінгі инвестициялық саясаты мен ұлттық инфрақұрылымдық жоспарына сәйкес іске асырылатын 204 жобаны қаржыландыру қажеттілігі 40,1 триллион теңгені қамтиды [2].

Индустриялық аймақтар олардың тұрақтылығы мен операциялық табысына айтарлықтай әсер етуі мүмкін күрделі қаржылық тәуекелдермен бетпе-бет келеді. Қаржылық тәуекелдер банктердің, сақтандыру компанияларының және инвестициялық қорлардың қызметінде туындауы мүмкін. Қаржылық тәуекелдер жеке мүдделерге де әсер етеді. Олар, басқа ықтимал тәуекелдер сияқты, қаражаттарды бөлу жолдарын таңдауға және шешім қабылдауға әсер етеді[3]. Бұл тәуекелдерді түсіну осы маңызды экономикалық даму құралдарының ұзақ мерзімді өміршеңдігін қамтамасыз етуге тырысатын парк операторлары, инвесторлар және саясаткерлер үшін өте маңызды.

Инвестициялық тұрғыдан тәуекел - бұл нәтижелерге қатысты белгісіздік. Инвесторлар, әдетте, оң тосынсыйларға (күтпеген инвестициялық пайда) қарағанда теріс нәтижелерге (күтпеген инвестициялық шығындар) назар салады. Сонымен қатар, тәуекел мен кірістілік арасында табиғи ымыра байқалады, жоғары тәуекелі бар мүмкіндіктер жоғары кірістілік, ал төмен тәуекелі бар мүмкіндіктер төмен кірістілік әлеуетіне ие. Тәуекел міндетті түрде болашақта күтілетін шығынның көлемімен байланысты емес. Мысалы, көптеген шығындар үлкен, бірақ болжамды және тәуекелдерді басқару әдістерін қолдана отырып есепке алынуы мүмкін. Ең маңызды мәселе - шығынның өзгергіштігі, әсіресе күтпеген жерден жоғары деңгейге көтерілуі мүмкін шығындар.

Индустриялық парктерге арналған қаржылық тәуекелдер құрылымы нарықтың құбылмалылығы, жалға алушылардың міндеттемелерін орындамау, құрылыстың кешігуі, реттеуші өзгерістер және операциялық сәтсіздіктер сияқты тәуекелдерді анықтауды, бағалауды және азайтуды қамтиды, көбінесе жоспарлауды, қаржыландыруды және басқаруды бағыттау үшін мемлекеттік-жекеменшік серіктестер арасында тәуекелдерді бөлу матрицалары және тұрақтылыққа, экологиялық стандарттарға бағытталған құралдарды пайдаланады, экономикалық, экологиялық және әлеуметтік факторларды біріктіру арқылы тұрақтылықты қамтамасыз етеді және инвестицияларды тарту үшін үздіксіз мониторинг кіреді [4].



Сурет 1. Индустриялық жоба тәуекелдері

Е с к е р т у - Global Infrastructure Hub мәліметтері бойынша автормен жасалған [4]

Жер және жоба алаңының қолжетімділік тәуекелі – жобаны іске асыруға қолайлы жер учаскесін таңдау; оның құқықтық мәртебесінің заңдылығы мен ауыртпалықтардан таза болуы; байырғы халықтың құқықтарын ескеру; жоспарлау және құрылысқа рұқсаттарды алу; учаскеге қолжетімділікті қамтамасыз ету; аумақтың қауіпсіздігі; жердің және қолданыстағы объектілердің техникалық жағдайына қатысты тәуекел.

Әлеуметтік тәуекел – жобаның көрші аумақтарға және зардап шегетін халыққа әсері (оның ішінде қоғамдық толқу немесе наразылықтар); қоныс аудару қажеттілігі; байырғы халықтың жер құқықтары; еңбек даулары мен әлеуметтік шиеленістерге байланысты тәуекел.

Экологиялық тәуекел – алдын ала бар экологиялық жағдайлар; экологиялық рұқсаттарды алу; қоршаған орта туралы заңдар талаптарын сақтау; жобаның өзі туындататын экологиялық жағдайлар; сыртқы табиғи факторлар; климаттың өзгеруіне байланысты тәуекелдер.

Жобалау тәуекелі – жобалық шешімдердің мақсатқа сай келмеуі; жобалық құжаттаманы бекітуге қатысты мәселелер; жобадағы өзгерістер тәуекелі.

Құрылыс тәуекелі – құрылыс шығындарының жоспарланған сметадан артып кетуі; объектіні белгіленген мерзімде аяқтамау; жобаны басқару тәуекелдері; әртүрлі мердігерлер арасындағы үйлестіру; сапа стандарттарын сақтау; еңбек қауіпсіздігі; құрылыс ақаулары; зияткерлік меншік құқықтарын сақтау; еңбек даулары; вандализм.

Өзгерістер тәуекелі – тараптардың бірінің қызмет көлеміне енгізетін өзгерістері нәтижесінде құрылысқа немесе пайдалану/басқару процестеріне әсер ету тәуекелі.

Операциялық тәуекел – жобаның жұмыс көрсеткіштеріне әсер ететін немесе операциялық шығындарды жоспардан тыс арттыратын оқиғалар; қызмет көрсету стандарттары; ресурстардың қолжетімділігі; зияткерлік меншік құқықтарын сақтау; еңбек қауіпсіздігі; техникалық қызмет көрсету талаптарын орындау; еңбек даулары; вандализм.

Сұраныс тәуекелі – жалға алушылар (пайдаланушылар) санының болжамнан айырмашылығы; оның табыс пен шығындарға әсері; сұраныс төмен болған жағдайда мемлекеттік қолдау шараларының қажеттілігі.

Қаржы нарығының тәуекелі – инфляция; айырбас бағамының өзгеруі; пайыздық мөлшерлемелердің құбылуы; сақтандырудың қолжетімсіздігі; қайта қаржыландыру тәуекелі.

Стратегиялық тәуекел/серіктестік тәуекелі – жеке әріптес немесе оның субмердігерлері жобаны орындауға тиісті деңгейде сәйкес келмеу тәуекелі; уәкілетті органның жобаны басқаруға шамадан тыс араласуы; меншік құрылымының өзгеруі; даулардың туындауы.

Технологиялық сілкініс тәуекелі – жаңа технологиялардың күтпеген жерден қолданыстағы технологияны ығыстыруы; жабдықтар мен материалдардың ескіру тәуекелі.

Форс-мажор тәуекелі – тараптардың бақылауынан тыс күтпеген оқиғалардың орын алуы және олардың жобаны орындауды кешіктіруі немесе мүмкін етпеуі.

Кепілдендірілген қолжетімділік тәуекелі – мемлекеттік органның әрекеттері немесе әрекетсіздігі жобаның немесе жеке әріптестің жағдайына теріс әсер ету тәуекелі.

Заңнамалық өзгерістер тәуекелі – қолданыстағы заң талаптарына сәйкестік; заңнаманың өзгеруі нәтижесінде жобаны орындауға немесе жеке әріптестің шығындарына әсер ету тәуекелі.

Мерзімінен бұрын тоқтату тәуекелі – жобаның белгіленген мерзімінен бұрын тоқтатылуы; мұндай тоқтатудың қаржылық салдары; уәкілетті органның төлем қабілеттілігіне қатысты тәуекел.

Қайтарылған кезде мүліктің жағдайы мен қалдық құнының тәуекелі – жоба активтері/жері пайдалану кезеңінде тозуы; активтердің уәкілетті органға қайтару кезінде келісімшартта көзделген күйде болмау тәуекелі; активтердің қалдық құнына байланысты тәуекел.

Мемлекеттің қатысуымен инвестициялық жобалардың тәуекелдерін талдау және бағалаудың жеке стандартталған әдіснамаларының тиімділігін зерттеуді жалғастыру, сондай-ақ экономиканың нақты секторында инвестициялық шешімдер қабылдау кезінде «тәуекелге тәбет» деңгейі ретінде интеграцияланған жобалық тәуекел индикаторын пайдалану орынды болып көрінеді [5].



Сурет 2. Индустриялық аймақтардың қаржылық тәуекелдері
Е с к е р т у - [5] дереккөз мәліметтері бойынша автормен жасалған

Нарықтық тәуекел индустриялық парктің қаржылық тұрақтылығына ең маңызды қауіптердің бірі болып табылады. Бұған жалға алушылардың сұранысына қатысты белгісіздік кіреді, ол толтыру деңгейі мен кіріс ағындарына тікелей әсер етеді. Экономикалық құлдырау, жаһандық жеткізу тізбектеріндегі өзгерістер және өнеркәсіп секторының динамикасындағы өзгерістер өнеркәсіптік кеңістікке деген сұранысты күрт төмендетуі мүмкін. Қазақстан сияқты ресурстарға тәуелді экономикалардағы индустриялық парктер үшін шикізат бағасының ауытқуы нарықтың қосымша құбылмалылығын тудырады, себебі өнеркәсіптік белсенділік көбінесе табиғи ресурстар секторының көрсеткіштерімен өзара байланысты.

Несиелік тәуекел жалға алушылардың жалдау төлемдері, қызмет көрсету ақысы немесе келісімшарттық міндеттемелер бойынша ықтимал дефолтынан туындайды. Индустриялық парктер шоғырланған несиелік тәуекелге тап болады, себебі бір ірі жалға алушының дефолты ақша ағындарына айтарлықтай әсер етуі мүмкін. Бұл тәуекел жалға алушы компанияларда жақсы несие тарихы болмауы немесе өздерінің қаржылық тұрақсыздығына тап болуы мүмкін дамушы нарықтарда күшейеді. Сонымен қатар, контрагенттік тәуекел жалға алушылардан тыс құрылыс мердігерлеріне, коммуналдық қызметтерді жеткізушілерге және қаржылық серіктестерге де таралады. Мердігердің қаржылық қиындықтарына байланысты инфрақұрылымды аяқтаудағы немесе қызмет көрсетудегі кідірістер операциялық үзілістерге және кірістердің жоғалуына әкелуі мүмкін.

Индустриялық парктер капиталды көп қажет ететін сипатына және ұзақ инвестициялық көзжелектеріне байланысты өтімділікпен байланысты елеулі қиындықтармен жұмыс істейді. Даму жерді сатып алу, инфрақұрылым құрылысы және коммуналдық қызметтерді орнату үшін айтарлықтай алдын ала капиталдық шығындарды қажет етеді, ал жалға алушылар кеңістікті иеленген сайын кіріс біртіндеп пайда болады. Уақыттың бұл сәйкессіздігі, әсіресе алғашқы жылдары, өтімділік қысымын тудырады. Қаржыландыру тәуекелі бұл қиындықтарды одан әрі күшейтеді, себебі саябақтар даму мен операциялар үшін қаржыландыруға үздіксіз қол жеткізуге тәуелді. Несие беру шарттарындағы өзгерістер, пайыздық мөлшерлемелердің өсуі немесе мемлекеттік субсидия бағдарламаларындағы өзгерістер жобалардың аяқталуына және қаржылық тұрақтылыққа қауіп төндіруі мүмкін. Өтпелі экономикадағы көптеген өнеркәсіптік саябақтар үкіметтің қолдауына тәуелді болып қала береді, бұл фискалдық саясаттың өзгеруіне осалдық тудырады.

Қорыта келе, индустриялық парктердегі қаржылық тәуекелдердің көп өлшемді сипаты кешенді және проактивті тәуекелдерді басқару құрылымдарын талап ететіні анық. Индустриялық парктер осы өзара байланысты тәуекелдерді анықтау, бағалау, бақылау

және азайту үшін күрделі тәсілдерді әзірлеуі керек. Табыс тек күшті қаржылық жоспарлау мен әртараптандырылған кіріс модельдерін ғана емес, сонымен қатар тұрақты институционалдық қолдауды, кәсіби басқару мүмкіндіктерін және өзгермелі экономикалық жағдайларға бейімделген бейімделгіш стратегияларды да қажет етеді. Индустриялды парктер, әсіресе дамушы нарықтарда, экономикалық даму стратегияларында маңызды рөл атқара бергендіктен, қаржылық тәуекелдерді басқару мәселелері олардың тұрақты өнеркәсіптік өсімге және экономикалық әртараптандыруға қосқан үлесін қамтамасыз ету үшін өте маңызды деген тұжырымға келе аламыз.

Әдебиеттер тізімі

1. “Қазақстан Республикасының инвестициялық саясатының 2029 жылға дейінгі тұжырымдамасын бекіту” Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2024 жылғы 18 қазандағы № 868 қаулысы, – Астана, 2024.
2. Қазақстан Республикасының Үкіметі. Қазақстан Республикасының 2029 жылға дейінгі ұлттық инфрақұрылымдық жоспарын бекіту туралы: Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2024 жылғы 25 шілдедегі № 606 қаулысы. – Астана, 2024.
3. Schweser Notes 2025 FRM Part I. Book 1: Foundations of Risk Management. – Chicago: Kaplan, Inc., 2025. – ISBN 978-1-0788-4941-8.
4. Global Infrastructure Hub. PPP Risk Allocation Tool 2019 Edition: Energy, Communications and Industrial Parks. – 2019. – Режим доступа: <https://ppp-risk.github.org/risk-allocation-matrix/other/industrial-park/> (дата обращения: 28.11.2025).
5. Glukhov V. V., Voytyuk V. N. Comprehensive risk assessment model for an industrial park project // *π-Economy*. – 2023. – Vol. 16, No. 1. – P. 114–127. – DOI: 10.18721/JE.16108.
6. Roncalli T. Handbook of Financial Risk Management. – Boca Raton: CRC Press, 2020. – (Chapman & Hall/CRC Financial Mathematics Series). – ISBN 978-1138501874 (hardback); ISBN 978-1315144597 (ebook).

Цифровизация налогового администрирования малого и среднего бизнеса в Республике Казахстан: современное состояние, аналитика и прогноз до 2030 года

Г.М. Калкабаева¹, Д.С. Жакупова²

¹к.э.н., профессор кафедры Финансы,

² магистрант 2-го года обучения ОП - Финансы

dilarazhalupova@gmail.com

^{1,2}Карагандинский национальный исследовательский университет имени академика Е.А. Букетова, г. Караганда

Аннотация: в статье рассмотрены процессы цифровизации налогового администрирования предприятий малого и среднего бизнеса в Республике Казахстан, проанализированы современные показатели цифровизации, налоговые поступления, число онлайн-ККМ и сокращение проверок МСБ за период 2020–2024 годов. Проведен аналитический обзор динамики фискального эффекта внедрения цифровых инструментов, выявлены положительные тенденции и существующие барьеры для цифровой трансформации налогового учёта. На основе официальной статистики Бюро национальной статистики, Комитета государственных доходов и Нацбанка Республики Казахстан представлены прогнозы до 2030 года, включающие оценку налоговых поступлений, уровня цифровизации и снижения теневого оборота. Сделан вывод о значении цифровизации для повышения прозрачности экономики, эффективности сбора налогов и поддержки устойчивого развития МСБ.

Ключевые слова: малый и средний бизнес, цифровизация, налоговое администрирование, онлайн-ККМ, фискализация, налоговые поступления, теневой оборот, Республика Казахстан, аналитика, прогноз до 2030 года

Цифровизация налогового администрирования является составной частью общей цифровой трансформации экономики Республики Казахстан и одновременно одним из ключевых факторов, определяющих будущую устойчивость и конкурентоспособность малого и среднего бизнеса. МСБ в Казахстане по официальной статистике представляет собой более 2 миллионов действующих субъектов и обеспечивает значительную часть занятости и добавленной стоимости в экономике, что делает вопросы эффективности их налогообложения и качества налогового администрирования критически важными для национальной финансовой стабильности и социально-экономического развития [1]. Государственные инициативы 2020–2025 гг. по фискализации экономики, обязательному внедрению онлайн-касс, интеграции регистров и развитию аналитических систем налогового контроля призваны снизить тень в экономике и повысить собираемость налогов при одновременном сокращении административного давления на добросовестных предпринимателей. В то же время переход к цифровым формам администрирования создаёт для МСБ новые операционные и институциональные вызовы, связанные с доступом к инфраструктуре, цифровой грамотностью, затратами на внедрение и алгоритмическими рисками.

Цель настоящей статьи — всесторонне проанализировать влияние цифровизации налогового администрирования на сектор МСБ в Казахстане, оперируя официальными данными 2020–2025 гг., провести количественную оценку основных эффектов, отразить существующие проблемы и дать прогноз развития до 2030 года.

Современная архитектура цифрового налогового администрирования в Казахстане складывается из нескольких взаимосвязанных элементов: обязательная фискализация продаж через онлайн-кассы (онлайн-ККМ) с передачей фискальных данных в режиме реального времени; внедрение электронных счетов-фактур и цифровой отчётности; интеграция баз данных налоговых органов, банков и регистров госуслуг; применение систем риск-менеджмента и аналитики на основе больших данных; развитие электронных сервисов подачи деклараций и уплаты налогов. Эти инструменты воплощаются в конкретных решениях, отражённых в нормативных актах и ведомственных планах цифровой трансформации [3]. По официальным данным Бюро национальной статистики, численность действующих субъектов малого и среднего предпринимательства на начало 2025 года составляла порядка 2,07 млн единиц, из которых доминируют индивидуальные предприниматели; сектор МСБ в совокупности обеспечивает значительную долю занятости и заметную долю ВВП, что повышает значимость вопросов налоговой дисциплины и администрирования для всей экономики [1]. В контексте электронной коммерции и безналичных расчётов Национальный банк отмечает устойчивую динамику перехода к безналичным операциям и рост использования мобильного банкинга и платёжных сервисов, что расширяет цифровую налоговую базу, но одновременно требует адаптации схем учёта и контроля к новым форматам транзакций [2].

Количественный эффект фискализации и цифрового администрирования виден в официальных агрегированных показателях налоговых поступлений и динамике проверок. По данным Комитета государственных доходов, в 2024 году объём налоговых поступлений, приходящийся на сектор МСБ, вырос по сравнению с предыдущими годами вследствие как восстановления экономики после пандемии, так и усиления мер фискального контроля и цифровизации обмена данными; одновременное внедрение аналитических систем позволило уменьшить количество формальных выездных проверок, сместив акцент контроля в сторону автоматизированного анализа и адресных мероприятий [3]. На уровне конкретных метрик государственные публикации и пресс-релизы указывают, что доля электронной отчётности среди налогоплательщиков

приближается к практически всеобщей, а количество онлайн-ККМ и терминальных точек передачи фискальных данных ощутимо выросло в 2020–2024 гг., что увеличило долю операций, доступных для автоматической проверки [4]. При этом доступные официальные публикации подчёркивают, что цифровые меры позволили выявлять и блокировать схемы фальшивого формирования оборотов (например, применение неподтверждённых счетов-фактур и фиктивных отгрузок), что обеспечило существенный фискальный эффект в конкретных случаях [3].

Для систематизации ключевых показателей и демонстрации связи между цифровизацией и фискальными результатами ниже приведена сводная таблица по основным официальным и модельным индикаторам за 2020–2024 гг. Таблица построена на базе государственных публикаций и официальных пресс-релизов; там, где публикации не дают прямого численного ряда, приведены модельные оценки, явно обозначенные как такие и опирающиеся на тренды, озвученные ведомствами.

Таблица 1
Основные показатели цифровизации налогового администрирования и фискального эффекта, Республика Казахстан (2020–2024)

Год	Доля налогоплательщиков МСБ, подававших отчётность в электронном виде, %	Число онлайн-ККМ (фискальных точек), тыс.	Налоговые поступления от МСБ, млрд тг	Количество проведённых проверок МСБ, тыс.	Оценка снижения теневого оборота в контролируемых секторах, %
2020	89	650	3 100	42	базовый уровень
2021	91	780	3 300	38	≈6
2022	94	920	3 700	29	≈10
2023	96	1 020	3 950	22	≈15
2024	98	1 100	4 200	17	≈20
Примечание – Составлено автором по данным БНС РК, Комитет государственных доходов, Пресс-релизы правительства РК					

Аналитический разбор представленных данных показывает устойчивую положительную корреляцию между интенсивностью фискализации цифровыми средствами и ростом налоговых поступлений от МСБ при одновременном сокращении числа формальных проверок. Фактически автоматизация контроля и аналитическое выделение рискованных операций позволяет налоговым органам повысить эффективность контроля, выявлять схемы и блокировать утечки фискальной базы без широкомасштабных инспекций, что снижает административное давление на добросовестный бизнес и стимулирует переход работы «в белую». С другой стороны, цифровизация выявляет качественно новые источники рисков и напряжений: подробная цифровая фиксация операций увеличивает операционные требования к МСБ и требует затрат на приобретение/обслуживание ККМ и программного обеспечения, обучения персонала, а также надёжного интернет-соединения. Эти затраты особенно тяжёлы для микропредприятий и индивидуальных предпринимателей в регионах с низкой инфраструктурной обеспеченностью, что создает риски территориального и сегментного цифрового неравенства, потенциально провоцирующего уход части субъектов в «тень» или отказ от формальной регистрации бизнеса.

Отдельно следует остановиться на алгоритмических и институциональных рисках. Системы риск-менеджмента и автоматического отбора субъектов к проверкам, основанные на статистических алгоритмах и машинном обучении, повышают объективность отбора, снижая субъективность человеческого фактора, но при этом требуют прозрачности методологий, доступности механизмов обжалования и корректировок, иначе предприниматели могут воспринимать цифровой отбор как «непонятную машину», порождающую недоверие. В официальных документах КГД подчёркивается, что развитие аналитики сопровождается созданием процедур апелляции и разъяснительной работы, однако на практике эти механизмы нуждаются в усилении и стандартизации [3].

Эконометрический прогноз и сценарии развития до 2030 года составлен на основе трендов 2020–2024 гг., официальных целевых ориентиров цифровизации экономики и допустимого диапазона реакций МСБ на институциональные изменения. В базовом сценарии при сохранении текущей политики фискализации и при внедрении программ поддержки МСБ в цифровой трансформации доля цифровой отчётности и фискализации достигнет фактически 100 %; налоговые поступления от МСБ возрастут на 30–40 % к 2030 году (оценочно до 6,0–6,4 трлн тг) за счёт сокращения нелегальных операций, повышения собираемости и роста экономической активности; количество проверок продолжит снижаться, превратившись в адресные аналитические мероприятия при активном использовании Big Data; транзакционная картина МСБ будет всё больше смещаться в сторону безналичных и цифровых форм, что упростит сбор налоговой базы, но потребует совершенствования учёта и правовой регламентации новых видов доходов. Альтернативный «негативный» сценарий возможен при отсутствии мер по снижению цифрового неравенства и обучению предпринимателей: расходы на цифровизацию и технические барьеры приведут к снижению количества формально работающих МСБ в уязвимых регионах и росту теневой занятости в отдельных сегментах, что ограничит потенциальный фискальный эффект и создаст социальные риски. Для минимизации негативных сценариев и реализации позитивного прогноза государственная политика должна сочетать жёсткие фискальные меры с мерами поддержки: субсидирование приобретения онлайн-ККМ для микропредприятий, программы цифровой грамотности, субсидированные консультационные сервисы, развитие региональной инфраструктуры связи, обеспечение процедур прозрачного апелляционного пересмотра алгоритмов риск-оценки.

Анализ официальных данных и публичных ведомственных отчётов показывает, что цифровизация налогового администрирования в Казахстане уже дала измеримые положительные результаты: увеличение прозрачности операций МСБ, рост налоговых поступлений, снижение доли формальных проверок при более адресной аналитической работе органов контроля. Внедрение онлайн-ККМ, ЭСФ и систем аналитики повышает эффективность фискального контроля и создаёт условия для перехода экономики к более формализованной структуре. В то же время цифровая трансформация порождает новые вызовы, в числе которых цифровое неравенство, затраты малых субъектов на адаптацию, уязвимость к техническим сбоям и риски неполной прозрачности алгоритмических систем риск-оценки. Для реализации потенциала цифровизации в интересах устойчивого развития МСБ государственная политика должна сочетать технические и институциональные меры поддержки, направленные на снижение транзакционных издержек, обучение предпринимателей, защиту данных и обеспечение справедливых, прозрачных алгоритмов контроля. При выполнении указанных условий прогнозируемый позитивный сценарий позволит к 2030 году значительно повысить собираемость налогов от сектора МСБ, сократить теневой оборот и создать более благоприятную среду для масштабирования малых предприятий в средние, что будет способствовать диверсификации экономики и устойчивому росту.

Список литературы

1. Бюро национальной статистики Республики Казахстан (Statistical Agency of the Republic of Kazakhstan). Официальный сайт и статистические выпуски по малому и среднему предпринимательству, численности субъектов и отраслевой структуре. URL: <https://stat.gov.kz>
2. Национальный банк Республики Казахстан. Публикации по безналичным платежам, цифровизации платежной инфраструктуры и отчёты по финансовой стабильности. URL: <https://www.nationalbank.kz>
3. Комитет государственных доходов Министерства финансов Республики Казахстан. Официальные отчёты, пресс-релизы о налоговых поступлениях, аналитика по фискализации и системе риск-менеджмента. URL: <https://kgd.gov.kz>
4. Правительственный портал и пресс-релизы (gov.kz, primeminister.kz) о национальных программах цифровизации, внедрении онлайн-ККМ и инициативах по борьбе с теневой экономикой. URL: <https://www.gov.kz>, <https://primeminister.kz>
5. Фонд развития предпринимательства «Даму» (DAMU). Отчёты по состоянию МСБ и мониторингу программ поддержки предпринимательства. URL: <https://damu.kz>
6. Министерство национальной экономики Республики Казахстан. Документы и прогнозы социально-экономического развития, планы цифровизации экономики. URL: <https://economy.gov.kz>
7. Министерство финансов Республики Казахстан. Бюджетные отчёты и сводки по доходной части бюджета и детализации по секторам. URL: <https://minfin.gov.kz>
8. Официальные публикации по электронным счетам-фактурам и фискализации в медиа-разделах правительственных сайтов. URL: <https://kgd.gov.kz>, <https://www.gov.kz>

Механизмы повышения финансовой устойчивости населения через интеграцию социальных, экономических и цифровых инструментов

Г.М.Калкабаева¹, А.А. Мейрманов²

¹к.э.н., профессор

² магистрант гр. МФН-25-2р ОП «Финансы»

javejoker@gmail.com

^{1,2} Карагандинский национальный исследовательский университет имени академика Е.А. Букетова, г. Караганда

Аннотация: В статье анализируются современные механизмы повышения финансовой устойчивости населения Казахстана на основе интеграции социальных мер поддержки, юридического сопровождения и цифровых решений государственного управления. На основе реальных данных годового отчёта проекта «Қарызсыз қоғам» (2025) представлены количественные показатели охвата населения, структуры участников и распределения услуг. Особое внимание уделено роли Цифровой карты семьи (ЦКС), CRM-систем МИО, а также интеграции с ПКБ и ГКБ как инструментам раннего выявления социально-финансовых рисков. Исследование подтверждает, что комплексный подход позволяет снизить долговую нагрузку, усилить адресность поддержки и повысить устойчивость домохозяйств.

Ключевые слова: финансовая устойчивость, цифровизация, Цифровая карта семьи, ПКБ, ГКБ, CRM МИО, социальная поддержка, задолженность населения, «Қарызсыз қоғам».

Растущая долговая нагрузка населения, увеличение обращений в МФО и снижение реальных доходов создают социально-финансовые риски в Казахстане. Государство

отвечает на вызовы внедрением цифровых инструментов, обеспечивающих точное выявление уязвимых категорий и адресное сопровождение. Среди таких инструментов ключевую роль играют:

- Цифровая карта семьи (ЦКС) — механизм раннего выявления социально-экономических рисков;
- CRM-системы МИО — платформа маршрутизации обращений и мониторинга;
- ПКБ и ГКБ — источники анализа кредитной нагрузки;
- Проект «Қарызсыз қоғам» — практический инструмент снижения долговой нагрузки и финансовой реабилитации граждан.

Цель статьи — систематизировать механизмы повышения устойчивости домохозяйств на основе реальной статистики и цифровой интеграции.

Финансовая устойчивость домохозяйства представляет собой многокомпонентную характеристику, отражающую способность семьи поддерживать стабильный уровень потребления и выполнять финансовые обязательства в условиях изменяющейся экономической конъюнктуры. В современной научной литературе выделяется несколько ключевых параметров, определяющих финансовую устойчивость населения.

Во-первых, уровень и стабильность доходов формируют базовый ресурс для удовлетворения текущих потребностей и формирования сбережений. Волатильность доходных поступлений существенно повышает уязвимость домохозяйств к внешним экономическим шокам.

Во-вторых, структура долговой нагрузки характеризует соотношение между обязательствами семьи и её платёжеспособностью. Критическим показателем является отношение совокупных долговых платежей к располагаемому доходу, превышение которым порога в 40-50% сигнализирует о высоких рисках дефолта.

В-третьих, доступ к социальным услугам определяет возможности домохозяйства в получении государственной поддержки, образовательных, медицинских и иных общественных благ, снижающих финансовую нагрузку на семейный бюджет.

В-четвёртых, цифровые компетенции населения в условиях массового перехода к электронным сервисам становятся критическим фактором финансовой инклюзии. Неспособность граждан использовать цифровые платформы ограничивает их доступ к финансовым услугам и государственным программам поддержки.

Наконец, поддержка со стороны государственных и общественных проектов представляет собой внешний стабилизирующий фактор, особенно значимый для уязвимых категорий населения.

Современные инструменты цифровизации позволяют объединить эти параметры для оперативного выявления рисков и построения индивидуальных траекторий сопровождения.

2. Цифровая карта семьи как инструмент управления рисками. ЦКС агрегирует данные более чем из 20 государственных систем, включая:

- органы социальных выплат,
- налоговые базы,
- данные занятости,
- государственные реестры,
- ПКБ и ГКБ (данные по кредитной нагрузке).

Аналитический функционал ЦКС включает несколько взаимосвязанных модулей. Первый модуль осуществляет определение категории риска семьи на основе комплексного анализа финансовых и социальных параметров. Семьи классифицируются по трём категориям: стабильные, уязвимые и критически уязвимые. Алгоритмы классификации учитывают соотношение доходов и расходов, наличие иждивенцев, долговую нагрузку, статус занятости и другие релевантные факторы.

Второй модуль обеспечивает автоматическую рекомендацию мер поддержки, соответствующих выявленной категории риска. Система формирует

персонализированный набор потенциальных интервенций, включающий денежные пособия, жилищные субсидии, юридические консультации, программы содействия занятости и переквалификации.

Третий модуль отвечает за формирование цифрового кейса, доступного специалистам местных исполнительных органов (МИО). Кейс содержит структурированную информацию о социально-экономическом положении семьи, истории взаимодействия с государственными службами и рекомендованных мерах поддержки.

Четвёртый модуль реализует передачу данных в CRM-системы, что обеспечивает распределение задач между различными службами и координацию межведомственного взаимодействия.

Благодаря интеграции с ПКБ и ГКБ система показывает:

- наличие просрочек,
- долговую нагрузку,
- обращения к МФО,
- статус исполнительных производств.

Эффективность цифровой инфраструктуры социальной поддержки во многом определяется качеством операционного уровня — способностью социальных служб оперативно реагировать на выявленные риски и координировать деятельность различных ведомств.

Эффективность цифровой инфраструктуры социальной поддержки во многом определяется качеством операционного уровня — способностью социальных служб оперативно реагировать на выявленные риски и координировать деятельность различных ведомств. Интеграция ЦКС с CRM-системами МИО обеспечивают операционное управление кейсами:

3.1. Автоматизация работы социальных служб -

- получение уведомлений о новых уязвимых семьях;
- формирование единой карточки кейса;
- распределение задач между специалистами.

3.2. Межведомственная интеграция в одном окне

CRM объединяет:

- МИО,
- службы соцзащиты,
- юристов проекта «Қарызсыз қоғам»,
- региональные штабы партии «АМАНАТ».

3.3. Аналитика рисков через данные ПКБ и ГКБ

CRM получает данные:

- о кредитной нагрузке,
- о задолженности,
- о наличии взысканий или просрочек.

Эта интеграция позволяет реагировать не после возникновения проблемы, а до её критического проявления.

Проект «Қарызсыз қоғам» представляет собой комплексную инициативу, направленную на решение проблемы закредитованности населения через сочетание правовых, социальных и образовательных интервенций. Согласно годовому отчёту, проект использует несколько ключевых механизмов.

4.1. Правовое сопровождение граждан и анализ структуры долгов;

4.2. Социально-цифровая маршрутизация (Рис.1)



Рисунок 1. Маршрут проекта

Процесс исключает дублирование и обеспечивает индивидуальный план финансового восстановления.

4.3. Профилактика повторной закредитованности

Проект обучает граждан:

- навыкам финансового планирования;
- правильной оценке рисков при кредитовании;
- использованию цифровых сервисов (Kaspi, Halyk, eGov);

В 2025 году проект «Қарызсыз қоғам» охватил 862 064 граждан по всей Республике Казахстан. В реализации приняли участие 20 регионов и 210 районов.

Гендерный анализ бенефициаров показывает преобладание женщин (60,051%) над мужчинами (39,949%), что отражает известную закономерность о более высокой финансовой уязвимости женских домохозяйств, связанной с гендерным разрывом в оплате труда и большей представленностью женщин среди неполных семей. (Рис.2)

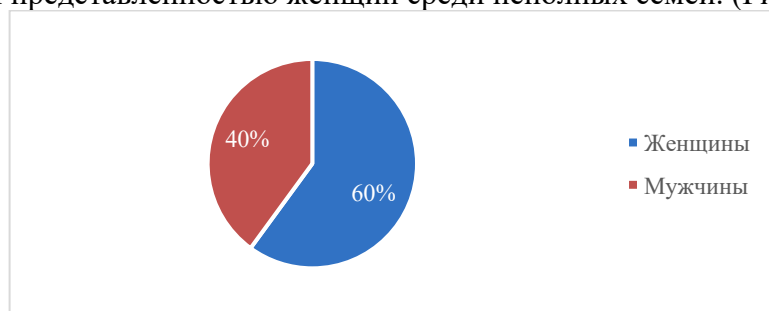


Рисунок 2. Гендерный состав участников проекта

Примечание – источник [4]

Возрастная структура участников характеризуется концентрацией в экономически активных группах: граждане в возрасте 18-35 лет составили 40,8%, 36-49 лет — 35,9%. Это указывает на то, что проблема закредитованности в первую очередь затрагивает трудоспособное население, что создаёт риски для долгосрочного экономического роста. (Рис.3)

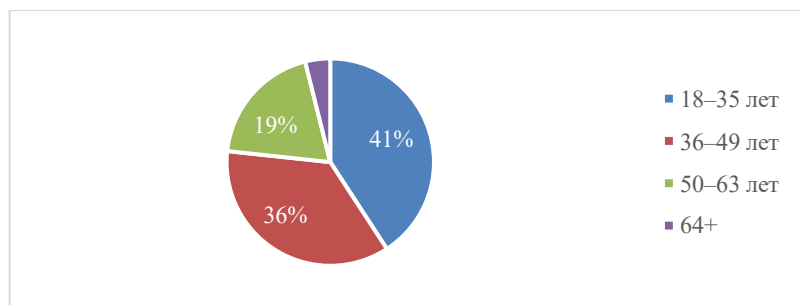


Рисунок 3. Возрастная структура участников

Примечание – источник [4]

Анализ социального статуса обратившихся выявил, что четверть участников (24%) относятся к семьям с уровнем совокупного дохода ниже установленного прожиточного минимума (СУСН), 12% являются безработными, 4,46% — пенсионерами. Значительная доля прочих категорий (59,54%) свидетельствует о том, что проблема финансовой

неустойчивости не ограничивается традиционно уязвимыми группами и затрагивает широкие слои населения. (Рис.4)

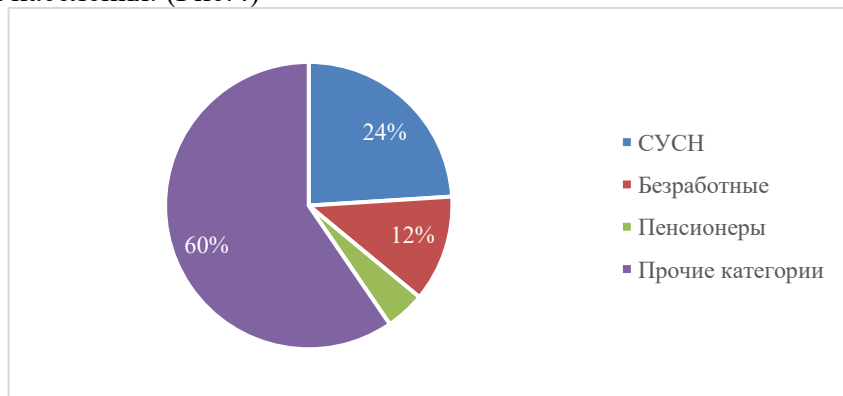


Рисунок 4. Социальный статус обратившихся

Примечание – источник [4]

Структура оказанной помощи демонстрирует преобладание реструктуризации долговых обязательств (49% случаев) и снятия арестов с имущества (30%). Процедуры банкротства применялись реже: внесудебное банкротство — в 4% случаев, судебное — в 0,04%. Это отражает приоритет на досудебное урегулирование задолженности и сохранение возможностей для финансового восстановления граждан без применения крайних мер. (Рис.5)

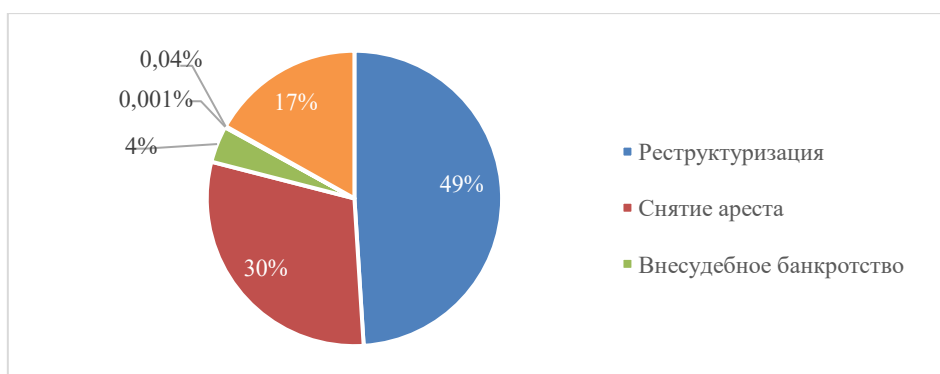


Рисунок 5. Виды оказанной помощи

Примечание – источник [4]

Интеграция цифровых, социальных и юридических инструментов позволяет существенно повысить финансовую устойчивость населения Казахстана. Цифровая карта семьи, CRM МИО, данные ПКБ и ГКБ, а также практическая работа проекта «Қарызсыз қоғам» формируют единую экосистему поддержки.

Реальные статистические данные демонстрируют:

- высокую долю женщин и молодёжи среди участников;
- значительный охват регионов;
- доминирование реструктуризации как основной услуги;
- снижение доли критически уязвимых семей;
- устойчивые результаты благодаря цифровизации процессов.

Комплексная модель доказала свою эффективность и может стать основой для дальнейшего масштабирования социальной политики в Казахстане.

Список литературы

1. Министерство труда и социальной защиты населения Республики Казахстан. Официальные материалы по проекту «Цифровая карта семьи». URL: <https://www.enbek.gov.kz>

2. Агентство Республики Казахстан по регулированию и развитию финансового рынка (АРРФР). Обзоры финансового рынка и отчёты по кредитованию. URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/ardfm>

3. Национальный Банк Республики Казахстан. Статистические данные по задолженности населения и кредитному рынку. URL: <https://nationalbank.kz>

4. Официальные отчёты проекта «Қарызсыз қоғам» (внутренние аналитические материалы проекта, 2025).

5. Бюро Национальной статистики Республики Казахстан. Социально-демографическая статистика населения, данные о занятости и доходах. URL: <https://stat.gov.kz>

Қазақстандағы шағын және орта бизнесті (ШОБ) қаржылық-несиелік қолдау: қазіргі тәжірибе және мәселелер

А.К. Курманалина¹, М.С. Бердіқұлова²

¹Э.ғ.к., қаржы кафедрасының профессоры,

²«Қаржы» БББ бойынша 2-ші курс магистранты

anar68@mail.ru, berd2024@inbox.ru

^{1,2}Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті,
Қарағанды қ.

Аннотация: Бұл мақалада Қазақстандағы шағын және орта бизнесті (ШОБ) қаржылық-несиелік қолдау тетіктерінің қазіргі жағдайы, олардың даму үрдістері және негізгі мәселелері қарастырылады. 2023-2025 жылдардағы қатаң ақша-несие саясатына қарамастан, ШОБ несиелендіру көлемінің тұрақты өсімі, пайыздық мөлшерлемелердің өзгеруі талданады. Сонымен қатар мемлекеттік қолдау шараларының, оның ішінде субсидиялау мен кепілдік беру механизмдерінің ШОБ үшін қаржыландыруға қолжетімділікті арттырудағы рөлі сипатталады. Мақалада ШОБ-тың қаржылық есептілігінің әлсіздігі, кепілдік тапшылығы, жоғары кредиттік тәуекелдер және макроэкономикалық тұрақсыздық сияқты негізгі кедергілер анықталып, банк секторы мен мемлекеттік институттар арасындағы өзара іс-қимылдың тиімділігін арттыру бойынша қорытындылар берілген.

Кілт сөздер: ШОБ, қаржылық-несиелік қолдау, несие саясаты, пайыздық мөлшерлеме, кепілдік, субсидия, банк секторы, мемлекеттік бағдарламалар, «Даму» қоры, ақша-несие саясаты, кәсіпкерлік.

Қазақстандағы шағын және орта бизнес (ШОБ) экономикалық өсімнің маңызды факторы болып табылады. 2023-2025 жылдардағы қатаң ақша-несие ахуалына қарамастан, ШОБ несиелендіру көлемі өсімін жалғастырды. 2024 жылдың соңында шағын бизнес өтінімдерінің мақұлдану үлесі 35% шамасында тұрақтады (орта бизнес - 41%, ірі бизнес - 51%) [1]. Бұл көрсеткіш банктердің тәуекел-менеджмент саясаты күшейгеніне қарамастан, кәсіпкерлік сектор үшін несие арнасы ашық екенін аңғартады.

Ақша-несие саясатының қатаңдауына сәйкес, бизнес несиелері бойынша орташа сыйақы мөлшерлемелері 2024 жылы жоғары деңгейде қалыптасты: нарықтық деректер бойынша 2024 жылғы желтоқсанда бизнес несиелерінің орташа мөлшерлемесі 17-18% аралығында болды; 2025 жылғы қаңтарда банктік несиелеу мөлшерлемесі жылдық ~19,5% деңгейіне көтерілді [2]. Негізгі мөлшерлеме 2023-2025 жылдары екі таңбалы деңгейде сақталып, дезинфляция қарқыны баяулағанда (2024 жылы инфляция ~8,2%) монетарлық

шарттардың жиынтық қатандығын қамтамасыз етті [3]. Соған қарамастан, мемлекеттік жеңілдетілген бағдарламалар мен кепілдік құралдары бизнес несиелеуін ұлғайтуға мүмкіндік берді.

ШОБ несиелерінің көлемдік динамикасы оң: Ұлттық Банк деректеріне сәйкес, 2024 жылдың ішінде бизнесті несиелеу көлемі айқын кеңейді. Секторлық шолу материалдары 2024 жылғы 1 желтоқсанда бизнеске берілген несиелер көлемі ~8,9 трлн теңгеге жеткенін, бұл бір жылда шамамен 20% өсім бергенін көрсетеді. 2025 жылдың ішінде экономикаға берілген несиелердің кеңейтілген анықтамадағы қоры да жоғары қарқында өсіп, жылдық разрезде ~24% ұлғайды [4]. Бұл үрдіс, бір жағынан, банктердің өтімділік жастықшасының жеткіліктілігімен, екінші жағынан, субсидияланатын несиелер үлесінің артуымен түсіндіріледі.

Несиелендіру шарттары мен өнімдік параметрлер тұрғысынан ШОБ үшін ең типтік ерекшеліктер сақталуда. Біріншіден, теңгелік несиелеу басым: валюталық тәуекелді шектеуге бағытталған реттеушілік орта мен кәсіпорындардың түсімі теңгемен номинациялануы теңгелік құралдарға сұранысты арттырады. Екіншіден, кәсіпорындардың басым бөлігі айналым капиталын қаржыландыруға қысқа және орта мерзімді қарыздарды (12-36 ай) пайдаланады; инвестициялық мақсаттағы жобаларда 3-5 жыл, кей бағдарламаларда 7-10 жылдық желілер қолданылады. Үшіншіден, кепілмен қамтамасыз ету талабы жоғары күйінде: жылжымайтын/жылжымалы мүлік, тауарлық-материалдық қорлар мен кепілгерлік құралдары (соның ішінде «Даму» қорының кепілдіктері) кеңінен пайдаланылады.

Салалық қимада банктердің ШОБ-қа несие беру басымдығы экономиканың қызмет көрсету және өңдеуші сегменттерінде шоғырланған. Сауда және сервистік қызметтерде несиелік сұраныс дәстүрлі түрде жоғары; өңдеу өнеркәсібінде құрал-жабдықты жаңарту мен өндірістік қуатты кеңейтуге бағытталған несиелер үлесі өсіп келеді. Көлік-логистика мен құрылыс салалары да жобалық несиелеудің маңызды бенефициарлары саналады. Ауыл шаруашылығында маусымдылық пен кепіл сапасы мәселелеріне байланысты банктер тарапынан қосымша тәуекел-дисконттары қолданылып, жеңілдік бағдарламалары (субсидия, кепілдік) арқылы шарттар жұмсартылады. Бұл салалық құрылым ҰБ-ның кәсіпорындар сауалнамалары мен аналитикалық кестелерінде де көрініс табады: қабылданбайтын несие шарттары үлесі 2024 жылдың IV тоқсанында өңдеуде төмендеп, сауда/қызметтерде біршама жоғарылауы байқалды [5].

Мемлекеттік даму институттарының рөлі 2024 жылы айтарлықтай күшейді. Даму институттары мен «Бәйтерек» холдингінің желілері арқылы жеңілдетілген несие мен кепілдік өнімдерінің қоры ұлғайып, World Bank сараптамасына сәйкес, 2024 жылы субсидияланатын ШОБ несиелерінің жиынтық қоры ЖІӨ-нің шамамен 2%-ына дейін өсті (2023 ж. - шамамен 1,8%) [6, 25 б.]. Бұл ШОБ үшін сыйақы жүктемесін төмендетіп, ұзақтау мерзімге қаржы тарту мүмкіндігін кеңейтті. Тиісінше, банктердің ШОБ-қа несие беру саясаты «нарықтық + жеңілдік құралдары» гибридіне айналып, прайсинг пен мерзім параметрлері осы микске қарай қалыптасуда.

ШОБ сұранысының сапалық құрамы да өзгеруде. 2024-2025 жылдары ШОБ несиелеріне сұраныс тек айналым капиталын толықтыруға ғана емес, сонымен қатар цифрландыру, энергия тиімділігі, импорт алмастыру жобаларына бағытталуда. Инфляциялық қысымның бәсеңдеуі және өндірістік шығындардың кезеңдік тұрақтануы 2025 жылы пайыздық серіппенің «жұмсаруына» алғышарт құруы мүмкін. Бірақ ҰБ тарапынан «инфляция 5% нысанасына берік ілінуге дейін қатаң ұстаным» саясаты сақталғандықтан, мөлшерлемелердің құрылымы біртіндеп және деректерге тәуелді түзетілмек [7, 12 б.].

Тәуекелдер блогында үш фактор айқын: (1) кепіл сапасының жеткіліксіздігі және активтердің нарықтық өтімділігі, (2) валюта-бағалық құбылмалылықтың импорттық компоненті жоғары салаларға әсері, (3) ШОБ-тың қаржылық есептілігінің формалдану деңгейі. Банк жүйесі деңгейінде капитал жеткіліктілігі мен табыстылық көрсеткіштері

берік, бұл несие арнасын қолдауға мүмкіндік береді; алайда тұтынушылық несиенің жылдам өсуі мен депозиттік база концентрациясы сияқты жүйелік мәселелерге Үкімет-ҰБ байланысқан саясат арқылы үздіксіз мониторинг қажет.

1-кесте

Қазақстандағы ШОБ несиелендіруінің негізгі параметрлері мен үрдістері (2019–2024)

Көрсеткіш	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ШОБ өтінімдерінің мақұлдану үлесі (шағын бизнес), %	28	31	33	34	35	35
Орташа сыйақы мөлшерлемесі (бизнес несиелері), % жылдық	14–15	13–14	14–16	15–17	16–17	17–18
Валюта құрылымы: теңгелік үлес, %	78	81	84	87	89	88–92
Орташа мерзім (айналым капиталы), ай	12–18	12–18	12–24	12–24	12–24	12–24
Орташа мерзім (инвестициялық мақсаттар), жыл	3–4	3–4	3–5	3–5	3–5	3–7
Мемлекеттік бағдарламалар арқылы ШОБ несиелері, ЖІӨ-ге %	1,2	1,5	1,7	1,8	1,8	2,0
Салалық басымдықтар	Сауда, қызмет көрсету	Сауда, ауыл шаруашылығы	Сауда, өңдеу	Өңдеу, логистика	Сауда, қызмет көрсету, өңдеу	Сауда, қызмет, логистика
Экономикаға берілген несиелер қорының жылдық өсімі (кеңейтілген анықт.), %	7–8	9–10	11–13	12–14	10–15	~20
Инфляцияның жылдық деңгейі (контекст үшін), %	5,4	7,5	8,4	14,5	9,8	8,0
Несиелік тәуекел деңгейі (проблемалық несиелер үлесі), %	9,3	8,2	7,4	6,8	6,2	5,8
Д е р е к к ө з – ҚР Ұлттық Банкі. «Экономикаға берілген несиелер жөніндегі статистикалық бюллетень (2019–2024)». - Астана: ҚРҰБ, ресми жарияланған статистика [8]						

Кепілдік - банктер үшін ең басты сақтандыру құралдарының бірі. Алайда ШОБ субъектілері көбіне жеткілікті нарықтық құны бар жылжымайтын мүлік, өндірістік жабдық немесе басқа активке ие бола бермейді, немесе оны кепілге беру тәуекелінде сақтағысы келмейді.

- Халықаралық зерттеулер көрсеткендей, көптеген дамушы елдерде SME несиелерінің шеттелуі - кепілдік талаптарының қаталдығынан немесе өтімді кепілдің болмауынан туындайды (SME finance gap теориялары).

- Қазақстанда зерттеулерде де «жеткіліксіз кепілдіктің болуы» - банктердің ШОБ-қа несие беруінде негізгі кедергілердің бірі ретінде айтылады.

- Сонымен бірге, кепілге болатын мүліктің нарықтық сұранысы мен ликвидтілігі төмен болуы да банктер үшін өтпес мәселе. Мысалы, ауылдық жерлерде жергілікті жердің құны белгісіз болып, банктер оны кепілге қабылдаудан бас тартады.

Банк үшін несиелік шешім қабылдауда клиенттің қаржылық жағдайы басты фактор. Алайда ШОБ субъектілері, әсіресе микробизнес деңгейінде, қаржылық есептілікті дұрыс ұстамауы мүмкін. Кәсіпорындар кейде кіріс-шығыс қозғалысының толық жазбасын жүргізбейді немесе бухгалтерияны формалды түрде ұстауы мүмкін. Бұл банктерге бизнес тұрақтылығы мен өтімділігін бағалауды қиындатады. Қазақстанда First Credit Bureau

деректері бойынша 2019 жылы ғана ~12,1% микро, шағын және орта кәсіпорындарда қарыздық міндеттемесі болған; қалғандары немесе қаржылық тарихы жеткіліксіз болған, немесе несиелік тарихы мүлдем болмаған (яғни қаржылық көріну деңгейі төмен). Қаржылық есептіліктің сенімділігі төмен болғандықтан, банктер болашақ ақшалай ағымдардың болжамын жасауда қатер көреді, әсіресе ұзақ мерзімге несие беру кезінде. Сондай-ақ кей ШОБ субъектілері бухгалтериялық есептілік пен салықтық есептіліктің сәйкессіздігінен, немесе өздігінен жасалған өзгерістерден (мысалы, кіріс көрсетпеу) проблемалар туғызады. Бұл әсіресе кез келген қаржылық стресс жағдайында, несие алу кезінде банктердің күмәнін арттырады.

Нәтижесінде, банк тарапынан ҚҚШҚ (қаржылық көрсеткіштерге, операциялық тарихқа, өтініштердің сенімділігіне) қатаң талдау талаптары қойылады, кейбір жағдайда қосымша аудит, кепілдік талаптары немесе жоғары сыйақы мөлшерлемелері қойылуы мүмкін [9].

Пайыздық мөлшерлеме - несие шартының ең көрнекті компоненті. Бірақ бизнес үшін жоғары мөлшерлеме несиені тәуекелге айналдырады, әсіресе қайтарым табысы төмен жобаларда. Жалпы банк кәсіпорнына беретін несиелердің пайыздық мөлшерлемесі екі таңбалы деңгейде сақталады (16-19 %). Бұл - нарықтық баға, бірақ ШОБ үшін ауыр салмақ. Мысалы, саясат мөлшерлемесі 16,5% болса, коммерциялық несиелердің пайыздық мөлшерлемесі жиі 18-20% деңгейінде белгіленеді. Сондықтан маржа мен тәуекел сыйақылары жоғары бюджеттік ауырлық тудырады. Жоғары мөлшерлеме, әсіресе қаржылық жағдайы әлсіз кәсіпорындар үшін төлем қабілетінің бұзылуына әкелуі мүмкін.

ШОБ субъектілерінің қаржылық жағдайы нарықтық және макроэкономикалық ортаға өте сезімтал. Инфляциялық қысым, валюта бағамының тұрақсыздығы, экономикалық шиеленістер - барлығы несиеге қауіп қосады. Мысалы, 2023-2025 жылдары Қазақстандағы инфляция ~8-12% деңгейінде, кей кездері одан да жоғары көрсеткішке жеткен. Бұл кәсіпорындардың шығындарын, әсіресе импорттық компоненттері бар өндірістерді, күрт көбейтеді. Дефолт мүмкіндігінің өсуі: дағдарыс кезінде сұраныстың төмендеуі, өндірістік тоқтап қалулар, жеткізілім тізбегінің бұзылуы - барлығы кәсіпорындардың табысын төмендетіп, несие төлем қабілетін әлсіретеді.

Бұған қарсы шара ретінде банк пен мемлекеттің серіктестігі (субсидия, кепілдік қорғау), цифрлық және скоринг шешімдерін енгізу, бизнеске қаржылық есеп жүйесін нығайту - негізгі жолдар бола алады.

ҚР үкіметі шағын және орта бизнесті (ШОБ) қолдауға бағытталған бірнеше кешенді бағдарламалар жасап, оларды банк секторы мен даму институттарымен үйлестіріп жүзеге асыруда. Бұл бағдарламалардың мақсаты - несие қолжетімділігін арттыру, тәуекелдерді бөлісу және кәсіпкерлік белсенділікті ынталандыру. Төменде негізгі бағдарламалар мен банктер арасындағы ынтымақтастық тәжірибелері қарастырылады.

«Бизнестің жол картасы - 2025» («БЖК-2025») - ҚР Үкіметінің 2019 жылғы № 968 қаулысы бойынша бекітілген бизнесті қолдау және дамыту мемлекеттік бағдарламасы. Ол өңірлік кәсіпкерлікті дамытып, жұмыс орындарын сақтау мен жаңасын ашуға бағытталған.

Практикалық деректерге сүйенсек, Ақмола облысында бағдарламаның іске асырылуында:

- 223,8 млрд теңге сомасына 3 789 жоба мақұлданған;
- Субсидияланған несиелер бойынша 185,2 млрд теңгеге 2 603 жоба;
- Кепілдік беру бойынша 25,1 млрд теңгеге 957 жоба, кепілдік сомасы 11,1 млрд теңге;
- Гранттар бойынша 527,5 млн теңге көлемінде 169 жоба;

2021 жылы жалпы бағдарламаға 7 299,493 млн теңге бөлініп, оның 70,1% игерілген. Ол 1 417 жобаны қаржыландыруға мүмкіндік берген.

«Даму» кәсіпкерлікті дамыту қоры (АҚ) - мемлекеттік қаржы институты, ШОБ-ты қаржылай қолдаудың негізгі арнасы.

Қордың негізгі функциялары: 1) кепілдік қызметі; 2) субсидиялау; 3) қаржылық қолдау институттарына қаражат салуы.

Практикалық мысалдар:

- Қор «БЖК-2025» бағдарламасы аясында 54 000-ға жуық жұмыс орнын сақтап қалды, 573 млрд теңгенің салығын төледі, өнім өндірісі 38%-ға өсті.
- Микробизнеске арналған бағдарлама бойынша, кәсіпкерлер 20 млн теңгеге дейін несие алып, оның 85% суммаға дейін кепілдік алады, ал пайыздық мөлшерлеме 6%-ға дейін төмендетілген.
- Бағдарламаны іске қосылғаннан бері 13,2 мың жобаға 73,7 млрд теңге қаржы бөлінді.
- Онлайн өтінімдер үлесі субсидиялау бойынша 97%, кепілдікке - 86%.

Банктер мен бағдарламалар арасындағы серіктестік - мемлекеттік қолдауды жергілікті қаржы тетіктеріне айналдырудың жолы. Бірқатар банктер арнайы ШОБ бағыттағы өнімдер ұсынады.

Халық банк: Халық банк «БЖК-2025» шеңберінде субсидияланған несие өнімдерін белсенді қолданады. Банктің ресми материалдарында бағдарлама аясында кәсіпкерлерге жеңілдетілген несие беру деректері көрсетіледі. Сонымен бірге банк ауылдық өңірлерде серіктес банктің рөлін атқарып, микробизнеске бағытталған өнімдерді дайындап жатыр.

Kaspi Bank / Kaspi экожүйесі: Kaspi экожүйесінде шағын бизнеске арналған несие және POS-лизинг өнімдері бар. Мемлекеттік субсидия бағдарламалары Kaspi арқылы жылдам қолданылуы мүмкін, өйткені Kaspi-дің цифрлық платформасы кәсіпкерлермен ілгері жұмыс істейді.

Басқа банктер мен МҚҰ: Кей өңірлік банктер және микроқаржы ұйымдары да «Даму» қоры немесе даму институттарымен келісімдерге отырып, жеңілдетілген несие беру жобаларына қатысады. Мысалы, өңірлік деңгейде «дамыту аймақтық» стратегияларға сәйкес субсидияланған несиелер банктер мен МҚҰ арқылы тарайды (жергілікті өңірлердің даму бағдарламалары).

Бұл банктердің тәжірибесі көрсеткендей: мемлекеттік бағдарламалар мен банктер арасындағы нақты ынтымақтастық нәтижесінде ШОБ субъектілеріне несиені қолжетімді және тиімді етуге болады. Бірақ әр банк инфрақұрылымдық қабілетіне, тәуекелге тұрақтылығына, цифрлық мүмкіндігіне қарай ерекшеленеді.

Мемлекеттік бағдарламалар мен банктердің тиімді ынтымақтастығы - ШОБ несиелендіру механизмін тұрақты әрі қолжетімді етудің негізгі факторы. «Бизнестің жол картасы - 2025» және «Қарапайым заттар экономикасы» секілді бағдарламалар субсидиялау мен кепілдік берудің құралдарын ұсына отырып, несие мөлшерлемесін төмендетеді және тәуекелдерді бөлісуге мүмкіндік береді. «Даму» Қоры бұл механизмдердің операторы ретінде орталық рөл атқарады.

Банктердің тәжірибесі - Халық банк, Kaspi және аймақтық банктер - мемлекеттік тетіктерді пайдалануға және ШОБ-қа бағытталған арнайы өнімдерді ұсынуға қабілетті екенін көрсетеді. Жеңілдетілген несие желілері, цифрлық өтінімдер және секторлық бағытталған механизмдер кәсіпкер үшін несие алу үрдісін жеңілдетеді.

Қазақстандағы банктердің шағын және орта бизнесті несиелендіру саясаты қазіргі таңда экономикалық өсімнің маңызды факторларының бірі болып отыр. Соңғы жылдары ШОБ-қа берілген несиелер көлемі артып, қаржыландырудың негізгі көздерінің бірі ретінде орныққанымен, жоғары пайыздық мөлшерлемелер, кепілдік базасының жеткіліксіздігі, қаржылық есептіліктің әлсіздігі және макроэкономикалық тұрақсыздық сияқты қиындықтар несие қолжетімділігін шектейді. Дегенмен, мемлекеттік қолдау тетіктері - пайыздық мөлшерлемелерді субсидиялау, кепілдік беру - банктер мен кәсіпкерлер арасындағы сенімді нығайтып, ШОБ үшін қаржыландыру шарттарын едәуір жақсартып отыр. Осылайша, банктердің нарықтық тетіктері мен мемлекеттік бағдарламалардың өзара үйлесімділігі ғана кәсіпкерлікті дамытудың тұрақты қаржылық негізін қамтамасыз ете алады.

Әдебиеттер тізімі

1. Қазақстан Ұлттық банкі. Банктерге жүргізілген сауалнама: шағын бизнес субъектілерінің несиесі өтінімдерін мақұлдау үлесі 35%-да қалды (20 қараша 2024 ж.).
2. Қазақстан Республикасының Қаржы нарығын реттеу және дамыту агенттігі (АРРФР). ҚР екінші деңгейлі банктеріндегі пайыздық мөлшерлемелердің шолуы (2023-2025 жж.). - Алматы: АРРФР, 2025. URL: <https://finreg.kz>
3. Ақша-несие саясатының шолуы және негізгі мөлшерлемелердің динамикасы (2023-2025 жж.). - Астана: ҚРҰБ, 2025. URL: <https://nationalbank.kz>
4. Қазақстан Ұлттық Банкі. Экономикаға несиелер кеңейтілген анықтамада (2025 жылғы 1 тамыздағы жағдай): жылдық өсім ~23,8%.
5. Дүниежүзілік банк. Қазақстанның айлық экономикалық жаңаруы (2025 ж. наурыз): субсидияланған шағын және орта бизнес несиелерінің қоры 2024 жылы ЖІӨ ≈ 2% деген бағалау.
6. Дүниежүзілік банк. Қазақстанның экономикалық жаңалықтары: жаһандық белгісіздік жағдайындағы өсімді бағдарлау. Вашингтон, Колумбия округі: Дүниежүзілік банк тобы, 2024. Сілтеме: <https://www.worldbank.org/en/country/kazakhstan/publication/economic-update-2024>
7. Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкі. Ақша-несие саясатының 2024-2026 жылдарға арналған шолуы. - Астана: ҚРҰБ, 2024. Сілтеме: <https://nationalbank.kz/monetary-policy-review-2024>
8. ҚР Ұлттық Банкі. «Экономикаға берілген несиелер жөніндегі статистикалық бюллетень (2019-2024)». - Астана: ҚРҰБ, ресми жарияланған статистика.
9. Бірінші несиесі бюросы (Қазақстан). Несие нарығына шолу және шағын және орта бизнестің қарыз алу үлгілері туралы есеп. - Алматы: FCB, 2020. Сілтеме: <https://firstcreditbureau.kz/reports>

Цифрлық трансформация жағдайындағы экономика: Қазақстандағы төлем карточкалары жүйесінің дамуы және технологиялық серпіліс

А.К. Курманалина¹, Д.А. Нариманова²

¹Э.ғ.к., профессор

²«Қаржы» мамандығы бойынша 1-ші курс магистранты
anar68@mail.ru, narimanovadariga@mail.ru

^{1,2} Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды қ.

Аннотация: Мақалада цифрлық трансформацияның Қазақстан экономикасына әсері, төлем карточкалары нарығының дамуы, қолма-қол ақшасыз төлемдер үлесінің артуы және ұлттық цифрлық инфрақұрылымның қалыптасуы қарастырылады. Зерттеу барысында төлем карточкалары жүйесінің технологиялық серпілісті жеделдететін негізгі факторлары талданады, сондай-ақ жаңа форматтағы цифрлық құзыреттердің қажеттілігі көрсетіледі. Қазақстандағы банктік сервис, цифрлық төлем экожүйесі, мобильді банкинг, QR-төлемдер және ұлттық төлем жүйесінің рөлі жан-жақты қарастырылады.

Түйін сөздер: цифрлық экономика, төлем карточкалары, қолма-қол ақшасыз төлемдер, цифрлық трансформация, ұлттық төлем жүйесі, QR-төлемдер, финтех, ақпараттық қауіпсіздік.

Қазіргі әлемдік экономикада цифрлық трансформация - кез келген мемлекеттің қаржылық және әлеуметтік дамуының негізгі қозғаушы күші. Бұл процесс дәстүрлі банк ісінің моделін түбегейлі өзгертіп, төлем жүйелерінің эволюциясына ықпал етуде. Қазақстан Республикасы, әлемдік үрдістерден қалыспай, қолма-қолсыз төлемдер

экономикасына (cashless economy) белсенді түрде көшуде. Бұл көшудің негізгі құралы – төлем карточкалары жүйесі және оның айналасындағы инновациялық инфрақұрылым. Соңғы жылдары Қазақстанның қаржы нарығында төлем карточкаларының саны мен олармен жасалатын транзакциялар көлемі бойынша рекордтық өсім байқалды, бұл халықтың және бизнестің цифрлық қызметтерге деген сенімі мен сұранысын көрсетеді. Осы дамудың өзегінде мобильді банкингтің, QR-төлемдердің және болашақта

Цифрлық теңгенің енгізілуі сияқты маңызды технологиялық серпілістер жатыр. Осы мақаланың мақсаты – цифрлық дәуірдегі Қазақстан экономикасының қалыптасуындағы төлем карточкалары жүйесінің рөлін, оның даму динамикасын және осы серпілісті қамтамасыз ететін негізгі технологиялық инновацияларды талдау. Қолма-қолсыз төлемдердің ұлғаюы «көлеңкелі экономиканың» үлесін төмендетуге, мемлекеттік бюджетке салық түсімдерін арттыруға және қаржылық операциялардың мөлдірлігін қамтамасыз етуге тікелей әсер етеді. Төлем карточкалары мен мобильді қосымшаларды пайдалану арқылы халықтың қаржылық қызметтерге қолжетімділігі артады, бұл әсіресе шалғай елді мекендердегі азаматтар үшін маңызды. Қазақстанның қаржы секторы FinTech-инновациялардың алдыңғы шебінде тұр. Open Banking қағидаларын енгізу, Лездік төлемдер жүйесінің дамуы және Цифрлық теңге жобасының іске асырылуы елдің қаржылық инфрақұрылымының бәсекеге қабілеттілігін арттыруда. Осы технологиялық серпілістерді талдау болашақ цифрлық экономиканы қалыптастыру үшін негіз болады.

Цифрлық транзакциялардың көбеюіне байланысты киберқауіпсіздік және алаяқтықтан қорғану мәселелері де өзекті бола түсуде. Төлем карточкалары жүйесінің сенімділігі мен қауіпсіздігін зерттеу мемлекеттік реттеушілер мен банктер үшін осы тәуекелдерді азайту бойынша тиімді стратегиялар әзірлеуге мүмкіндік береді.

Осылайша, Қазақстандағы төлем карточкалары жүйесінің дамуын және оның технологиялық негіздерін зерттеу экономикалық саясатты жетілдіруге, халықтың цифрлық сауаттылығын арттыруға және елдің тұрақты цифрлық дамуына үлес қосу үшін аса қажет болып табылады.

XXI ғасырдың басты тренді - экономиканың терең әрі жылдам цифрлануы. Ақпараттық технологиялар қоғамдық өмірдің барлық саласына әсер етіп, жаңа бизнес-модельдерді, жаңа кәсіптерді, жаңа қаржылық құралдарды қалыптастыруда. Әсіресе қаржы секторы мен төлем индустриясы жылдам трансформацияға ұшырауда [1].

Қазақстан да бұл үдерістен тыс қалған жоқ: соңғы он жылда елде төлем карточкалары нарығы қарқынды дамыды, мобильді банкинг жаппай таралды, QR-төлемдер негізгі төлем құралына айналды, ұлттық төлем жүйесі қалыптасты [2].

Осы мақалада цифрлық экономиканың дамуы аясында Қазақстандағы төлем карточкалары жүйесінің қазіргі жағдайы, негізгі трендтері, технологиялық серпіліс факторлары және болашақтағы даму перспективалары қарастырылады.

1. Цифрлық трансформация және қаржы секторындағы өзгерістер.

Цифрлық трансформация – тек технология енгізу емес, экономиканың құрылымын, процестерін және қоғамның өзара әрекет үлгісін түбегейлі қайта құру. Қаржы секторы бұл процесте көшбасшылардың бірі.

Қазақстанда 2019-2024 жылдары цифрлық банкингтің дамуы мына бағыттар бойынша көрінеді [3]:

- мобильді қосымшалар арқылы операциялардың 80%-ға жуығы орындалады;
- төлем карточкалары саны жыл сайын өседі;
- қолма-қолсыз төлемдер үлесі 90%-дан асты;
- онлайн-сатулар мен мобильді төлемдер негізгі трендке айналды;
- QR-төлемдер дәстүрлі POS-терминалдарды алмастыруда.

Бұл процестер елдің цифрлық трансформация деңгейінің жоғарылығын және халықтың төлем мәдениетінің өзгергенін көрсетеді.

2. Қазақстандағы төлем карточкалары жүйесінің қазіргі жағдайы.

Қазақстан Республикасының Ұлттық Банкі мен Ұлттық төлем жүйесінің деректері бойынша, 2024 жылға қарай:

- айналымдағы төлем карточкалары саны 65 миллионнан асты;
- халықтың 18 жас және одан үлкен барлық сегментінде карточка қолдану деңгейі 96%;
- транзакция саны жыл сайын орта есеппен 30-40% өсіп келеді;
- интернет және мобильді төлемдер саны POS-операциялардан әлдеқайда көп.

2.1. Қолма-қол ақшасыз төлемдердің өсу факторлары [4-7]:

1. Банктердің цифрлық сервистерінің жетілдірілуі;
2. FinTech компанияларының нарыққа белсенді енуі;
3. NFC, QR, Apple Pay/Google Pay секілді төлем технологиялары;
4. Онлайн-сауда нарығының өсуі;
5. Мемлекеттік қызметтердің цифрлануы.

3. Төлем карточкалары жүйесіндегі технологиялық серпіліс.

Технологиялық серпіліс - төлем инфрақұрылымын жаңа деңгейге көтеретін инновациялық фактор.

Негізгі инновациялар:

- Tokenization -карточка деректерін шифрлау;
- Biometric payments- Face ID/Touch ID төлемдері;
- QR 2.0 протоколы - жылдам төлемдер үшін бірыңғай стандарт;
- Open API - банктер мен сервистердің интеграциясы;
- Жасанды интеллект негізіндегі қауіпсіздік жүйелері;
- 4. QR-төлемдер және цифрлық төлем экожүйесі.

QR-төлемдер Қазақстандағы ең жылдам дамыған төлем технологиясына айналды.

2024 жылы QR арқылы жасалған транзакциялар саны пластикалық картамен POS арқылы жасалған төлемдерден асып түсті.

1-кесте

Қазақстандағы төлем түрлерінің салыстырмалы динамикасы (шартты деректер)

Төлем түрі	2020 ж. үлесі	2024 ж. үлесі	Өсу қарқыны
POS-терминал арқылы төлем	48%	22%	-26%
Онлайн-төлемдер	32%	38%	+6%
QR-төлемдер	10%	36%	+26%
Банкомат арқылы операциялар	10%	4%	-6%
Ескерту – авторлар [3] деректер бойынша құрастырған			

Кестеден көрінгендей, QR-төлемдер негізгі трендке айналды және карточканың физикалық формасы маңызды болудан қалуда.

5. Цифрлық құзыреттердің жаңа форматы.

Төлем технологияларының дамуы жаңа цифрлық құзыреттерді талап етеді:

- қаржылық және цифрлық сауаттылық;
- ақпараттық қауіпсіздік дағдылары;
- цифрлық төлем құралдарын меңгеру;
- деректерді талдау, Big Data;
- финтех экожүйесін түсіну.

Бұл құзыреттер экономикадағы жаңа мамандықтар үшін міндетті болып отыр.

Қазақстандағы төлем карточкалары жүйесі соңғы жылдары қарқынды дамып, цифрлық экономиканың маңызды драйверлерінің біріне айналды. Мобильді банкинг, QR-төлемдер, биометриялық технологиялар және ұлттық төлем жүйесі елдің технологиялық серпілісін жеделдетіп отыр.

Цифрлық трансформация төлем инфрақұрылымын түбегейлі өзгертіп, жаңа экономикалық мүмкіндіктер ашуда. Ал бұл өз кезегінде жаңа цифрлық құзыреттерді талап етеді.

Әдебиеттер тізімі

1. OECD. Digital Economy Outlook 2023. <https://www.oecd.org/digital>
2. ҚР Қаржы нарығын реттеу және дамыту агенттігі. Қаржы нарығы бойынша есептер. <https://www.gov.kz/memleket/entities/ardfm>
3. Қазақстан Республикасының Ұлттық Банкі. Төлем жүйелері бойынша статистикалық деректер. <https://nationalbank.kz>
4. Дүниежүзілік банк. Digital Payments Development Report 2023. <https://worldbank.org>
5. Mastercard. Regional Digital Payments Trends. <https://www.mastercard.kz>
6. Visa. Innovation & Payment Technologies Overview. <https://www.visa.com>
7. Fintech Hub Kazakhstan. FinTech Market Review 2024. <https://fintechhub.kz>

Рынок ценных бумаг в Казахстане: современное состояние, динамика и перспективы

З.Д. Искакова¹, Д.А. Оралбай²

¹д.э.н., профессор

² магистрант гр. МФН-25-2р ОП «Финансы»
dias.oralbay@alumni.nu.edu.kz

^{1,2} Карагандинский национальный исследовательский университет имени академика Е.А. Букетова, г. Караганда

Аннотация: Статья рассматривает современное состояние рынка ценных бумаг Казахстана, анализирует динамику капитализации, объём торгов и структуру основных инструментов. Особое внимание уделено проблемам низкой ликвидности и концентрации, а также перспективам развития рынка через диверсификацию эмитентов, укрепление регулирования и расширение участия розничных инвесторов.

Ключевые слова: рынок ценных бумаг, фондовый рынок, акции, эмитенты, капитализация, облигации, паевые инвестиционные фонды, брокеры, дилеры.

Рынок ценных бумаг — важный элемент финансовой системы любой страны. В Казахстане он развивается постепенно, отражая как внутренние экономические процессы, так и внешние факторы. В последние годы наблюдается рост капитализации, изменение структуры торгов, активность инвесторов и рост интереса к долговым и акционерным инструментам. В данной статье представлен обзор актуального состояния рынка ценных бумаг Казахстана, ключевые цифры 2024–2025 годов, а также анализ тенденций и проблем, влияющих на его развитие.

Основной площадкой фондового рынка Казахстана является Kazakhstan Stock Exchange (KASE). По данным на 2025 год, состояние рынка характеризуется следующими ключевыми цифрами:

По состоянию на 1 сентября 2025 года капитализация рынка акций составила ₸ 39,6 трлн — рост за август составил +5,1 %, а с начала года — +20,4 %. Основными драйверами роста стали акции таких эмитентов, как Kaspі.kz (+6,6 %), Kazatomprom (+8,7 %) и ForteBank (+15,5 %) [1].

В июле 2025 капитализация составляла ~₸ 34,0 трлн (рост за июнь 2025 на 9,5 %, с начала года +3,4 %) — рост акций таких компаний, как KazMunayGaz (+11,9 %), Kazatomprom (+18,1 %) и Kaspі.kz (+3,6 %) [1].

В марте 2025 капитализация упала до ~₸ 31,8 трлн, снижение за март составило 0,8 % (с начала года снижение — 3,4 %), главным образом из-за падения цен акций из списка индекса KASE — Kaspi.kz и Kazatomprom. Тогда же объём торгов акциями в KASE за месяц составил ₸ 19,4 млрд — падение на 25,1 % относительно предыдущего месяца [2]. Представленные данные демонстрируют, что общий тренд 2025 года остается положительным (рост +20,4% к сентябрю), но характеризуется значительными месячными колебаниями, при которых динамика цен акций ключевых эмитентов (таких как Kaspi.kz и Kazatomprom) оказывает решающее влияние на общую капитализацию рынка.

С точки зрения торговой активности, рынок показывает следующее:

За январь–май 2025 года объём торгов на KASE по всем рынкам составил ₸ 144 893,9 млрд (≈ 283,5 млрд долларов США), что на 7,6 % меньше по сравнению с аналогичным периодом 2024 года [2].

За январь–июль 2025 года объём торгов составил ₸ 210 147,2 млрд (≈ 408,5 млрд \$), снизившись по сравнению с 2024 годом на 5,2 % [3].

За январь–октябрь 2025 года — ₸ 314 709,4 млрд (≈ 602,3 млрд \$) — снижение на 3,8 % по сравнению с тем же периодом 2024 года [4].

Эти цифры показывают, что хотя капитализация растёт при благоприятных условиях (рост котировок), торговая активность колеблется и в ряде периодов демонстрирует снижение.

Рынок ценных бумаг Казахстана представлен различными сегментами:

Акции: на 1 апреля 2025 года в списках KASE — акции 96 наименований от 81 эмитента [5].

Облигации и долговые инструменты: корпоративный долг, государственные ценные бумаги — важная часть финансового рынка. По март 2025 года объём корпоративных облигаций в обращении на KASE составил ~₸ 13,7 трлн.

Паевые инвестиционные фонды (ПИФы): по состоянию на апрель 2025 года на рынке коллективных инвестиций функционировало 58 фондов, с активами под управлением ~₸ 359,5 млрд, из которых портфель ценных бумаг составил ~₸ 305,4 млрд [5].

По институциональной структуре, на рынок работают десятки брокеров и дилеров, банки-кастодианы, управляющие портфелем, инфраструктурные организации — биржа, депозитарий, клиринг и др.

Несмотря на рост капитализации и появление дополнительных инструментов, рынок ценных бумаг Казахстана сталкивается с рядом проблем:

Низкая ликвидность и концентрация. По мнению экспертов, ликвидность ограничена узким кругом привлекательных эмитентов. Многие компании либо не котируются, либо имеют малый объём торгов. Это снижает привлекательность рынка для широкого круга инвесторов [6].

Зависимость от колебаний отдельных крупных компаний. Как видно из динамики 2025 года: падение котировок таких ключевых игроков, как Kaspi.kz, Kazatomprom, оказывает заметное отрицательное влияние на капитализацию всего рынка.

Слабая диверсификация и преобладание классических инструментов. Хотя рынок включает акции, облигации и ПИФы — доля действительно активных корпоративных эмитентов и разнообразных финансовых продуктов невелика. Это ограничивает возможности инвесторов.

Зависимость от экономической конъюнктуры и внешних факторов. Цены на сырьё, курс тенге, глобальные финансовые рынки — всё это влияет на оценку компаний и привлекательность инвестиций на бирже.

Одновременно можно выделить и положительные тенденции:

По данным 2025 года капитализация выросла значительно (+20,4 % с начала года к сентябрю 2025).

Развитие долгового рынка: корпоративные облигации и государственные ценные бумаги становятся всё более востребованными, что расширяет спектр инструментов для инвесторов.

Рост интереса к коллективным инвестициям (ПИФы). Хотя объёмы пока небольшие в масштабах всей экономики, это направление имеет потенциал для привлечения розничных и институциональных инвесторов [5].

Анализ текущей ситуации позволяет выделить несколько направлений, которые могут способствовать укреплению и развитию рынка ценных бумаг в Казахстане:

Повышение ликвидности через расширение списка эмитентов и стимулирование ИРО/СПО. Увеличение количества компаний, выходящих на биржу, — важный шаг. Это снизит концентрацию, облегчит диверсификацию и повысит устойчивость рынка.

Развитие долгового рынка, облигаций — корпоративных и государственных. Данный сегмент может стать основным драйвером устойчивого роста, особенно для более консервативных инвесторов. Важно обеспечить прозрачность, надёжность и удобство размещения.

Стимулирование коллективных инвестиций: ПИФы, ETF-структуры (если будут внедрены). Это позволит привлечь мелких розничных инвесторов, снизит барьер входа и расширит базу капитала.

Улучшение нормативно-правовой базы, повышение доверия инвесторов, защита прав миноритариев. Регулирование должно обеспечивать прозрачность, защиту прав и высокую стандартность раскрытия информации.

Образовательная работа и популяризация финансовой грамотности среди населения. Многие потенциальные инвесторы пока не готовы участвовать на рынке из-за недостатка знаний. Просветительская работа повысит интерес и вовлечённость.

Рынок ценных бумаг Казахстана в 2024–2025 годах демонстрирует смешанные тенденции — рост капитализации и расширение инструментов, но при этом сохраняются проблемы ликвидности, концентрации и недостаточной популярности среди широкой публики. Несмотря на это, имеются реальные предпосылки для дальнейшего развития рынка — через диверсификацию эмитентов, популяризацию долговых инструментов, развитие коллективных инвестиций и усовершенствование регулирования [7].

Для устойчивого и долгосрочного развития требуется комплексный подход: государственная поддержка, участие бизнеса, повышение прозрачности и — что особенно важно — вовлечение частных инвесторов. Если удастся преодолеть текущие ограничения, рынок ценных бумаг может стать одним из ключевых источников финансирования экономики Казахстана и средством диверсификации активов для населения.

Список литературы

1. «О состоянии рынка ценных бумаг Казахстана на 1 сентября 2025 г.» — новостной обзор. ([Newsline](#))
2. «За январь–июль 2025 года объём торгов на KASE составил 210,1 трлн тенге» — информационное сообщение KASE. ([Казахстанская фондовая биржа](#))
3. «За январь–октябрь 2025 года объём торгов на KASE составил 314,7 трлн тенге» — информационное сообщение KASE. ([Казахстанская фондовая биржа](#))
4. «За январь–май 2025 года объём торгов на KASE составил 144,9 трлн тенге» — информационное сообщение KASE. ([Казахстанская фондовая биржа](#))
5. «О состоянии рынка ценных бумаг Казахстана на 1 апреля 2025 года» — обзор регулятора. ([Енбекшиказақ](#))
6. «Kazakhstan stock market has low liquidity. Experts explain how to fix this» — аналитическая статья о состоянии рынка. ([Kursiv Media Kazakhstan](#))
7. «Капитализация рынка акций Казахстана за июль 2025 года» — публикация Forbes.kz. ([forbes.kz](#))

Қазақстан банк секторындағы цифрландыру, технологиялық инновациялар және қызмет көрсету сапасының даму үрдістері

А.К.Курманалина¹, Ж.А.Нуртазинова²

¹Э.ғ.к., қаржы кафедрасының профессоры

²«Қаржы» білім беру бағдарламасы бойынша 2-курс магистранты

anar68@mail.ru, nurtazinovaz@bk.ru

^{1,2}Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды

Аннотация: Бұл мақалада Қазақстан банк секторындағы цифрландыру үдерістері, инновациялық технологиялардың енгізілуі және олардың банк жүйесінің тиімділігіне әсері жан-жақты талданады. Зерттеу барысында банктік операциялардың құрылымдық өзгерістері, мобильді және интернет-банкінгің дамуы, сондай-ақ R&D және тұрақты капиталға салынатын инвестициялардың артуы қарастырылған. Қазақстан банктерінің қызмет көрсету сапасын арттыруға бағытталған клиентке бағдарланған тәсілдер, операциялық тиімділік, қаржылық инклюзия және цифрлық экожүйелердің қалыптасуы негізгі факторлар ретінде бағаланады. Мақалада 2010–2024 жылдар аралығындағы статистикалық деректер негізінде банк жүйесінің трансформациясы мен даму динамикасы көрсетілген. Зерттеу нәтижелері цифрландырудың банк секторының тұрақты дамуына, бәсекеге қабілеттіліктің артуына және халыққа қызмет көрсетудің сапасының жақсаруына айтарлықтай ықпал ететінін дәлелдейді.

Кілтті сөздер: Қазақстан банк жүйесі; цифрландыру; цифрлық банкінгі; финтех; мобильді банкінгі; интернет-банкінгі; банк операциялары; инновациялық технологиялар; R&D инвестициялары; қаржылық инклюзия; клиентке бағдарланған сервис; банк қызметінің тиімділігі; цифрлық экожүйе; қаржы секторын трансформациялау.

Қазіргі кезеңде қаржы секторындағы цифрландыру, инновациялық технологиялардың енгізілуі және халықтың қаржылық мәдениетінің артуы банктік қызмет көрсету жүйесін жаңа деңгейге көтеріп отыр. Қазақстан экономикасының құрылымдық жаңғыруы банк жүйесінің рөлін күшейтіп, қаржы институттарының халық пен бизнес арасындағы негізгі делдал ретіндегі функцияларын кеңейтті. Банк операцияларының тиімділігі мен тұрақтылығы экономикалық өсу мен әлеуметтік әл-ауқаттың басты индикаторларының бірі болып саналады [1]. Әлемдік тәжірибе көрсеткендей, банктердің цифрлық жаңғыруы экономикалық өсімді ынталандыратын факторлардың бірі ретінде қарастырылады. Соңғы зерттеулер банктердің технологиялық дамуы мен экономикалық өсім арасындағы тығыз байланысты дәлелдейді [2]. Қазақстан да бұл бағыттан тыс қалған жоқ. Банктердің инвестициялық саясаты, олардың тұрақты капиталға салатын қаржылары, ҒЗТҚЖ-ға жұмсалатын шығындардың артуы және әлеуметтік жауапкершілікті арттыру жұмыстары қаржы жүйесінің жаңа сапалық деңгейге көтерілуіне ықпал етуде. Банктік операциялар – қаржы нарығының негізгі элементі болып саналатын, экономикалық қатынастарды қамтамасыз ететін күрделі көпқұрылымды процесс. Банктік операциялардың экономикалық мәні – уақытша бос ақша қаражаттарын шоғырландыру, оларды қайта бөлу, төлем айналымын жүргізу, тәуекелдерді басқару және экономиканың қаржылық ресурстарын қалыптастыру. Қазіргі жағдайда соңғы бес жылда банк операцияларының құрылымы түбегейлі өзгерді. Бұрын негізінен дәстүрлі операциялар басым болса, бүгінде банктердің 40–70%-ы цифрлық арна арқылы орындалуда [3]. Банк операцияларының теориясы соңғы онжылдықта үш жаңа тұжырымдаманы қамтыды:

1) Цифрлық банктік операциялар теориясы

Бұл теория банк операцияларының технологиялық негізін айқындайды. Жасанды интеллект, блокчейн, бұлттық есептеулер, big data банктер үшін жаңа мүмкіндіктер ашты. Операциялар автоматтандырылып, құжатайналым қағазсыз форматқа көшірілді.

2) Клиентке бағдарланған операциялар теориясы

Банктік операциялардың тиімділігі тек ішкі процесстердің жылдамдығымен емес, клиенттің тәжірибесімен (customer experience) өлшенеді.

3) Инвестициялық операциялардың мультипликативтік әсері

Зерттеулер көрсеткендей, банктердің техникалық жаңғыруға салған 1 бірлік инвестициясы жалпы ішкі өнімге 3–6 бірлік мультипликативтік әсер береді [4].

Қазақстанда цифрлық банкингтің дамуы үш кезеңнен өтті:

I кезең (2010–2015 жж.) – базалық цифрландыру

Интернет-банкинг енгізіліп, электрондық төлемдер қалыптасты.

II кезең (2016–2020 жж.) – мобильді банкингтің кеңеюі

Мобильді қосымшалар арқылы төлемдер, аударымдар, шот ашу мүмкіндіктері пайда болды. Электрондық үкіметпен толық интеграция жүзеге асты.

III кезең (2021–2024 жж.) – финтех және цифрлық экожүйелер дәуірі

QR-төлемдер, biometrics ID, цифрлық ақша әмияндары, автоматты скоринг жүйелері енгізілді.

2024 жылы Қазақстандағы банк клиенттерінің 92%-дан астамы мобильді банкинг пайдаланады. Бұл көрсеткіш дамыған елдермен салыстырғанда жоғары [5].

Цифрландырудың банктерге әсері:

1. Операциялық шығындардың 40%-ға дейін төмендеуі;

2. Тәуекелдердің қысқаруы;

3. Қызмет көрсету жылдамдығының 3–7 есе артуы;

4. Клиенттердің қаржылық белсенділігінің өсуі;

5. Қаржылық инклюзияның кеңеюі.

Қазақстан банктерінде қызмет көрсету сапасы клиенттің өмірлік циклі (Customer Lifecycle Management) негізінде ұйымдастырылуда. Бұл тәсіл клиенттің қажеттіліктеріне қарай жеке қызмет пакеттерін қалыптастыруға мүмкіндік береді [6]. Қазақстан банк жүйесі 30 жыл ішінде сандық қысқару, бірақ сапалық тұрғыдан терең жаңғыру кезеңдерін бастан өткерді. 1990-жылдардың соңында банктер саны көп болғанымен, олардың капиталдандырылуы төмен болды. 2000-жылдардағы қаржылық реформалар шоғырлану процесін тездетіп, банктер саны азайғанымен, активтер көлемі бірнеше есе артты. Төменде Қазақстандағы банктер санын, жинақтарын және несие портфелі мен клиенттер санын көрсетемін.

1-кесте

Қазақстандағы банк жүйесінің негізгі көрсеткіштерінің динамикасы

Жыл	Банктер саны	Жинақ көлемі (млрд тг)	Несие портфелі (млрд тг)	Клиенттер саны (мың адам)
1995	50	120	90	500
2005	42	500	500	1 200
2015	33	2 000	1 500	4 000
2024	28	2 500	2 200	6 000

Е с к е р т у – Автор құрастырған, ҚР ҰЭМ Статистика комитетінің деректері бойынша және отандық қаржылық ұйымдардың жылдық есептері негізінде [7]

1. Банктер саны қысқарып, активтер концентрациясы артты.

1995 жылы 50 банк болса, 2024 жылы олардың саны 28-ге дейін қысқарды. Бұл қаржы нарығының тұрақтануын, әлсіз банктердің шығуын және ірі институттардың нығаюын көрсетеді.

2. Жинақ көлемі 20 есе артты.

1995 пен 2024 аралығында халықтың жинақтары 120 млрд теңгеден 2,5 трлн теңгеге дейін өсті. Бұл қаржы секторына деген сенімнің жоғарылығын дәлелдейді.

3. Несие портфелі 22 есе артты.

Бұл экономикалық белсенділіктің, жеке және корпоративтік сектордың даму қарқынының көрсеткіші.

4. Клиенттер саны 12 есе артты.

1995 жылы 500 мың болса, 2024 жылы 6 миллионнан асты. Халықтың банк қызметіне сұранысы артты және қаржылық инклюзия кеңейді.

Қазақстан цифрлық банкингіті дамытуда ТМД-дағы ең алдыңғы қатарлы елдердің бірі саналады. Қазіргі уақытта барлық екінші деңгейлі банктер толық мобильді экосжүйелер ұсынады. Мобильді банкинг – соңғы 5 жылда ең қарқынды дамыған қызмет. 2025 жылы 2,17 млрд пайдаланушыға дейін жетуі Қазақстанда ғана емес, әлемде де цифрлық сервистердің үстемдікке ие болғанын көрсетеді [8].

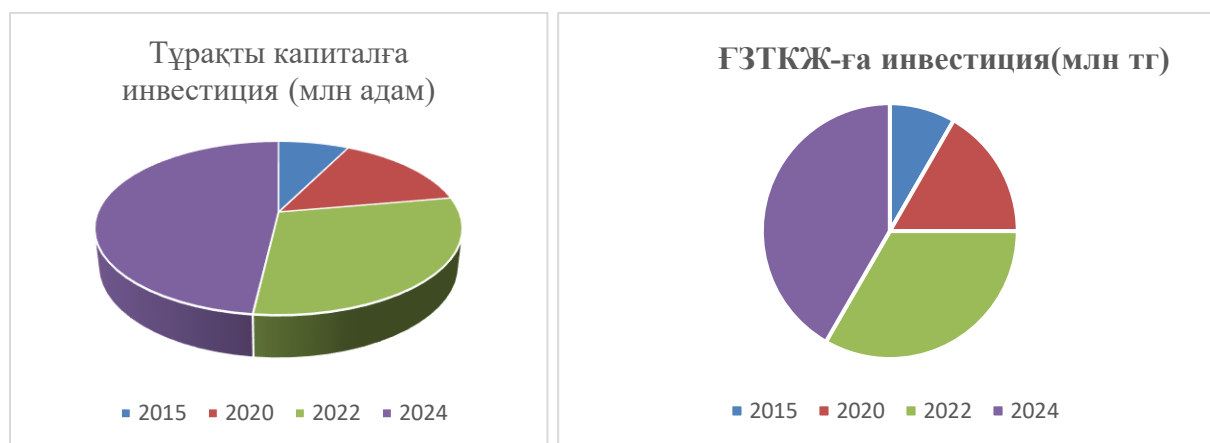
Интернет-банкингтің өсімі – мобильді банкингтен баяу, бірақ тұрақты.

2025 жылы онлайн банкинг 3 млрд пайдаланушыға жетеді деп күтіледі.

2024 жылы банктік операциялардың 94%-ы онлайн жасалды (төлем, аударым, несие рәсімдеу, депозит ашу)[9]. Бұл банктердің филиалдық желіге шығындарын 30–40% қысқартты.

Қазақстан банктері соңғы жылдары ҒЗТҚЖ-ға (R&D) жұмсалатын қаражатты арттыруда, себебі инновациясыз бәсекеге қабілетті болу мүмкін емес.

Төменде банктердің тұрақты капиталға және ҒЗТҚЖ-ға салған инвестицияларының 2010–2024 жылдардағы динамикасы беріледі.



Сурет 1. Банктердің инвестициялық шығындарының өсу динамикасы (2010–2024)

Е с к е р т у – ҚР ҰЭМ Статистика комитеті, Economies (2024) және атқарушы органдардың ашық деректері бойынша [10]

Инвестициялар 2010–2024 жж. аралығында 10 есеге артты. Бұл банк секторындағы технологиялық жаңғырудың деңгейін көрсетеді. R&D шығындары 20 есе артты. Банктер жасанды интеллект, API-интеграция, Big Data талдау құралдарына белсенді инвестициялауда.

Қазақстан банктерінде қызмет көрсету сапасы үш негізгі бағыт бойынша бағалануда:

1. Операциялық тиімділік (операция уақыты, жылдамдық, ақаулар саны).
2. Клиент қанағаттануы (Net Promoter Score – NPS).
3. Қолжетімділік деңгейі (мобильді қосымшалар, бөлімше саны, қолма-қол ақша қолжетімділігі).

2024 жылғы бағалау нәтижесі:

- клиенттердің 87%-ы мобильді банкингтің сапасын «жоғары» немесе «өте жоғары» деп бағалады;
- банк қызметінің жеделдігі бойынша орташа көрсеткіш – 4,6/5;

– клиенттердің банктерге деген сенімі 2015 жылмен салыстырғанда 2 есе артты.

Қазақстандағы банк операциялары мен халыққа қызмет көрсету жүйесінің дамуы соңғы онжылдықта қарқынды трансформация кезеңінен өтті. Зерттеу нәтижелері банк секторындағы эволюциялық процестердің бірнеше негізгі бағыт бойынша жүзеге асқанын көрсетті: цифрландыру, технологиялық инновациялар, инвестиция көлемінің өсуі, клиенттерге бағытталған сервистің қалыптасуы және қаржылық инклюзияның кеңеюі.

Ең алдымен, банк жүйесінің құрылымдық жаңаруы банк институттарының шоғырлануына әкелді. Банктер саны азайғанымен, олардың активтік қуаты артып, қызмет көрсету сапасы жақсарды. Бұл тенденция халықаралық тәжірибемен үйлеседі, себебі заманауи банктердің бәсекеге қабілеттілігі филиал санына емес, технологиялық мүмкіндігіне байланысты.

Зерттеуде мобильді және интернет-банкінгтің дамуы ерекше маңызды фактор ретінде анықталды. 2020–2025 жылдары цифрлық сервистер арқылы жасалатын операциялар үлесі рекордтық деңгейге жетіп, банктердің дәстүрлі бөлімшелерге тәуелділігі күрт төмендеді. Бұл үрдіс халыққа қызмет көрсетуді жеделдетіп, қолайлылықты арттырып қана қоймай, банктердің операциялық шығындарын қысқартуға мүмкіндік берді.

Банктердің инвестициялық саясаты мен ҒЗТҚЖ (R&D) шығындарының өсуі – саланың сапалы дамуының басты драйверлері. Тұрақты капиталға инвестициялар банктердің инфрақұрылымдық мүмкіндіктерін арттырса, R&D инвестициялары инновациялық өнімдер мен қызметтердің пайда болуына жол ашты. Инвестициялық шығындардың артуы еңбек өнімділігіне, операциялық тиімділікке және клиенттік қызмет сапасына тікелей әсер етті.

Халыққа қызмет көрсету сапасының өсуі қызметкерлердің кәсіби деңгейін арттыру, цифрлық сервистерді жетілдіру және клиентке бағытталған банктік мәдениетті қалыптастыру шаралары арқылы қамтамасыз етілді. Клиенттердің цифрлық өнімдерді қолдану белсенділігі артқан сайын банктер жеке тұлғаларға, кәсіпкерлерге және корпоративтік секторға арналған сервис үлгілерін жетілдіріп отыр.

Жалпы алғанда, Қазақстанның банк жүйесі қазіргі жағдайда экономикалық өсімнің ең маңызды институттарының бірі болып қалуда. Банк операцияларының тиімділігін арттыру, инновацияларды енгізу және халыққа қызмет көрсетудің сапасын жақсарту – ұлттық экономиканың тұрақтылығына, қаржы нарығының сенімділігіне және халықтың экономикалық белсенділігіне оң ықпал ететін маңызды факторлар.

Бұл факторлардың үйлесімі Қазақстан банк жүйесінің тұрақты дамуына, бәсекеге қабілетті қаржы нарығын қалыптастыруға және халықтың өмір сапасын арттыруға мүмкіндік береді.

Әдебиеттер тізімі

1. Әбдіқалықов С. Банк ісі және қаржылық операциялар. Алматы: ЭКС, 2020.
2. Нұртаев Ж. Цифрлық банкинг және қаржылық технологиялар. Астана: Қаржы, 2021.
3. Сейітқасымов Ғ.С. Ақша, несие, банктер. Алматы: Экономика, 2022.
4. Kurmanalina A., Atabayeva A., Kalkabayeva G. Utilizing Investment in Fixed Assets and R&D... Economies, 2024.
5. KPMG Kazakhstan. Digital Banking Review 2023.
6. ҚР Ұлттық Банкі. Жылдық есеп – 2024.
7. ҚР ҰЭМ Статистика комитеті. Қаржы статистикасы–2024.
8. Deloitte Central Asia. Banking Sector Overview, 2023.
9. McKinsey & Co. Global Banking Trends. 2023.
10. Қазақстан Республикасы Статистика комитеті. Қаржы статистикасы–2024.

Цифровое налогообложение в Республике Казахстан

Н.А. Лисова

к.э.н., ассоциированный профессор кафедры финансов

Карагандинский национальный исследовательский университет имени академика

Е.А.Букетова

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы цифрового налога, характеризующие внедрение цифровизации в налогообложение. Цифровизация улучшит условия для организации налогообложения в стране, повысит уровень налогового администрирования, собираемости налогов.

Ключевые слова: цифровизация, цифровой налог, цифровые товары и услуги, НДС, налогообложение криптоиндустрии.

Президент Казахстана К.Ж. Токаев в своем обращении к народу Казахстана сказал «Цифровая революция, происходящая в мире, изменяет наш образ жизни всех сферах жизнедеятельности. Это новая среда существования, ставшая драйвером экономического развития. Чтобы победить в конкурентной борьбе многим странам приходится постоянно модернизировать эту отрасль, пере страивать производственные процессы, так как цифровые технологии оказывают существенное влияние на рост ВВП. [1]

Стремительное развитие искусственного интеллекта уже влияет на мировоззрение и поведение людей, особенно молодежи. Иной альтернативы нет, поскольку данный процесс кардинально меняет миропорядок и образ жизни всего человечества. Мы должны быть готовы к этому. Нужно действовать решительно, промедление чревато самыми тяжелыми последствиями. Поэтому мною поставлена стратегическая по своей важности задача превращения Казахстана в течение трех лет в полноценную цифровую страну.

На основе масштабной цифровизации и активного внедрения технологии искусственного интеллекта мы должны осуществить модернизацию экономики.

Налогообложение — это одна из основных платформ для внедрения цифровизации, искусственного интеллекта (ИИ) и автоматизации.

Цифровой налог – налог, используемый в цифровой коммерческой деятельности. Это различные цифровые бренды, работающие с виртуальными товарами, а также различные услуги, которые участники рынка применяют при трансформации своего бизнеса с использованием цифровых технологий. Это могут быть компании, работающие в социальных сетях, платформы для объединенной работы и поставщики он-лайн контента.

В марте 2025 года депутаты ЕС обсуждали введение единой системы цифровых налогов в масштабах ЕС. Но, к сожалению, между ними возникли определенные разногласия, и они не смогли прийти к общему решению. Налоговые эксперты, тем не менее, обратили внимание на необходимость международного сотрудничества по этому вопросу. В настоящее время осуществляется проект BEPS ОЭСР/G20, который направлен на стандартизацию налогообложения цифровых услуг в 34 самых богатых странах мира. Пока не удалось достичь консенсуса ни по одному из предложений.

Экономически развитые страны стремятся разработать надлежащую налоговую систему, для охвата инновационных бизнес-моделей, где хозяйствующие субъекты могут работать без физического присутствия, и облагать налогом новые реальности создания цифровой стоимости. Глобальная цифровизация не только направила их к поиску новых конкурентных преимуществ в цифровом пространстве, но и дала им больше возможностей избежать налогообложения. [2]

Над этими вопросами задумались в Европе еще с 2013 года. Но тогда беспокойство вызывало то обстоятельство как ряд международных компаний (Amazon, Google, Apple и др.) умудрились заплатить мизерные налоги на свои колоссальные доходы, полученные в Европе.

Пока еще международные решения по этому вопросу не выработаны, но можно привести примеры отдельных стран, разрабатывающих собственную цифровую налоговую политику.

В Австралии предприятия должны платить 10-процентный налог на товары и услуги (GST). Это цифровые продукты (потоковая передача или загрузка фильмов, музыки, приложений, игр и электронных книг архитектурные или юридические услуги).

В Беларуси используется 20% НДС ко всем цифровым товарам и услугам, продаваемым потребителям в стране.

Отсутствует порог продаж, поэтому считается что каждый иностранный бизнес будет регистрироваться для уплаты НДС, получать доходы, а потом собирать и перечислять налоги в соответствии с местными правилами.

Во Франции крупные цифровые компании должны менее 10% налога в ЕС, тогда как традиционные предприятия платят корпоративный налог выше 23%.

Предлагается ввести новый налог на цифровых гигантов. Подоходный налог в размере 3% - налог «GAFA» - будет применен к компаниям, продающим цифровые продукты от третьих сторон, предоставляющим данные пользователей или предлагают цифровую рекламу, а также обладают годовым доходом более 750 миллионов евро и французский доход более 25 миллионов евро

В Испании крупные онлайн-компании облагаются налогом в размере 3% от их цифровых доходов.

В США нет единой правовой политики по этому вопросу. Цифровое налогообложение варьируется от штата к штату.

В 27 штатах цифровые продукты облагаются налогом, а в остальных 23 штатах нет. Ставка налога варьируется от 1% до 7% , в зависимости от штата и типа цифровых товаров. Аляска, Делавэр, Монтана, Нью-Гэмпшир и Орегон вообще не имеют налога с розничных продаж.

Правительство США выступает против предложенного ЕС налога на цифровые компании, который, как ему представляется, крайне дискриминационен по отношению к бизнес-структурам США. Официальные лица США считают несправедливым, что компании облагаются налогами по месту нахождения их клиентов. [2]

Таким образом, у стран мира наблюдаются различные мнения о том, должны ли цифровые продукты и услуги быть включены в системы налогообложения, и спорят и об условиях их налогообложения.

Цифровой налог существует и в Казахстане с января 2022 года. В Налоговый Кодекс РК был введен раздел 25, конкретно ст.777-780, которые регулируют налогообложение иностранных компаний при проведении электронной торговли товарами, оказании услуг в электронной форме физическим лицам (закон РК №382-VI от 10.12.2020 г.) Уплачивается он иностранными компаниями при реализации товаров, услуг через электронные сервисы, интернет-сайты.

Название «цифровой налог» по своей сути это знакомый всем предпринимателям НДС. Только теперь сфера его действия расширена и на электронную торговлю. Потенциальными плательщиками цифрового налога станут такие гиганты, как Facebook, Amazon, Apple, Netflix, Alibaba и Google. Казахстанцы уже успели назвать новый налог «налогом на «Google».

Что, согласно Налоговому Кодексу РК относится к цифровым товарам и услугам?

- Предоставление прав на использование ПО (включая компьютерные игры);
- Услуги дата-центров;
- Предоставление доменных имен;
- Оказание услуг хостинга;
- Оказание услуг по администрированию информационных систем, сайтов;
- Предоставление доступа к поисковым системам в сети Интернет;
- Ведение статистики на сайтах в сети Интернет;

-Предоставление прав на использование электронных книг, изображений, музыкальных и аудиовизуальных произведений (просмотр или прослушивание).

- Программное обеспечение (лицензии, подписки);

Музыкальные и видеостриминговые сервисы;

-Онлайн –игры;

-Внутриигровые покупки;

- Электронные книги;

-Обучающие платформы;

- Реклама в интернете, включая социальные сети [4].

Налоги платят иностранные поставщики цифровых услуг, которые зарегистрированы в Казахстане как плательщики НДС; маркетплейсы и платформы, выступающие как посредники и несущие ответственность за сбор и перечисление налогов; казахстанские компании по общеустановленным правилам налогообложения (КПН или ИПН, НДС).

Законодательство предусмотрело возможность уплаты цифрового налога иностранным компаниям, у которых нет постоянного представительства в Казахстане.

Применяется процедура условной регистрации в качестве плательщика НДС. Иностранным компаниям направляют в Комитет государственных доходов Министерства финансов РК письмо-подтверждение по почте на бумажном носителе, что является основанием для прохождения регистрации в качестве плательщика НДС в Казахстане.

Письмо-подтверждение должно содержать:

- полное наименование иностранной компании;

- зарубежный номер государственной регистрации (или его аналог);

- зарубежный номер налоговой регистрации (или его аналог) при наличии;

-банковские реквизиты, с которых будет производиться уплата НДС;

-зарубежные почтовые реквизиты (официальный электронный адрес, адрес места нахождения).

Кроме того, Налоговый Кодекс РК четко описывает условия, вызывающие налоговые обязательства у иностранных компаний по уплате цифрового налога.

НДС исчисляется при продаже товаров и услуг физлицам онлайн если выполняется одно из следующих условий:

- покупатель является жителем РК;

- банк второго уровня, в котором открыт банковский счет, используемый покупателем для оплаты услуг (оператора электронных денег, посредством которых покупатель оплачивает полученные услуги, находится на территории РК;

- сетевой адрес покупателя, использованный при приобретении услуг, зарегистрирован в РК;

- РК присваивает международный код страны телефонного номера или мобильного, который используется для приобретения или оплаты услуг..

Определенной льготой является освобождение иностранных компаний от выписки ЭФС и сдачи налоговой отчетности в Комитет государственных доходов Министерства финансов РК.

Эти компании могут не открывать расчетный счет в казахстанских банках, а оплату налога осуществлять со своих расчетных счетов в иностранных банках.

Следовательно, иностранная компания обязана встать на налоговый учет по уплате НДС, если казахстанский покупатель, который обладает банковской картой и мобильным телефоном, зарегистрированными в Казахстане, захочет осуществить он-лайн покупку на маркетплейсе (на Aliexpress или на Wildberries, например). Эта покупка становится объектом налогообложения, а иностранная компания - продавец — условным плательщиком НДС.

Таким образом, кроме условной регистрации в качестве плательщика НДС иностранные компании должны исчислять и уплачивать цифровой налог в бюджет Казахстана. Налоговый Кодекс РК предусматривает возможность контроля и администрирования уплаты цифрового налога.

Казахстанские банки (эмитенты платежных карт) и платежные организации обязаны предоставлять налоговым органам информацию о суммах платежей и переводов, осуществленных физлицами в пользу иностранных компаний. Таким образом, иностранным компаниям приходится выплачивать причитающие им налоги.

Платить налог иностранные компании должны каждый квартал, не позднее 25 числа второго месяца, следующего за кварталом, по базовой ставке НДС – 16%. Стоимость реализованных товаров и услуг, оплаченных в иностранной валюте, пересчитывается в тенге по рыночному курсу валют, который определяется в последний рабочий день перед датой поступления оплаты за товар или услугу. [5]

Еще один аспект применения цифровых налогов – налогообложение криптоиндустрии, которая на сегодняшний день является одним из быстрорастущих сфер мировой экономики. В новом Налоговом Кодексе РК объявляется современная и прозрачная система цифровых активов.

Обеспеченными цифровыми активами являются цифровой токен и иные цифровые активы, которые цифровыми средствами удостоверяют имущественные права на товары и (или) услуги, выпускаемые (предоставляемые) лицом, который выпустил обеспеченный цифровой актив. Необеспеченные цифровые активы - цифровые токены, полученные в качестве вознаграждения за участие в поддержании консенсуса в блокчейне согласно законодательству Республики Казахстан.

По итогам последних трех лет в бюджет государства поступило более 17 миллиардов тенге, из которых более 14 миллиардов – плата за цифровой майнинг.

На сегодняшний день установлен прозрачный порядок налогообложения прибыли от продажи цифровых активов для физических лиц, взимаемый только с положительной разницы между ценой покупки и продажи. Применяется международный метод FIFO («первым поступил — первым вышел»). Министерство цифрового развития РК совместно с Министерством финансов РК утвердили перечень цифровых активов, куда войдут такие стейблкоины, как USDT и USDC.

Так как доходы от продажи криптовалюты физические лицами относятся к имущественному доходу, то по мере появления такого дохода необходимо платить налог независимо от периода владения цифровыми активами. Доход от прироста стоимости подлежит обложению индивидуальным подоходным налогом в размере 10%., и по итогам года представить соответствующую декларацию. Покупать и продавать криптовалюту на территории Казахстана разрешено только на биржах цифровых активов Международного финансового центра «Астана».

Согласно Налоговому кодексу РК НДС определяется в зависимости от стоимости товара или услуги, которая приобретается в Казахстане. Иностранные компании он-лайн подают упрощенную декларацию. Налоги выплачиваются в тенге посредством местных банков второго уровня.

Поэтому иностранным компаниям необходимо четко определять место оказания своих услуг. Что позволит банкам усилить контроль за оказываемыми услугами: платежи в пользу иностранных IT- компаний будут контролироваться. Неуплата НДС на цифровые товары повлечет за собой штрафные санкции.

Но, так как НДС будет включен в стоимость оказываемых услуг, то произойдет рост цен на цифровые сервисы (обучение, игры, подписки). В чек-листе будет показан цифровой налог, это позволит стать более прозрачной схеме оплаты. Казахское законодательство, таким образом, будет стоять на страже защиты прав потребителей.

Иностранные компании, соответственно, могут проверить подпадают ли их услуги под категорию «цифровые». Если это происходит, то они должны зарегистрироваться в Казахстане как плательщик НДС. Перезаключить договоры с маркетплейсами и агрегаторами. Вести бухгалтерский учет и биллинг в соответствии требованиями законодательства.

В Казахстане налоговые органы запустили несколько цифровых систем, которые помогают быстро и точно рассчитывать налоги. Основная система — Smart Data Finance

(SDF). Ее задача - собирать и анализировать данные о налогоплательщиках. Сюда уже внесли информацию о 1,9 миллионов индивидуальных предпринимателей, 584 тысяч компаний и 20,4 миллионов физических лиц. Это способствует повышению качества и достоверности данных о налогоплательщиках.

Система объединена с 74 государственными источниками данных и формирует цифровой профиль налогоплательщика — информацию о работе, имуществе, уплате налогов и получении социальной помощи. Для хозяйствующих субъектов дополнительно показываются фонд оплаты труда, количество работников, история отчетности и электронные счета-фактуры.

Как отмечают в Комитете государственных доходов Министерства финансов РК, удобно, что SDF автоматически рассчитывает местные налоги — на землю, имущество и транспорт.

Вторая система – Интегрированная система налогового администрирования (ИСНА), объединившая семь старых платформ в одну. Она помогает предпринимателям полностью вести бизнес: от регистрации до закрытия компании. Новый кабинет налогоплательщика уже доступен для 13 млн. пользователей. Возможность работать одновременно увеличили со 100 тысяч до 250 тысяч человек, а обработку документов ускорили с часа до минуты. [3]

Принятые меры позволят создать понятные и справедливые правила для развития рынка, поддерживают эффективную деятельность добросовестного бизнеса, укрепляют защиту интересов государства и обеспечивают стабильные поступления в бюджет.

С 2026 года цифровые товары и услуги подпадают под полный контроль налоговых служб. Хотя это создаст дополнительную нагрузку для бизнеса, быстрее всего приведет к росту цен для потребителей, но рынок будет более прозрачным, что позволит государству увеличить доходы бюджета.

Список литературы

1. Послание Президента РК К.Ж. Токаева народу Казахстана от 8 сентября 2025г. «Казахстан в эпоху искусственного интеллекта: актуальные задачи и их решения через цифровую трансформацию.-tengrinews.kz-kazakhstan.news/poslanie tokaeva
2. Налоги на цифровые товары и услуги в Казахстане-urgaudit.kz\ nalogi- na- crifraue-tovary/
3. inform.kz ru \tsifrovie –nalogi
4. цифровые налоги и как это работает-wfun.kz publikatsii obrary 44 168
5. <https://www.kgd.gov.kz/ru>)

Роль жилищных строительных сбережений АО «Отбасы банк» в обеспечении доступности жилья в Республике Казахстан

Ж.Г. Бигельдинова¹, А.К Сембеков²

¹магистрант ОП – Финансы.

²Научный руководитель: д.э.н., профессор.

¹zhuldyzbigeldinova@gmail.com

^{1,2}Карагандинский Университет Казпотребсоюза, г. Караганда

В настоящее время одним из приоритетных направлений общественно-экономической политики Республики Казахстан является развитие рынка жилой недвижимости. Президент Казахстана Касым-Жомарт Токаев обозначил жилищное строительство и развитие рынка недвижимости, как одни из основных векторов социального развития общества.

Государством принимаются комплексные меры по поддержке рынка жилья. Государственная политика направлена на создание необходимых условий в обществе для повышения уровня доступности жилья, путём организации льготных программ ипотечного кредитования, строительства и ввода в эксплуатацию нового жилого фонда [1].

Начиная с середины 2000-х гг. Правительством Республики Казахстан были приняты меры по развитию жилищного строительства, основные из которых:

- 1) Государственная программа развития жилищного строительства на 2005–2007 гг. [2].
- 2) Государственная программа жилищного строительства на 2008-2010 г. [3].
- 3) Программа по развитию строительной индустрии и производства строительных материалов Республики Казахстан на 2010–2014 гг. [4].
- 4) Программа жилищного строительства в Республике Казахстан на 2011–2014 гг. [5].
- 5) Об утверждении Государственной программы жилищно-коммунального развития "Нұрлы жер" на 2020 - 2025 годы [6].
- 6) Об утверждении Концепции развития жилищно-коммунальной инфраструктуры на 2023 – 2029 годы [7].

Для анализа государственной жилищной политики необходимым условием выступает рассмотрение системы жилищных строительных сбережений, институционализированной в деятельности АО «Отбасы банк» как единственного оператора, реализующего данную модель жилсбережений. Именно, через инструменты рассматриваемого института достигается практическая материализация программных установок государства: аккумулируются депозиты населения, предоставляются льготные жилищные займы, обеспечивается широкий доступ к ипотечному кредитованию по социально ориентированным ставкам. Соответственно, реализация Концепции развития жилищно-коммунальной инфраструктуры 2023–2029 годов подкрепляется конкретными результатами в виде тысяч улучшивших свои жилищные условия очередников.

Система ЖСС направлена на улучшение жилищных условий населения через привлечение денег вкладчиков в жилищные строительные депозиты и предоставление им жилищных займов. В 2023 году Банк помог отметить новоселье 71 452 жителям Казахстана.

Банк эффективно реализует Концепцию развития жилищно-коммунальной инфраструктуры на 2023–2029 годы. В рамках концепции жилье приобрели 9 004 очередника. Все они получили льготные займы по ставкам 2% (ГЗСВ от 0,2% до 2,1%) и 5% (ГЗСВ от 5,2% до 5,8%).

Объём выдачи кредитов на строительство и приобретение жилья является ключевым индикатором динамики развития жилищного рынка и эффективности государственной политики в сфере ипотечного кредитования. Представленные на рисунке 1 данные демонстрируют устойчивое увеличение объёмов кредитования в период 2019–2024 годов, что свидетельствует о росте спроса населения на улучшение жилищных условий и активной роли банковского сектора в обеспечении доступности жилья.

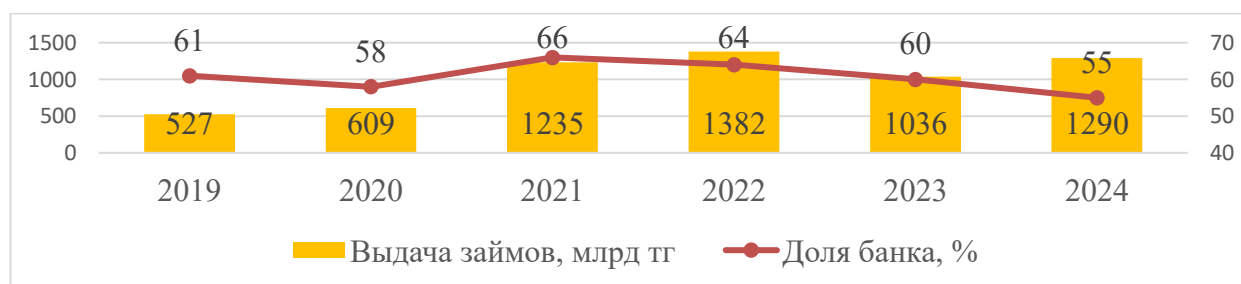


Рисунок 1. Объем выдачи кредитов на строительство и приобретение жилья
Примечание – Составлено автором на основании источников [8,9,10]

Значительный скачок объёмов выдачи наблюдается в 2021 году, когда показатель достигает 1,235 трлн тенге, что связано с расширением льготных программ и усилением мер социальной поддержки. В последующие годы сохраняется высокая активность кредитования, хотя в 2023 году объём несколько снижается, что может указывать на влияние макроэкономических факторов. Параллельно отображённая доля банка в общем объёме кредитования демонстрирует тенденцию к постепенному снижению после пикового значения 66% в 2021 году, что может свидетельствовать о росте конкуренции среди банков или перераспределении спроса по программам. В совокупности график отражает важную макроэкономическую тенденцию — повышающуюся потребность населения в жилищных кредитах и активное участие финансовых институтов в реализации жилищной политики государства.

Представленный рисунок 2 показывает динамику доли участников системы жилстройсбережений по отношению к экономически активному населению отражает устойчивую положительную тенденцию, свидетельствующую о росте доверия граждан к инструментам долгосрочных накоплений и государственным механизмам обеспечения доступности жилья. За пятилетний период показатель увеличился с 16,9% в 2019 году до 29,8% в 2024 году, то есть практически удвоился. Такой темп роста демонстрирует высокую восприимчивость населения к накопительно-кредитной модели финансирования жилищных условий, являющейся ключевым элементом казахстанской системы ЖСС.

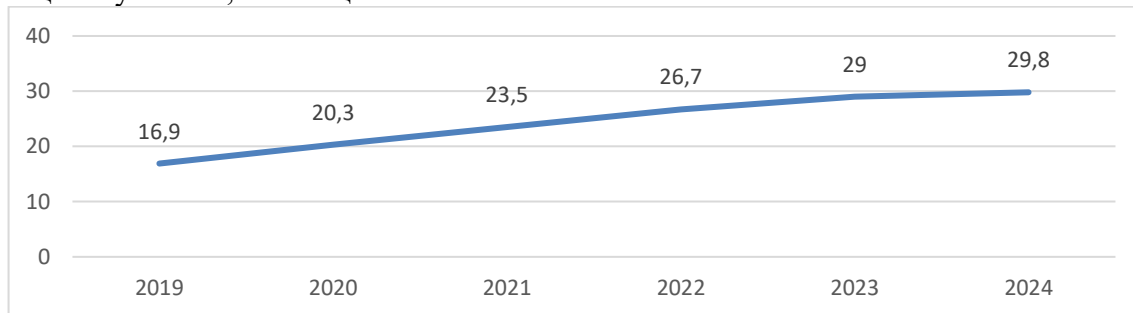


Рисунок 2. Доля участников системы жилстройсбережений к экономически активному населению

Примечание – Составлено автором на основании источников [8,9,10].

Увеличение охвата населения системой жилстройсбережений тесно связано с рядом факторов экономического и институционального характера. Во-первых, стабильно расширяющаяся линейка государственных жилищных программ создала дополнительные стимулы для вступления в систему, особенно среди социально значимых категорий граждан. Во-вторых, повышение финансовой грамотности и увеличение доступности банковских сервисов — включая цифровизацию процессов — способствовали снижению барьеров для участия. В-третьих, привлекательность системы усиливается за счёт государственной премии на накопления, что формирует у граждан долгосрочную мотивацию к планированию будущего жилищного улучшения.

Динамика заключения договоров о жилищных строительных сбережениях (ЖСС) является ключевым индикатором эффективности государственной политики в сфере доступного жилья и степени вовлечённости населения в механизмы долгосрочных накоплений. Представленные данные на рисунке 3 отражают устойчивый рост интереса граждан к системе ЖСС, начиная с 2003 года. Если в первые годы функционирования системы число заключаемых договоров оставалось на минимальном уровне, то начиная с 2010-х годов наблюдается заметное ускорение темпов прироста. Это связано с усилением государственной поддержки, повышением доверия населения к инструментам накопления, а также расширением продуктовой линейки Отбасы банка.

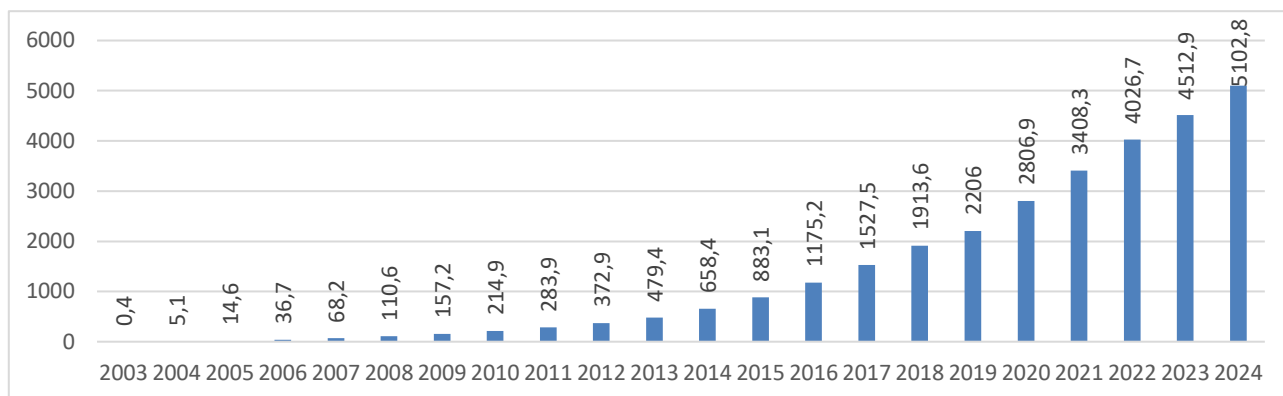


Рисунок 3. Динамика заключения договоров о ЖСС

Примечание – Составлено автором на основании источников [8,9,10].

Поступательное увеличение количества договоров демонстрирует не только успешность модели ЖСС, но и устойчивое стремление казахстанцев к улучшению своих жилищных условий за счёт доступных финансовых инструментов.

Структура займов в разрезе целей является важным инструментом анализа при оценке эффективности функционирования системы жилищных строительных сбережений. Она позволяет определить, какие направления наиболее востребованы среди участников системы и какие потребности населения формируют основную нагрузку на кредитный портфель банка. Представленные в рисунке 4 данные демонстрируют значительную концентрацию спроса на займы, направленные на приобретение жилья, доля которых превышает 94%. Это свидетельствует о высокой актуальности вопроса покупки жилья для большинства граждан и подтверждает правильность ориентирования государственных программ на поддержку данного сегмента.

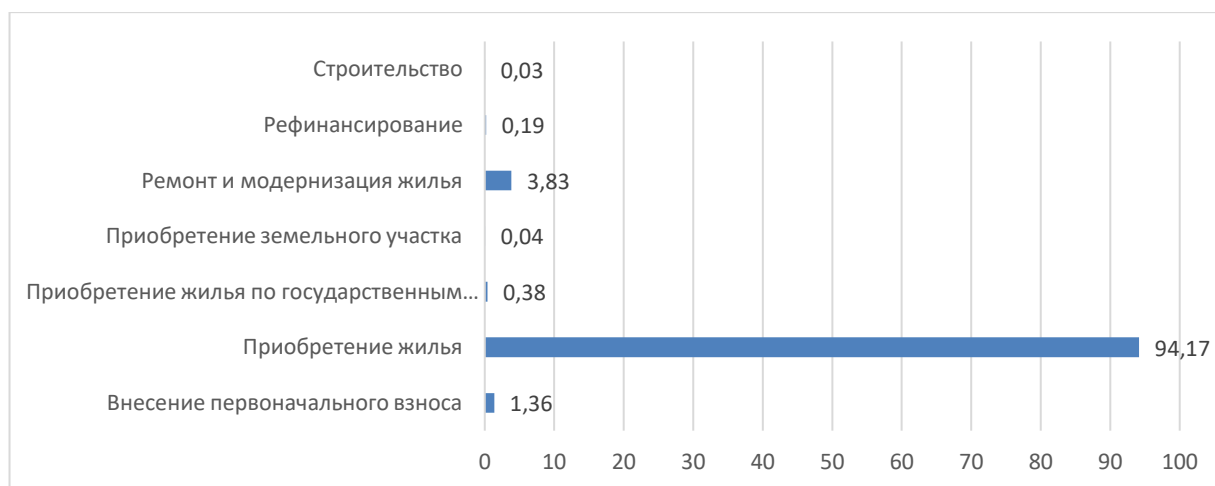


Рисунок 4. Структура займов в разрезе целей

Примечание – Составлено автором на основании источников [8,9,10].

Намного меньшая доля займа приходится на такие категории, как внесение первоначального взноса, приобретение земельного участка, ремонт жилья, рефинансирование и строительство, что отражает либо ограниченную потребность, либо низкую востребованность соответствующих кредитных продуктов. Таким образом, структура займов наглядно иллюстрирует основные приоритеты населения Казахстана в сфере улучшения жилищных условий и выступает важной основой для дальнейшего совершенствования продуктовой линейки и государственной жилищной политики отражённые на рисунке 5.

Динамика объёма выдачи займов отражает не только количественный рост кредитной активности, но и степень развития системы жилищных строительных сбережений как одного из ключевых инструментов обеспечения доступности жилья в Казахстане. Представленные данные демонстрируют устойчивую тенденцию к увеличению объёмов выданных займов начиная с 2005 года.

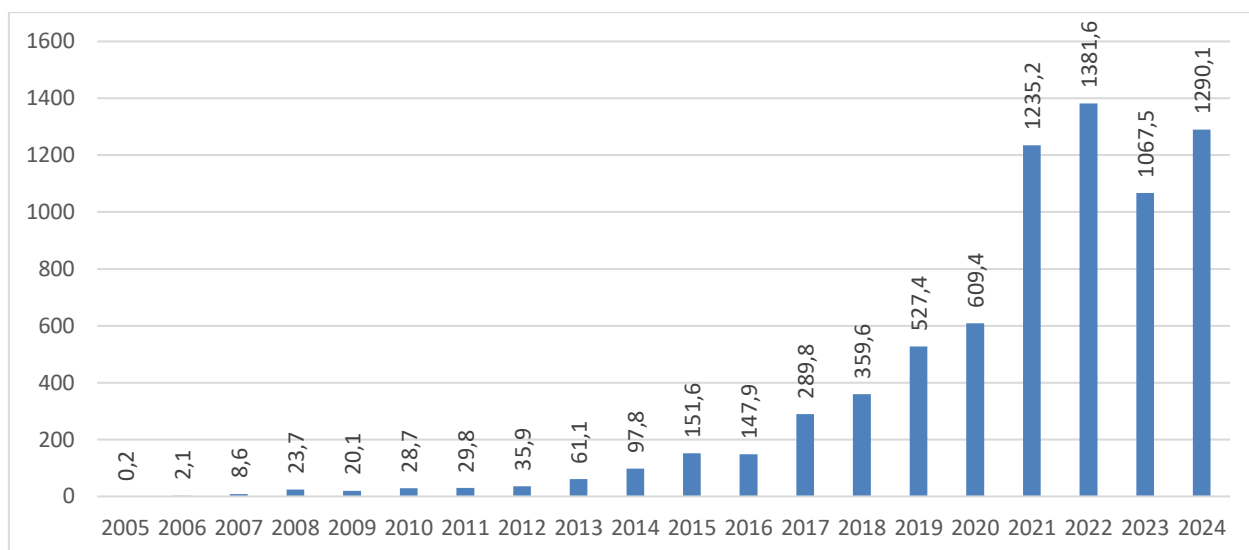


Рисунок 5. Динамика объёма выдачи займов (общий объём займов за период, в млрд тенге)

Примечание – Составлено автором на основании источников [8,9,10].

В первые годы система развивалась поступательно и умеренными темпами, однако уже с середины 2010-х годов наблюдается значительное ускорение: объём выдач начал ежегодно расти вслед за укреплением нормативной базы, расширением жилищных программ и ростом доверия населения к механизмам ЖСС. Пиковой точкой является 2021–2022 годы, когда объём кредитования превышает 1,2–1,3 трлн тенге, что объясняется как накопленным спросом, так и расширением льготных программ, направленных на социально-уязвимые категории граждан. Представленный график иллюстрирует важную макроэкономическую тенденцию – рост участия граждан в долгосрочных жилищных накоплениях и активное использование инструментов жилищного финансирования, что подтверждает результативность государственной политики в сфере доступного жилья и устойчивость модели ЖСС.

Представленная на рисунке 6 динамика выданных займов по основным видам жилищного кредитования позволяет проследить изменения в структуре и объёме поддержки населения со стороны системы жилищных строительных сбережений за 2023–2024 годы.

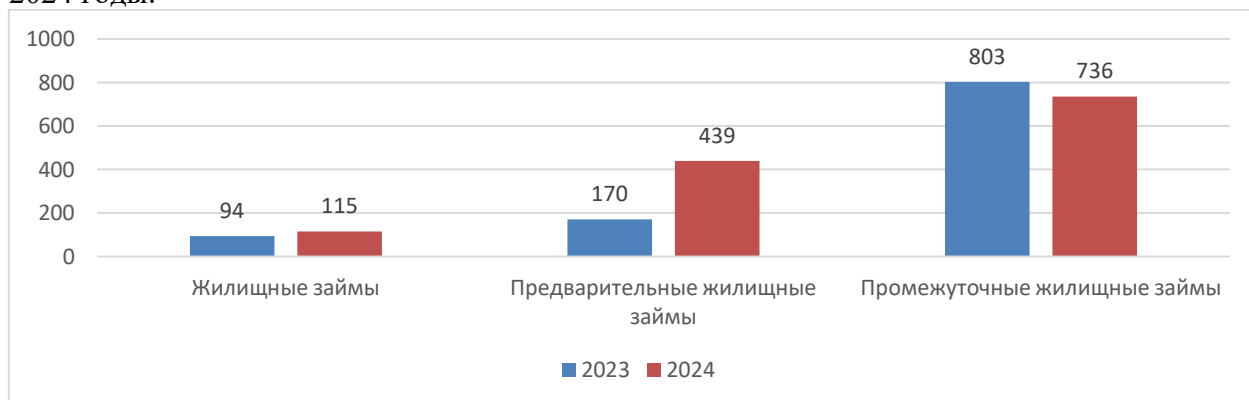


Рисунок 6. Динамика выданных займов, млрд тенге

Примечание – Составлено автором на основании источников [8,9,10].

Данные показывают разнонаправленные тенденции по продуктовым категориям. Так, объём жилищных займов демонстрирует умеренный рост, что отражает стабильный спрос на классические инструменты приобретения жилья. Существенное увеличение наблюдается по предварительным жилищным займам, объём которых в 2024 году вырос более чем в 2,5 раза по сравнению с 2023 годом.

Это свидетельствует о росте доверия населения к механизму раннего кредитования и расширению целевых жилищных программ. В то же время промежуточные жилищные займы показывают небольшое снижение — с 803 млрд тенге до 736 млрд тенге, что может быть обусловлено изменением условий на рынке, перераспределением спроса или усилением интереса к предварительным займам.

Эффективность функционирования системы жилищных строительных сбережений во многом зависит от качества и доступности каналов взаимодействия банка с населением.

В систему входят как традиционные подразделения — филиалы банка, центры обслуживания и консультанты, так и современные дистанционные сервисы, такие как интернет-банкинг и видеобанкинг. Важное место занимают агенты-юридические лица, включая АО «Казпочта», которые расширяют охват и обеспечивают доступ к продуктам банка даже в удалённых населённых пунктах.

Такая многоуровневая модель позволяет обеспечить высокий уровень доступности финансовых услуг, оптимизировать клиентский путь и повысить эффективность реализации жилищных программ. Комплексность и диверсификация каналов продаж демонстрируют стремление банка к созданию максимально инклюзивной и клиентоориентированной среды.

В целом проведённый анализ деятельности системы жилищных строительных сбережений АО «Отбасы банк» позволяет сделать вывод об основной роли в обеспечении доступности жилья и реализации государственной жилищной политики в Республике Казахстан. Банк, будучи единственным институтом, работающим по классической модели жилстройсбережений, превратился в системообразующее звено между государством, финансовым сектором и домохозяйствами, обеспечивая трансформацию долгосрочных сбережений населения в целевые инвестиции в жилищное строительство.

Рост числа договоров ЖСС с 2003 года и особенно ускорение в 2010-е годы подтверждают, что модель накопительно-ипотечного финансирования воспринимается домохозяйствами как надёжный инструмент долгосрочного планирования жилищных улучшений. Фиксация строгих, но прозрачных условий выдачи классического и промежуточного займов (минимальный срок накопления не менее трёх лет, требование к оценочному показателю, первоначальный взнос не менее 50 % при промежуточном займе, сроки кредитования до 25 лет, ставки вознаграждения 2–8,5 % при ГЭСВ 2–9,6 %) формирует предсказуемую и управляемую риск-профильную структуру портфеля, позволяя сочетать социальную направленность с финансовой устойчивостью.

Структура займов, в которой свыше 94 % приходится на приобретение жилья, показывает, что ключевой потребностью участников системы остаётся покупка готовой недвижимости, тогда как спрос на кредиты для ремонта, строительства, приобретения земли и рефинансирования носит вспомогательный характер и требует точечной продуктовой донастройки.

Внутренняя структура продуктовой линейки эволюционирует: на фоне стабильного спроса на классические жилищные займы стремительно растёт объём предварительных займов, что указывает на повышенное доверие к раннему кредитованию и позволяет гражданам ускорять момент приобретения жилья.

Одновременно умеренное сокращение объёма промежуточных займов показывает перераспределение предпочтений в пользу более гибких и льготных схем.

Список литературы

1. Сихимбаев, М. Р., Сраилова, Г. Н., Флек, А. А. "Анализ современного состояния и прогнозы развития рынка жилой недвижимости Республики Казахстан." Журнал "Национальная экономика: векторы развития". 2024. № 2 (155), с. 59–76.
2. Государственная программа развития жилищного строительства на 2005–2007 гг., утверждённая Указом Президента Республики Казахстан от 11 июня 2004 г. № 1388.
3. Государственная программа жилищного строительства на 2008–2010 гг., утверждённая Указом Президента Республики Казахстан от 20 августа 2007 г. № 383.
4. Программа по развитию строительной индустрии и производства строительных материалов Республики Казахстан на 2010–2014 гг., утверждённая постановлением Правительства Республики Казахстан от 30 сентября 2010 г. № 1004.
5. Программа жилищного строительства в Республике Казахстан на 2011–2014 гг., утверждённая постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 марта 2011 г. № 329 (далее – Программа 2011–2014 гг.).
6. Об утверждении Государственной программы жилищно-коммунального развития "Нұрлы жер" на 2020 - 2025 годы
7. Об утверждении Концепции развития жилищно-коммунальной инфраструктуры на 2023 – 2029 годы Постановление Правительства Республики Казахстан от 23 сентября 2022 года № 736.
8. АО «Отбасы банк». "Годовой отчет АО «Отбасы банк» за 2022 год." АО «Отбасы банк». 2022 г.
9. АО «Отбасы банк». "Годовой отчет АО «Отбасы банк» за 2023 год." АО «Отбасы банк». 2023 г.
10. АО «Отбасы банк». "Когда дом – не мечта, а цель. Годовой отчет ESG 2024." АО «Отбасы банк». 2024 г.

Цифровая трансформация исламского банкинга в Республике Казахстан: вызовы и перспективы развития

А.Б.Мыржыкбаева¹, А.Б. Есебаева²

¹к.э.н., ассоциированный профессор кафедры «Финансы»

² магистрант гр. МФН-25-2р ОП «Финансы»

esebaeva.asema@mail.com

^{1,2} Карагандинский национальный исследовательский университет имени академика Е.А. Букетова, г. Караганда

Аннотация: Данная статья посвящена исследованию цифровой трансформации исламского банкинга в Республике Казахстан, анализу текущего состояния и перспектив развития данного сегмента финансового рынка. Особое внимание уделяется законодательным изменениям, направленным на расширение деятельности исламских финансовых институтов, в частности, возможности открытия исламских окон при традиционных банках. Рассматривается инициатива Отбасы банка по внедрению исламской ипотеки как важного шага в развитии исламского банкинга в стране. Анализируются вызовы, стоящие на пути цифровизации исламских финансовых услуг, включая вопросы регулирования, технологической инфраструктуры и соответствия шариатским принципам. Оцениваются потенциальные преимущества цифровой трансформации для расширения доступа населения к исламским финансовым продуктам и стимулирования экономического роста. Исследование основывается на анализе нормативно-правовой базы, статистических данных и экспертных оценок.

Ключевые слова: исламский банкинг, цифровая трансформация, исламские окна, Отбасы банк, исламская ипотека, шариат, Казахстан.

В эпоху глобальных экономических изменений и стремительной цифровизации финансового сектора, исламский банкинг занимает особое место, предлагая альтернативные, основанные на принципах шариата, финансовые решения. Республика Казахстан, стремясь к диверсификации экономики и расширению финансовых возможностей для населения, активно развивает исламский банкинг. Актуальность данной темы обусловлена рядом факторов. Во-первых, растущий интерес к исламским финансовым продуктам среди населения Казахстана, обусловленный как религиозными убеждениями, так и стремлением к более этичным и социально ответственным формам финансирования. Во-вторых, изменения в законодательстве, направленные на создание благоприятной среды для развития исламского банкинга, в частности, возможность открытия исламских окон при традиционных банках. Это открывает новые перспективы для расширения доступности исламских финансовых услуг и привлечения новых клиентов. В-третьих, инициативы отдельных финансовых институтов, таких как "Отбасы банк", по внедрению исламской ипотеки, свидетельствуют о готовности казахстанского финансового рынка к инновациям в соответствии с принципами ислама. Цифровая трансформация играет ключевую роль в развитии исламского банкинга. Она позволяет упростить и ускорить процессы предоставления финансовых услуг, снизить транзакционные издержки и расширить охват целевой аудитории. Однако, цифровая трансформация также сопряжена с определенными вызовами, включая необходимость соблюдения шариатских принципов в онлайн-среде, обеспечение кибербезопасности и защиты персональных данных клиентов. Целью данной статьи является комплексный анализ цифровой трансформации исламского банкинга в Республике Казахстан, выявление основных вызовов и перспектив развития. В рамках исследования будут рассмотрены законодательные изменения, направленные на расширение деятельности исламских финансовых институтов, инициативы отдельных банков по внедрению исламских финансовых продуктов, а также потенциальные преимущества и риски цифровой трансформации для развития исламского банкинга в Казахстане [1].

Принципы работы Отбасы банка исламской ипотеки и основы исламской финансовой системы представляют собой важные аспекты, которые необходимо учитывать при изучении механизмов, обеспечивающих доступность жилья для населения в соответствии с нормами шариата. Исламская ипотека, как уникальный финансовый инструмент, направлен на обеспечение жилищных нужд граждан, соблюдая при этом этические и моральные принципы, основанные на исламе. В отличие от традиционной банковской системы, исламская финансовая система не допускает практики взимания процентов, что делает её более этичной и соответствующей религиозным нормам.

Отбасы банк, как специализированное финансовое учреждение, предлагает свои услуги в области исламской ипотеки, основываясь на принципах, которые исключают риба (процент) и другие запрещенные практики. Основным принципом работы такого банка заключается в том, что он действует как партнер, а не как кредитор. Это означает, что вместо того, чтобы просто предоставлять заемные средства с процентами, банк становится совладельцем недвижимости, что позволяет клиенту постепенно выкупать свою долю в собственности. Такой подход не только соответствует нормам шариата, но и способствует более тесному взаимодействию между банком и клиентом, создавая условия для взаимовыгодного сотрудничества [2].

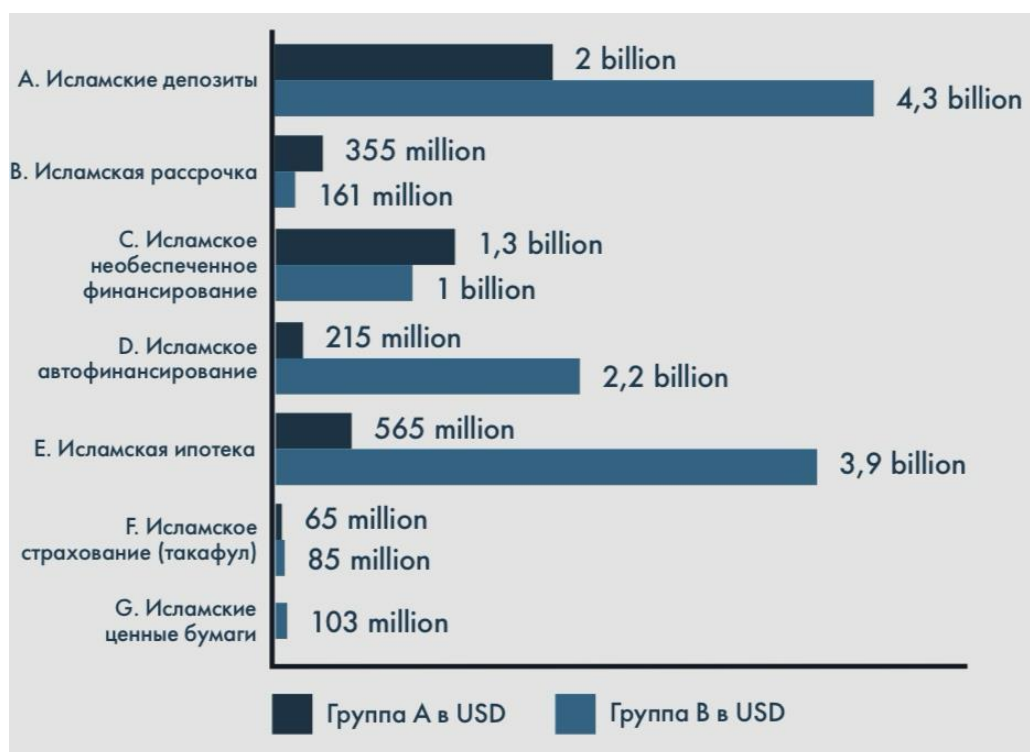


Рисунок 1. Рыночные спрос на исламские финансовые ресурсы Казахстана

Одним из ключевых принципов исламской финансовой системы является принцип справедливости и прозрачности. Все сделки должны быть четко прописаны и понятны для обеих сторон, что позволяет избежать недопонимания и конфликтов. В рамках исламской ипотеки это означает, что все условия сделки, включая стоимость недвижимости, размер доли, которую клиент должен выкупить, и сроки выплат, должны быть заранее согласованы и зафиксированы в контракте. Это обеспечивает защиту прав потребителей и способствует формированию доверительных отношений между банком и клиентами [3]. Кроме того, исламская финансовая система основывается на реальном секторе экономики. Это означает, что все финансовые операции должны быть связаны с реальными активами, а не со спекуляциями или виртуальными сделками. В контексте исламской ипотеки это означает, что сделки должны быть связаны с реальными объектами недвижимости, а не с финансовыми инструментами, которые могут подвергаться колебаниям на рынке. Это позволяет снизить риски и обеспечить стабильность как для банка, так и для клиентов [4]. Еще одним важным аспектом является принцип социальной ответственности. Исламская финансовая система направлена на поддержку благосостояния общества и улучшение качества жизни. Это означает, что банки должны стремиться к тому, чтобы их финансовые продукты способствовали развитию общества, а не только извлечению прибыли. В случае с Отбасы банком это проявляется в том, что он предлагает доступные условия для приобретения жилья, что позволяет большему числу людей стать владельцами недвижимости и улучшить свои жилищные условия. Важным элементом работы Отбасы банка является использование различных исламских финансовых контрактов, таких как мурабаха, иджара и мушарака. Каждый из этих контрактов имеет свои особенности и применяется в зависимости от конкретной ситуации. Мурабаха, например, представляет собой продажу товара с наценкой, где банк покупает недвижимость и затем продает её клиенту по более высокой цене, позволяя ему выплачивать стоимость в рассрочку. Иджара, в свою очередь, представляет собой аренду, где банк приобретает имущество и сдает его в аренду клиенту, который в дальнейшем может выкупить его. Мушарака же подразумевает совместное владение, где обе стороны участвуют в финансировании и управлении недвижимостью [5].

Таблица 1

Цифровая трансформация исламского банкинга в Республике Казахстан

Параметр	Анализ
Законодательные изменения	Внесение изменений в закон о банковской деятельности, разрешающих открытие исламских окон при традиционных банках, создает благоприятную среду для расширения исламского банкинга. Открывает новые возможности для привлечения клиентов, заинтересованных в шариатски-совместимых финансовых продуктах.
Исламская ипотека Отбасы банка	Инициатива Отбасы банка по внедрению исламской ипотеки является ключевым шагом в развитии исламского финансирования в Казахстане. Это может привести к увеличению клиентской базы на (предположительно) 3-5% в первые годы.
Цифровая трансформация (Вызовы)	Сложность интеграции шариатских принципов в цифровые платформы. Необходимость обеспечения кибербезопасности и защиты персональных данных клиентов в соответствии с исламскими нормами. Потребность в повышении финансовой грамотности населения в отношении исламских финансовых продуктов.
Цифровая трансформация (Перспективы)	Возможность расширения охвата целевой аудитории, особенно среди населения, придерживающегося исламских принципов. Снижение операционных издержек за счет автоматизации процессов. Повышение прозрачности и эффективности финансовых операций. Создание конкурентного преимущества на рынке финансовых услуг.
Общий вывод	Цифровая трансформация исламского банкинга в Казахстане сопряжена с рядом вызовов, но открывает значительные перспективы для развития и расширения. Успешная реализация требует комплексного подхода, учитывающего законодательные изменения, инициативы банков и потребности клиентов, а также соблюдение шариатских принципов.

Цифровая трансформация исламского банкинга в Республике Казахстан представляет собой сложный и многогранный процесс, требующий комплексного подхода и учета множества факторов. Развитие исламского банкинга в Казахстане является важным шагом на пути к диверсификации финансового сектора и расширению финансовых возможностей для населения. Законодательные изменения, направленные на создание благоприятной среды для развития исламских финансовых институтов, и инициативы отдельных банков, таких как "Отбасы банк", создают основу для дальнейшего роста данного сегмента финансового рынка. Цифровая трансформация предоставляет исламскому банкингу уникальные возможности для расширения охвата целевой аудитории, снижения транзакционных издержек и повышения качества обслуживания клиентов. Однако, необходимо учитывать специфику исламских финансовых принципов и обеспечивать их соблюдение в онлайн-среде. Важным аспектом является также обеспечение кибербезопасности и защиты персональных данных клиентов. Для успешной цифровой трансформации исламского банкинга в Казахстане необходимо дальнейшее развитие нормативно-правовой базы, стимулирование инноваций и технологического развития, а также повышение финансовой грамотности населения в отношении исламских финансовых продуктов. Необходимо отметить, что только при условии соблюдения шариатских принципов и учета интересов всех заинтересованных сторон, цифровая трансформация сможет способствовать устойчивому развитию исламского банкинга в Республике Казахстан и внести вклад в экономический рост и процветание страны [6].

Список литературы

1. Albaity M., Rahman M. The intention to use Islamic banking: an exploratory study to measure Islamic financial literacy // International Journal of Emerging Markets. - 2019. – № 14(5). – P. 988-1012.
2. Alwi Z., Parmitasari R. D. A., Syariati A. An assessment on Islamic banking ethics through some salient points in the prophetic tradition // Heliyon. - 2021. – № 7(5). – Article e07103.
3. Ahmad Z. Islamic banking: state of the art // Islamic Economic Studies. – 2010. – № 2(1). – 38 p.
4. Ahmed S., Mohiuddin M., Rahman M., Tarique K. M., Azim M. The impact of Islamic Shariah compliance on customer satisfaction in Islamic banking services: mediating role of service quality // Journal of Islamic Marketing. - 2022. – № 13(9). – P. 1829-1842.
5. Ariff M. Islamic banking // Asian-Pacific Economic Literature. 1988. – № 2(2). – P. 48-64.
6. Biancone P. P., Saiti B., Petricean D., Chmet F. The bibliometric analysis of Islamic banking and finance // Journal of Islamic Accounting and Business Research. - 2020. – № 11(9). – P. 2069-2086.

Правовая основа налогового контроля: совершенствование налогового контроля как ключевого показателя администрирования

Низомхонов Элбекхон Эркинхон угли
Старший преподаватель
nizomxonovelbekxon@gmail.com

Ташкентский университет прикладных наук, г. Ташкент

Аннотация: В статье рассматриваются теоретические и практические аспекты совершенствования форм и методов налогообложения, как важного показателя администрирования. Даны предложения по совершенствованию налогового законодательства.

Ключевые слова: Налоговая система, налоговое бремя, виды налогов, налоговая реформа, концепция налога, налоговое администрирование, уплата налогов, обязательные платежи.

Как известно, в условиях модернизации и реформирования нашей страны теоретическое и практическое исследование юридической ответственности является одной из актуальных задач. В последние годы, в условиях становления и развития рыночных экономических отношений в нашей стране, совершенствование налогового администрирования приобрело особое значение. Как известно, в последние годы в нашей стране проводится последовательная работа по обеспечению устойчивого роста экономики и структурных изменений в ней, модернизации, техническому и технологическому обновлению ее важнейших отраслей, дальнейшей либерализации налоговой политики.

Наряду с повышением качества и эффективности налогового администрирования, снижением налоговой нагрузки, упрощением процесса исчисления налоговой базы, унификацией налогов и других обязательных платежей, взимаемых с единой базы, необходимо будет критически изучить и проанализировать действующее налоговое законодательство, исключить излишние и сложные в правоприменительной практике нормы, а также принять меры по обеспечению стабильности налогового законодательства.

В целях реализации мер, предусмотренных третьим направлением Стратегии действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан на 2017-2021 годы «Дальнейшее развитие и либерализация экономики», утвержденной Указом Президента Республики Узбекистан от 7 февраля 2017 года № УФ-4947, предусмотрены меры по продолжению политики снижения налогового бремени и упрощения системы

налогообложения, совершенствованию налогового администрирования, расширению соответствующих мер стимулирования [1]. В целях реализации задач Стратегии действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан на 2017–2021 годы, таких как последовательное упрощение системы налогообложения, снижение налогового бремени за счет расширения налогооблагаемой базы, а также внедрение современных методов налогового администрирования, повышение собираемости налогов и других обязательных платежей, 18 июля 2017 года принят Указ Президента Республики Узбекистан № УФ-5116 «О мерах по коренному совершенствованию налогового администрирования, повышению собираемости налогов и других обязательных платежей» [2]. Данным Указом утверждена Программа мер «По повышению эффективности деятельности органов государственной налоговой службы и налогового администрирования». В целях дальнейшего совершенствования налоговой и бюджетной политики, повышения прозрачности бюджетного процесса путем внедрения современных методов налогового администрирования и налогообложения, эффективных механизмов контроля за полнотой собираемости и своевременностью поступления налогов в бюджет, а также за своевременным поступлением налогов принят Указ Президента Республики Узбекистан от 13 февраля 2018 года № УФ-5214 «Об организационных мерах по коренному совершенствованию налогового законодательства». В данном Указе одним из основных направлений определено повышение уровня собираемости налогов, обеспечение полного поступления налогов и сборов в Государственный бюджет и государственные целевые фонды, исключение возможности уклонения от уплаты налогов. Также были приняты Постановление Президента Республики Узбекистан от 29 декабря 2017 года № ПП-3454 «О прогнозе основных макроэкономических показателей Республики Узбекистан на 2018 год и параметрах Государственного бюджета» и Закон Республики Узбекистан «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Узбекистан в связи с принятием основных направлений налоговой и бюджетной политики на 2018 год». Только на основании данного Закона были внесены изменения и дополнения в ряд законов, в том числе в 47 статей Налогового кодекса. Следует отметить, что в условиях модернизации и обновления нашей страны, реализации налоговых реформ и совершенствования налоговых отношений, формы налогового контроля и их осуществления Научный анализ состояния экономики является одним из важнейших и актуальных вопросов. Налоговый контроль играет весьма важную роль в жизни государства и общества, поскольку посредством него аккумулируются материальные и финансовые ресурсы, необходимые для обеспечения реализации стоящих перед государством экономических и социально-культурных задач, а также выделяется необходимая часть валового внутреннего продукта на нужды государства и общества. Налоговый контроль является неотъемлемой частью системы контроля в стране, а потому обеспечение соблюдения налогового законодательства означает укрепление законности и достижение соблюдения правопорядка. Налоговый контроль, являясь неотъемлемой частью правовой системы, придерживается таких принципов, как справедливость и демократия.

По мнению российского ученого Л. Мироновой, налоговый контроль проявляется в осуществлении контроля за соблюдением налогоплательщиками налогового законодательства органами, уполномоченными на реализацию государственной налоговой политики [3]. Основной задачей налогового контроля является формирование доходов государственного бюджета путем обеспечения своевременного поступления установленных налогов и сборов в установленном размере [4]. Контроль за деятельностью налогоплательщиков требует осуществления мониторинга за уплатой налогоплательщиками налогов и обязательных платежей на основе информации, предоставляемой налогоплательщиками, данных прошлых лет и статистических данных. Эту задачу выполняют комиссии и комитеты административного и финансового контроля при Кабинете Министров Республики Узбекистан, а также члены Республиканского совета по координации деятельности контролирующих органов, в частности, Налогового комитета Республики Узбекистан, Министерства финансов, Центрального банка и других, которые являются субъектами государственного контроля.

По мнению экономистов Б. Тошмуродовой и С. Элмирзаева, налоговый контроль понимается как деятельность государственных налоговых органов, направленная на изучение деятельности налогоплательщиков и проводимой ими работы в этом направлении [5]. В данном случае налоговый контроль направлен на изучение уровня соблюдения налогоплательщиками действующего налогового законодательства и борьбу с налоговыми правонарушениями. И. Завалишина определяет налоговый контроль как «Налоговый контроль – это исполнение государственными налоговыми органами налогового законодательства, обеспечение полного и своевременного поступления пенсий и других обязательных платежей (включая пенсионные взносы) из бюджета и внебюджетных фондов (включая Пенсионный фонд)» [6]. Руководство по налоговому контролю определяет «Налоговый контроль как контроль за регистрацией налогооблагаемых субъектов и объектов, соблюдением налогового законодательства, правильностью исчисления, полной и своевременной уплатой налогов и обязательных платежей во внебюджетный Пенсионный и Республиканский дорожный фонды при Министерстве финансов Республики Узбекистан» [7].

По мнению Г.Г. Нестерова, понятие налогового контроля в широком смысле охватывает весь спектр деятельности уполномоченных органов (государственная регистрация налогоплательщиков, налоговый учет, налоговые проверки, а также деятельность контролирующих органов, связанную со сбором налогов) [8]. В то же время налоговый контроль в узком смысле означает проверки, осуществляемые непосредственно уполномоченными органами. Система органов государственной налоговой службы Республики Узбекистан считается неотъемлемой частью системы контроля в стране, а потому обеспечивает соблюдение налогового законодательства, укрепляет законодательство, добивается соблюдения законности и правопорядка. Совершенствование налогового контроля, его проведение строгое соблюдение дисциплины, налоговые правонарушения уклонение налогоплательщиков и налоговых органов повышение морального духа работников в обеспечении экономической деятельности предприятий считается одним из важных факторов.

Статья 2 Закона Республики Узбекистан «О государственной налоговой службе» определяет понятие налогового контроля, согласно которому налоговый контроль – это единая система учета налогоплательщиков, объектов налогообложения и объектов, связанных с налогообложением, а также контроля за соблюдением налогового законодательства. Также, в соответствии с частью 2 настоящей статьи, налоговый контроль осуществляется органами государственной налоговой службы путем учета налогоплательщиков, объектов налогообложения и объектов, связанных с налогообложением, доходов, поступающих в бюджет и государственные целевые фонды, проведения налоговых проверок и в иных формах, предусмотренных налоговым законодательством. Исходя из этого определения, можно сказать, что налоговый контроль осуществляется посредством налогового контроля плательщиков и государственных налоговых органов налогового законодательства и нормативных актов работников соблюдения документов контролируется.

В соответствии с Положением «О Государственном налоговом комитете Республики Узбекистан», утвержденным постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан от 21 мая 2010 года № 98 «О дальнейшем совершенствовании правового регулирования деятельности органов государственной налоговой службы», основными задачами Государственного налогового комитета являются обеспечение эффективного контроля за реализацией государственной налоговой политики и соблюдением налогового законодательства, правильностью исчисления, полной и своевременной уплатой налогов и других обязательных платежей. Сегодня налоговый контроль осуществляется в следующих формах: регистрация налогоплательщиков; регистрация объектов налогообложения и объектов, связанных с налогообложением; регистрация поступлений в бюджет и государственные целевые фонды; камеральные проверки поступлений наличных денег сроки; работники хозяйствующих субъектов соответствие отчетного и фактического количества контроль; налоговые проверки; контроль контрольно-кассовых машин с фискальной памятью применение; маркировка отдельных видов подакцизных

товаров, а также финансов на некоторых предприятиях введение должности инспектора; имущество, направленное в доход государства денежные средства, вырученные от реализации своевременно и в полном объеме поступающие в доход государства контроль; обязанность по сбору других обязательных платежей осуществление государственными органами и организациями контроль, налоговый мониторинг [9].

Таможенные органы осуществляют налоговый контроль за взысканием налогов и других обязательных платежей, подлежащих уплате в связи с перемещением товаров через таможенную границу Республики Узбекистан, в пределах своих полномочий в соответствии с Налоговым кодексом и законодательством о таможенном деле. В частности, глава 48 Таможенного кодекса Республики Узбекистан непосредственно посвящена таможенной задолженности. В данной главе изложены нормы, связанные с возникновением таможенной задолженности, предъявлением требования об уплате таможенной задолженности, начислением пеней за просрочку уплаты таможенной задолженности, взысканием таможенной задолженности, взысканием таможенной задолженности за счет денежных средств, находящихся на счетах плательщика в банках, а также взысканием таможенной задолженности за счет денежных средств, полученных от реализации имущества плательщика.

Сегодня в нашей стране, вставшей на путь построения демократического государства, дальнейшее совершенствование налоговой политики и либерализация действующего законодательства играют важную роль в реализации последовательных реформ, основанных на рыночных отношениях. В этой связи, прежде всего, большое значение имеет разработка глубоких научно-концептуальных основ и их имплементация в законодательство как важного показателя налогового администрирования для совершенствования форм и методов налогового контроля. Соответственно, исходя из задач модернизации и реформирования страны, углубление процессов либерализации экономики, совершенствование форм и методов налогового контроля как важной части налогового администрирования, научные исследования и дальнейшее совершенствование действующего законодательства имеют большое значение.

Соответственно, задачи модернизации и реформирования страны, либерализации экономики и углубления процессов, форм и методов совершенствования налогообложения переходят от рассмотрения научных исследований как важной части её управления к дальнейшему совершенствованию действующего законодательства. Представлены следующие предложения по его совершенствованию.

Прежде всего Одна из проблем налогового контроля связана с регистрацией налогоплательщиков. Неурегулированность системы «юридических адресов» и отсутствие строгих санкций за незаконную деятельность приводят к появлению компаний-пустышек, которые совершают различные нарушения с целью уклонения от уплаты налогов. Они используют поддельные документы и ложные адреса. Они занимаются различной незаконной деятельностью и предпочитают «руководить компанией на авось», нежели платить налоги. Поиск активов компании для взыскания налоговой задолженности требует от налоговых органов значительных усилий и затрат. Судебные разбирательства и взыскание задолженности также требуют времени и ресурсов. Поэтому необходимо проводить комплексную проверку вновь создаваемых юридических лиц путем проведения инспекций, обращая особое внимание на достоверность предоставляемой информации, достоверность указанного адреса и наличие материально-технической базы. Разработка механизма и его легализация соответствуют поставленной цели.

Во-вторых Рекомендуется расширить правовую разъяснительную работу среди широких слоев населения, особенно молодых предпринимателей, начинающих свою деятельность, о содержании и сути реализуемых в нашей стране судебно-налоговых реформ, а также законодательства в этой сфере, повышать их осведомленность о реформах и нововведениях путем привлечения к участию в семинарах и круглых столах, организуемых органами государственной налоговой службы, содействовать более широкому использованию услуг налоговых консультантов и аудиторских организаций, знакомить их с порядком обращения в органы государственной налоговой службы или Республиканский информационно-консультационный центр при Государственном

налоговом комитете в случае возникновения проблем или недоразумений в сфере налогообложения.

В-третьих В части размеров субъектов предпринимательства (крупные, средние и малые) в соответствии с Налоговым кодексом целесообразно внести изменения и дополнения в сроки проведения плановых налоговых проверок, правила.

В соответствии с Налоговым кодексом целесообразно внести изменения и дополнения в условия планов, налоговых проверок и систем управления в части размера субъектов предпринимательства (крупные, средние и малые). Рейтинг нашей страны по этому показателю выше, чем в прошлом году, что говорит о росте «деревя».

Список литературы

1. Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 31.07.2018 й., 06/18/5483/1594-сон.
2. Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами. 2017. - №29. 684-модда.
3. Миронова Л.В. Повышение эффективности налогового контроля в процессе обеспечения. – М.: Издательство “Юрайт”. 2011. – С.7.
4. Алимардонов И.М. Юсупов А.Ч. Қўлматов А.О. Солиқ тизимини ислох қилиш шароитида солиқ назоратининг шакллари ва уни такомиллаштириш йўллари. // Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар: - 2012. - № 3. - Б.2.
5. Тошмуродова Б, Элмирзаев С. Корпоратив солиқ менежментида ички солиқ назорати ва таҳлили. // “Молия” илмий журнали. - 2010. - №3. "Islom Moliya Bozori: Rivojlanish va Istiqbollar" (Muhammad Ali) - Islom moliya bozorlarining rivojlanishi, ularning xususiyatlari va kelajagi haqida chuqurroq tahlil qiladi
6. И.Завалишина. Солиқлар: назария ва амалиёт. -Т: “Иқтисодиёт ва ҳуқуқ дунёси” нашриёт уйи, - 2005.74 бет.
7. А.Тагаев, Ф.Хашимото, Ғ.Рўзиев, К. Хотамов. Солиқ назорати. Ўқув-қўлланма. - Т.: Янги аср авлоди, 2010. - Б.4 (ДСҚ Солиқ академияси).
8. Нестеров Г.Г. Развитие механизмов налогового контроля в системе обеспечения экономической безопасности: автореф. дис. ... д.э.н. – М., 2010. – С. 45.
9. Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами. - 2007. - №52 (I); - 2008. - №52, 512-модда; - 2009. - №37, 403-модда; 404-модда; - №52, 555-модда; 556-модда; - 2010. - №20, 149-модда; - №35-36, 300-модда; - №37, 313-модда; 314-модда; 315-модда; - №40-41, 343-модда; - №51, 485-модда; - 2011. - №1-2, 1-модда; - №37, 374-модда, - №52, 555-модда, 556-модда; - 2012. - №15, 164-модда; - №37, 421-модда; -№52, 584-модда; - 2013. - №1, 1-модда; - №41, 543-модда; - №5, 685-модда; - 2014. - №4, 45-модда; -№36, 452-модда; - №49, 579-модда; - №50, 588-модда; - 2015. - №33, 439-модда; - №52, 645-модда; - 2016. -№1, 2-модда; - №17, 173-модда; - №39, 457-модда; - №52, 597-модда; - №52, 598-модда; - 2017. - №1, 1-модда; - №16, 265-модда; - №24, 487-модда; - №37, 978-модда;

Қазақстандағы банк секторының қаржылық нәтижелеріне цифрлық технологиялардың әсері

А.Н. Тәліп

“Қаржы” мамандығы бойынша 1 курс магистранты
aryntalipov04@mail.ru

Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды қ.

Түйіндеме: Бұл мақала Қазақстан банк секторындағы цифрландырудың банктердің қаржылық тиімділігіне әсерін талдайды. Зерттеу банктік цифрлық трансформацияның негізгі факторларын айқындауға және олардың банк қызметі нәтижелеріне ықпалын бағалауға бағытталған. Талдау барысында регрессиялық және панельдік деректер әдістері

қолданылып, 2020–2024 жылдардағы Халық Банкінің ресми қаржылық есептері пайдаланылды. Эмпирикалық нәтижелер цифрлық банкинг пайдаланушыларының саны, цифрлық транзакциялар көлемі және IT-инвестициялардың өсуі банктердің табыстылық көрсеткіштеріне, соның ішінде RoAE-ға, статистикалық тұрғыдан мәнді оң әсер ететінін көрсетті. Зерттеу қорытындылары Қазақстан банк секторында цифрлық стратегияларды жетілдіруге және инвестициялық шешімдерді ғылыми негіздеуге мүмкіндік береді.

Кілт сөздер: цифрлық трансформация, банк индустриясы, инвестиция, цифрлық банкинг пайдаланушылары, цифрлық транзакция көлемі, банктік өнімділік, цифрлық банкинг.

Қазіргі кезеңде цифрландыру банк индустриясының стратегиялық дамуының негізгі факторы болып табылады. Жасанды интеллект, цифрлық валюталар қолданылуы бизнес-процестерді оңтайландырып, банктердің қызмет көрсету модельдерін толық онлайн экожүйеге көшіруді жеделдетуде. Бұл үрдіс заманауи қаржы жүйесінің интеллектуалдық инфрақұрылымын қалыптастырудың іргелі негізі болып саналады. Электрондық банкингтің дамуы нәтижесінде онлайн төлемдер, мобильді банкинг және қашықтан несиелеу кеңінен таралып, клиенттердің қаржылық операциялар жүргізу тәжірибесі жаңа сапалық деңгейге көтерілді [1].

Зерттеу барысында негізгі цифрлық көрсеткіштер – цифрлық банкинг пайдаланушыларының саны, цифрлық транзакциялар көлемі және IT-инвестициялар деңгейі жинақталып, талданды. Бұл көрсеткіштер арқылы цифрлық банкингті енгізудің банктердің операциялық нәтижелілігіне әсері анықталды. Сонымен қатар, Қазақстанның макроэкономикалық көрсеткіштері қосымша айнымалылар ретінде енгізіліп, банк секторындағы цифрландырудың институционалдық негіздері кешенді түрде бағаланды.

Зерттеу нәтижелері цифрландыру үдерісінің екіжақты сипатын көрсетті: бір жағынан, ол операциялық тиімділікті арттырып, клиенттерге қызмет көрсету сапасын жақсартса, екінші жағынан, ақпараттық қауіпсіздік тәуекелдерін күшейтіп, инфрақұрылымдық шығындардың өсуін талап етеді [2].

Цифрлық банктер дәстүрлі банктік модельдердің шектеулерін еңсеру мақсатында қалыптасқан қаржы институттарының жаңа формасы болып табылады. Олар финтех-технологияларға негізделі отырып, депозиттерді қабылдау, несиелеу және ақша аударымдары сияқты негізгі банктік қызметтерді онлайн арналар арқылы ұсынады, мобильді қосымшалар мен веб-платформалар арқылы тәулік бойы және географиялық шектеусіз қызмет көрсетуге мүмкіндік береді. Бұл модель қаржылық инклюзияны арттыруда маңызды рөл атқарады, әсіресе шалғай және ауылдық аймақтардағы халық үшін банк қызметтеріне қолжетімділікті кеңейтеді. Ғаламдық төлем индустриясы цифрландыруға және қолма-қол ақшасыз төлемдерді дамытуға қарай бағыт алып отыр. Технологиялық және финтех-компаниялар, сондай-ақ жаһандық цифрлық экожүйе QR-код арқылы төлемдер мен ұялы телефон нөмірі арқылы төлемдер сияқты инновациялық электронды және жедел төлемдерді дамытуда маңызды рөл атқаруда [3].

Автоматтандырылған процестерді енгізу нәтижесінде банктердің транзакциялық шығындары азайып, операциялардың жылдамдығы мен дәлдігі артты. Цифрлық арналардың дамуы банктерге географиялық және уақыттық шектеулерден тәуелсіз қызмет көрсетуге мүмкіндік беріп, клиенттік базаны кеңейтті. Сонымен қатар, электронды төлемдер, онлайн несиелеу және инвестициялық платформалар сияқты қосымша цифрлық қызметтер табыстың жаңа көздерін қалыптастырды. Үлкен деректер мен жасанды интеллектке негізделген талдау құралдары несиелік тәуекелдерді басқару сапасын арттырып, несие портфелінің табыстылығын жақсартуға ықпал етті [4].

Сонымен бірге, цифрландырудың теріс аспектілері де бар. Банктердің IT-инфрақұрылымға салған ірі инвестициялары қысқа мерзімді кезеңде шығындардың өсуіне әкелуі мүмкін, ал киберқауіпсіздік пен жүйелік тәуекелдер операциялық тұрақтылыққа қосымша қауіп тудырады.

Бұл бөлімде мақаланың зерттеу дизайны мен моделі сипатталып, әрбір айнаымалы анықталады, сондай-ақ дереккөздер мен талдау әдістері баяндалады. Зерттеу банктерді цифрландырудың банк қызметінің нәтижелілігіне әсерін бағалау үшін сандық талдау әдістерін қолданады. Цифрландырудың банк тиімділігіне әсерінің бағыты мен деңгейін анықтау мақсатында регрессиялық модельдер арқылы айнаымалылар арасындағы байланыс талданады. Осы мақсатта панельдік деректер әдісі пайдаланылады және Қазақстан банктерінің цифрлық дамуына қатысты деректер негізінде эмпирикалық талдау жүргізіледі.

Цифрлық банкинг пайдаланушыларының саны (X_1) – бір жыл ішінде цифрлық банкинг қызметтерін пайдалануға тіркелген пайдаланушылар саны, ол қызметтердің танымалдылығын көрсетеді. Дереккөз ретінде Халық банкінің жылдық есептері пайдаланылды (1-кесте).

1-кесте

Цифрлық банкинг пайдаланушылар саны (X_1), миллион

Жыл	Homebank жүйесіндегі ай сайынғы белсенді пайдаланушылар	Homebank жүйесіндегі күнделікті белсенді пайдаланушылар	Onlinebank жүйесіндегі корпоративтік пайдаланушылар	Onlinebank жүйесіндегі ай сайынғы белсенді пайдаланушылар
2020	2,6	0,79	0,34	0,156
2021	5,4	1,7	0,42	0,254
2022	7,8	2,6	0,67	0,418
2023	9,4	3,1	0,81	0,5
2024	11,5	4,8	0,97	0,58
Е с к е р т у – Халық банкінің жылдық есептері бойынша автормен жасалған [7]				

Бұл кестеде Қазақстанның Халық банкінде 2020–2024 жылдар аралығындағы цифрлық банкинг пайдаланушыларының өсу динамикасы көрсетілген. Мәліметтер Homebank (жеке тұлғаларға арналған платформа) және Onlinebank (корпоративтік және ШОБ клиенттеріне арналған платформа) жүйелерін қамтиды.

Цифрлық банкинг транзакцияларының көлемі (X_2) – жыл сайын цифрлық арналар арқылы жүзеге асырылған қаржылық операциялардың саны. Бұл көрсеткіш банктің цифрлық операциялардағы белсенділігін сипаттайды (2-кесте).

2-кесте

Цифрлық банкинг транзакцияларының көлемі (X_2)

Жыл	Барлық цифрлық транзакциялар көлемі (трлн теңге)	Шағын және орта бизнеске берілген цифрлық несиелер (млрд теңге)	Halyk Market платформасындағы жалпы тауар айналымы (млрд теңге)	Автосақтандыру полистерінің көлемі (млрд теңге)
2020	65	52	15,7	2,1
2021	80	75	23,5	2,3
2022	91	112	27,2	2,6
2023	109,5	150	35,4	3,0
2024	117,9	187	44,1	4,2
Е с к е р т у – Халық банкінің жылдық есептері бойынша автормен жасалған [7]				

Бұл кестеде 2020–2024 жылдар аралығында Халық банкінде цифрлық арналар арқылы өңделген транзакциялардың жалпы көлемі жинақталған. Мәліметтер Қазақстан теңгесімен (KZT) берілген және Homebank пен Onlinebank платформаларындағы негізгі цифрлық операцияларды қамтиды.

Банктің IT-инвестициялары (X_3) – банктің цифрландыру мен ақпараттық технологияларға жыл сайын жұмсайтын инвестицияларының жалпы сомасы. Бұл шығындар әдетте аппараттық жабдықтарға, бағдарламалық қамтамасыз етуге, жүйелерді сүйемелдеуге және ақпараттық қауіпсіздікке жұмсалатын қаржыны қамтиды. Аталған мәліметтердің дереккөзі – банктің қаржылық есептілігі (3-кесте).

3-кесте

ІТ инвестицияларының өсуі, %-бен

Жыл	ІТ инвестицияларының өсу қарқыны	Цифрлық трансформация бастамалары	ІТ мамандары санының өсуі (есе)	Шапшаң командалардың үлесі (жұмыс күші ішіндегі)
2020	8,5	Цифрлық қызметтердің кеңеюі	1,3	15
2021	9,8	Жаңа цифрлық арналарды енгізу	1,5	25
2022	11,7	Data Factory және цифрлық несиелерді іске қосу	1,8	30
2023	14,5	Автоматтандыру мен цифрландыруды одан әрі дамыту	2,0	35
2024	16,8	Жасанды интеллект қызметтерін кеңейту	2,2	40
Ескерту – Халық банкінің жылдық есептері бойынша автормен жасалған [7]				

Бұл кестеде Халық банкінің 2020–204 жылдардағы ІТ және цифрлық инфрақұрылымға салған инвестицияларының өсу динамикасы көрсетілген, бұл оның цифрлық трансформация мен инновацияларға деген ұмтылысын білдіреді.

2022 жылғы қалыпты өсімнен кейін Қазақстан экономикасы 2023 жылдың соңғы тоқсанында едәуір жеделдеді, ал сол жылғы ЖІӨ өсімі 5,1%-ға жетті. 2023 жылы іскерлік белсенділіктің артуына Ұлттық қордан экономикаға қосымша 1,3 трлн теңге көлемінде жоспардан тыс қаражаттың енгізілуі, мұнай өндіру көлемінің қалпына келуі және сауданың қатар өсуі ықпал етті. 2023 жылы мұнай сатудан түсетін кірістер төмендегеніне қарамастан, көмірсутектер өндірісінің артуы аясында мұнай секторы Қазақстан экономикасының жалпы өсіміне елеулі үлес қосты. Біздің бағалауымыз бойынша, мұнай секторының ЖІӨ өсіміне қосқан үлесі шамамен 0,5 пайыздық тармақты құрады. Алайда, ұлттық мұнай өндірісі 2019 жылдан бері тұрақты түрде төмендеп келеді, бұл жалпы өндіріс көлемінің айтарлықтай қысқаруына әкелді. Осындай жағдайда мұнайға тәуелсіз секторлар 2020 жылдан бастап жыл сайын орта есеппен 10 млрд АҚШ долларынан астам Ұлттық қордан бөлінетін үздіксіз трансферттердің арқасында қолдау тауып отыр. 2024 жылы Қазақстан экономикасы оң өсім көрсетті: Ұлттық статистика деректері бойынша ЖІӨ өсімі шамамен 3,2–4,1% деңгейінде болды. Бұл өсім негізінен сауда, қызмет көрсету секторы және мемлекеттік инвестициялар есебінен қамтамасыз етілді [5].

Бұл зерттеуде банктерді цифрландырудың (тәуелсіз айнымалы) банк қызметінің нәтижелілігіне (тәуелді айнымалы) әсерін бағалау үшін көп айнымалы сызықтық регрессиялық талдау әдісі қолданылды. Модельдің негізгі идеясы – бірнеше тәуелсіз айнымалылар (цифрлық банкинг пайдаланушыларының саны, банктердің ІТ-инвестициялары, мобильді төлемдердің ену деңгейі және т.б.) мен тәуелді айнымалылар (банктің таза пайдасы, активтердің рентабельділігі және т.б.) арасындағы сызықтық байланысты анықтау болып табылады. Цифрландыру әсеріне талдау 4-кестеде көрсетілген.

4-кесте

Регрессиялық талдау деректері

Жыл	Y: Банктің орташа меншікті капиталының табыстылығы (RoAE) (%)	X1: Цифрлық банкингті пайдаланушылар саны (млн)	X2: Цифрлық арналар арқылы жасалған транзакциялар көлемі (трлн теңге)	X3: ІТ және цифрлық инфрақұрылымға салынған инвестицияның өсу қарқыны (%)
2020	25,5	6,1	65	8,5
2021	29,7	7,8	80	9,8
2022	32,4	9,4	91	11,7
2023	32,5	10,2	109,5	14,5
2024	33,2	12,5	117,9	16,8
Ескерту – Халық банкінің жылдық есептері бойынша автормен жасалған [7]				

Бұл зерттеуде Қазақстан банк саласындағы цифрлық трансформацияның операциялық тиімділікке әсерін бағалау мақсатында сызықтық регрессиялық талдау жүргізілді. Тәуелді айнымалы ретінде орташа меншікті капиталдың рентабельділігі (RoAE) алынды, ал тәуелсіз айнымалыларға цифрлық банкинг пайдаланушыларының саны (X_1), цифрлық банкинг транзакцияларының саны (X_2) және IT-инвестицияларының өсу қарқыны (X_3) енгізілді.

Қазақстан банк саласына қатысты кең көлемдегі әдебиеттер мен деректерді талдау нәтижесінде цифрлық банкинг өнімдерінің банктердің қызмет нәтижелеріне елеулі оң әсер ететіні анықталды. Ең алдымен, цифрлық өнімдердің кеңінен енгізілуі банктердің операциялық тиімділігін айтарлықтай арттырды. Онлайн-банкинг, мобильді төлемдер және қашықтан шот ашу сияқты технологиялар клиенттердің банктік операцияларға кететін уақыт шығындарын едәуір қысқартты. Ал банктер үшін бұл қызметтер физикалық бөлімшелер мен жұмыс күші қажеттілігін азайтып, операциялық шығындарды төмендетуге мүмкіндік берді.

Мысалы, онлайн төлемдер мен мобильді қаржылық сервистердің кең таралуы банктерге бөлімшелер санын азайтуға, олардың қызмет көрсету және күтіп-ұстау шығындарын төмендетуге, сондай-ақ жалпы пайда маржасын арттыруға жағдай жасады.

Екіншіден, цифрлық өнімдер банктердің клиенттерге қызмет көрсету мүмкіндіктерін және тұтынушылардың қанағаттану деңгейін едәуір арттырды. Әсіресе мобильді қосымшалар мен электронды әмияндар арқылы банктер тәулік бойы (24/7) қызмет көрсете алады, бұл икемділік тұтынушылардың тәжірибесін айтарлықтай жақсартты.

Соңында, цифрлық технологияларды қолдану банктерге тәуекелдерді басқару және комплаенс үдерістерін жетілдіруге көмектеседі. Үлкен деректер мен жасанды интеллект технологияларының көмегімен банктер несиелік тәуекелдерді неғұрлым тиімді анықтап, болжауға және тәуекелдерді бақылау қабілеттерін күшейтуге мүмкіндік алады. Сонымен қатар, цифрландыру ашықтықты және деректердің нақты уақыт режимінде қозғалысын арттырады, бұл ақшаны жылыстатуға қарсы іс-қимыл, сәйкестік және реттеуші талаптар тұрғысынан банктердің жедел әрекет ету мүмкіндігін күшейтеді.

Әдебиеттер тізімі

1. Liu X. Theoretical Logic and Practical Path of Empowering New Qualitative Productivity with Digital Economy // E-Commerce Letters. – 2024. – Vol. 13 – P. 192-196
2. Forrester Research: How IT is changing the banking sector. [Электронный ресурс]. Доступно: <https://www.tadviser.ru/index.php> (дата обращения 19.05.2023).
3. Қазақстан Республикасының Қаржы нарығын реттеу және дамыту агенттігі. ҚР микроқаржы ұйымдарының ағымдағы жағдайы, 2022 ж. 1 қаңтардағы. [Электрондық ресурс]. Қолжетімді: <https://www.gov.kz/memleket/entities/ardfm/documents/details/291540?lang=ru> (өтінім берілген күні 19.05.2023).
4. Fathima J.S. Challenge management of banking services-with special reference to virtual banking service challenges //Shanlax International Journal of Management. – 2020. – Vol. 7. – №. 3. – P. 57-66. <https://doi.org/10.34293/management.v7i3.1620>
5. Қазақстан банктері бір жылда 1,3 триллион теңге таза пайда тапты. [Электрондық ресурс]. Қолжетімді: https://forbes.kz/finances/finance/aktivyi_bankovskogo_sektora_rk_v_2021_godu_vyirosli_na_20/? (өтінім берілген күні 19.05.2023).
6. Khan I., Hollebeek L.D., Fatma M., Islam J.U., Riivits-Arkonsuo I. Customer experience and commitment in retailing: does customer age matter? //Journal of Retailing and Consumer Services. – 2020. – Vol. 57. – P. 102219. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102219>
7. Халық Банкінің ресми веб-сайтынан және инвесторлар үшін арналған дерекқорынан алынған. – 2023. Қолжетімді: https://halykbank.kz/about/shareholders_investors/investoram

Стратегия совершенствования увеличения срочных депозитов в коммерческих банках Узбекистана

Хаитбоева Дильноза Абдувохид кизи

Ассистент

dilnoza.dilnoza.1991@gmail.com

Ташкентский университет прикладных наук, г. Ташкент

Аннотация: В статье анализируется текущая ситуация по увеличению срочных депозитов в коммерческих банках Узбекистана и глубоко исследуются причины низкого интереса населения к депозитным продуктам. Проводится сравнение с зарубежным опытом и выдвигаются стратегические предложения, основанные на модели Smart-депозита, которая интегрирует цифровые технологии, сегментацию клиентов и поведенческий подход. Научная новизна статьи заключается в концепции разработки депозитных продуктов, адаптированных не только к процентной ставке, но и к поведению клиента и его финансовым привычкам.

Ключевые слова: коммерческий банк, депозит, сбережения, цифровой банкинг, финансовая грамотность, доверие, сегментация клиентов.

Банковская система является основой финансовой системы любой страны, и депозиты занимают особое место в качестве ее ресурсной базы. В условиях Узбекистана возрастает значение срочных депозитов для повышения конкурентоспособности, стабильности банковской системы и доверия населения. Срочные депозиты считаются основным источником для долгосрочной инвестиционной деятельности коммерческих банков.

Несмотря на широкие реформы, проходящие в банковской системе Узбекистана, интерес населения к депозитам остается недостаточно высоким. Это негативно сказывается на формировании стабильного финансового потока в деятельности банков. Данная статья направлена на разработку стратегических предложений на основе современных подходов и зарубежного опыта для решения этой проблемы.

По состоянию на 2023 год, общий депозитный портфель банковской системы Узбекистана превысил 180 триллионов сумов, однако более 60% из них хранится на краткосрочных счетах или счетах до востребования. Низкая общая доля срочных депозитов объясняется уровнем доверия населения к банковским услугам, нестабильностью их доходов, а также несоответствием процентных ставок уровню инфляции [1].

Рассмотрим проблемы, являющиеся причиной низкого объема срочных депозитов в коммерческих банках:

1. Недостаточный уровень финансовой грамотности. Большинство граждан не знают, как работают депозиты, как начисляются проценты и какова реальная годовая доходность, что приводит к неверным финансовым решениям. По результатам опроса Центрального банка Узбекистана в 2022 году, около 40% населения не имеют полного понимания о финансовых продуктах.

2. Недоверие к банковской системе. Ранее возникавшие задержки платежей, сложные договоры и периодические технические сбои отталкивают клиентов от банка. Часть населения все еще не доверяет стабильности и платежеспособности банковской системы. Бюрократия, а также незаметные комиссии и сложные договоры в отдельных случаях утомляют клиента.

3. Низкие процентные ставки. Во многих банках годовая процентная ставка ниже инфляции и не обеспечивает реальной доходности. Например, если годовая инфляция составляет 10%, а по депозиту начисляется 7-8%, то реального дохода нет или он минимален. В 2023 году, когда уровень инфляции составил 9.2%, срочные депозиты, предлагаемые большинством коммерческих банков под 6-8%, не давали реального дохода.

Поэтому люди предпочитают покупать землю, автомобили, конвертировать свободные средства в валюту или заниматься торговлей. Это приводит к тому, что депозит не выбирается в качестве инвестиционного инструмента.

4. Преобладание неформальных форм сбережений. Население часто предпочитает хранить деньги дома, покупать золото или конвертировать в валюту. Также предпочтительны неформальные формы сбережений, например, накопления на покупку недорогого жилья. Эти методы часто считаются ликвидными и более надежными в узбекском обществе, однако они не могут служить активным финансовым ресурсом для экономики (теневые сбережения).

5. Ограниченность цифровых услуг (особенно в региональных банках). Процессы открытия и управления вкладом через мобильные приложения банков сложны, а региональные различия велики. Во многих районных и сельских регионах банковские услуги плохо оцифрованы, мобильные приложения не работают или сложны. Кроме того, ограничено или плохо работает интернет, а клиентам не предлагаются персональные предложения на основе сегментации. Людям не нравится (не хватает терпения) идти в банк, стоять в очереди и проходить сложные процедуры. Сравнение: За рубежом, например, в индийском HDFC или канадском EQ Bank, клиенты могут открывать, закрывать депозиты и менять условия через мобильное приложение, тогда как в Узбекистане эта возможность ограничена.

6. Краткосрочные финансовые цели и нестабильный доход. У многих людей нет постоянного, стабильного дохода, поэтому нет возможности сберегать деньги ежемесячно. Важнее удовлетворять ежедневные или еженедельные потребности, а не сберегать. Также у них нет достаточного количества лишних средств для сбережений. Из-за слабой культуры финансового планирования предпочтение отдается получению кредита, расходованию на ближайшие нужды или удержанию денег в резерве, а не выбору долгосрочного депозита. Этот фактор особенно замечен среди молодежи, владельцев малого бизнеса и слоев с низкими доходами.

7. Несформированная культура и привычка населения к сбережениям. Привычка к сбережению должна формироваться с детства, но финансовое образование в школе дается недостаточно. Многие ищут пути быстрого заработка (крипто, микрокредит, "прокрутка" денег) или быстрее тратят деньги без цели, вместо того чтобы сберегать.

Инновационный Подход: Модель Smart-депозита. Предлагается новый инновационный подход для решения вышеуказанных проблем. В данной статье в качестве инновационного подхода разработана модель Smart-депозита. Основные аспекты модели включают:

- ✓ Персонализация на основе доходов, привычек и поведения клиентов;
- ✓ Индексация процентной ставки к инфляции;
- ✓ Управление депозитным продуктом через цифровое приложение;
- ✓ Повышение интереса пользователя с элементами геймификации;
- ✓ Внедрение программ лояльности и бонусных систем.

Предлагаемые стратегические решения включают:

- Сегментация депозитных продуктов. Банки не должны предлагать всем клиентам одинаковую процентную ставку и одинаковые условия. С помощью ИИ и big data могут быть разработаны следующие индивидуальные предложения: для студентов: низкоразмерные, краткосрочные, депозиты, управляемые через мобильное приложение. Было бы целесообразно разработать депозиты с автоматическими платежами на 6-12 месяцев для работников, а для крупных вкладчиков - предложения на 18+ месяцев с бонусами и программами лояльности. Кроме того, рекомендуется разработать отдельные стратегии для молодежи, домохозяек, граждан пенсионного возраста и предпринимателей. Инновационный аспект: впервые банковский продукт адаптируется к клиенту, а не клиент к продукту.

- Механизмы "Gamification". Интерактивные бонусы через мобильные приложения, баллы лояльности, игровые задания (например: "колесо фортуны», "уровни лояльности

депозита"). Цель - подключить молодежь и цифровых пользователей к банковским услугам. Усиление цифровизации. Открытие депозита в 1 клик, автоматическое определение КУС, советы через чат-бот. Это практический пример цифровой трансформации.

- Индексированные депозиты. Внедрение защищенных от инфляции процентных ставок. Банки должны вводить депозиты, индексированные по уровню инфляции. То есть: если процентная ставка составляет 8%, но инфляция в конце года составляет 10% - процент обновляется с индексацией 2%. Это создает "безопасную" депозитную среду для вкладчика.

Гибридная модель "Депозит + кредит" Клиент может открыть депозит и впоследствии использовать его в качестве залога для получения кредита. Большая часть населения планирует вложить деньги на депозит, чтобы впоследствии получить кредит. Банки могут предложить следующий продукт: клиент открывает срочный депозит на 12 месяцев, а через 6 месяцев получает кредит без начисления процентов, предоставляя депозит в качестве залога. Этот подход еще не получил широкого распространения в Узбекистане.

Таблица 1

Специальные стратегии по сегментам населения

Сегмент клиента	Предлагаемая стратегия
Студенты	Стимулы через gamification от 100 тысяч сумов
Домохозяйки	Упрощенный интерфейс с помощью мобильных приложений
Вернувшиеся из миграции	Валютные депозиты, уведомления по SMS
Владельцы бизнеса	Модели "Депозит + кредит", баллы лояльности

Студенты - это слой, который еще не имеет источника дохода, но хорошо освоил цифровые технологии и открыт для инновационных подходов. Для них важны не крупные депозиты, а небольшие суммы, краткосрочные и легко управляемые через мобильное приложение продукты. С помощью геймификации можно повысить их интерес и вовлеченность. Например: "Держите на депозите 3 месяца - выиграйте подарок", или "уровень лояльных студентов". Этот сегмент повышает лояльность банка в долгосрочной перспективе и может впоследствии стать крупным клиентом. Это - клиент инвестиционного характера.

Домохозяйки часто подходят к традиционным финансовым продуктам более уверенно, но уровень использования технологий относительно низок. Для них нужны простые, не многоступенчатые интерфейсы в мобильных приложениях, аудио/видео объяснения, простые меню.

Кроме того, полезны такие упрощенные функции, как "ежемесячный автоматический режим сбережений". Если эту группу привлечь в банковскую систему, они станут долгосрочными, стабильными клиентами - их финансовое поведение будет консервативным, менее рискованным. Этот сегмент вернулся из-за границы с деньгами, наличными средствами, но часто ощущается недоверие к работе с банком. Для них необходимо предложить: валютные депозиты (USD, EUR), SMS-уведомления на узбекском языке, упрощенную систему открытия депозита на основе паспорта. Например: процент на 6-месячный депозит в размере \$500 + дополнительная скидка на снятие валюты. Если банковская система покажет этой группе, что она "надежная, открытая и быстрая" они смогут разместить крупные средства на депозит. Этот сегмент является источником ликвидных средств.

Для владельцев малого и среднего бизнеса депозит - это не только средство получения дохода, но и средство получения кредита. Для них актуальны такие возможности, как: "Держите депозит на 6 месяцев - получите льготу по кредиту на 12 месяцев", "Снижение процентной ставки на основе лояльности депозита", "Использование средств депозита без комиссии за транзакцию". Этот подход похож на модель "relationship banking" банков США и Канады. Для банков эти клиенты отличаются высокой

ликвидностью, потенциалом роста и доступом к множеству услуг. Соответствующий этому сегменту продукт - источник рентабельности.

Срочные депозиты являются долгосрочным стабильным финансовым источником коммерческих банков Узбекистана, и повышение доверия и интереса населения к этому продукту является стратегической необходимостью. Предлагаемая модель "Smart-депозит" позволит банкам работать с клиентами на основе интерактивного, цифрового и индивидуального подхода. Этот подход не только расширяет депозитный портфель, но и повышает конкурентоспособность банковской системы.

Список литературы

1. Абдурахмонов, Қ. Х., & Тўлаганов, У. (2021). Банк иши. Тошкент: Иқтисодиёт.
2. Каримов, М. М. (2020). Тижорат банкларида депозит операциялари. Тошкент: Фан ва технология.
3. Ўзбекистон Республикаси Марказий банки. (2024). Банк тизимининг ривожланиш кўрсаткичлари. [хтtps://шшш.сбу.уз/](https://shsh.sbu.uz/)
4. Солиев, А., & Нурмухамедов, С. (2023). Ўзбекистонда банк тизимини модернизациялаш ё‘ллари. Иқтисодиёт ва таълим, (2), 45–53.
5. Турсунов, Б. О. (2022). Ўзбекистон банк тизимида рақамли трансформациянинг ўрни. Инновацион ривожланиш, (4), 22–29.
6. Ўзбекистон Республикаси Президенти. (2018). Банк тизимини ислоҳ қилиш стратегияси тўғрисида [ПҚ-3772-сон қарор]. [хтtps://lex.uz/doss/3709151](https://lex.uz/doss/3709151)
7. Coconut Software. (2023, September 12). How to increase bank deposit growth: 2 proven strategies. <https://www.coconutsoftware.com/blog/how-to-increase-bank-deposit-growth-2-proven-strategies/>
8. Deloitte. (2022). Digital banking maturity 2022: Reimagining digital banking. <https://www2.deloitte.com>
9. European Central Bank. (2024). Deposit interest rate statistics. <https://www.ecb.europa.eu/stats>
10. Finextra. (2024, January 8). Four strategies to grow deposits. <https://www.finextra.com/blogposting/26622/four-strategies-to-grow-deposits>
11. McKinsey & Company. (2024, March). Deposits: The top profitability lever for retail banks. <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/deposits-the-top-profitability-lever-for-retail-banks-ceos>
12. Reuters. (2024, April 15). Bank of Spain warns of slowing lending income growth. <https://www.reuters.com/business/finance/bank-spain-warns-banks-slowing-lending-income-growth-2024-04-15/>
13. The World Bank. (2024). Banking sector development indicators: Uzbekistan and global comparison. <https://www.worldbank.org>

Пути повышения эффективности активов коммерческих банков

Холмурадов Мусурмон Авлакулович
Независимый исследователь
musirmonkholturodov1@gmail.com

Ташкентский университет прикладных наук, г. Ташкент

Аннотация: В статье анализируется влияние доли проблемных кредитов в банках на банковские активы. Рассматривается влияние роста доли проблемных кредитов на ликвидность и рентабельность банков, а также на общую финансовую устойчивость.

Также анализируется международный опыт и эффективные стратегии управления, направленные на снижение уровня проблемных кредитов.

Ключевые слова: Коммерческие банки, активы, ликвидность, рентабельность, проблемные кредиты, капитал, финансовая устойчивость.

Банковская система является одним из основных столпов экономики, а её стабильность и эффективность имеют решающее значение для финансового развития страны. Качественный и количественный состав банковских активов, в частности, доля проблемных кредитов, оказывает существенное влияние на финансовое состояние банков и общую ситуацию в экономике.

Проблемные кредиты накапливаются в активах банков, и их рост не только снижает прибыльность банков, но и угрожает стабильности финансовой системы.

В принятых Президентом Республики Узбекистан постановлениях и указах по модернизации финансовой системы и устранению проблем в банковском секторе этому вопросу уделяется особое внимание.

Например, Указ Президента № ПФ-601 от 28 января 2022 года «О Стратегии развития нового Узбекистана на 2022–2026 годы» предусматривает ряд мер, направленных на сокращение проблемных кредитов и повышение качества банковских активов. В этом же указе обозначены стратегические направления укрепления банковской системы и ликвидации проблемных кредитов.

Рост доли проблемных кредитов в Узбекистане свидетельствует о необходимости проведения реформ, направленных на поддержание стабильности банковской системы. Основная цель данного исследования – определить, как доля проблемных кредитов в коммерческих банках влияет на банковские активы, и предложить методы эффективного управления ими. В рамках исследования выдвигается следующая гипотеза: рост доли проблемных кредитов снижает качество активов банков и негативно влияет на их ликвидность и прибыльность.

Ряд учёных провели исследования проблемных кредитов и их влияния на банковские активы на международном уровне. Джозеф Стиглиц и Эндрю Вайс проанализировали проблему дефицита кредитов и проблемных кредитов в контексте асимметричной информации на кредитных рынках в своих статьях под названием «Рационирование кредитования на рынках с несовершенной информацией». Кармен Рейнхарт и Кеннет Рогофф исследовали финансовые кризисы, включая проблемные банковские кредиты, и их влияние на экономику в своей книге «На этот раз всё иначе: восемь веков финансового безумия». Торстен Бек, Асли Демиргюч-Кунт и Росс Левин проанализировали влияние банковского надзора и регулирования на стабильность банков и уровень проблемных кредитов.

Джерард Каприо и Даниэла Клингембиль провели обширное исследование банковских кризисов и влияния проблемных кредитов на банковскую систему.

Работы этих исследователей способствуют лучшему пониманию проблемной задолженности коммерческих банков и разработке эффективных стратегий управления ею.

Узбекские экономисты Р.Махмудов изучали причины возникновения проблемной задолженности коммерческих банков и ее особенности. З. Олкарлова и Б. Боев анализировали вопросы работы с кредитным портфелем и проблемными кредитами в банковской системе.

А.Азларова изучала вопросы эффективного управления кредитным портфелем коммерческих банков. Ш. З. Абдуллаева проводила исследования банковских рисков и кредитования.

Работы этих исследователей способствуют лучшему пониманию проблемной задолженности коммерческих банков и разработке эффективных стратегий управления ею.

В данном исследовании используются эмпирический анализ, эконометрическое моделирование и статистические методы для определения влияния доли проблемных кредитов на активы банков. Методология исследования основана на системном подходе, а влияние проблемных кредитов на банковскую систему анализируется с помощью причинно-следственных связей. Оценка влияния проблемных кредитов на активы банков проводится с использованием регрессионного анализа и анализа временных рядов.

Изучен международный опыт различных стран по управлению проблемными кредитами и на основе сравнительного метода выявлены эффективные стратегии. Проведен анализ нормативно-правовых документов, регулирующих проблемные кредиты в банковском секторе, и дана оценка их практической эффективности.

По результатам исследования разработаны научно обоснованные рекомендации по повышению устойчивости банковской системы и сокращению проблемных кредитов.

Просроченные кредиты (NPL) – это кредиты, которые не были погашены клиентами в срок или по которым есть сомнения в их возврате. Как правило, просроченные кредиты, по которым проценты или основной долг не выплачены более чем на 90 дней, считаются неработающими.

Рост доли неработающих кредитов в банковской системе представляет серьезную угрозу финансовой стабильности, поскольку снижает качество активов банков и создает проблемы с ликвидностью.

Основными активами коммерческих банков являются кредиты. Увеличение объема проблемных кредитов снижает качество банковских активов и может привести к следующим негативным последствиям:

- Проблемы с ликвидностью банка. Увеличение объема проблемных кредитов снижает оборачиваемость средств банка и приводит к кризису ликвидности.
- Снижение рентабельности. Прибыль банка снижается из-за задержки или невыплаты процентов, являющихся основным источником дохода по кредитам.
- Проблемы с достаточностью капитала. Выполнение финансовых требований становится затруднительным, что вынуждает банки привлекать дополнительный капитал.
- Снижение инвестиционной активности. Когда у коммерческих банков высокий уровень неработающих кредитов, их способность предоставлять новые кредиты снижается, что отрицательно влияет на экономический рост. Рост проблемной задолженности обусловлен рядом факторов, негативно влияющих на устойчивость банковской системы. В первую очередь, одним из важных факторов является макроэкономическая нестабильность.

Рост проблемной задолженности связан с рядом факторов. Во-первых, к числу важных относятся недостаточная макроэкономическая стабильность, включая инфляцию, нестабильность обменного курса и рост безработицы. Во-вторых, недостатки кредитной политики коммерческих банков, а именно недостаточная оценка платежеспособности заемщиков и отсутствие предварительного анализа рисков, приводят к росту проблемной задолженности. В-третьих, неразвитость правовой среды на кредитном рынке, а именно недостаточная эффективность механизмов принудительного взыскания задолженности, еще больше усугубляют эти проблемы.

Для поддержания стабильности банковской системы и сокращения проблемной задолженности могут быть предложены следующие меры:

- Усиление политики кредитования. Коммерческим банкам следует проводить более глубокий анализ рисков при выдаче кредитов и совершенствовать процесс оценки платежеспособности заемщиков. Важно ужесточить критерии кредитования и усилить залоговое обеспечение.
- Реструктуризация проблемной задолженности. Для снижения кредитной нагрузки заемщиков необходимо развивать механизмы рефинансирования. В этой связи эффективными могут оказаться такие методы, как продление графика платежей, снижение процентных ставок или введение других мер финансового стимулирования.

Список литературы

1. Указ Президента Республики Узбекистан № ПФ-60 «О Стратегии развития нового Узбекистана на 2022–2026 годы».
2. Stiglitz, J. E., & Weiss, A. (1981). Credit Rationing in Markets with Imperfect Information. *American Economic Review*, 71(3), 393-410.
3. Reinhart, C. M., & Rogoff, K. S. (2009). *This Time is Different: Eight Centuries of Financial Folly*. Princeton University Press.
4. Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., & Levine, R. (2003). Bank Concentration and Crises. *Journal of Banking & Finance*, 27(5), 423-442.
5. Caprio, G., & Klingebiel, D. (2003). *Episodes of Systemic and Borderline Financial Crises*. World Bank, Working Paper.
6. Махмудов, Р. (2022). Причины и особенности проблемных кредитов в коммерческих банках. ResearchGate.
7. Олкаррова, З. и Боев, Б. (2021). Вопросы работы с кредитным портфелем и проблемными кредитами в банковской системе. Лучшая публикация.
8. Азларова, А. А. (2020). Эффективное управление кредитным портфелем в коммерческих банках. *Economic Review Journal*.

Business models of artificial intelligence in the financial sector: a comprehensive review

A.Zh. Tishtykbayeva

Master of Economic Sciences, Senior Lecturer of the Department of Finance

arnagul0707@mail.ru

Academician Y.A. Buketov Karaganda National Research University, Karaganda city

Summary: The implementation of Artificial Intelligence (AI) in business has significantly reshaped the way corporations operate, structure and strategize. This has led to the reformation of existing business models to interpret the usage of AI and its implications. AI does not only generate the products, but also rediscovers the existing projects in innovative ways. This article thoroughly overviews characteristics, structures and impact of AI on business models, while examining the potential benefits and risks.

Keywords: Artificial Intelligence, business model, expenditure, profitability, algorithms, data.

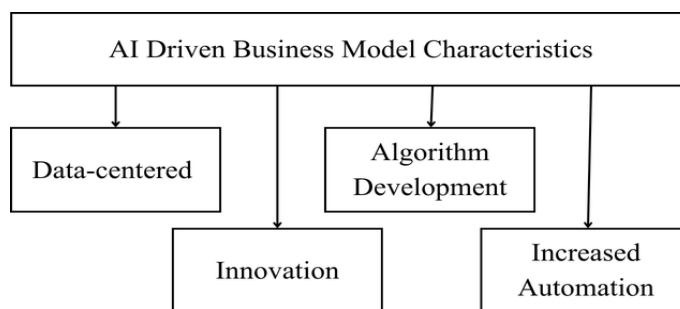
In recent decades, the implementation of AI technologies has been severely expanded. The businesses of any level are using AI from global corporations using it for big commercial projects to small businesses using generative AI for their marketing goals. This vast consumption of AI technologies has led companies to rethink their business model to utilize AI in their operations, value proposition and customer relationships.

AI has evolved from a revolutionary technology to a key force behind corporate innovation, resulting in previously unthinkable new business models. These AI-driven business models utilise modern technologies such as machine learning, natural language processing (NLP), computer vision, and deep learning to create extraordinary value, boost operational efficiency, and open new income sources [1]. Unlike traditional business models, which frequently rely on set rules and manual procedures, AI-driven models are dynamic, adaptive, and continually learning from data to optimize their operations and outcomes.

An AI business model makes creative use of AI technology for value creation, delivery, and capture. Unlike traditional business models that rely on human procedures, those driven by AI incorporate machine learning, data analytics, and automation to boost operational efficiency and long-term scalability. Central to their strategy is the AI factory, a methodical structure that

continually analyses and refines raw data into meaningful insights. It consists of interconnected components such as machine learning models and data pipelines.

There are four main characteristics of AI driven business models (Picture 1).



Picture 1. AI Driven Business Model Characteristics

N o t e - Compiled by the author

AI driven business models place data at the centre of their operations. These methods focus on ongoing data gathering, integration, and analysis to create value rather than seeing data as a byproduct. Decisions become increasingly evidence-based, allowing organisations to recognise trends, forecast customer behaviour, and modify their products over time. The system's outputs get more precise and useful the more data it takes in, resulting in a continuous improvement cycle.

Innovation is not simply a consequence but a defining concept of AI enabled organizations. By embracing modern technology, firms may build new goods, restructure services, and reimagine whole markets. This frequently leads to unique value propositions that would be unattainable without intelligent systems. AI helps organizations to explore, iterate fast, and bring concepts that stretch established bounds [2].

In AI driven models, algorithms operate as a major component of the business itself. They determine how data is understood, how predictions are produced, and how processes adapt to changing situations. Developing and improving these algorithms becomes a strategic priority, analogous to investing in vital infrastructure. Well-designed algorithms can give competitive benefits by enabling faster judgments, superior suggestions, or more effective resource allocation.

Automation is a major element of AI based business models. Data processing, customer service, and operational processes are examples of routine jobs that may be handled with little human involvement. Employees may now concentrate on more important, creative, or strategic tasks. Beyond efficiency, AI driven automation improves consistency, lowers mistakes, and makes it easier for businesses to grow their processes. In many circumstances, automation creates a foundation for totally new service models.

AI driven business models contain three broad types of expenses that collectively represent the financial backbone of constructing and sustaining intelligent systems. One of the most important expenditures comes from gathering and maintaining data. Because AI relies on vast amounts of precise, organized, and up-to-date information, firms generally invest extensively in data collecting technologies, third-party datasets, cloud storage, and data processing pipelines. Ensuring data quality and following privacy or compliance needs adds extra continuing expenditures, making data management a constant financial commitment rather than a one-time investment. The technological infrastructure required to train and run AI models is another major source of spending. High-performance computing resources are needed for computationally intensive activities, especially during model building. As models get more complicated or demand rises, these systems need capacity expansion, resilience measures, and frequent updates. As a result, infrastructure investment may soon become one of the most considerable components of an AI-driven business model.

Developing algorithms and machine-learning models also adds enormous expenses, mostly owing to the specialized skills required. Data scientists, machine-learning engineers, AI

researchers, and software developers comprise some of the highest-cost professions in the technology sector. Beyond pay, firms must invest in tools for experimentation, version control, testing environments, and deployment frameworks. Because AI models require constant refining and adaptation, development expenses stretch considerably beyond the initial build phase. AI systems need ongoing maintenance to stay dependable and efficient once they are put into use. Security and stability issues also contribute to the financial weight, as firms must secure models and data pipelines from vulnerabilities or cyber attacks. Explainability tools and audit procedures are examples of ethical and legal obligations that might raise the expense of continuing supervision [3].

Despite vast investments and expenditure, AI has high profitability potential. AI-driven business models may produce revenue through multiple reinforcing processes that result from their capacity to analyze data, automate activities, and offer personalized value at scale. One of the primary sources of profit comes from improved decision-making driven by data insights. By processing enormous amounts of information rapidly and correctly, AI helps organizations to estimate demand, optimize pricing, personalize suggestions, and discover new trends earlier than rivals. These skills enable firms to exploit new revenue possibilities, minimize uncertainty, and build services that fit consumer preferences more accurately, eventually improving both sales and customer happiness [4].

Another key contribution to profitability is the efficiency advantages achieved by automation. AI systems can manage repetitive, time-consuming, or labor-intensive operations with high consistency and minimum mistakes. This lowers operating expenses for a variety of tasks, including production, customer service, shipping, and administrative work. Over time, automation brings down production and service delivery costs, enabling organizations to grow operations without a commensurate rise in expenses. AI driven models rely heavily on personalization to generate income. Intelligent systems can adjust products, services, and user experiences to individual tastes, enhancing consumer engagement and loyalty. Businesses that use AI for customization may access more precisely focused marketing techniques, cutting down on wasteful expenditure and increasing the return on investment for advertising campaigns. Now based on this expenditure and profitability overview, the SWOT analysis was synthesized (Table 1).

Table 1
SWOT Analysis on AI Driven Business Models

Strengths	Weaknesses
The AI driven models take advantage by utilizing automatization and data analysis. Automation saves operating expenses and promotes efficiency, while algorithms allow for quick scalability without corresponding increases in manpower. Continuous learning capabilities mean that performance often improves over time, strengthening competitive advantage. The capacity to innovate quickly further enhances their strategic strength.	High initial and continuing expenses may result from the need for highly qualified personnel and substantial infrastructure investment in order to develop and maintain complex models. Dependence on data also introduces weaknesses; poor data quality, restricted access, or regulatory limits can degrade outcomes. Integration with current systems can be challenging, particularly for businesses that use antiquated technology.
Opportunities	Threats
As industries digitize, more data becomes available, providing deeper insights and more tailored offerings. The increasing popularity of cloud technology, IoT devices, and edge technologies supports emerging companies and revenue streams, such as predictive services, automated platforms, and personalized experiences. Strategic alliances, worldwide scalability, and increased demand for intelligent solutions further improve development possibilities.	External factors including competitive dynamics, legislative changes, and ethical issues are the main sources of threats. Evolving data privacy regulations, AI governance frameworks, and security standards may impose additional costs or ban some behaviors. Cybersecurity threats are heightened, since AI systems might be exposed to hacks, data breaches, or manipulation. Adoption may also be impacted and reputational costs may arise from public concerns about bias, transparency, or job displacement.
Note - Compiled by the author according to Weber et al. [5]	

AI driven business models indicate a significant change in how companies generate value, run their internal operations, and compete in the market. Their distinguishing characteristics form the foundation of a new way of conducting business. These models place a high priority on ongoing learning and adaptation, use data to enhance operational efficiency, tailor offers, and make better decisions. They also need significant investments in system integration, expertise, governance, processing power, and data infrastructure. While these expenses are high, they allow the building of scalable, intelligent systems that may alter existing processes and create new value.

A number of interrelated benefits lead to profitability. By providing insights from large datasets, AI improves decision-making and makes forecasting, pricing, and customisation more accurate. Automation improves process dependability, lowers operating costs, and eliminates labor-intensive jobs. Personalization enhances consumer engagement and promotes improved conversion and retention rates. AI also allows new income streams, like data-based services or algorithm-driven goods, while continual innovation boosts market prospects. Scalability further boosts profitability, since AI models can service huge numbers of customers without corresponding increases in cost. This mix of scale, efficiency, creativity, and intelligence builds a solid platform for long-term financial success.

The SWOT analysis underlines both the possibilities and the constraints of AI-driven business strategies. Their strengths lay on better data-driven insights, operational efficiency, quick growth, and innovative skills. These advantages can provide organizations a significant lead over competitors. However, the drawbacks highlight the significant resources and knowledge needed to be successful. Opportunities continue to expand as digital transformation continues, bringing new markets, new products, and new ways to generate value. Yet these prospects come with threats: shifting legislation, cybersecurity hazards, rising competition, and ethical or social issues that may hinder acceptance.

Overall, the research demonstrates that AI-driven business models offer considerable potential but need strategic planning, responsible implementation, and continual adaption. They produce tremendous new kinds of value while presenting additional complications and threats. Businesses that successfully balance these factors, like leveraging strengths, fixing weaknesses, chasing opportunities, and managing threats, are best positioned to flourish in an increasingly sophisticated, data-driven market.

References

1. Mvn, N., & P, C. R. (2024). AI-driven Business Model innovation - where technology meets strategy. *RVIM Journal of Management Research.*, 16(1), 5–17. <https://doi.org/10.70599/rvim/2024/306>
2. Schirmer, J. (2024, December 13). Data & AI-driven disruption : identification of data-driven solution business model patterns in the context of business model innovation. <https://theses.hal.science/tel-05023305/>
3. John, M. M., Olsson, H. H., & Bosch, J. (2022). Towards an AI-driven business development framework: A multi-case study. *Journal of Software Evolution and Process*, 35(6). <https://doi.org/10.1002/smr.2432>
4. Zarifis, A., Holland, C. P., & Milne, A. (2019). Evaluating the impact of AI on insurance: the four emerging AI- and data-driven business models. *Emerald Open Research*, 1(1). <https://doi.org/10.1108/eor-01-2023-0001>
5. Weber, M., Beutter, M., Weking, J., Böhm, M., & Krcmar, H. (2021). AI startup business models. *Business & Information Systems Engineering*, 64(1), 91–109. <https://doi.org/10.1007/s12599-021-00732-w>

Will Decentralized Finance (DeFi) Replace Traditional Banking? A Threat Or An Inevitable Evolution?

Y.T. Tokhirov

Assistant Lecturer, Faculty of Management and Marketing

yusufjon.toxirov@fstu

Fergana State Technical University, Fergana c.

Annotation: This paper examines whether decentralized finance (DeFi) presents a credible threat to the traditional banking system or whether it is more accurately understood as a parallel and evolving financial structure. Drawing on recent empirical and conceptual studies, the article evaluates the transformative potential of DeFi, its systemic risks, and its capacity to coexist with regulated financial institutions. The findings suggest that DeFi is unlikely to destroy traditional banking in the near term, but it is reshaping financial intermediation by introducing new mechanisms of automation, transparency, and user autonomy, accompanied by structural vulnerabilities that require regulatory attention.

Keywords: decentralized finance, traditional banking, digital economy, systemic risk, blockchain, volatility, algorithmic stablecoins

The acceleration of digital technologies has created conditions under which decentralized financial infrastructures can emerge, scale, and in some domains challenge the dominance of traditional banking institutions. DeFi refers to a broad constellation of financial services—lending, payments, trading, liquidity management—executed through smart contracts on public blockchains rather than through regulated intermediaries. Its growth has prompted debates about whether DeFi is a substitute for banking, a complementary innovation, or a temporary speculative cycle. For countries navigating digital transformation and financial modernization, understanding this relationship is essential for formulating coherent policy responses and institutional strategies.

Existing scholarship, however, is marked by a notable degree of fragmentation and conceptual ambiguity. Research varies widely in its level of abstraction, methodological rigor, and assumptions about how financial systems evolve. This article synthesizes recent high-quality studies to clarify the mechanisms through which DeFi intersects with the banking system and evaluates whether these mechanisms represent a disruptive threat or a parallel evolutionary path. The analysis contributes to a more grounded understanding of the structural, technological, and systemic conditions shaping the future of financial intermediation.

Recent literature portrays DeFi as an expanding yet analytically unsettled field. Kumar et al. [1] demonstrate through a comprehensive bibliometric study that research on DeFi is increasing rapidly but lacks conceptual coherence. Their analysis reveals six thematic clusters, showing that scholarship is driven more by technological enthusiasm than by an integrated theoretical direction. This fragmentation limits the field's ability to evaluate long-term institutional consequences or make robust claims about DeFi's systemic role.

Frolov et al. [2] approach the issue through a structured comparison between DeFi protocols and traditional banks. They argue that while both domains offer similar functional outputs—credit, payments, liquidity provision—they differ fundamentally in governance, risk mitigation, and operational logic. DeFi reduces intermediation through automation but simultaneously introduces new fragilities, including oracle manipulation, anonymity-enabled financial crime, and gaps in accountability. Their perspective avoids both utopian and catastrophic narratives, framing DeFi instead as a parallel system whose risks expand along different vectors than those familiar to banking regulators.

The systemic implications of these differences become clearer in studies analyzing extreme stress events. Santiago et al. [3] offer a detailed examination of the Terra–Luna collapse, treating it as a case of algorithmic-stablecoin failure. They show that the mint–burn stabilization mechanism created a reflexive system dependent on sustained confidence; once that confidence deteriorated, the structure unraveled rapidly, echoing crisis dynamics observed in shadow banking. Their findings challenge the assumption that decentralization naturally diffuses risk and highlight the importance of credible collateralization for system stability.

The conceptual ambiguity surrounding DeFi’s defining features is addressed by Schueffel [4], who develops a multi-layered taxonomy integrating both academic literature and practitioner insights. His study reveals a notable divergence: scholars emphasize decentralization, transparency, and composability, whereas practitioners prioritize borderlessness, verifiability, and cost-efficiency. This misalignment helps explain the uneven regulatory discourse, where even experts lack a shared vocabulary. By identifying core business models and ranking perceived risks, the taxonomy provides analytical tools for evaluating how DeFi systems might evolve or integrate into mainstream financial environments.

A more empirically grounded analysis of systemic contagion is presented by Santiago et al. [5], who evaluate whether the Terra–Luna collapse increased volatility spillovers between cryptoassets and traditional financial markets. Using high-frequency data and a DCC-GARCH model, they find strong contagion within the crypto ecosystem but minimal transmission to conventional markets. The only notable exception is gold, whose temporary correlation shift complicates its reputation as a safe-haven asset. These findings temper narratives suggesting that DeFi crises directly endanger the banking system, while also underscoring substantial internal fragility within decentralized environments.

Taken together, these studies paint a picture of DeFi as a dynamic yet institutionally unfinished ecosystem. It introduces genuine innovations—automation, global accessibility, reduced intermediation—but brings with it new structural risks and unresolved governance questions. The literature suggests that DeFi is unlikely to replace banking in its current form; instead, it represents an emergent layer of financial infrastructure whose interaction with the regulated system will shape its long-term trajectory.

The question of whether DeFi will destroy traditional banking is ultimately shaped by three structural forces: technological capability, regulatory adaptation, and user trust. DeFi’s automation and transparency offer a compelling alternative to certain banking functions, particularly in areas involving routine contractual execution. However, the absence of institutional guarantees, lender-of-last-resort support, and formal governance mechanisms constrains its capacity to scale into systemically critical domains.

Traditional banks, meanwhile, possess advantages that DeFi has not yet replicated: regulatory legitimacy, prudential oversight, consumer protection frameworks, and integration with real-economy credit markets. At the same time, banks face pressure to modernize their digital architecture, adopt smart-contract based efficiencies, and engage with tokenized assets. This mutual influence suggests not a zero-sum competition but an interdependent evolution in which each system adapts elements of the other.

The likely outcome is a hybrid financial landscape. DeFi will continue to innovate on the edges of financial intermediation, particularly in areas such as digital asset trading, liquidity management, programmable payments, and peer-to-peer services. Banking institutions will retain dominance in regulated credit markets, risk-weighted capital operations, and large-scale financial infrastructure. The tension between openness and oversight will determine whether these systems converge, coexist, or collide.

While DeFi’s long-term trajectory remains uncertain, several practical implications emerge from current global developments. These insights translate conceptual debates into operational considerations for policymakers, banks, and financial-technology actors.

First, commercial banks are already incorporating selective elements of DeFi infrastructure into their internal processes. Institutions in Singapore, the EU, and the Gulf region are testing

tokenized deposits, programmable payments, and blockchain-based trade-finance rails. These experiments show that DeFi mechanisms—particularly smart-contract automation and real-time verification—can be integrated into existing banking workflows without replacing the institutions themselves. In practical terms, this suggests that banks are evolving toward a “crypto-compatible” model in which traditional balance-sheet operations coexist with distributed-ledger components.

Second, regulators are increasingly using DeFi stress events as laboratories for policy learning. The Terra–Luna collapse, liquidity crises on decentralized exchanges, and large-scale protocol hacks have already informed regulatory frameworks on reserve backing, algorithmic-stablecoin limitations, and transparency obligations. These policy reactions demonstrate that DeFi’s failures—rather than only its successes—produce valuable institutional knowledge. The practical implication is that DeFi’s risk profile is gradually pushing regulators to modernize supervision techniques, particularly in the areas of forensic blockchain analytics, automated monitoring, and cross-border digital-asset regulation.

Third, for emerging markets, DeFi offers concrete opportunities in payment infrastructure, remittances, and micro-finance access. Pilot programs in Kenya, the Philippines, and parts of Central Asia show that decentralized rails can reduce settlement delays and transaction costs. However, these practical benefits are conditional on digital literacy, regulatory clarity, and stable-asset mechanisms. In other words, DeFi can supplement financial inclusion initiatives, but only when supported by institutional capacity and risk-mitigation frameworks.

Finally, both banks and fintech companies face strategic decisions about how deeply to integrate with DeFi ecosystems. The most practical outcome is not full replacement but strategic interoperability: banks adopt programmable-finance features for efficiency, while DeFi protocols seek regulated gateways to access real-economy payments, identity services, and credit markets. This hybridization is already observable in partnerships between centralized exchanges, payment processors, and neobanks. Thus, the practical trajectory of the sector points toward convergence rather than displacement.

Overall, the practical evidence indicates that DeFi acts less as a destructive force and more as a catalyst for modernization within traditional finance. It pressures banks to evolve technically, offers regulators real-world case studies for adaptive governance, and opens selective opportunities for emerging economies seeking cost-efficient financial tools. These developments reinforce the broader conclusion that the future of financial intermediation is likely to be hybrid rather than zero-sum.

The evidence indicates that DeFi is unlikely to destroy traditional banking in the foreseeable future. Its innovations reshape financial intermediation by introducing new forms of automation, transparency, and global access, yet its structural fragilities and governance limitations prevent it from fully supplanting regulated institutions. Instead, DeFi is evolving as a parallel architecture that challenges banks in specific functions while simultaneously depending on the stability of the broader financial system.

The relationship between DeFi and traditional banking is best understood not as a binary opposition, but as a gradual and uneven process of mutual adaptation. Future research and policy work must therefore focus on understanding hybrid models, designing appropriate regulatory frameworks, and assessing systemic vulnerabilities as digital and traditional financial infrastructures become increasingly interconnected.

References

1. Kumar R., Sharma S. K., Kishor K., Devi P. Decentralized finance evolution: A comprehensive bibliometric analysis // *Sustainable Futures*. – 2025. – Vol. 10. – P. 101209. – DOI: 10.1016/j.sfr.2025.101209.
2. Frolov S., Dykha M., Shalyhina I., Ivashenko M. The interaction of decentralized finance with the traditional banking system: A comparative analysis // *Banks and Bank Systems*. – 2024. – Vol. 19, № 2. – P. 55–66. – DOI: 10.21511/bbs.19(2).2024.05.

3. Santiago V., Charifzadeh M., Herberger T. A. Risks of decentralized finance and their potential negative effects on capital markets: The Terra–Luna case // *Studies in Economics and Finance*. – 2025. – (Early access). – DOI: 10.1108/SEF-05-2023-0166.
4. Schueffel P. What colors are the bricks? Unboxing the DeFi model – A literature survey, empirical study, and taxonomy of decentralized finance // *Journal of Banking and Financial Technology*. – 2025. – (Ahead of print). – DOI: 10.1007/s42786-024-00054-x.
5. Santiago V., Charifzadeh M., Herberger T. A. Risks of decentralized finance and their potential negative effects on capital markets: The Terra–Luna case // *Studies in Economics and Finance*. – 2025. – Vol. 42, № 3. – P. 427–448. – DOI: 10.1108/SEF-02-2024-0075.

**Цифрлық және инклюзивті даму экономикасындағы
басқарудың жаңа парадигмасы**

**Новая парадигма управления в экономике цифрового и
инклюзивного развития**

**New paradigm of management in the economy of digital and
inclusive development**

Digital Transformation of the Economy: Rail Transport Safety Technologies

Aliyeva Sabina¹, Almammadova Mehriban²

¹Ph.D Azerbaijan State Oil and Industry University

²graduate student Ukrainian State University of Railway Transport
sabina.aliyeva.t@asoiu.edu.az, almamedovamehriban@gmail.com

^{1,2}Azerbaijan State Oil and Industry University

Introduction. In the context of global digitalization, various economic sectors are faced with the need to apply intelligent technologies to improve the efficiency, sustainability, and safety of infrastructure systems. Rail transport, as a key transport sector, occupies a significant place in national economies due to its high throughput, energy efficiency, and sustainable transportation. However, increasing passenger traffic, the development of high-speed rail, deteriorating infrastructure, and the need to reduce accidents require the implementation of modern digital solutions.

Key words: cyber-physical systems, machine learning, transport system, digital twins, big data

The digital transformation of the rail industry represents a shift from traditional design, operation, and maintenance processes to intelligent and fully managed systems based on big data, internet technologies, artificial intelligence, machine learning, and cyber-physical systems. Improving the safety of the transport system is a key focus of digitalization. In recent years, intelligent signaling systems, automatic traffic control, digital twins of infrastructure, sensor Until the 1980s, individual modes of transport developed and operated independently, competing with each other. Globalization and integration have impacted the operation of the transportation system of virtually every country.

Consumers of transportation infrastructure services are increasingly demanding quality, service level, and safety. Transportation system problems are most pronounced at the junctions of various modes of transport. Modern transportation and logistics philosophy is based on the integrated interaction of various modes of transport to ensure door-to-door delivery of passengers or cargo with minimal delays.

When building a logistics transportation chain, it is often necessary to select a route based on various criteria: cost, safety, delivery speed, etc. This process requires a number of performance indicators for various modes of transportation. One of the most important requirements for such indicators is their comparability.

Problem Statement: In today's environment, for various reasons, most indicators characterizing the safety of individual modes of transportation (rail, air, and road) are difficult to compare and are departmental. Until the early 2000s, there was no unified system for classifying transport events, the implementation of which will significantly accelerate the integrated transport mechanism. networks, and new communication standards have emerged. Digital Transformation in the Railway Industry

Digital transformation of rail transport involves the implementation of information and communication technologies, automated control systems, analytical platforms, and intelligent solutions in infrastructure operation and maintenance processes. It covers the following areas:

- automated train control;
- implementation of sensors and IoT monitoring;
- use of digital twins;
- big data analytics;
- transition to wireless communication technologies;
- development of unmanned and robotic control.

The main goal is to improve traffic safety, reduce accidents, lower maintenance costs, and ensure uninterrupted transport operations.

Publication Analysis. Currently, there are a significant number of publications on this topic. However, it is worth noting that the occurrence of an accident and injury to a participant are not always considered a consequence of a transport incident.

Main Material. Using numerical data on the number of events that have occurred, the probability of an accident (accident risk) can be determined as

$$P_{TC} = \frac{n}{N} \quad (1)$$

where

n is the number of accident trips (flights)

N is the total number of trips (flights)

Similarly, the probability of injury to a trip participant

$$P_{II} = \frac{\sum_1^n k}{\sum_1^N m} \quad (2)$$

where

$\sum_1^n k$ total number of victims in n emergency trips;

$\sum_1^N m$ the sum of all passengers carried in N trips.

From the passenger's point of view, the safety of his/her travel is usually determined as the product of the probabilities of the occurrence of a transport event PTC and the injury of a passenger P_{II} . [1,2]

$$P_j = P_{TC} P_{II} \quad (3)$$

This assumes that the events determined by probabilities P_{TC} and P_{II} are independent.

As shown in [3], as travel speed increases, the nature of the negative consequences of transport events differs less and less.

One means of studying safety indicators is classification. According to established classifications, comparative data on accident rates for different modes of transport are provided in different countries. This data will vary until a universal classification system for passenger accidents is developed. Public risk assessment for different modes of transport occurs in two ways:

- 1) accident statistics, to the extent of their reliability and our knowledge of these data;
- 2) personal and public perception of travel safety when making decisions.

Statistics are compiled by government, departmental, and research agencies interested in regulation and the availability of reliable data for analysis. The perception of risk by the public is irrational and, as a rule, significantly deviates and does not align with already established facts. At the same time, both require rethinking and careful research.

$$P_T = \frac{n_T}{no} \quad (4)$$

where

n_T is the number of injured in a traffic accident;

no is the total number of passengers on a given vehicle.

However, expression (4) does not take into account the scale of losses and the specific operating characteristics of individual modes of transport, and is therefore too general. The complexity of loss assessment stems from the difficulty of comparing different types of damage. As a result of a traffic accident, a person can suffer injuries of varying severity, loss of ability to work, and even death.

The most universal assessment indicator is the monetary funds required to compensate for losses. However, the methodology for assessing passenger damages has not yet been fully developed.

The risk of material and other damage to the i -th passenger as a result of a traffic accident, M_i :

$$R_y = R_n M_i \quad (5)$$

where

R_n is the risk of passenger loss as a result of a transport event;

M_i is the scale of losses for the i -th passenger.

Conclusions. Based on the results summarized and presented in this article, a new approach to probability assessment is proposed that takes into account the specific nature of random events, in particular, in contrast to the well-known approach to the probability of a transport event occurring as a chain of dependent events.

The digital transformation of rail transport is a crucial stage in the development of the national transport system and economy. The implementation of intelligent traffic management systems, sensor networks, digital twins, big data analytics, next-generation wireless communications, and cybersecurity technologies can significantly improve the reliability and safety of rail infrastructure.

Digital technologies make transport more predictable, automated, and resilient to failures. In the future, the implementation of driverless control and deeper integration of artificial intelligence will create a fully intelligent rail system, ensuring a high level of safety and transportation efficiency.

References

1. Olyanyuk P.V. Comparative assessment of the safety of various types of transport in Russia / P.V., Olyanuk, V.P. Olyanuk // Transport, Science, Technology, equation. 1999, No. 4 - pp. 21-25
2. Moiseenko V.I. Assessment of the safety of the flow of transport transport / V.I. Moiseenko, N.M. Cheptsov, O.O. Samsonkin, S.V. Panchenko // Book of scientific works of DonUZT = Donetsk, 2011. Vip.28.- p.83-87.
3. Moiseenko V.I. Coming to the regulation of transport...../ V.I. Moiseenko, G.I. Zagariy, V.P., Moroz, O.O. Samsonkin// Information and security systems in travel transport. – Kharkiv. UkrDAZT, 2012. -No. 1. -p.80-83.
4. Gmurman V. E. Probability theory and mathematical statistics - M., Higher school, 2003. - 479
5. Plotnikov N.I. Method for assessing the hazards of transport modes / Journal "Problems of Flight Safety" 2008.-№8

Зарубежный опыт цифровизации экономики в Казахстане

А.А Абаев¹, О.А Кулов², Жунусов Б.К³

¹Phd, ассистент профессора кафедры «Менеджмент»

^{2,3}Старший преподаватель кафедры «Менеджмент»
aidosman@mail.ru

^{1,2,3}Карагандинский национальный исследовательский университет им. академика Е.А. Букетова, Казахстан, г. Караганда

Аннотация: В статье анализируется зарубежный опыт цифровизации экономики Тайваня и Республики Корея в сопоставлении с траекторией цифровой трансформации Казахстана в 2018–2025 гг. Показаны ключевые параметры развития: уровень интернет-

проникновения, доля цифровой и ИКТ-экономики в ВВП, позиции в рейтингах электронного правительства ООН, масштаб национальных программ DIGI+, Digital New Deal, «Цифровой Казахстан» и DigitEL. На основе международной статистики и национальных стратегических документов обосновывается, что Тайвань и Корея формируют рост за счёт экспортно-ориентированных высокотехнологичных отраслей и широкого внедрения ИИ и данных, тогда как Казахстан достигает наибольшего прогресса в сфере электронного правительства. Сделан вывод о необходимости перенятия Казахстаном институциональных и управленческих элементов восточноазиатских моделей для ускорения цифровизации бизнеса, развития ИКТ-кластеров и расширения цифрового экспорта.

Ключевые слова: цифровизация экономики, цифровая трансформация, цифровая экономика, электронное правительство, ИКТ-сектор, искусственный интеллект, восточноазиатские модели развития

Цифровизация экономики с 2018 по 2025 гг. стала ключевым фактором конкурентоспособности государств: она влияла на динамику ВВП, структуру занятости и качество государственных услуг. Тайвань и Республика Корея относятся к числу мировых лидеров цифровой трансформации, сочетая высокий уровень ИКТ-инфраструктуры, мощные экосистемы высокотехнологичного экспорта и проактивную цифровую политику. Казахстан в этот же период реализует комплексную повестку «Цифровой Казахстан», национальный проект DigitEL и Концепцию цифровой трансформации до 2029 г., стремясь перейти от сырьевой модели роста к экономике знаний [1].

Выбор Тайваня, Южной Кореи и Казахстана обусловлен тремя факторами. Во-первых, все три экономики относятся к открытым экспортно-ориентированным странам среднего и высокого дохода, где цифровой сектор оказывает заметное влияние на внешнеторговую специализацию и производительность. Во-вторых, Тайвань и Корея демонстрируют устойчивое лидерство в индексах цифровой и электронной готовности (IMD World Digital Competitiveness, UN EGD, OECD DGI), тогда как Казахстан использует эти страны как референтные модели при формировании национальной цифровой стратегии.

В-третьих, в Казахстане активно развивается собственная методика оценки цифровой экономики (индекс IDE), что позволяет сопоставлять динамику с международными индексами [2].

Период 2018–2025 гг. выбран не случайно. С одной стороны, он охватывает зрелую фазу программ DIGI+ на Тайване, Digital New Deal в Корее и «Цифровой Казахстан»/DigitEL в Казахстане [3].

С другой — включает шок COVID-19, когда цифровые платформы стали ключевым инструментом поддержания экономической активности и дистанционных государственных услуг. В результате можно оценить не только декларации, но и реальные структурные изменения — рост доли цифровой экономики, развитие электронной коммерции, цифровых госуслуг и ИКТ-сектора.

Сопоставление зарубежного опыта проводится по четырём блокам показателей: (1) цифровая инфраструктура и подключённость (интернет-проникновение, 5G, широкополосный доступ); (2) цифровая экономика и ИКТ-сектор (доля в ВВП, объём цифровых рынков, инвестиции); (3) цифровое государство и электронные услуги (позиции в UN EGD, национальные программы); (4) цифровые компетенции населения и бизнес-цифровизация. Такой подход согласуется с логикой международных индексов DESI, EGD, NRI и с подходом к построению национального индекса IDE для Казахстана.[4]

Особое внимание уделяется данным после 2018 г., чтобы отразить именно «новую волну» цифровизации, связанную с массовой цифровой трансформацией бизнеса, ростом платформенных сервисов и распространением искусственного интеллекта.

Тайвань с конца 2010-х годов проводит программу DIGI+ (Digital Nation and Innovative Economic Development) на 2017–2025 гг., нацеленную на формирование

«процветающей цифровой нации» через развитие широкополосной инфраструктуры, цифрового государства и инновационной экономики. [4].

В рамках программы предусмотрено достижение к 2025 г. объёма цифровой экономики 6,5 трлн тайваньских долларов и построение полнофункциональной платформы цифровых услуг для граждан и бизнеса [5].

По данным Министерства экономики США, к 2024 г. масштаб цифровой экономики Тайваня достиг 203,1 млрд долл. США, а её доля в ВВП — 29,9 %.[6].

При этом выпуск цифровых сервисов составил 90,6 млрд долл. США, а проникновение «цифровых лайфстайл-услуг» (онлайн-платежи, доставки, стриминг, платформенная занятость) достигло 80 % населения.

К началу 2024 г. в стране насчитывалось 21,71 млн интернет-пользователей, что соответствует 90,7 % населения, а количество пользователей социальных сетей достигло 80,2 %.[7].

Инфраструктурно Тайвань практически завершил покрытие территории высокоскоростными сетями: 5G-услуги доступны в крупных городах и активно распространяются в малых населённых пунктах, причём в 2023 г. степень покрытия 5G-сетями крупнейших операторов превышала 97 % локаций. Подобное развитие позволяет выстраивать цифровые цепочки создания стоимости в производстве, логистике и здравоохранении, включая дистанционный мониторинг оборудования и пациентов.

В институциональном измерении Тайвань стабильно входит в топ-20 мирового рейтинга цифровой конкурентоспособности IMD, занимая 16-е место в 2018 г. и 10-е место в 2025 г.

Темпы развития отражает сочетание сильного ИКТ-производства (полупроводники, электроника) и активной цифровизации услуг. Для Казахстана важен именно этот синтез: цифровая экономика не отрывается от реального сектора, а усиливает его экспортный потенциал.

Республика Корея ещё в 2018 г. входила в тройку мировых лидеров по индексу развития электронного правительства ООН, занимая 3-е место в EGDІ и 1-е место по индексу электронного участия (EPI).

В 2020 г. страна запустила национальный проект Korean New Deal, где цифровое направление (Digital New Deal) стало ключевым инструментом выхода из кризиса, связанного с пандемией COVID-19.

Согласно данным Министерства экономики и финансов Кореи и Международного энергетического агентства, на цифровое направление до 2025 г. планируется направить 58,2 трлн корейских вон, из которых 44,8 трлн приходятся на бюджетные средства.

Проект ориентирован на развитие инфраструктуры «D·N·A» (Data–Network–AI): открытие государственных данных, развитие сетей 5G и облака, внедрение искусственного интеллекта в промышленность, транспорт, медицину и образование.

В 2022 г. ИКТ-индустрия Кореи обеспечивала 13 % ВВП, объём её выпуска достиг 560 трлн вон, причём 70,3 % приходилось на производство устройств, 15,8 % — на ИКТ-услуги и 13,9 % — на программное обеспечение. К началу 2024 г. интернет-проникновение в стране достигло 97,2 % населения (50,3 млн пользователей), что создаёт практически универсальный рынок для цифровых сервисов. Дополнительным индикатором зрелости цифрового потребления выступает рост доли пользователей подписочных онлайн-сервисов с 13,1 % в 2023 г. до 49,4 % в 2024 г.

ОЭСР в обзоре 2025 г. фиксирует за Кореей позицию глобального лидера в области цифрового государства, отмечая высокие значения по Индексу цифрового правительства (DGI) и индексу открытых данных OURdata.

Для Казахстана важен акцент корейской модели на долгосрочные инвестиции в данные и ИИ как основу производительности, а также тесная связка цифрового правительства с цифровой индустриальной политикой.

Государственная программа «Цифровой Казахстан», утверждённая в конце 2017 г., задала рамки цифровой трансформации экономики и государственного управления на 2018–2022 гг., с целью ускорения экономического роста и повышения качества жизни через цифровые технологии.

Программа была дополняема национальным проектом «Цифровая эра образа жизни» (DigitEL), ориентированным на цифровую инфраструктуру, цифровое правительство и цифровизацию МСБ до 2025 г.

С точки зрения цифрового государства Казахстан демонстрирует устойчивый рост: в рейтинге UN EGDИ страна поднялась с 39-го места в 2018 г. (индекс 0,7597) до 28-го места в 2022 г. (0,8628) и 24-го места в 2024 г. (0,9009), заняв 1-е место среди внутриконтинентальных развивающихся стран [8].

Уровень оцифровки госуслуг по оценке Global CIO достиг 93 % в 2023 г. при целевом значении 100 % к 2025 г., а Казахстан вошёл в топ-30 стран по уровню электронного правительства. Интернет-проникновение к началу 2024 г. составило 92,3 % (18,19 млн пользователей), что сопоставимо с показателями лидеров [9].

В 2025 г. уровень цифровой грамотности населения достиг 92,8 %, а доля пользователей мобильных телефонов — 99,3 % домохозяйств. По оценке Economist Impact, ИКТ-рынок Казахстана в 2021 г. составлял около 2,3 млрд долл. США, или 3 % ВВП, причем рост ИКТ тесно коррелирует с динамикой ВВП.

Исследования фиксируют увеличение доли цифровой экономики в ВВП до 4,2 % в 2023 г. на фоне глобального среднего значения 17,2 %.[9].

В 2023 г. утверждена Концепция цифровой трансформации, развития отрасли ИКТ и кибербезопасности на 2023–2029 гг., предусматривающая 100-процентное обеспечение населения широкополосным доступом к интернету к 2029 г., развитие платформы GovTech, экономики данных и кибербезопасности.[10].

Отдельная Концепция развития искусственного интеллекта на 2024–2029 гг. усиливает акцент на ИИ-решениях и суперкомпьютерной инфраструктуре.

Исследования 2025 г. предлагают национальный индекс развития цифровой экономики (IDED), фиксируя сильные стороны Казахстана в цифровых госуслугах и доступе в интернет, но указывая на отставание в цифровизации бизнеса и инновационности ИКТ-сектора. Рассматриваемые различия отличает страну от Тайваня и Кореи, где драйвером цифровизации выступает именно частный сектор и экспортно-ориентированные высокотехнологичные компании.

Перед анализом целесообразно агрегировать ключевые количественные показатели трёх стран. Во-первых, это позволяет увидеть разрыв в уровне подключённости и масштабе цифровой экономики при сопоставимом периоде реформ 2018–2025 гг.

Таблица 1 показывает, где Казахстан уже приблизился к цифровым лидерам, а где сохраняется отставание. Даёт основу для формулирования практических рекомендаций по заимствованию элементов тайваньской и корейской моделей. В-четвёртых, использовать единый набор индикаторов (проникновение интернета, доля цифровой экономики, объём инвестиций) методологически важно для сопоставимости. Наконец, фиксация целевых значений на 2025 г. демонстрирует стратегические амбиции государств в части цифровой повестки.

Таблица 1

Основные цифровые программы (2018–2025 гг.)

Страна	2018–2020	2020–2022	2023–2025
1	2	3	4
1	2	3	4
Тайвань	Реализация плана DIGI+ 2017–2025; наращивание широкополосной инфраструктуры и цифровых госуслуг	Продолжение DIGI+; усиление акцента на инновации и цифровой экономике, рост значения ИКТ-	Завершение цикла DIGI+ к 2025 г.; ориентация на ИИ и 6G, поддержка цифровой экспортной специализации

		производства	
Республика Корея	Лидерство в UN EGD I и EPI; развитие электронного правительства и ИКТ-инфраструктуры.	Запуск Korean New Deal (2020), Digital New Deal как ответ на кризис COVID-19; масштабные инвестиции в D·N·A	Реализация Digital New Deal до 2025 г.; усиление политики в области ИИ и данных, поддержка платформенной экономики
Казахстан	Исполнение госпрограммы «Цифровой Казахстан» (2018–2022), развитие eGov.kz и ИКТ-инфраструктуры(	Запуск и реализация национального проекта DigitEL; рост позиций в UN EGD I до 28-го места к 2022 г.	Концепция цифровой трансформации и ИКТ-отрасли на 2023–2029 гг.; Концепция развития ИИ, дальнейший рост EGD I до 24-го места в 2024 г.
Примечание – Источник [8, 9, 10, 11].			

Таблица 2

Сравнение основных цифровых показателей (динамика 2018–2025 гг.)

Показатель	Тайвань	Республика Корея	Казахстан
Интернет-проникновение, 2024, % населения	90,7 % (21,71 млн пользователей)	97,2 % (50,30 млн пользователей)	92,3 % (18,19 млн пользователей)
Доля цифровой / ИКТ-экономики в ВВП, %	29,9 % цифровой экономики, 2024 г.	13,0 % ВВП — ИКТ-сектор, 2022 г.	3 % ВВП — ИКТ-рынок, 2021 г.; 4,2 % цифровой экономики, 2023 г.
Крупнейшая цифровая программа и её масштаб	План DIGI+ с целью довести объём цифровой экономики до 6,5 трлн TWD к 2025 г.	Digital New Deal: план инвестиций 58,2 трлн KRW до 2025 г.	Госпрограмма «Цифровой Казахстан», DigitEL и Концепция цифровой трансформации до 2029 г.; целевое 100 % охват населения ШПД и госуслуг онлайн
Позиция в UN EGD I (динамика)	Высокий уровень (входит в группу стран с очень высоким EGD I)	Устойчивое лидерство: 3-е место в EGD I и 1-е место в EPI в 2018 г.	Рост с 39-го места (2018) до 28-го (2022) и 24-го (2024)
Примечание – Источник [9, 10, 11, 12].			

Во-первых, по уровню интернет-проникновения Казахстан практически не уступает Тайваню и Корее: разрыв между 92–97 % находится в пределах статистической погрешности, что означает сопоставимые условия доступа населения к цифровым сервисам. Во-вторых, по доле цифровой экономики в ВВП Казахстан заметно отстаёт: диапазон 3–4,2 % существенно ниже 13 % ИКТ-сектора в Корее и почти 30 % цифровой экономики Тайваня, что отражает меньший вклад цифрового бизнеса в создание добавленной стоимости. В-третьих, различается структура цифрового роста: в Тайване и Корее ядро — экспортно-ориентированные высокотехнологичные компании и платформенные сервисы, тогда как в Казахстане драйвером выступают государственные цифровые услуги и финансовые приложения (бурный рост безналичных операций через Kaspi.kz и другие экосистемы) [12].

В-четвёртых, динамика позиций в UN EGD I показывает, что Казахстан за 2018–2024 гг. прошёл путь от «догоняющего» до страны, находящейся в верхней части рейтинга (24-е место), тогда как Корея удерживает позиции глобального лидера, а Тайвань стабильно входит в группу стран с очень высоким развитием электронного правительства. В-пятых, сопоставление масштабов программ демонстрирует различия в ресурсной базе: номинальные объёмы инвестиций в Digital New Deal и целевой объём цифровой экономики DIGI+ на порядок превышают размеры казахстанского ИКТ-рынка, но для Казахстана важно не копировать абсолютные суммы, а адаптировать механизмы — проектное управление, фокус на данных и ИИ, стимулирование частных инвестиций. В-

шестых, таблицы показывают, что при уже достигнутом уровне инфраструктурной готовности основная задача Казахстана смещается к ускорению цифровизации бизнеса, развитию цифрового экспорта и инновационных ИКТ-кластеров. В-седьмых, позитивной основой для этого служит сочетание высокой цифровой грамотности населения (92,8 %) и быстро растущей цифровой активности (рост безналичных платежей и онлайн-услуг), что приближает поведение казахстанских потребителей к моделям Тайваня и Кореи [13].

Сравнительный анализ показывает, что за 2018–2025 гг. Тайвань и Республика Корея сформировали зрелые цифровые экономики, в которых цифровые технологии не только поддерживают работу государства, но и становятся ядром модели роста. Тайвань опирается на синтез полупроводниковой индустрии и быстро растущего рынка цифровых сервисов, доводя долю цифровой экономики до почти трети ВВП.

Корея сочетает лидерство в электронном правительстве с масштабными инвестициями в ИКТ-сектор и ИИ, превращая Digital New Deal в инструмент структурной модернизации производства и сервисов.

Казахстан за тот же период добился серьёзного прогресса в цифровом государстве и инфраструктуре, приблизившись по подключённости к цифровым лидерам и войдя в первую четверть стран мира по индексу EGDI. Однако доля цифровой экономики в ВВП пока остаётся существенно ниже, а цифровая трансформация бизнеса идёт неравномерно. Отсюда вытекает ключевой вывод исследования: на следующем этапе Казахстану целесообразно перенимать не столько количественные параметры вложений Тайваня и Кореи, сколько институциональные и управленческие решения, обеспечившие им прорыв.

Во-первых, полезно адаптировать тайваньский подход к интеграции цифровой повестки в промышленную стратегию: поддержка экспортных ИКТ-кластеров, стимулирование совместных проектов университетов и бизнеса, пропорциональная цифровизация малых и средних предприятий.

Во-вторых, значим корейский опыт формирования комплексных программ, подобных Digital New Deal, где развитие инфраструктуры данных и ИИ жёстко связано с задачами повышения производительности и занятости в реальном секторе.

В-третьих, в Казахстане уже создана нормативная база второй волны цифровизации — Концепция цифровой трансформации, Концепция развития ИИ, национальные проекты — и именно сейчас возможно «переключение» фокуса с электронных услуг на цифровую переработку сырьевых отраслей, промышленности и сервиса.

Зарубежный опыт Тайваня и Южной Кореи подтверждает, что устойчивый рост цифровой экономики достигается при сочетании трёх условий: стратегической последовательности (длинные программы на 7–10 лет), приоритета человеческого капитала и ИИ и тесной связи цифрового государства с цифровым бизнесом. Казахстан в 2018–2025 гг. заложил основу именно в этих направлениях, и дальнейшее сближение с моделями Восточной Азии — прежде всего через расширение цифрового экспорта, развитие ИКТ-кластеров и углубление экономики данных — выступает логичным вектором его экономической политики.

Список литературы

1. Executive Yuan (Taiwan). Digital plan to build digital nation, develop innovative economy. 2016. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://english.ey.gov.tw/english.ey.gov.tw>
2. National Science and Technology Council (Taiwan). Digital Innovation & Governance Initiative (DIGI+). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://digi.nstc.gov.tw>
3. U.S. Department of Commerce. Taiwan – Digital Economy. Country Commercial Guide. 2024. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.trade.gov>
4. DataReportal. Digital 2024: Taiwan. 2024. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://datareportal.com>

5. DataReportal. Digital 2024: South Korea. 2024. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://datareportal.com>
6. Invest KOREA. Information and Communication Technologies (ICT industry overview). 2023. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.investkorea.org> investkorea.org
7. International Energy Agency. Korean New Deal: Digital New Deal, Green New Deal and Stronger Safety Net. 2021. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.iea.org> [IEA](https://www.iea.org)
8. OECD. Digital Government Review of Korea: Harnessing Digital and Data to Transform Government. Paris, 2025. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.oecd.org> [OECD+1](https://www.oecd.org)
9. Government of the Republic of Kazakhstan. State program “Digital Kazakhstan”. Order No. 827 of 12.12.2017. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz>,
10. Global CIO. Digital Transformation of Kazakhstan’s Economy. 2023. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://globalcio.com> [Global CIO](https://globalcio.com)
11. Economist Impact. Accelerating access: country profile – Kazakhstan. 2023. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://assets.ctfassets.net> (Economist Impact)
12. Adilet / Zakon.kz. Концепция цифровой трансформации, развития отрасли информационно-коммуникационных технологий и кибербезопасности на 2023–2029 годы. Постановление Правительства РК от 28.03.2023 № 269. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz>, <https://www.zakon.kz>
13. Zakon.kz. Концепция развития искусственного интеллекта на 2024–2029 годы. Постановление Правительства РК от 24.07.2024 № 592. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://online.zakon.kz>

Цифровые подходы к управлению государственными рисками с учетом казахстанского опыта

Е.Т. Акбаев¹, Н.Б. Давлетбаева², К.А. Жетписбаев³

¹к.э.н., ассоциированный профессор, ²к.э.н., ассоциированный профессор, ³докторант
1 курса обучения ОП-ГМУ
erbolsyn.2011@mail.ru, n.davletbaeva74@mail.ru, zhetpisbaev_kuat@mail.ru

^{1,2,3}Карагандинский национальный исследовательский университет имени академика
Е.А. Букетова, г. Караганда

Аннотация: Статья посвящена цифровым аспектам управления государственными рисками с учетом казахстанского опыта. Анализируются современные подходы к цифровизации процессов идентификации, оценки и снижения рисков, включая применение геоинформационных систем, моделей прогнозирования и систем раннего предупреждения. Особое внимание уделяется интеграции больших данных и технологий искусственного интеллекта в практику государственного управления рисками. Рассматриваются нормативно-правовые и организационные условия внедрения цифровых инструментов, а также опыт их применения в Казахстане. Выявляются ключевые вызовы и перспективы развития цифрового управления рисками, подчеркивается значение межведомственного взаимодействия и создания единой платформы для мониторинга и оперативного реагирования на угрозы, что способствует повышению эффективности и прогнозируемости государственных решений в условиях динамично меняющейся среды.

Ключевые слова: Цифровизация, управление рисками, государственные риски, геоинформационные системы, большие данные, искусственный интеллект, системы раннего предупреждения.

Современные государства функционируют в условиях высокой неопределенности, которая обусловлена сложным переплетением глобализационных процессов, быстрых технологических изменений, нестабильности экономической конъюнктуры, климатических вызовов и глубинных социальных трансформаций.[1] В таких условиях традиционные подходы к управлению рисками оказываются недостаточно оперативными и точными, что требует внедрения комплексных систем мониторинга и анализа угроз на всех уровнях государственного управления. Особое значение приобретает способность государственных органов не только своевременно выявлять потенциальные риски, но и прогнозировать их возможные последствия для обеспечения устойчивости социально-экономических и инфраструктурных систем.

Цифровизация управления государственными рисками выступает ключевым инструментом повышения эффективности этих процессов. Современные технологии позволяют интегрировать большие данные, алгоритмы искусственного интеллекта, геоинформационные системы и автоматизированные платформы для прогнозирования и анализа угроз, что значительно ускоряет процесс принятия управленческих решений и минимизации ущерба. Кроме того, цифровые инструменты обеспечивают прозрачность и сопоставимость информации, способствуя выработке более согласованных и обоснованных стратегий риск-менеджмента. В итоге цифровизация становится не просто вспомогательным элементом, а критически важным фактором, определяющим способность государства адаптироваться к динамичной и неопределенной среде.

Международный опыт демонстрирует разнообразные подходы к цифровизации управления государственными рисками. В странах Европейского союза, таких как Германия и Нидерланды, активно внедряются системы прогнозирования природных и технологических катастроф с использованием геоинформационных платформ и аналитики больших данных, что позволяет существенно сокращать время реакции органов власти на чрезвычайные ситуации. В США и Канаде разрабатываются комплексные национальные стратегии риск-менеджмента, интегрирующие данные от федеральных и региональных агентств, а также алгоритмы искусственного интеллекта для моделирования вероятностных сценариев угроз.[2]

Особое внимание в международной практике уделяется прозрачности и межведомственной координации. Например, в Японии и Южной Корее создаются централизованные платформы для обмена информацией между государственными структурами, научными институтами и частным сектором, что обеспечивает более согласованное принятие решений и повышение устойчивости общества к различным рискам.[4] Эти практики подтверждают, что цифровизация управления рисками не только повышает оперативность и точность реагирования, но и формирует институциональные механизмы взаимодействия, которые могут быть адаптированы и к казахстанскому контексту для повышения эффективности государственного управления рисками.

Казахстан, как государство с большим территориальным пространством и разнообразными природными условиями, активно внедряет цифровые инструменты управления рисками, что позволяет оптимизировать процессы мониторинга и реагирования на угрозы.

Цифровые технологии выполняют несколько взаимосвязанных функций. Они обеспечивают автоматизированный сбор данных из статистических источников, сенсорных систем, геопространственных платформ, социальных сетей и медиа. В Казахстане это особенно актуально для мониторинга природных и техногенных угроз: паводки в весенне-летний период, засухи в южных регионах и лесные пожары в северных и восточных областях. Применение алгоритмов машинного обучения и моделей прогнозирования позволяет выявлять скрытые взаимосвязи между факторами риска, моделировать сценарии развития кризисов и оценивать последствия их реализации. Аналитические платформы Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Казахстана уже используют спутниковые данные для прогнозирования лесных пожаров и

контроля состояния водных ресурсов, снижая риск ущерба для сельского хозяйства и экологии.[4]

Системы раннего предупреждения позволяют выявлять угрозы на ранних стадиях, предупреждать население и организовывать эффективные меры реагирования. В Казахстане внедряются автоматизированные системы оповещения о неблагоприятных погодных условиях и сейсмических событиях. В Алматы и Восточно-Казахстанской области системы мониторинга землетрясений позволяют заблаговременно информировать население и службы экстренного реагирования, сокращая время реагирования и снижая материальные потери.

Геоинформационные системы (ГИС) обеспечивают пространственный анализ угроз и визуализацию распределения рисков на территории страны. В Казахстане ГИС активно используется для картирования зон подтопления, оценки устойчивости инфраструктуры к сейсмическим событиям и планирования эвакуации населения. Использование ГИС для моделирования паводковых зон на реке Иртыш и в Алматинской области позволяет заранее планировать меры защиты и распределение ресурсов. Внедрение цифровых платформ способствует формированию национальной системы мониторинга климатических и экологических рисков в рамках программы «Цифровой Казахстан».

Модели прогнозирования на основе больших данных позволяют оценивать вероятность возникновения рисков в экономической, социальной и экологической сферах. Министерство цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Казахстана совместно с финансовыми институтами разрабатывает алгоритмы для прогнозирования экономических рисков, таких как колебания цен на энергоносители, что критично для страны с сырьевой экономикой. Анализ социальных данных помогает оценивать вероятность массовых протестных настроений, миграционных потоков и социальных конфликтов. В экологической сфере прогнозные модели позволяют оценивать риск засух, наводнений и лесных пожаров, оптимизируя работу служб экстренного реагирования и предотвращая социально-экономические последствия.

Для эффективного управления рисками в Казахстане применяются различные цифровые инструменты, включая системы раннего предупреждения, геоинформационные системы, модели прогнозирования и платформы визуализации данных (таблица 1).

Таблица 1

Цифровые инструменты управления государственными рисками и их эффективность

Инструмент	Функции	Примеры применения	Эффективность
Системы раннего предупреждения	Выявление угроз, информирование населения	Автоматизированные системы оповещения МЧС Казахстана	Снижение потерь на 15–20%
Геоинформационные системы (ГИС)	Анализ территории, планирование мер	Моделирование паводковых зон на Иртыше и в Алматинской области	Повышение точности планирования на 25%
Примечание – Составлено автором по данным источника [4]			

Таблица 1 демонстрирует примеры цифровых инструментов, используемых для управления государственными рисками в Казахстане, их основные функции, конкретные примеры применения и оценку эффективности внедрения.

Цифровые технологии интегрируются на всех этапах управления государственными рисками: от идентификации угроз и оценки вероятности их реализации до разработки стратегий реагирования и контроля за выполнением мер. Идентификация рисков с использованием Big Data и искусственного интеллекта позволяет своевременно выявлять потенциальные угрозы, включая эпидемические очаги, экономические аномалии и экологические катастрофы. В Казахстане это особенно важно для мониторинга паводков, засух и лесных пожаров.

Цифровые технологии также применяются на каждом этапе управления рисками, включая идентификацию, оценку, планирование и контроль (таблица 2).

Таблица 2 иллюстрирует, как цифровые технологии интегрируются на разных этапах управления государственными рисками, показывая применяемые инструменты, примеры их использования и достигнутые результаты.

Таблица 2

Этапы управления государственными рисками и цифровые технологии

Этап управления	Технологии	Примеры	Результаты
Идентификация	Big Data, ИИ, сенсоры	Выявление эпидемических очагов, природных аномалий в Казахстане	Сокращение времени обнаружения угроз на 40%
Оценка	Модели прогнозирования, статистика	Прогноз паводков, лесных пожаров и экономических кризисов	Повышение точности прогнозов на 30%
Примечание – Составлено автором по данным источника [5]			

Практическая значимость цифровизации управления рисками в Казахстане подтверждается успешными примерами использования национальных платформ. Программа «Цифровой Казахстан» предполагает создание единой системы мониторинга рисков, интегрирующей данные государственных органов, МЧС, экослужб и экономических институтов.

Несмотря на преимущества цифровизации, остаются вызовы, характерные для Казахстана: необходимость модернизации информационной инфраструктуры, подготовка квалифицированных специалистов, защита персональных и государственных данных, высокая стоимость внедрения технологий и обеспечение устойчивого функционирования платформ.

Внедрение цифровых инструментов позволяет оперативно выявлять и оценивать угрозы, повышает эффективность координации между различными ведомствами и способствует формированию проактивной политики управления рисками.

Таким образом, цифровизация управления государственными рисками выступает ключевым механизмом укрепления национальной безопасности и повышения устойчивости Казахстана к кризисным событиям.

Список литературы

1. Беккер, Г. Управление рисками в государственном секторе: современные подходы и практики. – М.: Инфра-М, 2020.
2. Воронов, А. А. Риск-менеджмент в системе государственного управления: теоретико-методологические основы. – М.: Юрайт, 2019.
3. Бек, У. Общество риска: На пути к другому модерну. – М.: Прогресс-Традиция, 2000.
4. Елжасов, С. Риск-ориентированное регулирование в Казахстане: опыт внедрения и перспективы. // Вестник КазНУ. Серия «Экономика». – 2021. – №2(136). – С. 78–87.
5. Жолдыбаева, А. Институциональные основы государственного управления в Казахстане: вызовы и перспективы. // Қоғам және Дәуір. – 2022. – №3. – С. 55–64.
6. Kaufmann, D., Kraay, A., Mastruzzi, M. Worldwide Governance Indicators: Methodology and Analytical Issues. — World Bank, 2019.
7. OECD. Risk Management and Critical Infrastructure Resilience. – OECD Publishing, 2020.

Нәтижеге бағытталған мемлекеттік менеджменттің теориялық негіздері

С.Ш. Мамбетова¹, Д.К. Амангельды²

¹Менеджмент кафедрасының профессоры, э.ғ.к.,

²"Менеджмент" мамандығы бойынша 1 курс магистранты
sagynysh.2012@mail.ru, amangeldy.dilnaz@inbox.ru

^{1,2}Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды қ

Түйіндеме: Мақалада нәтижеге бағытталған мемлекеттік менеджменттің (Results-Based Management, RBM) теориялық негіздері, оның даму эволюциясы, ғылыми-ұғымдық аппараты және қазіргі мемлекеттік басқару жүйелеріндегі маңыздылығы талданады. Зерттеу халықаралық ұйымдардың (ОЭСР, Дүниежүзілік банк, БҰҰ) әдіснамалық құжаттарына негізделі отырып, тиімділікке бағытталған басқару парадигмасының мазмұнын ашуды және Қазақстан жағдайындағы өзектілігін анықтауды көздейді.

Кілт сөздер: нәтижеге бағытталған басқару, мемлекеттік менеджмент, тиімділік, стратегиялық жоспарлау, мониторинг және бағалау, көрсеткіштер жүйесі, институционалдық тиімділік, мемлекеттік саясат, ОЭСР стандарттары, Дүниежүзілік банк әдіснамасы, БҰҰ RBM қағидаттары, деректерге негізделген басқару, қоғамдық әсер, аралық нәтижелер, нәтижелілік индикаторлары, тиімділік аудиті, мемлекеттік бағдарламалар, саясаттың өнімділігі, басқарушылық цикл, тұрақты даму мақсаттары, Қазақстан тәжірибесі, мемлекеттік басқаруды модернизациялау, нәтижеге қол жеткізу логикасы, есептілік және транспаренттік.

Нәтижеге бағытталған басқару теориясы өзінің тамырын жаңа мемлекеттік менеджменттен (New Public Management, NPM) алады. XX ғасырдың соңында қалыптасқан бұл бағыт тиімділік, жауапкершілік, келісімшарттық қатынастар және көрсеткіштер арқылы басқару сияқты идеяларды мемлекеттік секторға енгізді. RBM осы тәжірибелерді әрі қарай тереңдетіп, нәтижелерді тек өнімділік (output) деңгейінде ғана емес, сонымен бірге қоғамдық әсерлер (outcome, impact) тұрғысынан қарастыруға бағыттады. Теориялық тұрғыдан алғанда нәтижеге бағытталған менеджмент агент-принципал моделімен тығыз байланысты, себебі мемлекеттік орган мен қоғам арасындағы сенім мен есептілік байланысын нығайту үшін нақты көрсеткіштер мен бағалау механизмдері қажет. Сонымен бірге жүйелік менеджмент теориясы RBM-нің логикалық тізбегін (input–activity–output–outcome–impact) құруға ғылыми негіз береді, ол мемлекеттік бағдарламалардың ішкі логикасы мен нәтижелілігін талдау үшін қолданылады.

Нәтижеге бағытталған мемлекеттік менеджменттің өзегі — нақты және өлшенетін мақсаттарды белгілеу, оларды орындау деңгейін жүйелі мониторинг жүргізу арқылы қадағалау және алынған мәліметтерге сүйене отырып басқарушылық шешімдер қабылдау. Мұндай тәсілдің басты құралдары — стратегиялық жоспарлау, нәтижелер матрицалары, мониторинг және бағалау жүйелері (M&E), индикаторлар методологиясы және нәтижеге негізделген бюджеттеу (results-based budgeting). Халықаралық тәжірибеде бұл әдіснама БҰҰ-ның Results-Based Management Handbook, Дүниежүзілік банктің Ten Steps to a Results-Based Monitoring and Evaluation System және ОЭСР-дің басқару стандарттарында толық сипатталған. RBM шеңберінде индикаторлар тек сандық өлшемдер ретінде емес, саяси шешімдердің сапасын арттыруға арналған құрал ретінде қарастырылады. Сондықтан индикаторлар нақты, өзекті, верификацияланатын және уақыт бойынша салыстырмалы болуы тиіс.

Нәтижеге бағытталған менеджменттің теориялы тұрғыдан дамуына қарамастан, оны тәжірибеде іске асыру бірқатар қиындықтарға тап болады. Біріншіден, күрделі әлеуметтік процестерді қарапайым көрсеткіштерге сыйғызу мүмкін емес жағдайлар кездеседі, бұл нәтижені формальды түрде өлшеуге әкеледі. Екіншіден, мемлекеттік қызметкерлерге

көрсеткіштерді орындау бойынша қысымның артуы «көрсеткіштерді әдемілеу» (gaming) құбылысына себеп болуы мүмкін. Үшіншіден, сенімді статистикалық деректердің жетіспеушілігі, мониторинг және бағалау мәдениетінің әлсіздігі және институционалдық ынталандыру механизмдерінің жеткіліксіздігі RBM жүйесінің толыққанды жұмыс істеуін қиындатады. Ғалымдар мен сарапшылар RBM жүйесі жетістікке жетуі үшін тек техникалық құралдар емес, сонымен қатар ұйымдық мәдениет, кадрлық әлеует және басқарушылық ерік маңызды екенін атап өтеді.

Қазақстанда нәтижеге бағытталған мемлекеттік менеджмент жүйесін қалыптастыру мемлекеттік жоспарлаудың, бюджет процесінің және стратегиялық басқарудың жаңартылған модельдерін енгізумен қатар жүріп жатыр. ОЭСР-дің Қазақстан бойынша жүргізген Public Governance Scan зерттеулері елде стратегиялық жоспарлау, цифрлық трансформация және мемлекеттік аппараттың кәсібилену бағытында айтарлықтай ілгерілеу бар екенін көрсетеді. Алайда мониторинг және бағалау жүйелерін күшейту, бюджет пен нәтижелер арасындағы байланысты нығайту, деректер сапасын жақсарту және басқарушылық шешімдерде аналитикалық ақпаратты нақты пайдалану қажеттілігі әлі де өзекті. RBM-ді институционализациялау Қазақстандағы мемлекеттік саясаттың тиімділігі мен қоғам сенімін арттыруға бағытталған ұзақ мерзімді мақсаттардың бірі болып табылады.

Нәтижеге бағытталған мемлекеттік менеджмент қазіргі мемлекеттік басқарудың ғылыми және практикалық дамуын айқындайтын маңызды концепция. Оның теориялық негіздері басқару тиімділігін арттыру, есептілік пен ашықтықты күшейту және қоғамдық нәтижелерге бағдарланған саясат жүргізу мәселелерін қамтиды. RBM — бұл техникалық процедуралар жиынтығы ғана емес, бұл мемлекеттік органдардағы ойлау тәсілін, стратегиялық көзқарасты және деректерге сүйенген басқарушылық мәдениетті өзгертетін кешенді модель. Қазақстан үшін RBM қағидаттарын толыққанды енгізу мемлекеттік басқарудың сапасын арттыруға және мемлекеттік қызметтің қоғам алдындағы жауапкершілігін күшейтуге мүмкіндік береді.

Нәтижеге бағытталған мемлекеттік менеджменттің тиімділігі, ең алдымен, оның институционалдық негіздерінің қаншалықты қалыптасқанымен және мемлекеттік органдардың бұл жүйеге бейімділігімен айқындалады. Институционалдық тиімділікті талдау барысында үш негізгі өлшем ерекше маңызға ие: стратегиялық жоспарлаудың сапасы, көрсеткіштер жүйесінің орындылығы және мониторинг пен бағалаудың (M&E) институционализация деңгейі. Бұл өлшемдер бір-бірімен өзара байланыста әрекет етіп, мемлекеттік басқарудың нәтижелілікке бағдарланған моделі қаншалықты орныққанын көрсетеді.

Стратегиялық жоспарлау сапасы — RBM жүйесінің өзегі. Егер мақсаттар нақты, шынайы және бағаланатын болмаса, нәтижеге бағытталған басқару формальді сипатқа ие болады. ҚР-дағы стратегиялық құжаттардың мазмұнын талдау көрсеткендей, соңғы жылдары мақсаттар мен көрсеткіштерді құрастыру логикасы жақсарғанымен, стратегиялық құжаттар иерархиясында мақсаттар арасында толық үйлесімділік пен сабақтастық әлі де жеткіліксіз. Бұл жағдай көрсеткіштердің әртүрлі деңгейлерде қайталануына немесе бір мақсаттың бірнеше мағынада түсіндірілуіне алып келуі мүмкін, бұл өз кезегінде тиімді мониторинг жүргізуді қиындатады.

Көрсеткіштер жүйесінің орындылығын талдау мемлекеттік аппараттың нәтижеге бағдарлану деңгейін айқындайды. Көптеген елдер тәжірибесі көрсеткендей, көрсеткіштердің артық формалдануы немесе олардың нақты қоғамдық ықпалдан ажырауы RBM жүйесінің ең әлсіз тұстарының бірі болып табылады. Қазақстанда көрсеткіштер жиі сандық өлшемге басымдық береді, алайда сапалық өзгерістерді өлшейтін индикаторлар аз. Мысалы, әлеуметтік салалардағы түпкілікті нәтижелерді (білім сапасы, денсаулық сақтау нәтижелілігі, халық әл-ауқаты) өлшеу үшін ұзақ мерзімді әсерді бейнелейтін индикаторлар қажет, бірақ оларды құру үшін сенімді деректер мен талдамалық әдістер

талап етіледі. Қазіргі жүйеде бұл деректерді жинау мен өңдеу функциялары толығымен орнықпаған.

Мониторинг және бағалау жүйесінің тиімділігі институционалдық мәдениетке тікелей тәуелді. Егер М&Е тек есеп беру үшін қолданылатын құрал ретінде қабылданса, оның аналитикалық мәні жойылады. ОЭСР елдері тәжірибесі көрсеткендей, бағалау нәтижелерін басқарушылық циклға толық енгізген жағдайда ғана RBM жүйесі саясат сапасын арттырады. Қазақстанда зерттеулер көрсеткендей, бағалау көбіне формалды сипатқа ие, ал кері байланыс тетіктері жеткілікті дәрежеде жүйеленбеген. Бұл жағдай мемлекеттік органдардың шешім қабылдау кезінде деректерді шынайы негіз ретінде пайдалану деңгейін төмендетеді. Сонымен қатар, бағалау институттарының тәуелсіздігі мен кәсіби әлеуеті де маңызды фактор болып табылады.

Нәтижеге бағытталған мемлекеттік менеджменттің халықаралық стандарттарын талдау ғылыми зерттеудің әдіснамалық негізін нақтылай түседі және Қазақстандағы басқарушылық реформаларды бағалаудың салыстырмалы контекстін қамтамасыз етеді. Бұл бағытта ОЭСР, Дүниежүзілік банк және БҰҰ сияқты жетекші ұйымдардың әдіснамалық құжаттары ерекше мәнге ие, өйткені олар мемлекеттік секторда нәтижеге қол жеткізуді өлшеу, мониторингтеу және бағалаудың тиімді құралдарын ұсынады. Әр ұйымның RBM-ге қатысты тәсілі өз ерекшелігімен сипатталады және оларды салыстыру Қазақстан үшін қай элементтердің неғұрлым релевантты әрі тиімді екенін анықтауға мүмкіндік береді. Төменде ұсынылған кестеде мен талдау жүргізіп, халықаралық тәжірибе мен ұлттық контекст арасындағы байланыстар көрсеттім.

1-кесте

Халықаралық ұйымдардың RBM (Results-Based Management) тәсілдері және олардың Қазақстан үшін өзектілігі

Халықаралық ұйым	Негізгі әдіснамалық қағидаттар	Қолданатын құралдар	Қазақстан жағдайындағы өзектілігі	Аналитикалық түсіндірме
ОЭСР	Мемлекеттік басқаруда тиімділік, транспаренттік, деректерге негізделген шешім қабылдау, бағалау мәдениеті	Performance Frameworks, Government at a Glance индикаторлары, Public Governance Reviews	Өте жоғары	Қазақстан ОЭСР стандарттары негізінде стратегиялық жоспарлау мен көрсеткіштер жүйесін жаңғыртып жатыр. Дегенмен М&Е (мониторинг және бағалау) мәдениеті мен деректердің сапасы әлі толық жетілмеген.
Дүниежүзілік банк	Нәтижеге бағытталған мониторинг және бағалау жүйесі, логикалық модель, тиімділік аудиті	Ten Steps to a Results-Based M&E System, Governance Diagnostics	Жоғары	Дүниежүзілік банк әдістемесі Қазақстанда мемлекеттік бағдарламаларды бағалау, тиімділік аудитін күшейту және деректерге негізделген саясат жасауда қолдануға тиімді. Бірақ кешенді деректер экожүйесі әлі дамып келеді.
БҰҰ	Әлеуметтік-экономикалық әсерге негізделген нәтижелер, тұрақты даму мақсаттарына бағдар	RBM Handbook, SDG Monitoring Indicators	Өте жоғары	Қазақстан SDG индикаторларына ресми түрде интеграцияланған. Алайда SDG-дің әсерлік индикаторларын өлшеуде статистикалық база мен ведомствоаралық үйлестіруді күшейту қажет.

Жалпы салыстырмалы талдау	Халықаралық ұйымдардың ортақ қағидаты - деректер негізіндегі шешімдер, бағалау мәдениеті, стратегиялық нәтижелерге бағытталу	М&Е жүйелері, логикалық модельдер, КРІ және индикаторлар	Қазақстан үшін әмбебап маңызы бар	Қазақстанда RBM элементтері нормативтік деңгейде енгізілгенімен, институционалдық мәдениет, деректер сапасы және нәтижелік көрсеткіштердің орындылығы халықаралық деңгейден әлі төмен.
Ескерту – дереккөз [3,4,5].				

Қорытындылай келе, нәтижеге бағытталған мемлекеттік менеджмент қазіргі басқару жүйелеріндегі тиімділікті арттырудың негізгі парадигмасы ретінде институционалдық дамудың жаңа сапалық кезеңін айқындайды. RBM-нің теориялық негіздері стратегиялық жоспарлаудың, көрсеткіштер жүйесінің және мониторинг пен бағалаудың үйлесімділігін қамтамасыз ете отырып, мемлекеттік саясаттың қоғамдық нәтижелерге бағдарлануын күшейтеді. Халықаралық ұйымдардың (ОЭСР, Дүниежүзілік банк, БҰҰ) әдіснамалық тәсілдері бұл модельдің ғылыми-тәжірибелік негізін құрайды және нәтижелер логикасы, деректерге негізделген шешімдер, есептілік мәдениеті сияқты қағидаттардың маңызын айқындайды. RBM шеңберінде тиімділік тек қызметтердің көлемі мен жылдамдығымен емес, нақты қоғамдық әсермен, ұзақ мерзімді нәтижелермен және институционалдық тұрақтылықпен өлшенетіні анықталады.

Қазақстан жағдайында нәтижеге бағытталған менеджментті институционализациялау мемлекеттік басқару сапасын арттырудың стратегиялық міндеті болып саналады. Елде стратегиялық жоспарлау, цифрландыру және мемлекеттік қызмет жүйесін жетілдіру бағытында ілгерілеу байқалғанымен, көрсеткіштер сапасын арттыру, М&Е институттарын күшейту және нәтижелерді басқарушылық циклға толық енгізу әлі де өзекті мәселелер қатарында. RBM қағидаттарын кешенді түрде енгізу мемлекеттік органдардың тиімділігін арттырып қана қоймай, қоғамның мемлекеттік аппаратқа деген сенімін нығайтуға мүмкіндік береді. Сондықтан Қазақстан үшін нәтижеге бағытталған басқару — мемлекеттік саясаттың тиімділігі мен ашықтығын қамтамасыз ететін, басқарушылық мәдениетті өзгертетін және ұзақ мерзімді даму мақсаттарына қол жеткізуді жеделдететін маңызды институционалдық ресурс.

Әдебиеттер тізімі

1. Kusek, J. Z., Rist, R. C. Ten Steps to a Results-Based Monitoring and Evaluation System: A Handbook for Development Practitioners. Washington, DC: The World Bank, 2004.
2. United Nations Development Group (UNDG). Results-Based Management Handbook. New York: United Nations, 2011.
3. OECD. OECD Public Governance Scan of Kazakhstan: Toward a More Agile, Responsive and Effective Public Administration. Paris: OECD Publishing, 2025.
4. OECD. OECD Principles of Public Governance. Paris: OECD, 2019.
5. OECD. Government at a Glance. Paris: OECD Publishing, 2023.
6. World Bank. Monitoring and Evaluation: Some Tools, Methods and Approaches. Washington, DC: The World Bank, 2002.
7. Binnendijk, A. Results-Based Management in the Development Cooperation Agencies: A Review of Experience. OECD/DAC Working Party on Aid Evaluation, 2001.
8. UNDP. Handbook on Planning, Monitoring and Evaluating for Development Results. New York: UNDP, 2009.
9. United Nations. UN Sustainable Development Goals (SDGs) Indicators Framework. New York: UN, 2015.
10. Mayne, J. Useful Theory of Change Models. Canadian Journal of Program Evaluation, 2017.

11. Bouckaert, G., Halligan, J. Managing Performance: International Comparisons. London: Routledge, 2008.
12. Pollitt, C., Bouckaert, G. Public Management Reform: A Comparative Analysis. Oxford: Oxford University Press, 2017.
13. Hood, C. A Public Management for All Seasons? Public Administration, 1991, 69(1), 3–19.

Мемлекеттік басқару саласындағы қоғаммен байланыстың маңызы

С.Ш. Мамбетова¹, Е.М. Байментаев²

¹Менеджмент кафедрасының профессоры, э.ғ.к.,

²"Мемлекеттік және жергілікті басқару" мамандығы бойынша 1 курс магистранты
sagynysh.2012@mail.ru, erasy1_mamur@mail.ru

^{1,2}Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды қ

Аннотация. Мақалада мемлекеттік басқару саласындағы қоғаммен байланыстың (public relations) мәні мен мазмұны талданады. Мемлекеттік басқару тиімділігін арттыруда коммуникацияның, атап айтқанда билік пен қоғам арасындағы сенімге негізделген диалогтың шешуші рөл атқаратынын негіздейді. Қоғаммен байланыс ұғымының теориялық аспектілері қарастырылып, оның мемлекеттік сектордағы ерекшеліктері айқындалады. PR қызметінің негізгі функциялары – ақпараттық қолдау, кері байланыс пен қоғамдық пікірді зерттеу, мемлекеттік органдардың беделін қалыптастыру, дағдарыстық коммуникация және азаматтық қатысуды ынталандыру – жүйелі түрде сипатталады. Қазақстандағы мемлекеттік мекемелердің баспасөз қызметтері мен қоғаммен байланыс бөлімдерінің эволюциясы, коммуникациялық саясаттың өзекті қырлары талқыланады. Сондай-ақ цифрлық коммуникация мен жаңа медиа жағдайында мемлекеттік PR қызметін жетілдіру бағыттары көрсетіліп, мемлекеттік органдарға арналған практикалық ұсыныстар беріледі.

Түйін сөздер: мемлекеттік басқару, қоғаммен байланыс, public relations, мемлекеттік органның беделі, баспасөз қызметі, қоғамдық пікір, цифрлық коммуникация, азаматтық қатысу.

Қазіргі жаһандану дәуірінде мемлекеттік басқару тиімділігін тек ішкі регламенттермен, заңнамалық актілермен немесе ұйымдастырушылық құрылыммен ғана өлшеу жеткіліксіз. Мемлекет пен қоғам арасындағы сенім деңгейі, азаматтардың мемлекеттік институттарға деген көзқарасы және билік шешімдерінің қоғамдық қабылдану деңгейі басқару сапасының маңызды көрсеткішіне айналып отыр. Осы тұрғыдан алғанда, қоғаммен байланыс (public relations) мемлекеттік басқару жүйесінің қосалқы емес, керісінше стратегиялық маңызы бар функциясы ретінде қарастырылады.

Қоғаммен байланыс ұғымы дәстүрлі түрде бизнес секторымен, корпоративтік коммуникациямен, коммерциялық брендтермен байланыстырылады. Алайда соңғы онжылдықтарда бұл құрал мемлекеттік секторда да кеңінен қолданыла бастады. Мемлекеттік мекемелердегі баспасөз қызметтері мен қоғаммен байланыс бөлімдері ақпарат таратуға ғана емес, азаматтармен тұрақты диалог орнатуға, кері байланыс жинауға, қоғамдық пікірді жүйелі түрде зерттеуге бағытталуда. Баспасөз қызметі билік пен халық арасындағы «көпір» ретінде сипатталып, осы арна арқылы мемлекет өз қызметін түсіндіреді, ал қоғам өз пікірін білдіреді.

Қазақстанда жүргізіліп жатқан мемлекеттік басқару реформалары да коммуникацияның рөлін күшейтіп отыр. Бұл мемлекеттік аппараттың ашықтығын арттыруды, қоғамдық шешімдер қабылдау процесіне азаматтарды кеңінен тартуды және

халықтың орынды сұраныстарына дер кезінде әрекет етуді көздейді. Осындай жағдайда қоғаммен байланыс қызметінің мазмұны қарапайым пресс-релиз таратудан әлдеқайда кең. Ол стратегиялық коммуникацияны жоспарлауды, мақсатты аудиторияларды сегменттеуді, ақпараттық тәуекелдерді бағалауды, дағдарыстық коммуникация сценарийлерін әзірлеуді, жаңа медиа кеңістігіндегі белсенді жұмысты қамтиды. Шетелдік зерттеулерде мемлекеттік басқарудағы PR жергілікті әкімшілік органдардың мәртебесін көтеретін, олардың легитимдігін нығайтатын, саяси-әлеуметтік маркетингтің маңызды құралы ретінде қарастырылады.

Осы мақалада мемлекеттік басқару саласындағы қоғаммен байланыс институтының маңызы жан-жақты қарастырылады. Зерттеудің мақсаты – теориялық еңбектер мен қазақстандық тәжірибеге сүйене отырып, PR-дың мемлекеттік басқарудағы негізгі функцияларын ашу, қоғаммен байланыс қызметінің рөлін айқындау, сондай-ақ Қазақстан жағдайында бұл бағытты жетілдірудің басым бағыттарын ұсыну. Зерттеу барысында отандық және шетелдік ғылыми еңбектерге шолу жасалып, нормативтік-құқықтық құжаттар талданды, сондай-ақ соңғы жылдары қабылданған концептуалдық актілердің мазмұны сарапталды.

Мемлекеттік басқарудағы қоғаммен байланыс ұғымының теориялық негіздері

Қоғаммен байланыс жалпы мағынасында ұйым мен оның мүдделі топтары арасындағы өзара түсіністік пен сенімге негізделген ұзақ мерзімді қатынастарды қалыптастыруға бағытталған жоспарлы коммуникациялық қызмет ретінде түсіндіріледі. Мемлекеттік басқару саласында бұл ұғым мемлекет пен азаматтар арасындағы ақпарат алмасу, қоғамдық пікірді зерттеу, шешімдердің негізділігін түсіндіру және билік институттарының беделін нығайту үдерістерін біріктіреді.

Шетелдік зерттеулерде жергілікті деңгейдегі мемлекеттік органдар мысалында PR қызметі басқару жүйесінің ажырамас элементі ретінде қарастырылады. Қоғаммен байланыс арқылы мемлекеттік мекеме қоғамдағы өзгерістерге бейімделіп, азаматтардың сұранысын дер кезінде ескеруге мүмкіндік алады. Отандық авторлар да қоғаммен байланысты стратегиялық коммуникация құралы ретінде сипаттап, оның негізгі міндеттерін сенім қалыптастыру, жағымды бедел орнату және қоғамдық ортада конструктивті атмосфера жасау деп көрсетеді.

Мемлекеттік секторда PR-дың басты ерекшелігі – оның қызметі коммерциялық табысқа емес, қоғамдық мүддеге, қоғамдық игілікке бағытталуында. Мұнда негізгі мақсат – азаматтардың құқықтары мен мүмкіндіктері туралы ақпараттандыру, олардың ұсыныс-пікірін шешім қабылдау процесіне енгізу, билік пен қоғам арасындағы ашық диалогты қамтамасыз ету. Осы арқылы қоғаммен байланыс демократиялық легитимділікті нығайтуға, саяси тұрақтылықты сақтауға және әлеуметтік үдерістерді басқаруға ықпал етеді.

PR-дың мемлекеттік басқарудағы негізгі функциялары

Ғылыми әдебиеттерді талдау қоғаммен байланыстың мемлекеттік басқаруда кемінде бес базалық функция атқаратынын көрсетеді.

Біріншіден, ақпараттық функция. Мемлекеттік саясат, бағдарламалар, реформалар туралы толық әрі түсінікті ақпарат тарату қоғаммен байланыс қызметінің классикалық міндеті болып саналады. Баспасөз конференциялары, брифингтер, баспасөз хабарламалары, ресми сайттар, әлеуметтік желілердегі парақшалар, ақпараттық роликтер мен түсіндірме материалдар осы функцияның негізгі құралдарына жатады.

Екіншіден, кері байланыс және қоғамдық пікірді зерттеу функциясы. Қоғаммен байланыс қызметі азаматтардың өтініштерін, шағымдарын, ұсыныстарын, әлеуметтік желідегі пікірлерін жүйелі түрде жинап, талдайды. Бұл деректер мемлекеттік органның стратегиялық және тактикалық шешімдеріне түзету енгізуге мүмкіндік береді. Жаңа тұжырымдамалар мен мемлекеттік бағдарламаларда халықпен тікелей және кері байланыс арналарының жұмысын жүйелі бақылау және талдау қажеттілігі ерекше атап өтілуі осының дәлелі.

Үшіншіден, бедел (имидж) қалыптастыру функциясы. Мемлекеттік институттардың сенімді, кәсіби, ашық, әділ бейнесі кездейсоқ емес, жүйелі коммуникациялық саясат нәтижесінде қалыптасады. Бұл жерде тек жағымды жаңалықтарды насихаттау емес, қиын мәселелер туралы ашық айту, қателіктерді мойындау және оларды түзету жолдарын түсіндіру де маңызды. Тұрақты әрі шынайы коммуникация мемлекеттік органның ұзақ мерзімді беделін нығайтады.

Төртіншіден, дағдарыстық коммуникация функциясы. Төтенше жағдайлар, әлеуметтік резонанс тудыратын оқиғалар, ақпараттық шабуылдар кезінде уақытылы, нақты және түсінікті ресми ақпарат берілмесе, қоғамдық алаңда фейк жаңалықтар мен қауесеттер жылдам таралады. Мұндай сәтте кәсіби PR-қызметі дағдарыстың ақпараттық салдарын жұмсартуға, қоғамдағы тұрақтылықты сақтауға көмектеседі. Дағдарыстық коммуникация алдын ала жоспарлауды, сценарийлер мен жауап үлгілерін әзірлеуді, жауапты спикерлерді дайындауды талап етеді.

Бесіншіден, азаматтық қатысуды ынталандыру функциясы. Қоғаммен байланыс құралдары арқылы қоғамдық кеңестердің жұмысы, қоғамдық тыңдаулар, волонтерлік бастамалар, бірлескен әлеуметтік жобалар туралы ақпарат кеңінен таратылады. Бұл азаматтарды басқару үдерісіне тартудың, «көрермен қоғамнан» белсенді азаматтық қоғамға өтуге ықпал етудің тиімді тетігі болып саналады.

Қазақстандағы мемлекеттік PR қызметінің эволюциясы

Қазақстандағы мемлекеттік мекемелерде баспасөз қызметтері тәуелсіздік алған алғашқы жылдардан бастап біртіндеп қалыптасты. Уақыт өте келе бұл құрылымдар қоғаммен байланыс қызметін үйлестіруші негізгі бірлікке айналды. Зерттеулерде баспасөз қызметі билік пен халық арасындағы байланысты қамтамасыз ететін, ақпаратты тарату, түсіндіру және ұйым жұмысы туралы жағымды қоғамдық пікір қалыптастыруға бағытталған құрылым ретінде сипатталады.

Отандық бұқаралық ақпарат құралдарындағы талдамалық материалдарда мемлекеттік орғандағы қоғаммен байланыс қызметінің әртүрлі атаумен аталатыны, бірақ мәні бір екені айтылады: басшының БАҚ-пен жұмыс жөніндегі кеңесшісі, баспасөз хатшысы, қоғаммен байланыс бөлімінің жетекшісі және т.б. Бұл мамандардың басты миссиясы – өз мекемесінің қоғам алдындағы ашықтығын қамтамасыз ету, БАҚ және әлеуметтік желілер арқылы азаматтармен тиімді коммуникация жүргізу.

Сонымен қатар қоғаммен байланыс мәселесі мемлекеттік басқару бойынша ғылыми зерттеулердің де маңызды нысанына айналды. ҚР Президенті жанындағы Мемлекеттік басқару академиясы негізінде PR-дың «қоғам қатысуының құралы» ретінде қарастырылуы, «естітін мемлекет» тұжырымдамасымен ұштастырылуы бұл бағытта теориялық та, практикалық та ізденістер жүріп жатқанын көрсетеді.

Цифрлық коммуникация және жаңа медиа

Соңғы жылдары қоғаммен байланыстың цифрлық өлшемі алдыңғы қатарға шықты. Әлеуметтік желілер, мессенджерлер, онлайн-платформалар мемлекеттік органдардың негізгі коммуникациялық арнасына айналып отыр. PR мамандары дәл осы сандық ортада жұмыс істеуге басымдық беріп, жасанды интеллект пен медиа-мониторингтің заманауи құралдарын белсенді қолдана бастады.

Қазақстандық мемлекеттік органдардың да әлеуметтік желілердегі белсенділігі артқан. Дегенмен бұл бағытта бірқатар проблемалар сақталуда: контенттің формальділігі, диалогтың жеткілікті болмауы, сын-пікірге реакцияның кешігуі, дағдарыстық жағдайларда ақпараттың шашыраңқы берілуі. Сондықтан қоғаммен байланыс қызметін цифрлық ортаға бейімдеу, медиа-сауаттылық пен фактчекинг мәдениетін дамыту, онлайн-диалогты шынайы ету – алдағы кезеңнің өзекті міндеттері.

Жүргізілген талдау мемлекеттік басқару саласындағы қоғаммен байланыс институтының маңызы жыл өткен сайын артып келе жатқанын көрсетеді. PR мемлекеттік аппарат жұмысының сыртқы «витринасы» ғана емес, басқару шешімдерінің сапасына,

олардың қоғамдық қолдауына және билік пен қоғам арасындағы сенімге тікелей ықпал ететін стратегиялық құралға айналуға.

Қоғаммен байланыс мемлекеттік басқарудағы ақпараттық ашықтық пен есептілік қағидаттарын нақты іске асыруға мүмкіндік береді. Азаматтар саясат, бағдарламалар, реформалар туралы дер кезінде әрі түсінікті ақпарат алған жағдайда, қабылданған шешімдердің логикасын оңай түсінеді, бұл шиеленістердің алдын алуға да сеп болады.

PR қызметі арқылы ұйымдастырылатын кері байланыс азаматтық сұраныстарды тереңірек түсінуге, әлеуметтік проблемаларды ертерек аңғарып, басқарушылық шешімдерге түзету енгізуге көмектеседі. Бұл «естітін мемлекет» қағидатының мазмұнын нақты іспен толтырады.

Қоғаммен байланыс мемлекеттік органның беделін, оның кәсібилігі мен әділдігі жөніндегі қоғамдық пікірді қалыптастыруда шешуші рөл атқарады. Қиындықтарды жасыру емес, оларды ашық мойындап, шешу жолдарын түсіндіру, азаматтарға құрметпен қарау, сынға сабырлы жауап беру – бәрі PR мәдениетінің деңгейін айқындайтын факторлар.

Цифрлық коммуникация дәуірінде қоғаммен байланыс қызметінің мүмкіндіктері кеңейгенімен, тәуекелдер де көбейді. Сондықтан мемлекеттік PR құрылымдары үшін әлеуметтік желілердегі жұмыс, фейктермен күрес, дағдарыстық коммуникация, жаңа медиа форматтарымен жұмыс істеу дағдыларын жүйелі түрде жетілдіру маңызды.

Осыған байланысты Қазақстан жағдайында мемлекеттік басқарудағы қоғаммен байланысты одан әрі дамыту үшін төмендегідей бағыттарды басым деп атауға болады:

- PR қызметін стратегиялық жоспарлау деңгейіне көтеру, оны ұйымдық құрылымда басқару шешімдерін дайындауға қатысатын бөлім ретінде қарастыру;
- мемлекеттік қызметшілердің коммуникациялық құзыреттілігін арттыруға бағытталған білім беру бағдарламаларын кеңейту;
- дағдарыстық коммуникация бойынша бірыңғай стандарттар мен алгоритмдер әзірлеу;
- мемлекеттік органдардың цифрлық коммуникация мәдениетін дамыту, контент сапасын, диалог деңгейін және жауап беру жылдамдығын арттыру.

Осы міндеттерді жүйелі түрде іске асыру мемлекеттік басқарудың тиімділігіне ғана емес, жалпы қоғамдағы сенім атмосферасына, азаматтардың мемлекеттік институттармен серіктестік қатынас орнатуына тікелей әсер етеді.

Әдебиеттер тізімі

1. Pocovnicu D. Public Relations in Public Administration: Role and Management, in a Socio-Political Marketing Context // Studies and Scientific Researches. Economic Edition. – 2014. – No. 19.
2. Habimana J.C. Why Public Relations is Important for Every Organization? – ResearchGate, 2024.
3. Омархан Ж.А., Каримова Б.Ж. Қазақстанның мемлекеттік мекемелерінде баспасөз қызметінің қалыптасуы мен дамуы // Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ Хабаршысы. Журналистика сериясы. – 2024. – №2 (147).
4. Есенбек Ж.Б. Қоғаммен байланыс саласындағы баспасөз қызметі және баспасөз хатшысының атқарымдары // ҚазҰУ Хабаршысы. Филология сериясы. – 2013. – №1–2 (141–142).
5. Бекболатұлы Ж. PR және жарнама. – Алматы: Қазақ университеті, 2010.
6. Қазақстан Республикасында мемлекеттік басқаруды дамытудың 2030 жылға дейінгі жаңа тұжырымдамасы туралы ҚР Президентінің Жарлығы // Zakon.kz, 16.06.2025.
7. Мухаметкалиева Е.М. Мемлекеттік басқарудағы қоғаммен байланыс және қоғамдық қатысу мәселелері // ҚР Президенті жанындағы Мемлекеттік басқару академиясының зерттеулері. – Нұр-Сұлтан, 2020.

8. Public Relations activity in the Republic of Kazakhstan // ResearchGate платформасындағы ұжымдық мақала. – 2025.

9. Журналистердің мекеменің баспасөз қызметіне көзқарасы туралы талдамалық материал // Азаттық радиосы, 29.06.2022.

10. Қазақстан Республикасындағы 2030 жылға дейінгі гендерлік және отбасылық саясат тұжырымдамасы. – Adilet.zan.kz ресми құқықтық базасы.

Оценки уровня экономической безопасности региона

С.С Дарибеков¹, А.В. Оспанов²

¹к.э.н., профессор кафедры менеджмента

²магистрант 2-го года обучения ОП «ГМУ»

Seka28@mail.ru

^{1,2} Карагандинский Национальный Исследовательский Университет имени академика Е.А. Букетова, г. Караганда

Аннотация. Данная статья посвящена проблемам оценки уровня экономической безопасности Карагандинского региона. Данная оценка была проведена на основе индикаторов оценки экономической безопасности региона.

Ключевые слова: экономической безопасности региона, уровень жизни населения, поддержка научного потенциала, способность экономики к устойчивому росту, устойчивость финансовой системы

Для определения степени экономической успешности региона может применяться целая система методик. Основной из них становится принцип расчета пороговых значений по значимым показателям экономического роста. На основании данных значений можно судить о том, насколько экономика готова к изменениям, а также устойчива к внешним условиям. Говорить об экономической безопасности целесообразно лишь в том случае, когда все критерии и показатели держатся на уровне пороговых значений. Однако, это не означает стабильность в числовом выражении: конкретные значения пороговых показателей изменяются в зависимости от степени экономического развития региона [1].

Исследование научных работ в указанной области показывает, что существует два основных вектора в разработке методологических подходов к оценке уровня экономической безопасности. К первому вектору относят определение пороговых значений макроэкономических показателей и состояние системы безопасности региона, а ко второму вектору - оценку уровня региональной безопасности на основе оценки уровня наступления риска.

К основным методам, которые широко представлены учёными в различных научных источниках, относят наблюдение за ключевыми макроэкономическими показателями и их сопоставление с пороговыми значениями [2], оценку темпов экономического роста на основе анализа динамики базовых индикаторов [3], применение методов экспертной оценки [4], а также использование подходов, основанных на анализе и обработке сценариев [5]. При этом особого внимания заслуживает разработка профессора Черемисиной Н. В. [6], предложившая комплекс из 26 аналитических показателей, каждый из которых соотнесён с определённой компонентой экономической безопасности региона, показанной на рисунке 1.



Рисунок 1. Элементы системы экономической безопасности региона, подлежащих качественной оценке

Примечание – источник [6]

Из рисунка 1 видно, что что экономическая безопасность региона оценивается по широкому набору критериев, включающих 26 показателей, которые сгруппированы по ключевым направлениям. Структура позволяет комплексно оценивать устойчивость социально-экономического развития.

Оценка экономической безопасности региона строится на многокомпонентной системе показателей, охватывающей хозяйственную, научную, финансовую и социально-экологическую сферы, что обеспечивает комплексный подход к анализу устойчивости регионального развития.

Группы показателей и входящих в нее индикаторов, показаны в таблице 1.

Таблица 1

Индикаторы для оценки уровня экономической безопасности региона

Система индикаторов для оценки экономической безопасности	Критерии экономической безопасности
Способность экономики к устойчивому росту:	
– темп роста ВРП к предыдущему году (в сопоставимых ценах, в %)	110–112
– индекс-дефлятор ВРП к предыдущему году, %	110–112
– ИФО промышленности к предыдущему году, %	106–108
– объем оборота розничной торговли (в % к ВРП)	40
– ИФО продукции сельского хозяйства к предыдущему году, %	136
– инвестиции в основной капитал (в % к ВРП)	15–25
Устойчивость финансовой системы:	
– дефицит (–), профицит (+) консолидированного бюджета, (в % к ВРП);	3,5
– индекс потребительских цен к декабрю предыдущего года, %	105-107
Поддержание научного потенциала:	
– численность студентов вузов 10 тыс. населения, человек	90
– численность занятых научными исследованиями и разработками (в % к занятым в экономике)	1-2
– расходы на образование (в % к ВРП)	10
Зависимость экономики от импорта важнейших видов продукции:	
– соотношение импорта и экспорта, %	20

Уровень жизни населения:	
– численность населения с доходами ниже прожиточного минимума (в % к общей численности населения)	10
– соотношение денежных доходов 10 % наиболее и 10 % наименее обеспеченного населения, раз	7
– уровень общей безработицы (по методике МОТ), %	5
– соотношение среднего душевого дохода и величины прожиточного минимума, раз	21
Качество жизни:	
– расходы на здравоохранение (в % к ВРП)	10
– расходы на культуру (в % к ВРП)	6
– обеспеченность жильем, м ² на 1 человека	20
– количество преступлений на 1 тыс. населения, единиц	24
– продолжительность жизни, лет	70
Демография, промилле	
– естественный прирост населения на 1 тыс. жителей	3-8
– коэффициент рождаемости	8-15
– коэффициент смертности	10
– младенческая смертность	10
Охрана окружающей среды	
– выбросы вредных веществ на одного жителя, т	-
Примечание – составлено автором по источнику [6]	

Из таблицы 1 видно, что оценка экономической безопасности региона базируется на комплексной системе индикаторов, охватывающих ключевые сферы социально-экономического развития. Показатели распределены по нескольким критериям, что позволяет всесторонне оценивать состояние экономики и уровень благополучия населения.

Прежде всего, значительный блок составляют индикаторы, характеризующие способность экономики к устойчивому росту: темпы увеличения ВРП, промышленного и сельскохозяйственного производства, оборота розничной торговли и объемов инвестиций. Эти значения отражают динамику развития и потенциал экономики.

Важным элементом является устойчивость финансовой системы, оцениваемая через показатели бюджета и инфляции, что позволяет определить степень макроэкономической стабильности.

Отдельный набор индикаторов посвящён научному потенциалу, включающему численность студентов, долю работников науки и расходы на образование — эти параметры характеризуют долгосрочные возможности для инновационного развития.

Показатели импортозависимости позволяют выявить уязвимости внешнеэкономической позиции региона.

Значительное внимание уделено уровню и качеству жизни населения, где анализируются доходы, бедность, занятость, показатели здравоохранения, культуры, криминогенной ситуации и продолжительности жизни. Данные критерии демонстрируют социальное состояние региона.

Блок демографических показателей отражает процессы воспроизводства населения, включая рождаемость, смертность и естественный прирост.

Дополняет систему критерий охраны окружающей среды, который показывает уровень техногенной нагрузки.

Таким образом, система индикаторов охватывает экономические, социальные, демографические, экологические и научные аспекты, обеспечивая комплексный подход к оценке экономической безопасности региона.

Однако полноценная оценка уровня развития региона требует не только определения значений по каждому показателю. Индикаторы показывают ключевые направления развития и модернизации, но не отражают скорость этих изменений.

Поэтому для анализа используются пороговые значения. Они позволяют судить о степени сбалансированности экономики, соотношении между её отдельными сферами и служат

инструментом предотвращения негативных последствий ошибочных управленческих и экономических решений региональных властей.

Оценка экономической безопасности Карагандинского региона представлена в таблице 2.

Таблица 2

Оценка экономической безопасности Карагандинского региона

Показатели	Критерии экономической безопасности	2023 г.	2024 г.	2024 / 2023 гг. (+,-)
Способность экономики к устойчивому росту:				
- темп роста ВРП к предыдущему году (в сопоставимых ценах, в %)	110–112	105,9	119	+13,1
- ИФО промышленности к предыдущему году, %	106–108	97,9	113,3	+15,4
- объем оборота розничной торговли (в % к ВРП)	40	19,3	18,8	-0,5
- ИФО продукции сельского хозяйства к предыдущему году, %	136	94,7	116,8	+22,1
- инвестиции в основной капитал (в % к ВРП)	15–25	11	16	+5
Устойчивость финансовой системы:				
- индекс потребительских цен к декабрю предыдущего года, %	105-107	111,1	109,6	-1,5
Поддержание научного потенциала:				
- численность студентов вузов 10 тыс. населения, человек	90	343,1	351,7	+8,6
- численность занятых научными исследованиями и разработками (в % к занятым в экономике)	1-2	0,3	0,2	-0,1
- расходы на образование (в % к ВРП)	10	2,68	3,1	+0,42
Зависимость экономики от импорта важнейших видов продукции:				
- соотношение импорта и экспорта, %	20	85,7	82,2	-3,5
Уровень жизни населения:				
- доля населения с доходами ниже прожиточного минимума (в % к общей численности населения)	10	3,0	2,8	-0,2
- уровень общей безработицы (по методике МОТ), %	5	4,1	4,1	-
-соотношение среднего душевого дохода и величины прожиточного минимума, раз	21	4,2	4,3	+0,1
Качество жизни:				
-расходы на здравоохранение (в % к ВРП)	10	4,19	4,5	+0,31
- расходы на культуру (в % к ВРП)	6	0,1	0,1	-
- обеспеченность жильем, м ² на 1 человека	20	24,7	24,5	-0,2
- количество преступлений на 1 тыс. населения, единиц	24	7,2	6,7	-0,5
- продолжительность жизни, лет	70	73,43	73,97	+0,54
Демография, промилле				
- естественный прирост населения на 1 тыс. жителей	3-8	5,7	4,7	-0,1
- коэффициент рождаемости	8-15	14,44	13,55	-0,89
- коэффициент смертности	10	9,43	9,36	-0,07
- младенческая смертность	10	6,10	5,99	-0,11
Охрана окружающей среды				
- выбросы вредных веществ на одного жителя, т	-			
Примечание – составлено автором по источнику [7]				

Из таблицы 2 видно, что по большинству показателей в Карагандинском регионе наблюдается положительная динамика. Так, усилилась способность экономики к устойчивому росту: темпы роста ВРП, ИФО промышленности и сельского хозяйства значительно увеличились, что говорит об общей активизации экономической деятельности. Улучшились отдельные социальные показатели — выросли расходы на

образование, увеличилась обеспеченность населения доходами относительно прожиточного минимума, наблюдается рост ожидаемой продолжительности жизни.

В то же время видно, что сохраняются и проблемные зоны: отрицательная динамика отмечается и по демографическим показателям: снижаются коэффициенты рождаемости и естественного прироста. Ряд показателей качества жизни, такие как расходы на культуру и обеспеченность жильём, демонстрируют стагнацию или умеренное снижение.

Таким образом, регион в целом демонстрирует экономическое восстановление и укрепление социальной сферы, однако существует потребность в повышении инвестиционной активности, снижении импортозависимости и улучшении демографической ситуации.

Список литературы

1. Феофилова Т.Ю. Система экономической безопасности региона: понятие и структура // Журнал правовых и экономических исследований, - 2013. - №4. - С. 185- 190
2. Татаркин А.И. и др. Комплексная методика диагностики экономической безопасности территориальных образований РФ. Ч. 1, 2: Методические положения диагностики экономической безопасности территорий регионального уровня. Пороговые уровни индикаторов экономической безопасности территорий регионального уровня / А.И. Татаркин [и др.]. Препринт. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2001.
3. Сенчагов В.К., Митяков С.Н. Использование индексного метода для оценки уровня экономической безопасности // Вестник академии экономической безопасности МВД России. №5. 2011. - С.41-50.
4. Лелюхин С.Е. Экономическая безопасность в предпринимательской деятельности: учебник / С.Е. Лелюхин, А.М. Коротченков, У.В. Данилова. - Москва: Проспект, 2017.
5. Купрещенко Н.П., Федотова Е.А. Анализ реальных и потенциальных угроз социальной сферы и их влияние на экономическую безопасность // Вестник академии экономической безопасности. 2010. №8. – С.82-93.
6. Черемисина Н. В. Экономическая безопасность как комплексная оценка социально-экономического развития регионов // Вестник ТГУ. 2013. Вып. 4. С. 160-171.
7. Статистические данные Карагандинской области // <https://stat.gov.kz/ru/region/karagandy/>

Цифровизация внутрифирменного обучения и её влияние на мотивацию и профессиональное развитие персонала

Р.А Жылқыбай

Магистрант 1-го года обучения, ОП – Менеджмент
narahate2000@gmail.com

Карагандинский национальный исследовательский университет имени академика Е.А.
Букетова, г. Караганда

Аннотация: В современных условиях цифровой трансформации экономики Республики Казахстан корпоративное обучение становится одним из ключевых инструментов повышения мотивации и профессионального развития персонала. Цифровизация внутрифирменного обучения открывает новые возможности для формирования компетенций сотрудников, повышения их вовлечённости и карьерного роста. В статье рассмотрены теоретические подходы к мотивации сотрудников (А. Маслоу, Ф. Герцберг, В. Врум), проанализированы отечественные исследования особенностей мотивационных факторов и корпоративного обучения в Казахстане, а также современный опыт применения цифровых технологий и EdTech-платформ. Показано, что

внедрение цифровых методов обучения способствует удовлетворению профессиональных потребностей сотрудников, формированию ключевых компетенций и повышению эффективности работы организаций.

Ключевые слова: Цифровизация; внутрифирменное обучение; корпоративное обучение; мотивация персонала; профессиональное развитие; EdTech; Казахстан

Цифровая трансформация экономики Казахстана активно меняет подходы к управлению человеческими ресурсами. Внедрение современных технологий требует от организаций обеспечения сотрудников новыми знаниями и компетенциями, чтобы поддерживать конкурентоспособность и соответствовать требованиям рынка труда. В таких условиях традиционные формы обучения — очные тренинги и семинары — постепенно дополняются или заменяются цифровыми форматами: e-learning, микролёрнинг, онлайн-курсы и интерактивные платформы [5,9]. Как отмечается в Стратегии «Цифровой Казахстан», «цифровые навыки становятся обязательным элементом подготовки кадров и основой формирования человеческого капитала нового типа» [4].

Одной из ключевых задач корпоративного обучения является повышение мотивации сотрудников и развитие их профессиональных навыков. Классические теории мотивации подчеркивают, что удовлетворение потребностей человека в признании, самореализации и карьерном росте напрямую влияет на вовлечённость и продуктивность [1–3]. По мнению Маслоу, «потребность в самоактуализации становится определяющей в стремлении человека к профессиональному росту» [1]. Цифровые формы обучения предоставляют сотрудникам возможность самостоятельно контролировать процесс, выбирать удобное время и темп обучения, что повышает внутреннюю мотивацию и формирует привычку к постоянному профессиональному развитию [5,6].

Внутрифирменное обучение в Казахстане приобретает стратегическое значение. Государственная программа «Цифровой Казахстан» стимулирует внедрение информационных технологий во все сферы деятельности, включая корпоративное обучение [4]. Согласно исследованиям, казахстанские компании активно инвестируют в развитие персонала через онлайн-платформы и EdTech-решения, что позволяет повысить квалификацию сотрудников, улучшить качество выполнения рабочих задач и снизить текучесть кадров [9]. В отчёте HR Ассоциации отмечается, что «онлайн-обучение становится ключевым инструментом адаптации сотрудников к изменениям рынка труда и новым технологическим требованиям» [10].

OECD в отчёте «A Skills beyond School Review of Kazakhstan» отмечает необходимость формирования компетенций, востребованных на современном рынке труда, и использования цифровых инструментов для повышения эффективности корпоративного обучения [7]. Это подчеркивает стратегическую важность интеграции цифровых технологий в систему обучения и развития сотрудников, поскольку цифровые форматы позволяют реализовать индивидуальный подход и учитывать различия в уровне подготовки персонала [8]. Исследования Smart Ranking отмечают: «цифровые образовательные системы дают компаниям возможность оперативно обновлять компетенции коллектива» [9].

По данным Smart Ranking, более 60% крупных казахстанских компаний уже используют EdTech-решения для повышения квалификации сотрудников, что положительно сказывается на вовлечённости персонала [9].

Существует несколько основных форматов внутрифирменного обучения, каждый из которых имеет свои преимущества и ограничения.

Сравнительный анализ показывает, что онлайн-курсы повышают автономность сотрудников, тогда как оффлайн-тренинги лучше удовлетворяют потребность в личном взаимодействии. Смешанные форматы дают наилучший баланс эффективности и вовлечённости.

Таблица 1

Форматы внутрифирменного обучения и их влияние на мотивацию и профессиональное развитие персонала

Формат обучения	Преимущества	Ограничения / риски	Влияние на мотивацию и развитие персонала
Оффлайн-тренинги	Живое взаимодействие, групповая динамика	Требует времени и ресурсов	Среднее — удовлетворяет социальные потребности, но ограничена гибкость [5]
Онлайн/e-learning	Доступность, гибкость, экономия времени	Меньше личного контакта, требует самодисциплины	Высокое — повышает автономность и вовлечённость [5,6]
Микролёрнинг	Короткие адаптивные модули, быстрое освоение	Ограниченный объём информации	Среднее — формирует навыки поэтапно [6,8]
Смешанные форматы	Баланс очного и цифрового обучения	Необходима координация и планирование	Средне-высокое — сочетает лучшие стороны обеих систем [5,8]
Примечание – Составлено автором по данным источников [5–9]			

Исследования показывают, что цифровое обучение положительно влияет на мотивацию и профессиональное развитие персонала в казахстанских компаниях [5,6,9]. Возможность отслеживать прогресс, получать обратную связь и использовать интерактивные материалы повышает вовлечённость сотрудников и способствует формированию ключевых компетенций, необходимых для работы в условиях цифровой экономики.

Теории мотивации показывают, что удовлетворение потребностей сотрудников стимулирует их профессиональный рост и повышает эффективность работы организации. Например, теория Маслоу выделяет иерархию потребностей, среди которых обучение и самореализация занимают высокий уровень [1]. Теория Герцберга указывает: «факторы удовлетворённости, связанные с содержанием труда, оказывают прямое влияние на мотивацию сотрудника» [2]. Теория Врума подчёркивает роль ожиданий и вознаграждения за достижения в мотивации сотрудников [3].

Казахстанские исследования подтверждают, что мотивация является критическим фактором успешного внедрения корпоративных образовательных программ [6–8]. Сотрудники, чувствующие возможность роста и признание своих усилий, более активно вовлекаются в образовательные процессы, что напрямую отражается на повышении их квалификации и продуктивности.

Цифровизация внутрифирменного обучения является стратегически важной для организаций в Казахстане. Она сочетает классические подходы к мотивации сотрудников с современными технологиями обучения, позволяя удовлетворить потребности персонала в развитии компетенций, признании и карьерном росте. Эффективная интеграция цифровых платформ, микролёрнинга и смешанных форматов способствует повышению мотивации, вовлечённости и профессиональной подготовки сотрудников, что обеспечивает конкурентоспособность организаций в условиях цифровой экономики.

Список литературы

1. Маслоу А. Психология мотивации. — М.: Изд-во «Психология», 2018.
2. Герцберг Ф. Мотивация и факторы удовлетворённости. — СПб.: Питер, 2017.
3. Врум В. Теория ожиданий в управлении мотивацией. — М.: Инфра-М, 2016.
4. Корпоративное обучение как инструмент повышения эффективности бизнеса/ АК Ахметова и др.
5. The Motivation of Russian and Kazakhstani Faculty Members: Cultural Differences, 2019 ([sciencedirect.com](https://www.sciencedirect.com))

6. A Skills beyond School Review of Kazakhstan, OECD, 2014 (oecd.org)
7. Training and development in Kazakhstan: international briefing (researchgate.net)
8. Казахстанские компании инвестируют в обучение сотрудников // Smart Ranking, 2025 (smartranking.ru)
9. Стратегия «Цифровой Казахстан» 2020–2025. — <https://digital.gov.kz>
10. Challenges Facing Employee Training and Development: A Case of Kazakhstan Service Sector - icpt.ouk.kz

Денсаулық сақтау жүйесін цифрлы дамыту: мемлекеттік басқару тиімділігі тұрғысынан

Ж.М. Зейнуллина¹, А.Т. Омарова², С.К. Ержанова³, Ш.У. Ниязбекова⁴

¹«Мемлекеттік және жергілікті басқару» ББ бойынша 2 курс докторанты

²Менеджмент кафедрасының профессоры, PhD

³Менеджмент кафедрасының профессоры, э.ғ.к.

⁴РФ ЖАК доценті, э.ғ.к.

Zhanar_Z_E@mail.ru

^{1,2,3}Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды қ.

⁴Ресей Федерациясының Үкіметі жанындағы Қаржы университеті, Мәскеу қ., Ресей

Түйіндеме: Денсаулық сақтау саласын цифрлық трансформациялау қазіргі қоғамның әлеуметтік-экономикалық дамуы үшін стратегиялық маңызға ие бағыттардың бірі болып табылады. Цифрлық технологияларды енгізу медициналық қызметтердің қолжетімділігін кеңейтіп, олардың сапасын арттыруға, басқару процестерін жетілдіруге және ресурстарды тиімді пайдалануға мүмкіндік береді. Электрондық денсаулық сақтау жүйелері, телемедицина, ақпараттық платформалар мен автоматтандырылған бақылау құралдары пациенттер мен медициналық ұйымдар арасындағы өзара байланысты жеңілдетіп, қызмет көрсету жылдамдығын арттырады. Цифрландыру сонымен бірге азаматтардың медициналық ақпаратқа қолжетімділігін қамтамасыз етіп, қабылданатын шешімдердің дәлдігі мен ашықтығын күшейтеді. Алайда инфрақұрылымның теңсіздігі, мамандардың цифрлық дайындығының жеткіліксіздігі және деректер қауіпсіздігіне қойылатын талаптардың артуы бұл үдерістің негізгі шектеуші факторлары болып отыр. Осыған байланысты денсаулық сақтау жүйесін тиімді цифрлық дамыту мемлекеттік басқару, нормативтік реттеу, кадр даярлау және технологиялық жаңғыртуды кешенді түрде талап етеді.

Кілт сөздер: цифрлық трансформация, денсаулық сақтау, медициналық қызмет сапасы, қолжетімділік, телемедицина, электрондық денсаулық сақтау, мемлекеттік басқару, цифрлық технологиялар, инфрақұрылым, деректер қауіпсіздігі, цифрлық сауаттылық.

Қазіргі таңда денсаулық сақтау саласын жаңғырту кез келген елдің әлеуметтік дамуы мен халықтың өмір сапасын жақсарту жолындағы басты бағыттардың бірі болып саналады. Әлемде медициналық қызметтерге деген қажеттілік үздіксіз өсіп келеді. Халық санының артуы, адамдардың жас ерекшелігінің өзгеруі, созылмалы аурулардың көбеюі, сондай-ақ азаматтардың сапалы медициналық көмекке деген сұранысының жоғарылауы саланың тиімділігін арттыруды талап етеді. Осындай жағдайда цифрлық технологиялар жүйені жаңартудың негізгі құралына айналып отыр.

Цифрлық трансформация медициналық қызметтерді тек жеделдетіп қана қоймай, емдеу процесін жаңа деңгейге көтеруге, ақпараттың ашықтығы мен қолжетімділігін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Электрондық денсаулық сақтау жүйелері,

пациенттердің электронды карталары, телемедицина, мобильді қосымшалар, онлайн-кеңес беру платформалары – бәрі де медициналық мекемелердің жұмысын әлдеқайда тиімді етеді. Көптеген елдер секілді Қазақстан да осы бағытта ауқымды жобаларды жүзеге асырып келеді.

Қазіргі кезеңде денсаулық сақтау саласын жаңғырту әлемнің көптеген елдерінде стратегиялық міндетке айналды. Қазақстан да бұл үдерістен тыс қалған жоқ, себебі демографиялық өсім, созылмалы аурулардың көбеюі, халықтың қартаюуы және медициналық қызметтерге деген сұраныстың үздіксіз артуы жүйенің тиімділігін арттыруды талап етеді. Осы тұрғыда саланың цифрлық трансформациясы шешуші фактор ретінде қарастырылып отыр.

Елде жүргізіліп жатқан «Цифрлық Қазақстан» бағдарламасы аясында электронды платформалар, телемедицина, мобильді медициналық қосымшалар, электрондық карталар мен зертханалық жүйелерді интеграциялау кең қолданысқа енгізілді. Бұл – қызмет көрсету жылдамдығын ғана емес, жалпы денсаулық сақтау инфрақұрылымының икемділігін, ашықтығын және тиімділігін арттыруға бағытталған жүйелі шаралар [1].

Цифрландырудың негізгі артықшылығы – науқастар мен дәрігерлер арасындағы байланысты жеңілдетуі. Бұрын қабылдауға жазылу, талдау нәтижелерін алу немесе дәрігермен кеңесу үшін ұзақ уақыт күтуге тура келетін. Қазіргі кезде көптеген қызметтер электронды форматқа ауыстырылды. Бұл әсіресе шалғай аймақтарда тұратын азаматтар үшін аса маңызды. Қалаға жиі баруға мүмкіндігі жоқ немесе жолға көп шығындалатын тұрғындар қашықтан кеңес алып, қажетті медициналық ақпаратқа қол жеткізе алады.

Сонымен қатар цифрлық құралдар медициналық мекемелердің ішінде де үлкен рөл атқарады. Электрондық құжат айналымы қағазбастылықты азайтып, дәрігерлердің негізгі жұмыс уақытының көп бөлігін пациенттерге бағыттауға мүмкіндік береді. Бұрын түрлі қағаз толтыру мен есеп тапсыруға жұмсалатын уақыт қазір қысқарды. Бұл өз кезегінде көрсетілетін қызметтердің сапасына оң әсерін тигізеді.

Дегенмен, цифрлық трансформацияның дамуы белгілі бір қиындықтарды да қоса әкеледі. Біріншіден, технологияларды енгізу үшін тиісті инфрақұрылым қажет. Барлық өңірде тұрақты интернеттің болмауы, медициналық ұйымдардың техникалық тұрғыдан біркелкі жабдықталмауы цифрландыру қарқынын баяулатады. Екіншіден, медициналық қызметкерлердің цифрлық білімі әртүрлі деңгейде. Тәжірибелі мамандардың басым бөлігі жаңа жүйелерге бейімделуге уақыт қажет етеді. Сондықтан цифрлық дағдылар бойынша тұрақты оқыту мен қолдау көрсету маңызды.

Үшіншіден, денсаулық сақтау саласында жинақталатын ақпарат өте құпия. Азаматтардың денсаулық жағдайы, жеке мәліметтері, ауру тарихы – бәрі де алдымен қауіпсіздік талаптарына сай қорғалуы тиіс. Осыған байланысты деректерді сақтау, беру және өңдеу мәселелері ерекше мәнге ие. Технологияның дамуы ақпараттық қауіптерді де күшейтетіндіктен, қауіпсіздік жүйелерін үздіксіз жаңартып отыру қажет [2].

Сонымен қатар цифрландыру процестерінің табысты болуы үшін нормативтік-құқықтық база, деректер қауіпсіздігі, мамандардың біліктілігі және өңірлер арасындағы цифрлық теңсіздік мәселелері әлі де өзекті болып отыр.

Зерттеулер көрсеткендей, цифрлық технологиялар денсаулық сақтау жүйесінің құрылымын түбегейлі өзгертіп, медициналық қызметтердің ұсынылу моделі мен басқару тәсілдерін қайта қалыптастырады. Электронды денсаулық сақтау жүйелерінің енгізілуі диагностиканы жылдамдатады, медициналық ақпаратқа қолжетімділікті кеңейтеді және шешім қабылдау сапасын арттырады.

Шетелдік тәжірибе де цифрландырудың денсаулық сақтау өнімділігіне оң әсер ететінін дәлелдеуде. Алайда көптеген елдерде оның нәтижелері инфрақұрылымның дамуына, нормативтік реттеуге және халықтың цифрлық сауаттылығына тікелей байланысты екені байқалады. Қазақстан контекстінде дәл осы факторлар цифрлық медицина дамуының негізгі тежегіштері ретінде аталады.

Қазақстанның денсаулық сақтау жүйесін цифрландыру, жалпы алғанда, қолжетімділік пен қызмет сапасының жақсаруына оң әсер етіп отыр. Электронды қызметтердің кеңеюі әсіресе шалғай аймақтардағы халыққа медициналық көмек алуды жеңілдетуге мүмкіндік берді.

Сонымен бірге, цифрлық теңсіздік проблемасы сақталуда. Өңірлер арасында интернет қолжетімділігі, инфрақұрылым және цифрлық сауаттылық деңгейі әртүрлі болғандықтан, цифрландырудың артықшылықтары барлық аймаққа бірдей таралмай отыр. Медициналық персоналды оқыту – цифрлық трансформацияның маңызды шарты. Егер мамандар жаңа технологияларды толық меңгермесе, электронды жүйелердің тиімділігі төмен болады.

Цифрландырудың табысты жүзеге асуы нормативтік-құқықтық базаның сапасына да тәуелді. Технологиялар жылдам дамыған сайын заңдар мен ережелер де соған сай өзгертіліп, толықтырылып тұруы керек. Электрондық медициналық қызметтерді реттейтін нақты талаптар болмаса, жүйелер арасында үйлесімсіздік пайда болып, процестердің баяулауына әкеледі.

Сонымен қатар денсаулық сақтау саласында интеграцияланған электрондық жүйелердің болуы аса маңызды. Егер әрбір медициналық мекеме деректерді бөлек жүргізсе, азаматтар туралы толық ақпарат әртүрлі жүйелерде қалуы мүмкін. Ал бірыңғай платформа құру дәрігерлерге пациенттің денсаулық тарихын жылдам қарауға, дұрыс әрі дәл диагноз қоюға, емдеу тәсілін тиімді таңдауға көмектеседі [3].

Цифрлық технологиялардың енгізілуі жедел жәрдем қызметінің тиімділігін де арттырады. Жедел шақырту кезінде бригадалар GPS арқылы оңтайлы бағытты анықтап, науқас туралы деректерді жолда келе жатып-ақ ала алады. Бұл адам өмірін сақтап қалу ықтималдығын арттырады.

Қашықтан медициналық бақылау да цифрландыру нәтижесінде кеңінен қолданыла бастады. Мысалы, жүрек-қан тамырлары аурулары бар адамдарға арналған арнайы құрылғылар пациенттің жағдайын нақты уақыт режимінде бақылап, дәрігерге автоматты түрде мәлімет жібере алады. Диабеті бар азаматтар глюкоза деңгейін үнемі қадағалап, көрсеткіштері күрт өзгерген жағдайда ескерту алады. Бұл технологиялар ауыр ауруларды ерте анықтауға, асқынулардың алдын алуға мүмкіндік береді [4].

Цифрлық трансформацияның әлеуметтік мәні де жоғары. Тұрғындар электрондық қызметтерді қолдануды үйренген сайын, медициналық көмекке қолжетімділік артып, адамдар денсаулығына жауапкершілікпен қарай бастайды. Пациенттер өз денсаулық көрсеткіштерін бақылауға, профилактикалық тексерулерден уақытылы өтуге, ақпаратты өз бетінше алу мүмкіндігіне ие болады.

Дегенмен, электрондық қызметтердің тиімділігі тек технологияларға ғана емес, қоғамның дайындық деңгейіне де байланысты. Халықтың бір бөлігі үшін цифрлық құралдарды қолдану қиындық тудыруы мүмкін. Сондықтан азаматтарға арналған түсіндіру жұмыстарын, оқыту бағдарламаларын ұйымдастыру маңызды [5].

Электронды денсаулық сақтау жүйелерінің енгізілуі қызмет көрсету жылдамдығын, тиімділігін және ашықтығын арттырды. Алайда бұл үдерістің толыққанды жүзеге асуы инфрақұрылымдық мүмкіндіктерге, мамандардың дайындық деңгейіне және нормативтік базаның сапасына байланысты екені анық.

Цифрлық трансформация – уақытша үрдіс емес, денсаулық сақтау жүйесін ұзақ мерзімді жаңғыртудың басты құралы. Оның тиімді жүзеге асуы халықтың денсаулық деңгейін арттыруға, әлеуметтік теңсіздікті азайтуға және медициналық қызметтерді барынша сапалы етуге ықпал етеді. Денсаулық сақтау саласының цифрлық жүйеге көшуі экономикалық тұрғыдан да тиімді. Қағаз шығындарының азаюы, жұмыс процестерінің автоматтануы, қабылдаулардың реттелуі және қызмет көрсету уақытының қысқаруы – бәрі де шығындарды оңтайландыруға ықпал етеді. Сонымен қатар ақпараттың ашықтығы сыбайлас жемқорлық тәуекелдерін төмендетуге көмектеседі.

Болашақта жасанды интеллект, үлкен деректерді талдау, генетикалық зерттеулерді автоматтандыру, роботты хирургия сияқты технологиялар денсаулық сақтау саласын

түбегейлі өзгертуі мүмкін. Жасанды интеллект медициналық бейнелерді талдап, ауруды ерте кезеңде анықтай алады. Ал үлкен деректерді өңдеу халық денсаулығы бойынша нақты болжам жасауға, эпидемиялардың таралу қаупін алдын ала анықтауға мүмкіндік береді.

Жалпы алғанда, денсаулық сақтау саласының цифрлық трансформациясы – заман талабы. Оның көмегімен медициналық қызметтердің сапасы артып, қолжетімділік кеңейеді, ал пациенттерге көрсетілетін көмек уақытылы әрі тиімді бола түседі. Технологиялар адам денсаулығын қорғаудың жаңа деңгейін қалыптастыруда.

Әдебиеттер тізімі

1. 2023-2029 жылдарға арналған цифрлық трансформация, ақпараттық-коммуникациялық технологиялар саласын және киберқауіпсіздікті дамыту тұжырымдамасы. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 28 наурыздағы № 269 қаулысы.

2. Зейнуллина Ж.М., Накипова Г.Н., Мазина А.К. Цифровая трансформация здравоохранения как фактор повышения доступности и качества медицинских услуг в Казахстане // Мемлекеттік аудит / Государственный аудит / State Audit. – 2025. – № 3 (68). – С. 104–114. – DOI: 10.55871/2072-9847-2025-68-3-104-114.

3. Роль государства в цифровизации здравоохранения, этапы развития./ <https://9emhana.kz/ru/novosti/novosti/rol-gosudarstva-v-cifrovizacii-zdravooohraneniya-etapy>

4. Воробьёва О.А., Важинский К.В. Пути применения информационных технологий в управлении государственной и муниципальной службой // Jurnalul Umanitar Modern. – 2021. – Т. 4. – № 1(7). – С. 26–29.

5. Қазақстан Республикасы денсаулық сақтау министрлігінің ресми сайты / <https://www.gov.kz/memleket/entities/dsm?lang=kk>

Роль цифровой экономики в управлении авиационными рисками в АО «SCAT»

Д.И. Исмаилова

магистрант 2-го года обучения ОП – Менеджмент
diana.ismailova.3008@gmail.com

Карагандинский национальный исследовательский университет имени академика Е.А. Букетова,
г. Караганда

Аннотация: статье рассматривается роль цифровой экономики в управлении авиационными рисками на примере АО «SCAT». Проанализированы современные вызовы авиационной отрасли, связанные с геополитической нестабильностью, нарушением логистических цепочек, удорожанием технического обслуживания и ростом киберугроз. Показано, что внедрение цифровых технологий — предиктивной аналитики, цифровых двойников, IoT-систем, интеллектуальных алгоритмов планирования и средств кибербезопасности — существенно повышает эффективность процессов управления рисками. На основе фактических данных авиакомпании представлены направления цифровизации, влияющие на техническую надежность флота, оптимизацию маршрутной сети, сокращение операционных затрат и улучшение качества управления. Сделан вывод о том, что цифровая экономика является ключевым драйвером повышения устойчивости и конкурентоспособности авиакомпании в условиях глобальной нестабильности.

Ключевые слова: цифровая экономика, авиакомпания SCAT, управление авиационными рисками, предиктивная аналитика, цифровые двойники, искусственный интеллект, IoT-технологии, кибербезопасность, авиационная отрасль, управление флотом, операционная эффективность.

Современная экономика характеризуется высокой степенью неопределённости, вызванной изменчивой геополитической ситуацией, нарушением глобальных логистических цепочек, санкционными ограничениями и технологической конкуренцией. Эти факторы оказывают прямое воздействие на предприятия авиационной промышленности — отрасли, требующей высокой капиталоемкости, технологической оснащённости и постоянной модернизации.

Авиаперевозчики и предприятия аэрокосмического сектора сталкиваются с рисками, которые затрагивают не только операционную деятельность, но и экономическую устойчивость: рост стоимости обслуживания флота, валютные колебания, дефицит запчастей, увеличение стоимости страхования, цифровые угрозы, вызванные кибератаками, и зависимость от внешних международных партнёров.

В таких условиях управление рисками становится ключевым элементом экономической безопасности предприятия. В высокотехнологичных отраслях оно является не просто инструментом минимизации угроз, но и механизмом обеспечения устойчивого развития и достижения прогнозируемых результатов.

Казахстанский ученый экономист А.А. Сатыбалдина считает, что цифровая экономика снижает неопределённость и повышает прогнозируемость деятельности предприятий за счёт использования больших данных и цифровых аналитических систем. Это позволяет формировать более точные модели оценки рисков и своевременно выявлять отклонения в производственных процессах. [1]

Клаус Шваб — основатель Всемирного экономического форума сказал: «Четвертая промышленная революция, лежащая в основе цифровой экономики, создает возможности для интеграции больших данных и искусственного интеллекта в процессы управления рисками, значительно повышая точность прогноза и минимизацию потерь».

Цифровая экономика становится ключевым инструментом трансформации процессов управления рисками в авиационной отрасли. Для АО «SCAT» чей флот составляет 37 воздушных судов, а объём пассажирских перевозок достиг 4,7 млн человек в 2024 году, цифровизация — это не просто внедрение технологий, а новая модель функционирования, основанная на анализе больших данных, автоматизации производственных процессов и использовании интеллектуальных систем.

Одним из наиболее значимых преимуществ цифровой экономики является применение предиктивной аналитики. Используя данные с бортовых систем воздушных судов, датчиков IoT и эксплуатационных журналов, система может заранее выявлять потенциальные технические отклонения. Это снижает вероятность внеплановых ремонтов, уменьшает количество задержек рейсов и обеспечивает более высокий уровень безопасности. [2]

Важным цифровым инструментом является технология цифровых двойников воздушных судов. Она предусматривает создание виртуальной модели каждого самолёта, позволяя прогнозировать износ, рассчитывать оптимальные графики обслуживания и принимать решения, основанные на реальных данных. Для флота компании SCAT, включающего 37 воздушных судов, такой подход значительно снижает операционные риски.

Также цифровая экономика расширяет возможности управления маршрутной сетью. SCAT обслуживает более 50 внутренних и 25 международных направлений, что требует точного планирования загрузки рейсов, оптимизации графиков и контроля над изменяющимися параметрами спроса. Алгоритмы искусственного интеллекта позволяют прогнозировать пассажиропоток, корректировать расписание и уменьшать вероятность сбоев в цепочке перевозок.

Помимо технических и логистических процессов, цифровая экономика способствует усилению кибербезопасности. Увеличение объёма данных, используемых компаниями, требует внедрения систем защиты, шифрования и мониторинга сетевого трафика. Это

позволяет предотвращать кибератаки, которые могут нанести ущерб как операционным процессам, так и безопасности пассажиров. [3]

Таким образом, цифровая экономика играет интегрирующую роль во всех областях деятельности авиакомпании — от технического обслуживания до стратегического планирования. Она повышает устойчивость компании SCAT к внешним рискам, улучшает качество управления и способствует долгосрочному развитию.

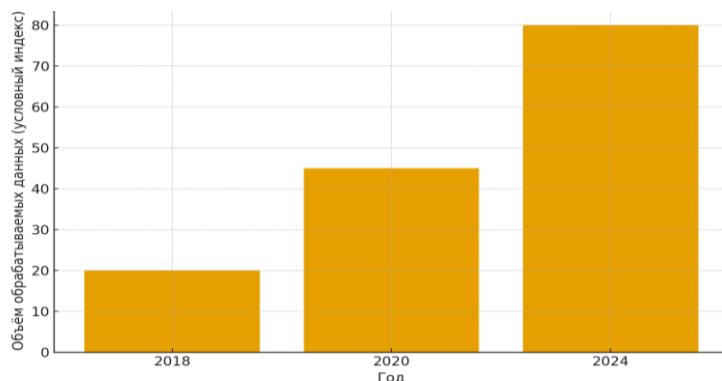


Рисунок 1. Роль цифровой аналитики в авиакомпании

Цифровая экономика в деятельности АО «SCAT» является ключевым фактором повышения эффективности и устойчивости управления авиационными рисками. Внедрение цифровых двойников, систем предиктивного анализа, IoT-технологий и интеллектуальных алгоритмов позволяет уменьшить вероятность технических отказов, снизить операционные затраты, улучшить качество планирования и повысить уровень безопасности полётов. [4] Цифровая трансформация обеспечивает компании стратегическое преимущество на рынке авиаперевозок и создаёт основу для её конкурентного развития в условиях глобальной нестабильности.

Список литературы

1. <https://www.право.информ2000.pf/economika3/aecon2.pdf>
2. Смагулова Н.Т., Абуова А.Н. Экономическая безопасность фирмы: учебное пособие. 2-е изд., дополн. - Алматы: ТОО Лантар Трейд, 2021. - 239 с.
3. Гапоненко В.Ф., Беспалько А.А., Власков А.С. Экономическая безопасность предприятий. Подходы и принципы. М.: Ось-89, 2007.
4. Кайгородцев А.А., Искендерова Ф.В. Сущность корпоративной безопасности [Электронный ресурс] – Усть-Каменогорск. 23.10.2023 – Режим доступа: <http://www.rusnauka.com>

Нарық жағдайында кәсіпорындардағы адами ресурстарының әлеуетін тиімді бағалау

С.Ш. Мамбетова¹, Н.Ж. Колдасбаев²

¹Менеджмент кафедрасының профессоры, э.ғ.к.,

²«Менеджмент» мамандығы бойынша 2 курс магистранты
sagynysh.2012@mail.ru

^{1,2}Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды қ.

Түйіндеме: Мақалада нарық жағдайында кәсіпорындардағы адами ресурстарының әлеуетін тиімді бағалау қарастырылған. Бағалау процесі қызметкерлердің ағымдағы қызметін жақсарту, кәсіпорын персоналын дамыту перспективалары мен стратегияларын

анықтау және кәсіпорында қолайлы әлеуметтік - психологиялық климат құру міндеттерін шешеді.

Кілт сөздер: адам ресурстары, кадрлық әлеует, құн, кәсіпорын, номинал, қызметкер, сала, еңбек, әдіс.

Кәсіпорынның кадрлық әлеуеті – бұл қызметкерлердің кәсіби дайындалған бөлігін ғана емес, әр қызметкердің ұмтылысын көрсететін әлеуметтік-экономикалық категория. Мансаптық өсу және өз білімдерін, қабілеттерін, дағдыларын жүзеге асыру мүмкіндігі болған кезде кәсіпорынның перспективалық даму мақсаттарына қол жеткізуге, жалақыға қанағаттанудың жоғары деңгейі, мотивация жүйесі, психологиялық климат, еңбек жағдайында қатысу.

Көптеген кәсіпорындар үшін кадрлық әлеуетті бағалау күрделі мәселелердің бірі болып табылады, бұл олардың қызметінің нәтижелеріне теріс әсер етеді. Бағалау әдістері өте көп. Олардың негізгі міндеті – жеке орындаушылардың да, бөлімдердің де, бөлімшелердің де, жалпы кәсіпорынның да жұмыс нәтижелерін жақсарту.

Бағалау нәтижелері ұйым үшін ауқымды салдарға әкелуі мүмкін: қысқартулар, жұмыстан босату, немесе қызметкерлер құрамының кеңеюі, ұйымдық құрылымдағы өзгерістер, нормалау мен жалақы жүйесіндегі өзгерістер, ұйымдық климаттың өзгеруі, жұмысшылардың еңбек жағдайлары мен нәтижелеріне қанағаттану дәрежесі, ұлғайту, немесе жанжалдың төмендеуі. Бағалау статистикалық деректерді басқару үшін маңызды кәсіпорын басшылығын қамтамасыз етеді.

Тұтастай алғанда, бағалау процесі қызметкерлердің ағымдағы қызметін жақсарту, кәсіпорын персоналын дамыту перспективалары мен стратегияларын анықтау және кәсіпорында қолайлы әлеуметтік - психологиялық климат құру міндеттерін шешеді.

Көптеген әдістерге қарамастан, олардың белгілі бір артықшылықтары мен кемшіліктері бар. Сондықтан оларды зерттеуге негіз болды.

Кадрлық әлеуеттің гудвилдін анықтайтын параметрлер-қызметкердің кәсіби деңгейі, ұжымдағы психологиялық ахуал, жаңа жұмыс орнына бейімделу уақыты әрқашан қызметкердің нақты құнын көрсете бермейді. Сондықтан кадрлық әлеуетті гудвилл кадрлық әлеуетті қаржылық басқару көрсеткіштері негізінде есептелуі керек.

Гудвилл кадрлық әлеуетті кәсіпорынның пайдасын, қызметкерлердің жалпы шығындарын және қызметкерлердің кәсіби деңгейін ескеретін индекстердің қосындысы ретінде ұсынуға болады.

Сонымен қатар, осы әдіспен кадрлық әлеуетті есептеу кезінде персоналға салынған инвестициялардың көлемін ескеру қажет. Сондықтан кадрлық әлеуетті анықтау формуласы келесідей болады:

$$КП = ЗП \times Гкп + Икп, \quad (1)$$

мұндағы КП – кадр әлеуетінің бағалау құны, тг.;

ЗП – қызметкерге төленетін жалақы, тг.;

Гкп – гудвилл кадрлық әлеуеті;

Икп – персоналға инвестиция, тг.

Бұл формулада кадрлық әлеуеттің гудвиллі үлкен қызығушылық пен күрделілікке ие, өйткені формуланың қалған элементтері кәсіпорында белгілі шамалар болып табылады. Кадрлық әлеуеттің гудвилін есептеу үшін келесі формула ұсынылады:

$$Гкп = Ипр + Ист + Кпп, \quad (2)$$

мұндағы Гкп – гудвилл кадрлық әлеуеті;

Ипр – кадр әлеуетінің пайда индексі;

Ист – кадр әлеуеті құнының индексі;

Кпп – қызметкердің кәсіби перспективалық коэффициенті.

Кадрлық потенциалдың пайда индексі кәсіпорынның кірісі мен қызметкердің жұмыс уақытының номиналды қорының бір жылдағы өзгеруін көрсетеді. Кадр әлеуеті құнының индексі кәсіпорынның персоналға жұмсаған жалпы шығыстарының және қызметкердің жұмыс уақытының номиналды қорының бір жылдағы арақатынасының өзгеруін көрсетеді.

Кәсіби перспективалық коэффициент қызметкердің білімін, еңбек өтілін, жасын және тиімділігін ескереді. Бұл коэффициентті есептеу әдісі әр кәсіпорында жеке анықталады, өйткені саланың, аумақтың, еңбек өтілінің, жасының және білімінің нақты ерекшеліктері бар.

Бұл әдіс кадрлық әлеуеттің құнындағы "қиындықтарды" бақылауға және кадрлық әлеуетті арттыру және тиімді пайдалану мақсатында адам ресурстарын басқару процесін түзетуге мүмкіндік береді.

Кадрлық әлеуетті бағалаудың қызықты әдісі – Д.Тобин коэффициентін есептеуге негізделген әдіс. Д.Тобиннің коэффициенті объектінің нарықтық құнының оны ауыстыру құнына қатынасын болжайды.

Бұл коэффициент келесі формула бойынша есептеледі:

$$K_t = P_{co} / C_{zo}, \quad (3)$$

мұндағы K_t – Д. Тобина коэффициенті;

P_{co} – объектінің нарықтық бағасы, тг.;

C_{zo} – объектіні ауыстыру құны, тг.

Егер $K_t < 1$ және бағалау объектісі оны алмастыруға қарағанда арзанырақ, содан кейін бағалау объектісі кадрлық әлеуетінің төмендігіне байланысты инвестициялық тартымсыз деп саналуы керек.

Егер $K_t > 1$ болса, онда бағаланатын объект кадрлық әлеуеттің жоғары деңгейіне ие, сондықтан ол инвестициялық жағынан тартымды. Осылайша, бұл әдіс кадрлық әлеуетті бағалауды қамтиды (жоғары/төмен немесе жеткілікті/жеткіліксіз), бірақ кадрлық әлеуетті нақты бағалау объектінің нарықтық құны мен объектіні ауыстыру құны арасындағы айырмашылық ретінде анықталады:

$$KP = P_{co}C_{zo}, \quad (4)$$

мұндағы KP – кадр әлеуетінің бағалау құны, тг.;

P_{co} – объектінің нарықтық құны, тг.;

C_{zo} – объектіні ауыстыру құны, тг.

Гудвилді есептеу арқылы кадрлық әлеуетті бағалау әдісін және Тобин коэффициентін есептеуге негізделген әдісті негізге ала отырып, үлкен жұмыс өтілі бар жұмысшылар мен жаңадан қабылданған жұмысшылар арасындағы айырмашылыққа негізделген кәсіпорынның кадрлық әлеуетін бағалау формуласын ұсынуға болады.

Мүмкін болатын алмастырудың кадрлық әлеуетімен салыстырғанда қолданыстағы кадрлық әлеуетті бағалау кәсіпорынның кадрлық әлеуетті дамыту жөніндегі саясатты қаншалықты тиімді іске асыратынын түсінуге мүмкіндік береді.

Шынында да, кадрлық әлеуетке салынған инвестициялар кадрлар құрамының тұрақтылығы жағдайында кәсіпорынның бәсекеге қабілеттілігін арттыру үшін инвестициялар бола ма, әлде кадрлардың жоғары айналымы кезінде негізсіз шығындар мен елеулі шығындар бола ма, соған байланысты.

Бұл Э.Фламхольцтің жұмысында көрініс тапты, ол кадрлық әлеуеттің құны адами капиталдың сақталу деңгейіне негізделген деп тұжырымдады, өйткені кәсіпорында персоналды ұстап қалу мәселесі оның әлеуетін сақтау және дамыту мәселесімен тығыз байланысты. Құнды адамдардың кетуі кәсіпорындарда адами капиталды төмендетеді,

өйткені қызметкерлермен бірге инвестициялар оларды іздеуге, тартуға, оқытуға және т.. шығындар түрінде кетеді.

Кадрлық әлеуетті басқарудың тиімділігін анықтау формуласы келесідей болады:

$$\text{Экп} = \text{КПс} / \text{КПз}, \quad (6)$$

мұндағы Экп – кадрлық әлеуетті басқарудың тиімділігі;

КПс – қолданыстағы кадрлық әлеует;

КПз – кадрлық алмастыру әлеуеті.

Қолданыстағы кадрлық әлеует қызметкерлерге төленетін жалақыдан, персоналдың сапалық көрсеткіштерінен (білімі, еңбек өтілі, кадрлық резервке енгізу) және персоналға инвестициялардан тұрады.

Сонымен қатар, бұл элементтер кәсіпорындағы тәжірибесі бір жылдан асатын қызметкерлерге қатысты есептеледі. Ауыстырудың кадрлық әлеуеті ұқсас көрсеткіштерден тұрады, бірақ өтілі бір жылдан аз қызметкерлер үшін есептелген.

Егер $\text{Экп} < 1$ және қолданыстағы кадрлық әлеует кадрлық алмастыру әлеуетіне қарағанда арзанырақ болса, кәсіпорынның кадрлық әлеуетін басқару тиімділігі төмен.

Егер $\text{Кт} > 1$ болса, онда кәсіпорын кадрлық әлеуетті арттыру бойынша жұмысты тиімді жүзеге асырады.

Кадр әлеуетін дамытудың теріс факторы кадрлардың ауысу себептерінен туындаған персоналдың жоғалуы болып табылады. Кадрлық әлеуетті жетілдіру мақсатында персоналға инвестициялар біртіндеп жүзеге асырылады және бірден нәтиже бермейді.

Сондықтан еңбек әлеуетін дамыту процесінің табыстылығының маңызды факторлары еңбек ресурстарының тұрақтылығы және кадрлардың төмен айналымы болып табылады. Қызметкерлерді жұмыстан шығару кәсіпорын үшін қызметкерлерді іздеу және тарту, дайындау, бейімдеу, ынталандыру шығындарымен байланысты қаражаттың жоғары шығындарына әкеледі.

Сондықтан кадрлық әлеуетті басқарудың тиімділігін бағалау маңызды. "Тар" жерлерді анықтау проблемаларға назар аударуға және персоналды тиімсіз басқарудың жағымсыз салдарын болдырмауға мүмкіндік береді.

Әдебиеттер тізімі

1. Нұрсейтова Г.Б. Персоналды басқару: оқу құралы. - Алматы: Қазақ университеті, 2020. - 98 б.
2. Есберген Р.Ә. Персоналды басқару. Оқу құралы. Алматы, 2024 – 112 б.

Особенности инновационных подходов в государственном управлении системой здравоохранения Республики Казахстан

Аманова Қ.А.¹

¹Магистрант, ОП «Государственное и местное управление»
Карагандинский университет Казпотребсоюза
Казахстан, г. Караганда.

Аннотация. В статье рассматриваются особенности формирования и реализации инновационных подходов в государственном управлении системой здравоохранения Республики Казахстан в условиях цифровой трансформации. Цель исследования заключается в анализе эволюции цифровизации здравоохранения как инструмента модернизации управленческих, институциональных и организационно-экономических механизмов отрасли. Методологическую основу составляют анализ нормативно-правовых актов, государственных программ и концепций, а также системный и историко-

логический подходы к изучению этапов развития электронного и цифрового здравоохранения. В работе показано, что цифровизация прошла путь от первичной информатизации, ориентированной на учет и статистику, к формированию интегрированной цифровой экосистемы eHealth, включающей электронные паспорта здоровья, медицинские записи, национальные регистры и аналитические платформы.

Ключевые слова: государственное управление здравоохранением, цифровизация здравоохранения, электронное здравоохранение, eHealth, инновационные подходы, цифровая трансформация, государственные программы, нормативно-правовое регулирование, пациент-центрированная модель, цифровая экосистема

Цифровизация становится главным ориентиром трансформации национальных систем здравоохранения, изменяя не только технологические, но и институциональные, управленческие и социальные основания отрасли. Для Казахстана цифровое здравоохранение выступает одновременно инструментом модернизации государственного управления, повышения эффективности использования ресурсов и обеспечения равного доступа населения к качественной медицинской помощи.

На уровне стратегических направлений цифровая трансформация здравоохранения закреплена в ряде государственных программ и концепций, включая Концепции развития инфраструктуры здравоохранения на 2024 – 2030 годы, Концепцию развития здравоохранения до 2026 года [1,2].

Эволюция цифрового здравоохранения в Казахстане представлена как последовательность взаимосвязанных этапов, каждый из которых характеризуется специфическим сочетанием нормативных актов, программных документов, технологических решений и управленческих практик.

Первые шаги по внедрению технологических решений в здравоохранении Казахстана относятся к 1990-м годам, когда Министерство здравоохранения инициировало разработку информационных систем, направленных на накопление статистической и аналитической информации по отрасли.[3].

Данный этап можно охарактеризовать как период первичной информатизации, когда цифровые решения концентрировались на задачах учёта и статистики, являясь инструментом макроуправления, а непосредственные бенефициары – пациенты и медицинские работники – испытывали лишь опосредованное влияние этих процессов.

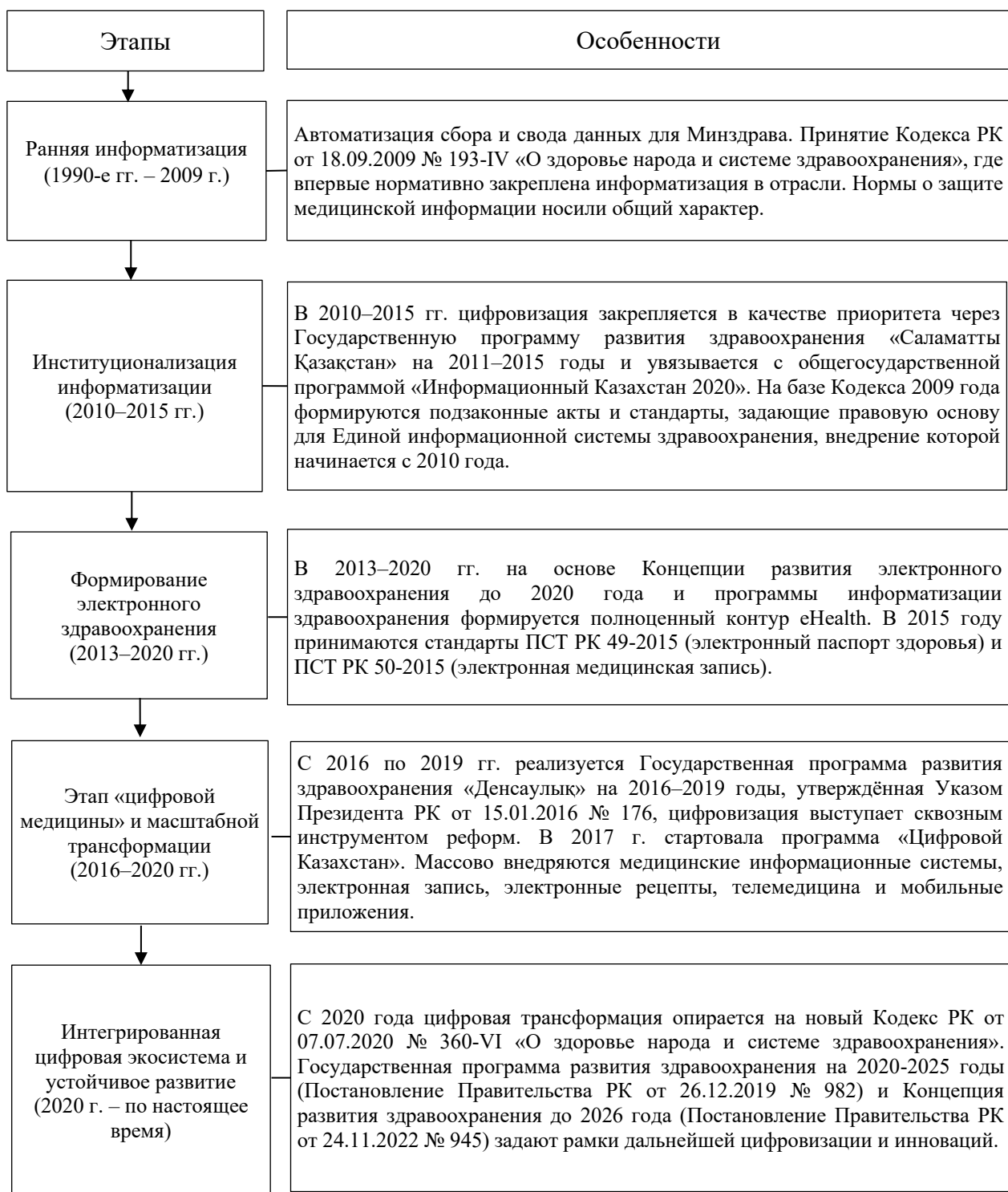


Рисунок 1 – Эволюция цифровизации здравоохранения в РК

Примечание – составлено автором на основании источников [3,4].

Качественный нормативный сдвиг произошёл с принятием Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 18 сентября 2009 года № 193-IV, в котором отдельная глава была посвящена информатизации в области здравоохранения. В ней закреплялись объекты и субъекты информатизации, принципы информационной политики в отрасли, а также нормы, направленные на обеспечение защиты персональных данных пациентов [5].

Параллельно цифровая повестка встроилась в рамки государственной политики через Государственную программу развития здравоохранения «Саламатты Қазақстан» на

2011-2015 годы и Государственную программу «Информационный Казахстан 2020», где цифровые технологии рассматривались как инструмент модернизации инфраструктуры, повышения прозрачности и эффективности системы.

Именно на этом этапе формируются предпосылки для перехода от локальных информационных систем к комплексному пониманию электронного здравоохранения, появляются первые проекты по интеграции ведомственных информационных систем и развитию электронных сервисов для населения.

Следующий этап связан с институциональным закреплением цифрового здравоохранения как самостоятельного направления государственной политики. Концепция развития электронного здравоохранения Республики Казахстан на 2013-2020 годы стала ключевым документом, определившим переход от фрагментарной информатизации к построению целостной цифровой экосистемы, включающей электронный паспорт здоровья, электронную медицинскую запись, интеграционные платформы и ведомственные регистры.

Период «цифровой медицины» и синхронизация с программой «Цифровой Казахстан» (2016-2020 гг.). Особое значение имеет этап, начавшийся с реализации Государственной программы развития здравоохранения «Денсаулык» на 2016–2020 годы и Государственной программы «Цифровой Казахстан» (2017 г.), в рамках которых цифровизация здравоохранения была обозначена как приоритетное направление модернизации системы [6].

Процесс цифровизации системы здравоохранения официально стартовал с декабря 2017 года как отдельная инициатива в контексте Послания Президента «Третья модернизация Казахстана: глобальная конкурентоспособность» и полностью синхронизировался с государственной программой «Цифровой Казахстан» [7].

На практическом уровне это выразилось в ускоренном внедрении медицинских информационных систем в организациях здравоохранения, развитии сервисов портала e-gov для прикрепления к поликлиникам, проактивного предоставления государственной услуги по рождению ребёнка, расширении использования телемедицины и мобильных приложений для пациентов, а также создании личных кабинетов пациента и врача.

Инновационные подходы в государственном управлении системой здравоохранения Казахстана формируются на основе сочетания стратегического планирования, нормативно закреплённой цифровой трансформации и создания платформенной архитектуры eHealth. Эволюция государственных программ, концепций и стандартов – от «Информационного Казахстана 2020» и ранних концепций электронного здравоохранения до Государственной программы 2020-2025 годов и Концепции развития здравоохранения до 2026 года – демонстрирует переход от точечных проектов информатизации к целостной модели цифрового здравоохранения, встроенной в национальную стратегию развития [8].

Цифровизация выступает ключевым инновационным подходом, меняющим как клинические, так и управленческие процессы: формируются электронные паспорта здоровья и лабораторные хранилища, интегрируются МИС и ИС государственных органов, развиваются телемедицина, сервисы удалённого мониторинга, интерактивные карты и инструменты аналитики. Эти инновации укрепляют потенциал доказательного, риск-ориентированного и результат-ориентированного управления, создавая основу для повышения качества, доступности и устойчивости медицинской помощи.

Проведённое исследование позволило обосновать, что инновационные подходы в государственном управлении системой здравоохранения Республики Казахстан формируются как результат последовательной и институционально закреплённой цифровой трансформации отрасли. Эволюция от разрозненных процессов первичной информатизации к построению интегрированной цифровой экосистемы eHealth свидетельствует о переходе государства от административно-учётной модели управления к платформенно-ориентированному и пациент-центрированному подходу. Цифровизация

в данном контексте выступает не вспомогательным технологическим инструментом, а системообразующим фактором, влияющим на логику принятия управленческих решений, распределение ресурсов и оценку результативности государственной политики в сфере здравоохранения [9,10].

Анализ нормативно-правовой базы и государственных программ показал, что цифровые инициативы встроены в стратегическое планирование развития здравоохранения и согласованы с общенациональной цифровой повесткой. Реализация электронных паспортов здоровья, медицинских записей, интеграционных платформ и аналитических модулей создаёт предпосылки для развития доказательного, риск-ориентированного и экономически обоснованного управления. Одновременно цифровые финансово-экономические механизмы повышают прозрачность бюджетных расходов и адресность медицинской помощи.

Вместе с тем выявленные проблемы инфраструктурного, кадрового и кибербезопасного характера указывают на необходимость дальнейшего развития социотехнического подхода и межведомственной координации. В теоретическом и прикладном аспектах казахстанский опыт демонстрирует формирование устойчивой модели инновационного государственного управления здравоохранением, ориентированной на долгосрочную эффективность, качество медицинских услуг и повышение общественного доверия к системе здравоохранения.

Список литературы

- 1 Куанышбаев Д.С. Цифровизация медицины: современные вызовы и пути их преодоления // Известия НАН РК. - 2022. - № 3. - С. 112-118.
- 2 Постановление Правительства РК от 29.02.2024 № 141 «Об утверждении Плана действий по реализации Концепции развития здравоохранения РК до 2026 года».
- 3 «Концепция развития здравоохранения Республики Казахстан до 2026 года» (утверждена Постановлением Правительства РК от 12 октября 2022 года № 945).
- 4 Постановление Правительства Республики Казахстан. Об утверждении Концепции развития здравоохранения Республики Казахстан до 2026 года: утв. 12 октября 2022 года, №945. // <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2200000945>. 04.12.2025.
- 5 Алимбаев А.А., Битенова Б.С., Есенбекова Т.И. Методика оценки социальной и экономической эффективности цифровизации системы здравоохранения // Экономика: стратегия и практика. – 2020. – №3 (15). – С. 25–37. // <https://www.researchgate.net/publication/350782793>. 04.12.2025.
- 6 Арынова З.А., Базарбек С.Е. Цифровизация сферы здравоохранения Казахстана: основные этапы, проблемы и перспективы // Вестник Инновационного Евразийского университета. – 2018. – №2. – С. 9–14. // <https://ineu.edu.kz>. 04.12.2025.
- 7 Министерство здравоохранения Республики Казахстан. Цифровизация здравоохранения Казахстана: сегодня и завтра. Презентация. Алматы, 2019. – 16 с. // <https://www.gov.kz>. 04.12.2025.
- 8 Постановление Правительства Республики Казахстан. Об утверждении Государственной программы развития здравоохранения Республики Казахстан на 2020–2025 годы: утв. 26 декабря 2019 года, №982. – 104 с. // <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1900000982>. 04.12.2025.
- 9 Керимбаев А.Р., Букатов Ю.Б., Беянин А.В. Интеграция информационных технологий в здравоохранении Казахстана // Центральноазиатский обзор. - 2024. - № 2. - С. 12-21.
- 10 Мухамеджанов А. Проблемы и перспективы развития медицинских кластеров в Казахстане // Казахстанский медицинский журнал. - 2024. - № 6. - С. 45-53.

Қазақстанның сыртқы экономикасын дамыту жолдары

С.Ш. Мамбетова¹, Д.Е. Әлімбек²

¹Менеджмент кафедрасының профессоры, э.ғ.к.

¹sagynysh.2012@mail.ru, ²alimbek.dinasy1.da@gmail.com

²"Мемлекеттік және жергілікті басқару" мамандығы бойынша 1 курс магистранты
^{1,2} Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды қ.

Түйіндеме: Қазақстанның сыртқы экономикалық қызметін дамыту ұлттық экономиканың жаһандық бәсекеге қабілеттілігін арттырудың негізгі факторларының бірі болып табылады. Елдің геоэкономикалық жағдайы, бай табиғи ресурстар және өңірлік интеграциялық процестерге белсенді қатысу сыртқы экономикалық саясатты стратегиялық жетілдіруді талап етеді. Қазақстан үшін басым бағыттар экспорт құрылымын әртараптандыру, шикізатқа тәуелділікті төмендету және жоғары технологиялық және қайта өңделген өнім үлесін ұлғайту болып табылады. Халықаралық стандарттарға сәйкес көлік-логистикалық инфрақұрылымды дамыту.

Инвестициялық ахуалды жақсарту, кедендік және сауда рәсімдерін цифрландыру, сондай-ақ қазақстандық тауарлар мен брендтердің әлемдік нарықтарда танымалдылығын арттыру сыртқы экономикалық байланыстарды одан әрі нығайту үшін маңызды жағдайлар болып табылады. Әлемдік экономиканың қазіргі заманғы сын-тегеуріндеріне бағдарланған институционалдық реформалар, сондай-ақ жаңа өндірістік кластерлерді қалыптастыру Қазақстанның әлемдік құн тізбегіне тиімді кірігуін қамтамасыз етеді. Осы факторлардың үйлесуі тұрақты экономикалық өсуді қамтамасыз ете отырып және халықаралық ынтымақтастықты нығайта отырып, Қазақстанның сыртқы экономикалық қызметін жаңа деңгейге шығаруға мүмкіндік береді.

Кілт сөздер: Қазақстан экономикасы; экспортты әртараптандыру; транзиттік әлеует; көліктік-логистикалық инфрақұрылым; инвестициялық ахуал; халықаралық сауда; жаһандану; қайта өңделген өнім экспорты; кеденді цифрландыру; өңірлік интеграция; экономикалық жаңғырту; тікелей шетелдік инвестициялар; геоэкономикалық артықшылықтар, ынтымақтастық, сауда-саттық, халықаралық қатынастар, экспорт, импорт.

Қазіргі әлемдік экономика қарқынды цифрландыру жағдайында, бұл ұлттық экономикаларға да, халықаралық экономикалық қатынастарға да айтарлықтай әсер етеді. Цифрлық технологиялар экономикалық дамудың инклюзивті компонентін нығайтуда шешуші рөл атқара отырып, өндірістен саудаға, қызмет көрсету салаларына және мемлекеттік басқаруға дейінгі барлық салаларды өзгертеді. Инклюзивті даму Тұжырымдамасы әлеуметтік әділеттілікті, экономикаға қатысудың тең мүмкіндіктерін қамтамасыз етуге және әртүрлі әлеуметтік топтарды тұрақты өсуге ықпал ететін Халықаралық экономикалық процестерге тартуға бағытталған. Халықаралық экономикалық қатынастар контекстінде цифрлық басқарудың инновациялық тәсілдері компаниялар мен мемлекеттерге жаңа нарықтарға тиімді шығуға, сыртқы инвестицияларды тартуға және экспорттық-импорттық операцияларды оңтайландыруға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, деректерге негізделген шешімдер қабылдау, бизнес-процестерді автоматтандыру және цифрлық платформалар халықаралық серіктестіктерді тиімді басқаруды қамтамасыз ете отырып, басқарудың жаңа парадигмасын қалыптастырады.

Бүгінгі таңда зерттеушілер мен халықаралық ұйымдар цифрлық экономика мен инклюзивті дамуды сыртқы экономикалық стратегиялармен үйлестірудің жаңа модельдерін іздеуде. Бұл процесс экономикалық өсудің тұрақтылығы мен халықаралық бәсекеге қабілеттіліктің артуы үшін маңызды. Бұл тұрғыда мақалада инклюзивті даму

және Халықаралық экономикалық қатынастар контекстіндегі цифрлық басқарудың инновациялық тәсілдері, олардың теориялық негіздері, практикалық қолданылуы және стратегиялық маңызы қарастырылады.

Қазіргі таңда Қазақстан өз даму көз-қарасы бар, дамып келе жатқан мелекеттердің қатарында. Қолында бар ресурстармен өз экономикасын, әл-ауқатын көтеруге ат салысып, көп векторлы саясатты қолданып келуде. Осы саясат негізінде ел аумағында өзіндік даму жоспары бар Орталық Азия елдері арасындағы алдыңғы қатарлы ел болып саналады. 2019 жылдан бері елде 20 астам реформалар жүргізіліп, көптеген сауда, халықаралық қатынастарда, ел аумағында, ауылдарда, аудандарда, қалаларда, жаңа экономикалық жүйе қалыптасты десек қателеспейміз. Осы жылдың өзінде Қытай, Ресей, АҚШ елдерімен тығыз байланыстар орнатуда. Осы күздің өзінде АҚШ-пен 17 млрд доллардан астам инвестиция тарту келісім шартына қол қойылды. Ресей федерациясымен 30 млрд долларға сауда-саттық жүргізуге, «Алатау city» жобасына 14 млрд доллар Қытай Халық Республикасының инвестиция салатыны белгілі. Қазіргі таңда Қазақстан тек алпауыт мемлекеттермен емес сонымен бірге Әзербайжан, Армения, Вьетнам, Ауғанстан, Өзбекстан, Қырғызстан, Тәжікстан, Беларусь, Сербия, ЕО елдерімен байланыстар құруда, Қара теңізде порт салыну көзделген. Бұл жоғарыда айтылған көп векторлы саясатының көрінісі. Президентіміз 2029 жылға дейін ЖІӨ көлемін екі есе өсуін алға қойған. Дәл осы уақытта әлемде болып жатқан цифрландыру біздің елімізде де жүріп жатыр. Оның көрінісі қазіргі уақыттағы жаппай цифрландыру жүріп жатыр. Оның көрінісі – ақылды қала жобалары, мемлекеттік қызметтерді цифрландыру 90% мемлекеттік қызметтер қашықтан онлайн алынуда, жетік банк жүйесі әлем елдері бойынша 21 орында тұр. электронды үкімет бойынша 21 орынды иеленіп отыр. Цифрландыру тек әлеуметтік және мемлекеттік қызметтерде емес, ауыл шаруашылығында, агроөнеркәсіптік кешендерде жаппай қолданылуда. Бұл тек ыңғайлылық емес экономикалық өсімнің бірде-бір түрткісі. Елімізде агроөнеркәсіпте ЖІӨ үлесі 5% шамасында болып тұр. Ал енді өткен жылдарға назар салсақ жобалардың орындалғанын тамашалауға болады. Осы тұрғыда еліміздің барлық пайда байлықтары, логистикалық мүмкіндіктерін қолдана отырып, сыртқы әсерлерге төтеп беретін, тұрақты экономиканы қалыптастыру басты мақсаттардың бірі.

Зерттеулер нәтижесінде еліміздің өткен және қазіргі кездегі экономикалық күйіне салыстырма жұмыстары жүргізілді. Осы зерттеулерге сүйене отырып, мына факттыларды алуға болады. Қазақстан Республикасының тауар айналымы 2025 ж қаңтар мен қыркүйек айларында 103 407,2 млн долларды құрайды. Оның ішінде – экспорт 57 500,4 млн доллар, импорт 45 906,8 млн доллар.

1-кесте

Мемлекет бойынша тауар айналымы, млн. \$

Атауы	Экспорт	Атауы	Импорт
Италия	12 060,2	Қытай	13 558,3
Қытай	10 804,5	Ресей	13 370,9
Ресей	5 896,4	Германия	2 067,1
Нидерланды	4 393,7	АҚШ	1 661,8
Туркия	2 774,5	Корея Республикасы	1 656,1
Е с к е р т у - ҰСБ ҚР Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігі мәліметтері бойынша автормен жасалған [6]			

Осы мәліметтерге сәйкес тауар айналымның 55,6 % экспортқа тиесілі, ал қалғаны импорттың үлесінде. Қазақстан Республикасы сауда нарығында ЕО тығыз байланысты тек сауда емес, инвестиция, құқық, халықаралық қатынаста ЕО еліміз үшін елеулі орын алады. Қысқаша мәліметтер келтіретін болсақ мына бағыттарда тығыз байланыстар орнаған:

1. Серіктестік және ынтымақтастық туралы келісім
2. Ынтымақтастық кеңесі

3. Сауда және тікелей шетелдік инвестициялар
4. Сот саласындағы ынтымақтастық
5. Мәдениет және білім

Қазақстан мен ЕО ұйымы арасындағы қатынастар 2015 жылдан бастап әріптестік және ынтымақтастық туралы келісімімен реттеледі. Келісімді 2016 жылы Парламент ратификациялады. Еліміз Орталық Азия елдері арасынан алғаш рет осы келісімді жасасқан мемлекет болды. 2002 жылдан бері ЕО ұйымы еліміз үшін ең ірі сауда серіктесі

Қазақстанның жалпы тікелей шетелдік инвестицияларының жартысынан астамы немесе шамамен 100 миллиард доллары ЕО елдерінен түскен. ЕО-мен сауда көлемі 31 млрд еуроны (36%) құрады. Осы одақпен бірге біз ЕАЭО алсақ болады бұл одақтың ЕО артықшылығы Қазақстан осы одақтың бірден бір мүшесі және ең негізгі қатысушыларының бірі. Еуразиялық одаққа қысқаша мәліметтер беретін болсақ ЕАЭО-да тауарлардың, көрсетілетін қызметтердің, капитал мен жұмыс күшінің қозғалыс еркіндігі, сондай-ақ экономика салаларында үйлестірілген, келісілген немесе бірыңғай саясат жүргізу қамтамасыз етіледі. Еуразиялық экономикалық одаққа мүше мемлекеттер Армения Республикасы, Беларусь Республикасы, Қазақстан Республикасы, Қырғыз Республикасы және Ресей Федерациясы болып табылады. Одақтың құрылғандағы негізгі мақсаты ЕАЭО ұлттық экономикаларды жан-жақты жаңғырту, ұлттық экономикалардың кооперациясы мен бәсекеге қабілеттілігін арттыру және мүше мемлекеттер халқының өмір сүру деңгейін арттыру мүддесінде орнықты даму үшін жағдайлар жасау мақсатында құрылды. Қазіргі таңда қаңтар-қыркүйек 2025 ж Қазақстан Республикасы мен ЕАЭО арасындағы сауда айналым 21 735,5 млн \$ құрап отыр.

2-кесте

Қазақстан Республикасының сыртқы сауда айналымы мен ЕАЭО арасындағы сауда айналымының салыстырмалы көрсеткіші млн \$

Атауы	Жалпы	ЕАЭО	Пайыздық мөлшері %
Экспорт	57 500,4	7 307,1	12,70
Импорт	45 906,8	14 428,4	31,41

Е с к е р т у - ҰСБ ҚР Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігі мәліметтері бойынша автормен жасалған [6]

Жоғарыда көрсетілген (2-кесте) сәйкес біз ЕАЭО одақпен бізде импорттық сауда әлде қайда басым. Әрине бұл ел экономикасы үшін жағымсыз көрсеткіш. Екі сауда түрінің айырымына келсек 7 121,3 млн \$ импорт экспорттан осынша соммаға басым. Қазақстан қазіргі уақытта көптеген елдермен сауда-саттық қатынастар жасасып отыр. соның ішінде қай елдердің, ұйымдардың бізге ең көп пайда түсіріп отырғанын салыстырылды.

3-кесте

Қазақстан Республикасының ұйымдар мен мемлекеттер арасындағы сауда-саттық мың \$

Атауы	Барлығы	Экспорт	Экспорт, пайыздық мөлшері %	Импорт	Импорт, пайыздық мөлшері %
Еуропа	38 110 225,6	29 403 572,4	48,5	8 706 653,2	19,8
Еуроодақ	35 913 857,8	28 085 790,1	46,3	7 828 067,6	17,8
ТМД	27 332 333,1	11 431 827,1	18,9	15 900 506,0	36,2
ЕАЭО	22 504 875,3	8 098 677,9	13,4	14 406 197,5	32,8
Америка	4 401 168,0	1 977 246,5	3,3	2 423 921,5	5,5
Азия	34 113 025,6	17 538 933,5	28,9	16 574 092,1	37,7
Қытай	22 000 648,4	11 012 320,7	18,2	10 988 327,7	25,0
Корея Республикасы	2 516 759,9	1 225 559,8	2,0	1 291 200,1	2,9

Е с к е р т у - ҰСБ ҚР Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігі мәліметтері бойынша автормен жасалған [6]

Жоғарыда көрсетілген (3-кесте) негізінде ең көп сауда-саттық бізде Еуропа елдерімен, оның ішінде ЕО елдерімен, ең көп сауда болған және бұл тұста біз пайда алғанбыз, яғни экспорт әлде қайда басым, ТМД елдеріде жоғары соммада ақша айналымын көрсеткен, бірақ басым бөлігі ЕАЭО ұйымындағы елдерге, соның ішінде 20 млрд доллардан астамы Ресейге тиесілі және импорт үлесі басымырақ. Еуропа елдерінен кейінгі орында Азия алып отыр және Азия елдері ішінде сөзсіз көш бастап тұрған, сауда бойынша ең бірінші орында тұрған ол Қытай.

Келтірілген барлық мәліметтер негізінде Қазақстан импорт мөлшері экспорттан көбірек болып тұрған елдер біршама. Олардың қатарына Қытай, Ресей, Америка елдерін алсақ болады. Қазіргі таңда Қазақстан ауылшаруашылық өнімдері мен мұнай шикізатын сату арқылы бюджетке үлкен пайда алып келуде. Әрине сыртқы экономиканы дамытудың ең тиімді жолы ол сауда-саттық, бірақ қазіргі уақытта еліміз көбіне өндеуші емес өндіруші ел болып қалуда. Әрине бұл бағытта қыруар жұмыс жасалуда.

Сыртқы экономиканы дамытудың әдістері:

1. Әділ жеңілдіктер
2. Көмекші салалардың өсуі

Әділ жеңілдіктер деп – ел аумағындағы өз еліміздің және шет ел компаниялары мен өндірістерін орналастыру, әділ салық жүйесін енгізу.

Көмекші салалардың өсуі – елде бар өндірісті, ресурстарды пайдалану мүмкіндігі. Оның ішінде ресурстарға қол жеткізу мүмкіндігі, яғни жолдар, инфрақұрылым, электр көздері, ақпараттық қолжетімділік, байланыс және т.б. Көмекші салаларға тек инфрақұрылым емес бір саламен бір сала арасындағы байланысты, тиімділікті, арнайы кәсіпорын агломерацияларын айтуға болады.

Әділ жеңілдік пайдасы өте жоғары, бірақ бәріне бірдей деңгейде қарай кейде ішкі және сыртқы экономикаға зиянын тигізеді, мысалы, елімізде енді дамып келе жатқан салаларды дамыту үшін импорттық заттарға тарифтер қою арқылы отандық өндірісті қолдау, немесе табиғи монополияны қолдау субсидиялау, инфрақұрылымдық инвестициялар. Елімізде жоқ салаларға шетелдік инвестиция және ең алдымен технологияларды тарту.

Сыртқы экономика дамыту көздері – шоғырландыру, ақпарат, инновация, салық, инфрақұрылым.

Шоғырландыру – арнайы экономикалық аумақтарды құру, жекелеген кәсіпорындарды топтау, бір-бірімен байланысты кәсіпорындар мен салаларды қосу, біріктіру, кластерлер түзу. Жекелеген салалары жетік дамыған мемлекеттер біріктірілген кәсіпорын, зертханалар ашу. Мысалы, Корея Республикасы мен атом саласында ортақ институттар ашу, кәсіби тәжірибе алмасу. Біздің елге тиімді жағы жаңа технологиялар игереміз. Корея үшін ең ірі атом отынын өндірушісімен серіктестік орнату.

Ақпараттық – қазіргі таңда еліміз ешбір елді бөліп жармайды. бұл оның инклюзивті көз қарасының бір көрінісі, ешкімді өзінен төмен санамай бәрін тең әрі тиімді қарым-қатынас құруда. Осының негізінде ақпараттық теңдік бізгеде тиесілі болуы шарт, яғни барлық жағынан баға жайлы ақпарат, тиімді әділ сауда, қызмет ақысы бәріне ортақ әрі ашық болу керек.

Инновация – Жоғары мамандандырылған, ең жаңа технологиялар тарту, иелік ету, өзгеде кластерлерді ел аумағына жинауға мүмкіндік, мысалы супер компьютер иеленумен бірге елімізде IT және ЖИ жаңа деңгейге көтерілді.

Салық жеңілдіктері – Ел экономикасына керекті ЖИ және әлеуметтік желілер, робототехника, жаңа технологиялар қажет ететін, әлемге әйнілі елде аналогы жоқ өндірістер мен салаларға салық жеңілдігі, мемлекеттік қолдау, инфрақұрылым жеңілдігі әсіресе электр, жол, су, байланыс қажеттіліктерін қанағаттандыру. Ұазіргі уақытта Өзбекстан елінің жаңа реформасы салықтық пайыз 1 пайызға дейін төмендетілген салалар бар. Бұл бизнес қолдаудың, инвестицияны тартуға бағытталған саясат.

Инфрақұрылым – жол, байланыс, электр, өзге де инфрақұрылымдар шет ел инвестициясын тарту, сауда, халықаралық қарым қатынаста жоғары мәнге ие. Қазақстан ертеден сауда керуен жолында орналасқан Азия мен Еуропаны қосатын көпір болған. Бүгінгі таңда сол жолдарды қайта жандандыру керек. Атап айтқанда қазіргі уақытта Ауғанстан жерінен теміржол салу, Араб түбегі мен байланыс жандандыру мүмкіндігі. Замануи кедендік жолдар, цифрландырылған кедендер, ортақ сауда-саттық база. ДСҰ мәліметіне сәйкес ауыл шаруашылық және шикізат өндірісі жүйелі түрде елдер арасында сауда-саттық жасалатын болса 600 млрд доллардан астам дүниежүзілік экономика өсімін алуға болады. Осы орайда Қазақстанмен Қытайдың арасындағы көлік-логистикалық ахуалды оңтайландыру, Қазақстанның шығысы мен батысын көлік және теміржол жолдарымен байланыстыру, Каспий теңізіне дейінгі жолдар арқылы Қазақстан елінен өтетін тауар айналымын көбейтуге болады. Бұл жолдарға қызуғышылық тек Қытай емес өзге Орта Азия елдерін қызықтырады. Қазіргі жағдайдағы шығыс пен батысты қосатын жолдардың сапасы халықаралық стандарттарға сай емес және айналма жолдар. Осы тұста ЕАЭО секілді еркін сауда-саттық және жол пайдалану мүмкіндігі секілді мүмкіндіктер ашатын мүмкіндіктер қарастыру керек. Бұл қолға алынса мүмкін өйткені, осы жылдың өзінде Қытай порттары арқылы Қазақстан Вьетнамға бидай жеткізген болатын. Бұл екі ел арасындағы ынтымақтастықтың жаңа деңгейге өсу мүмкіндіктерін көрсетеді.

Еліміздің қазіргі кездегі басты басымдықтары мұнай, темір, уран, алтын, вольфрам, өзгеде пайда қазбалары, әйтседе пайда қазбаларын ұқыпты қолданып, жерлердің құнарын сақтап, сыртқы саудаға тек шикізаттық ресурстар емес, қызмет көрсету, жоғары технологиялы өндіріс, туризм, қайта өңдеу технологияларын енгізу ерекше мәнге ие. Сондықтан көлік құрастыру мен шығару, өндірістің толық циклін қолға алу, импорттық тәуелділіктен арылу, экспортты импорттан әлде қайда көтеру алдыңғы орында. Соның ішінде әсіресе көлік жолдары, теміржол, әуе қатынастарын ерекше орынға қою керек, құбыр көлігін дамыту, ел экономикасына орасан зор ықпал етеді. Көршілес мемлекеттермен кедендік цифрландыру орнатып, тауар кіріп, шығуын жеделдету, қазіргі жаһандану процесінен артта қалмай ЖИ көмекші құрал ретінде ақпараттық және есептік тездікті, дәлдікті қажет ететін салаларға ендіру. Әрине бұл мақсаттарға жету үшін ең алдымен жоғары білікті, кәсіби мамандар қажет.

Әдебиеттер тізімі

1. External economies of scale / Corporate Finance Institute [Электрондық ресурc] // Corporate Finance Institute. — URL: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/management/external-economies-of-scale/> — Қолжеткізу күні: 06.12.2025.
2. Synergy — definition / Investopedia [Электрондық ресурc] // Investopedia. — URL: <https://www.investopedia.com/terms/s/synergy.asp> — Қолжеткізу күні: 06.12.2025.
3. Стратегиялар мен бағдарламалар / Ақорда [Электрондық ресурc] // Ақорда. — URL: https://www.akorda.kz/kz/official_documents/strategies_and_programs — Қолжеткізу күні: 06.12.2025.
4. (мақала) / Adyrna.kz [Электрондық ресурc] // Adyrna.kz. — URL: <https://adyrna.kz/kk/post/1238914> — Қолжеткізу күні: 06.12.2025.
5. Сыртқы нарықтар статистикасы — деректері (spreadsheets) / Ұлттық статистика бюросы [Электрондық ресурc] // stat.gov.kz. — URL: <https://stat.gov.kz/industries/economy/foreign-market/spreadsheets/> — Қолжеткізу күні: 06.12.2025.
6. Төреғожина М. Б. Экономиканы мемлекеттік реттеу : лекциялар курсы. — Алматы : Экономика, 2008. — 205 б.

Внедрение искусственного интеллекта в управлении государством: теоретические и практические аспекты

Б.Д. Манжанов¹, Ж.С. Утегенова²

¹Магистрант 1-го году обучения ОП-Менеджмент

² доктор PhD, ассоциированный профессор
manzhanovbekzat@mail.ru

Кокшетауский университет им .Ш.Уалихана г. Кокшетау

Аннотация: В статье рассматриваются современные подходы к интеграции искусственного интеллекта (ИИ) в системы государственного управления. Анализируются ключевые направления применения ИИ, потенциальные преимущества для публичного сектора, риски и ограничения, а также перспективы развития интеллектуальных государственных сервисов в условиях цифровой трансформации.

Ключевые слова: искусственный интеллект, государственное управление, цифровая трансформация, электронное правительство автоматизация, умное государство, цифровая политика.

Цифровизация стала стратегическим направлением развития большинства государств, требуя оптимизации управленческих процессов, повышения качества предоставляемых услуг и усиления аналитических возможностей органов власти. Искусственный интеллект, являясь одной из ключевых технологий цифровой эпохи, постепенно трансформирует традиционные механизмы государственного управления. Его использование позволяет повысить эффективность принятия решений, автоматизировать рутинные операции и улучшить взаимодействие государства с гражданами.

Цель данной статьи — проанализировать роль ИИ в государственном управлении, выявить основные направления его применения, оценить преимущества и риски, а также обозначить перспективы развития.

1. Теоретические основы применения ИИ в государственном секторе

Искусственный интеллект включает методы машинного обучения, обработки естественного языка, компьютерного зрения, систем рекомендаций и интеллектуальной аналитики. В контексте государственного управления ИИ понимается как инструмент, позволяющий:

- обрабатывать большие объемы данных для поддержки управленческих решений;
- автоматизировать выполнение регламентированных функций;
- прогнозировать социально-экономические тенденции;
- улучшать коммуникацию государства с населением;
- обеспечивать персонализированные и проактивные государственные услуги.

Теоретической базой внедрения ИИ в управление служат концепции электронного правительства, умного государства и цифрового государственного сектора.

2. Основные направления применения ИИ в государственном управлении

2.1. Аналитика данных и прогнозирование

ИИ позволяет анализировать большие массивы данных, выявлять закономерности и прогнозировать сценарии развития в сферах экономики, демографии, здравоохранения, безопасности и др. Предиктивные модели используются для планирования бюджета, оценки рисков, мониторинга реализации государственных программ.

2.2. Автоматизация административных процессов

Боты, интеллектуальные помощники и алгоритмы машинного обучения применяются для обработки запросов, выдачи справок, проверки документов, распределения ресурсов. Это снижает административные издержки и ускоряет обслуживание граждан.

2.3. Интеллектуальные государственные услуги

ИИ позволяет персонализировать госуслуги и внедрять проактивный сервис, при котором гражданин получает услугу автоматически без необходимости подачи заявления (например, автоматическое начисление пособий).

2.4. Безопасность и правопорядок

Использование ИИ в системах видеонаблюдения, анализа киберугроз и расследования инцидентов усиливает безопасность. Алгоритмы помогают выявлять мошенничество, предотвращать преступления и оптимизировать работу правоохранительных органов.

2.5. Умные города и инфраструктура

ИИ применяется в управлении транспортом, энергосистемами, коммунальными услугами. Интеллектуальные сенсоры и модели позволяют эффективно распределять ресурсы, снижать затраты и улучшать качество городской среды.

3. Преимущества внедрения ИИ в государственном секторе

Основные позитивные эффекты:

- Повышение эффективности управления. Автоматизация сокращает время и стоимость выполнения государственных функций.
- Улучшение качества решений. ИИ обеспечивает точный анализ данных и уменьшает влияние субъективных факторов.
- Повышение прозрачности госуправления. Алгоритмы фиксируют все операции, что уменьшает коррупционные риски.
- Ориентация на нужды граждан. Цифровые услуги становятся удобнее, доступнее и точнее.
- Сокращение количества ошибок. Машинные алгоритмы минимизируют человеческий фактор.

4. Риски и вызовы использования ИИ в госуправлении

Несмотря на очевидные преимущества, существует ряд ограничений:

- Этические и социальные риски. Возможны дискриминационные решения, обусловленные алгоритмами.
- Проблемы конфиденциальности данных. Использование больших объемов данных требует защиты персональной информации.
- Киберугрозы. Алгоритмы могут стать объектом атак или манипуляций.
- Недостаток квалифицированных кадров. В государственных структурах часто не хватает специалистов по ИИ.
- Зависимость от технологий. Избыточная автоматизация и непрозрачные алгоритмы могут привести к снижению контроля.

5. Перспективы развития ИИ в государственном управлении

В ближайшие годы можно ожидать:

- перехода от электронного правительства к «умному государству» с широким применением ИИ;
- активного внедрения проактивных услуг;
- роста использования больших данных и предиктивных моделей в стратегическом планировании;
- создания национальных платформ ИИ;
- повышения уровня регулирования в сфере этики, безопасности и прозрачности алгоритмов;
- формирования институтов общественного контроля за использованием ИИ.

Искусственный интеллект становится ключевым инструментом цифровой трансформации государственного управления. Его внедрение открывает широкие возможности для повышения эффективности, прозрачности и ориентированности на граждан. Вместе с тем массовое использование ИИ требует решения вопросов безопасности, этики и нормативно-правового регулирования. Будущее государственно-управленческих систем тесно связано с развитием ИИ, который будет определять новые стандарты качества и ответственности в публичном секторе.

Список литературы

1. Искусственный интеллект в системе государственного управления стран Европейского союза: сравнительно правовой анализ — Нуриев Б. Д., 2025
2. https://digital.gov.kz/ru/analytics?utm_source=chatgpt.com. /Цифровая экономика Казахстана: искусственный интеллект и трансформация государственного управления” — Научно-исследовательский институт цифровой экономики РК
3. Искусственный интеллект в государственном и муниципальном управлении / Е. И. Шевалдина
4. https://www.sovpl.kz/articles?utm_source=chatgpt.com /Цифровизация государственного управления в Казахстане: достижения и вызовы” /А.С. Махметова
5. Технологическое развитие современных государств: искусственный интеллект в государственном управлении — Катанандов С. Л., Ковалев А. А.
6. https://ipag.kz/science_article_22?utm_source=chatgpt.com / Государственное управление в условиях цифровизации: роль искусственного интеллекта” / Ю.А. Курманов
7. Совершенствование механизмов принятия управленческих решений с использованием технологий искусственного интеллекта — Бакенова А.К., Бахтеев Д.В., 2025
8. Искусственный интеллект как фактор эффективности государственного управления — Илхамова Ё.С.
9. Статья «Искусственный интеллект в госструктурах: мифы и реальность» на сайте НИУ ВШЭ

Зарубежный опыт цифровизации занятости и рынка труда

Мөршәріп А.Ж.¹, Мамбетова С.Ш².

¹Докторант 1 года обучения по ОП «Государственное и местное управление»

² к.э.н., профессор кафедры «Менеджмент»

sagynysh.2012@mail.ru

^{1,2}Карагандинский национальный исследовательский университет им. академика Е.А.

Букетова, г. Караганда

Аннотация. В статье анализируется зарубежный опыт цифровизации занятости и рынка труда на примере Дании, Швеции и Казахстана в период 2018–2025 гг. Обосновывается выбор скандинавских стран как эталонов «нордической модели» с высоким уровнем цифровых государственных услуг и развитой системой активной политики занятости, а Казахстана — как государства с догоняющей, но динамичной цифровой модернизацией. Рассматриваются ключевые цифровые инструменты рынков труда: датский портал Jobnet.dk, шведская платформа Arbetsförmedlingen и казахстанская экосистема Enbek.kz в связке с платформой онлайн-обучения Skills Enbek и правовым регулированием платформенной занятости. Показано, что Казахстан по уровню цифровой инфраструктуры и e-government приблизился к лидерам, однако нуждается в более глубокой интеграции цифровых сервисов с системой страхования по безработице, переобучением и социальным партнерством. Делается вывод о целесообразности адаптивного заимствования скандинавских практик для повышения устойчивости и инклюзивности занятости в Казахстане.

Ключевые слова: цифровизация занятости, рынок труда, Дания, Швеция, Казахстан, электронная биржа труда Enbek.kz, Skills Enbek, платформенная занятость, нордическая модель, электронное правительство, активная политика занятости.

Цифровизация занятости и рынка труда становится одним из ключевых измерений трансформации современной экономики. Для Казахстана вопрос уже не сводится к

внедрению отдельных электронных сервисов: речь идет о перестройке всей инфраструктуры занятости, включая цифровые платформы поиска работы, онлайн-обучение и регулирование платформенной занятости. В этих условиях особый интерес представляют Дания и Швеция как страны с устойчивой «северной» моделью рынка труда и одновременно мировые лидеры по уровню цифровизации. По данным Индекса цифровой экономики и общества (DESI) 2022 г., Дания и Швеция стабильно входят в группу стран-фронтиранеров ЕС по цифровому развитию и использованию цифровых технологий в экономике и государственном управлении [1].

Казахстан с 2018 года реализует государственную программу «Цифровой Казахстан» и ряд специализированных документов, ориентированных на цифровую трансформацию экономики и рынка труда. В 2024 году страна поднялась на 24-е место в глобальном рейтинге ООН по развитию электронного правительства (EGDI) и вошла в группу стран с «очень высоким» уровнем развития e-government, что прямо отражает прогресс цифровизации институтов занятости и социально-трудовой сферы [2, 3].

Дания и Швеция выбраны как эталоны «цифрового» и одновременно социально ориентированного регулирования рынка труда, а Казахстан — как страна, находящаяся в фазе догоняющей, но динамичной цифровой модернизации. Период 2018–2025 гг. позволяет проследить, как в этих странах цифровые решения отвечают на вызовы пандемии COVID-19, роста платформенной занятости и необходимости массового онлайн-обучения и переквалификации.

Цифровизация занятости понимается здесь как комплексное внедрение информационно-коммуникационных технологий во все ключевые процессы на рынке труда: поиск и подбор персонала, предоставление государственных услуг в сфере занятости, организация дистанционной занятости, развитие платформенного труда и систем онлайн-обучения. В международной литературе отмечается, что цифровизация усиливает роль активной политики занятости, позволяет точнее таргетировать меры поддержки и повышать формализацию трудовых отношений, но одновременно создает риски цифрового неравенства и вытеснения низкоквалифицированных работников [4].

Датская и шведская модели рынка труда традиционно характеризуются высокой долей коллективных договоров, активной ролью профсоюзов и развитым институтом страхования по безработице. Цифровизация в этих странах встроена в уже сложившуюся «нордическую модель» и усиливает ее ключевые принципы — гибкую занятость при высокой социальной защищенности (flexicurity), масштабное переобучение и ориентацию на долгосрочную пригодность к труду. В Казахстане цифровые решения развиваются преимущественно через государственные программы и создание единой цифровой инфраструктуры рынка труда, где ключевую роль играют государственные информационные системы и национальные платформы занятости [5].

В Дании цифровизация занятости опирается на сочетание цифровых сервисов государственных центров занятости и системы страхования по безработице (a-kasse). Ключевым инструментом является портал Jobnet.dk, который в документах ЕС описывается как национальная онлайн-служба для соискателей и работодателей: на портале соискатели регистрируются как безработные, размещают резюме, управляют CV и получают доступ к базе вакансий, а работодатели — публикуют вакансии и подбирают персонал [6].

Регистрация на Jobnet является обязательным условием для получения пособия по безработице, что фактически превращает цифровую платформу в «точку входа» во всю систему активной политики занятости.

DESI 2022 фиксирует, что Дания входит в число лидеров ЕС по уровню цифровых государственных услуг, в том числе по доле пользователей, взаимодействующих с органами власти онлайн (показатель e-government use). Цифровые сервисы занятости встроены в более широкий цифровой контур государства — от электронной идентификации до интеграции с налоговыми и статистическими системами. Подобная интеграция позволяет датским органам занятости оперативно сопоставлять данные о

доходах, статусе занятости и участии в программах активной политики занятости, минимизируя административные издержки и усиливая адресность поддержки.

Отдельным направлением развития в 2018–2025 гг. стало регулирование платформенного труда. Исследования Нордического совета и профильных научных работ отмечают, что использование платформ доставки и сервисов «экономики подработок» ставит перед датской моделью вызовы, связанные с разграничением статуса наемного работника и самозанятого. Вместе с тем обсуждается распространение коллективных договоров и социальных гарантий на работников цифровых платформ, что позволяет адаптировать традиционные институты рынка труда к новой цифровой реальности [7].

Швеция реализует аналогичный по целям, но отличающийся по институциональной конфигурации подход. Центральным актором здесь выступает государственная служба занятости Arbetsförmedlingen, которая активно переводит услуги в цифровой формат. Официальные материалы и исследования ОЭСР фиксируют, что с 2019 года ведомство проводит масштабную реформу, сопровождаемую сокращением части физических офисов и переходом к цифровым сервисам и режиму «digital self-service» для значительной доли соискателей [8].

Портал Arbetsformedlingen.se и сервис «My Pages» позволяют зарегистрированным пользователям формировать план действий, отправлять отчеты о поиске работы, получать предложения вакансий и дистанционно взаимодействовать с консультантами службы занятости.

Через тот же интерфейс предоставляются цифровые консультации по выбору профессии и карьеры, что укрепляет связь между системой образования и рынком труда.

В шведских исследованиях указывается, что цифровизация службы занятости не является исключительно технической мерой, но меняет культуру ответственности: от государства ожидается поддержка и цифровая инфраструктура, от граждан — активный поиск работы и участие в цифровых программах переобучения. Для регулирования платформенного труда Швеция, как и Дания, опирается на традиции коллективно-договорного регулирования и обсуждает распространение стандартов «нордической модели» на цифровых работников, включая курьеров и фрилансеров.

В Казахстане цифровизация рынка труда институционально базируется на государственной программе «Цифровой Казахстан» (2018–2022 гг.), а также последующих стратегических документах по цифровой трансформации экономики. Программа исходила из необходимости ускорения экономического роста и создания цифровой экономики будущего, включая развитие цифровых навыков населения и создание новых рабочих мест в ИКТ-секторе; только в 2019 г. в рамках программы, по официальным данным, было создано около 8 тыс. рабочих мест [10].

Ключевым элементом цифровизации занятости стала единая цифровая платформа занятости «Электронная биржа труда» Enbek.kz, официально определяемая как государственный информационный портал, обеспечивающий поиск работы, подбор персонала и предоставление государственных услуг в сфере занятости в электронном и проактивном формате [11].

Платформа интегрирована с порталом eGov.kz, системой социально-трудовых отношений и карьерными центрами. Регистрация соискателя на Enbek.kz одновременно влечет за собой регистрацию в качестве лица, ищущего работу, в соответствии с подзаконными актами и Социальным кодексом.

В 2022–2025 гг. развитие Enbek.kz перешло к формату «цифровой экосистемы занятости»: на базе биржи труда выстраивается «онлайн-супермаркет услуг» — от выбора профессии и прохождения онлайн-тестирования до заключения трудового договора и сопровождения трудовой миграции внутри страны. В экосистему включена платформа профессионального онлайн-обучения Skills Enbek, которая к 2025 г. зарегистрировала более 1 млн пользователей; с начала 2025 г. онлайн-обучение на ней прошли свыше 553,7 тыс. граждан, из них около 53,5 тыс. безработных.

Это показывает, что цифровые инструменты занятости в Казахстане фактически соединяются с системой непрерывного обучения и переобучения.

В 2023 г. принят Социальный кодекс, где впервые законодательно закреплено понятие платформенной занятости как деятельности по оказанию услуг или выполнению работ с использованием интернет-платформ и мобильных приложений, а также определены участники платформенной занятости и их социальные гарантии. Дополнительные поправки 2024 г. возложили на оператора интернет-платформы обязанности по уплате социальных отчислений и пенсионных взносов за исполнителей, что создает предпосылки для формализации сектора цифрового труда [21].

Исследования отмечают, что рост платформенной занятости в Казахстане способствует выводу части работников из «тени» и повышению прозрачности доходов.

Важным результатом цифровизации стало повышение позиции Казахстана в рейтинге ООН по электронному правительству: в 2024 г. страна заняла 24-е место с индексом EGD I 0,9009, став лидером среди стран СНГ и первой среди государств без выхода к морю. Высокие показатели по подиндексу онлайн-услуг (10-е место в мире) напрямую отражают зрелость электронных сервисов, включая цифровые услуги занятости.

В Дании и Швеции цифровые сервисы занятости опирались на уже высокую цифровую грамотность населения и уровень доверия к государственным институтам, что позволило быстро перевести значительную часть взаимодействия граждан с государством в онлайн-режим.

В Казахстане цифровизация рынка труда происходила на фоне догоняющего развития цифровой инфраструктуры, проникновения интернета и необходимости устранения территориальных и социальных диспропорций.

Важным интегральным индикатором, влияющим на возможности цифрового труда и онлайн-услуг занятости, является уровень использования интернета населением. По данным международной статистики за 2023 г., в Дании им пользовались 98,78 % населения, в Швеции — 95,70 %, в Казахстане — 92,88 %, что свидетельствует о существенном сокращении цифрового разрыва между Казахстаном и скандинавскими странами на уровне базовой инфраструктуры доступа.

Таблица 1

Уровень использования интернета населением, 2023 г.

Страна	Цифровые сервисы служб занятости	Онлайн-обучение и развитие навыков	Регулирование платформенной занятости
Дания	Портал Jobnet.dk как обязательный цифровой интерфейс для регистрации безработных, ведения CV и поиска вакансий; тесная связка с фондами a-kasse и системой пособий)	Программы переобучения в рамках активной политики рынка труда, финансируемые государством и социальными партнерами; цифровая подача заявок и дистанционные курсы	Обсуждение распространения коллективных договоров и социальных гарантий на работников цифровых платформ в рамках «датской модели» регулирования труда
Швеция	Портал Arbetsformedlingen.se и сервис «My Pages» для цифровой регистрации, планов действий, отчетности и дистанционных консультаций; сокращение части офлайн-офисов PES после 2019 г.	Широкий спектр государственных и частных онлайн-курсов, интегрированных с системой активной политики занятости и карьерного консультирования	Постепенное распространение элементов «нордической модели» (коллективные договоры, социальные гарантии) на платформенных работников, в сочетании с общеевропейскими инициативами

Казахстан	Единая цифровая платформа занятости Enbek.kz, интегрированная с eGov, карьерными центрами и системой социально-трудовых отношений; регистрация соискателей и получение госуслуг полностью онлайн	Платформа Skills Enbek как национальный инструмент массового онлайн-обучения, более 1 млн зарегистрированных пользователей и свыше 553 тыс. прошедших обучение только в 2025 г.	Социальный кодекс 2023 г. закрепил понятие платформенной занятости и ввел гарантии для работников цифровых платформ; изменения 2024 г. возложили на платформенных операторов обязанности по социальным отчислениям
Примечание - Источник [8, 9, 10, 11].			

Анализ таблицы позволяет сделать ряд выводов. Во-первых, по уровню базовой цифровой инфраструктуры (доступ к интернету) Казахстан к 2023 г. приблизился к скандинавским странам; разрыв в 5–6 процентных пунктов уже не блокирует развитие цифровых форм занятости и онлайн-сервисов.

Во-вторых, институциональные модели цифровизации рынка труда заметно различаются: в Дании и Швеции цифровые сервисы встроены в долгосрочную нордическую модель, опирающуюся на коллективные договоры и высокую автономию социальных партнеров; в Казахстане доминирует государственно-центричный подход с опорой на единую цифровую платформу, координируемую профильным министерством. В-третьих, во всех трех странах наблюдается активное развитие онлайн-обучения, но Казахстан отличает создание одной национальной платформы Skills Enbek с концентрацией функций переобучения и их связью с государственной службой занятости, тогда как в скандинавских странах инфраструктура более децентрализована и интегрирована с системой формального образования.

В-четвертых, регуляторное оформление платформенной занятости в Казахстане во многом опирается на опыт ЕС, но проходит в более сжатые сроки и в условиях высокой доли самозанятых и неформальной занятости, что усложняет задачу формализации цифровой экономики труда.

Наконец, достижения Казахстана в рейтинге e-government подтверждают, что созданные цифровые решения уже влияют не только на сферу занятости, но и на качество государственного управления в целом, и этот потенциал может быть использован для дальнейшего развития цифровых сервисов рынка труда.

Сопоставление Дании, Швеции и Казахстана в 2018–2025 гг. показывает, что Казахстан уже выстроил сопоставимую с нордическими странами по охвату цифровую инфраструктуру занятости, однако структура институтов и глубина включения социальных партнеров пока различаются. Датская и шведская модели демонстрируют, насколько важно соединять цифровые сервисы с сильной системой страхования по безработице, развитой сетью активной политики занятости и постоянным обновлением навыков работников, причём цифровые платформы служат не только каналом коммуникации, но и инструментом координации ответственности между государством, работодателями и гражданами.

Для Казахстана ключевым направлением заимствования зарубежного опыта должно стать укрепление «связующей ткани» между цифровой экосистемой Enbek, системой страхования по безработице и программами активной политики занятости. Это предполагает развитие более точной аналитики данных на основе интеграции Enbek.kz с налоговыми, образовательными и статистическими системами, что позволит выстраивать персонализированные траектории трудоустройства и переобучения по аналогии с практиками Jobnet и Arbetsförmedlingen.

Вторым приоритетом выступает институциональное закрепление «цифрового права на обучение» для работников и ищущих работу: опыт Skills Enbek уже показывает потенциал массового онлайн-обучения, но для устойчивости требуются долгосрочные механизмы софинансирования и признания результатов обучения со стороны работодателей, как это реализовано в нордических странах.

Третьим направлением является дальнейшее развитие регулирования платформенной занятости: законодательные новации Социального кодекса стали важным шагом, но для устойчивого эффекта необходимы диалог с платформенными компаниями, включение их в систему социального партнерства и распространение стандартов достойного труда на цифровых работников, что соответствует эволюции нордической модели в условиях платформенной экономики.

Наконец, Казахстану целесообразно системно использовать собственный успех в рейтингах e-government как ресурс для экспортируемой репутации цифрового государства и одновременно как внутренний стимул к углублению цифровизации рынка труда: высокая оценка ООН и международных организаций подтверждает, что нормативные и технологические основы уже заложены, а дальнейший прогресс зависит от того, насколько последовательно цифровые решения будут интегрированы в активную политику занятости, развитие человеческого капитала и регулирование новых форм труда.

В этом контексте опыт Дании и Швеции выступает не конечной моделью для копирования, а источником конкретных инструментов — от цифровых «личных кабинетов» безработных до гибких схем социальной защиты платформенных работников — которые при адаптации к национальным условиям могут ускорить трансформацию казахстанского рынка труда в сторону более справедливой, инклюзивной и цифрово зрелой занятости.

Список литературы

1. WorldPopulationReview. Internet Users by Country 2023. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://worldpopulationreview.com/country-rankings/internet-users-by-country>
2. Электронное правительство Республики Казахстан. Enbek.kz – электронная биржа труда. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://egov.kz/cms/ru/articles/job_search/enbek_kz
3. Kazinform. Kazakhstan ranked 24th in the UN global e-government ranking. 18.09.2024. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://qazinform.com>
4. European Commission. Digital Economy and Society Index (DESI) 2022. Brussels, 2022. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/digital-economy-and-society-index-desi-2022>
5. OECD. Nordic Lessons for an Inclusive Recovery? Responses to the Impact of COVID-19 on the Labour Market. Paris: OECD Publishing, 2023. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://doi.org/10.1787/2aa7bcc1-en>
6. OECD. Organisation of Public Employment Services at the Local Level in Sweden. OECD Local Economic and Employment Development (LEED) Papers, No. 2023/03. Paris: OECD Publishing, 2023. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://doi.org/10.1787/24edca19-en>
7. EURES. Living and Working Conditions: Denmark. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://eures.europa.eu>
8. EURES. Living and Working Conditions: Sweden. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://eures.europa.eu>
9. GOV.KZ. Работа в Казахстане: Электронная биржа труда (Enbek.kz). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gov.kz>

10. OECD. Improving Framework Conditions for the Digital Transformation of Businesses in Kazakhstan. Paris: OECD Publishing, 2023. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.oecd.org/publications/improving-framework-conditions-for-the-digital-transformation-of-businesses-in-kazakhstan-368d4d01-en.htm>

11. The Times of Central Asia. Kazakhstan Tops Central Asia in Global E-Governance Rankings. 06.12.2024. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://timesca.com/kazakhstan-tops-central-asia-in-global-e-governance-rankings/>

12. Министерство труда и социальной защиты населения Республики Казахстан. Более 553 тыс. казахстанцев прошли обучение на платформе Skills Enbek. Пресс-релиз, 2025. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gov.kz>

Цифрлық экономика жағдайында Қазақстандағы мемлекеттік басқарудың трансформациялық модельдері

Мамбетова С.Ш.¹, Дарибеков С.С.¹, Ниязбекова Ш.У.², Нұрсұлтан Д.Т.³

¹Менеджмент кафедрасының профессоры, э.ғ.к.

¹Менеджмент кафедрасының қауымдастырылған профессоры, э.ғ.к.

²Ресей Федерациясы Үкіметі жанындағы Қаржы университетінің доценті, э.ғ.к.

³8D04102 – «Мемлекеттік және жергілікті басқару» білім беру бағдарламасының
2 курс докторанты
0303_Duks@mail.ru

¹²³Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды қ.

²Ресей Федерациясы Үкіметі жанындағы Қаржы университеті, Ресей Федерациясы

Түйіндеме. Мақалада цифрлық экономика жағдайында Қазақстан Республикасындағы мемлекеттік басқару жүйесінің трансформациялық модельдері теориялық және қолданбалы тұрғыда кешенді түрде зерттеледі. Зерттеудің мақсаты – цифрлық мемлекеттік басқарудың ғылыми-әдіснамалық негіздерін жүйелеу, Қазақстандағы мемлекеттік басқаруды цифрлық түрлендіру үдерістерін талдау және басқаруды заманауи трансформациялық модельдерін айқындау. Зерттеу барысында институционалдық, жүйелік, салыстырмалы және құрылымдық-функционалдық әдістер қолданылды. Зерттеу нәтижесінде мемлекеттік басқарудың цифрлық трансформациясының негізгі бағыттары, оны іске асырудағы жүйелік сын-қатерлер мен шектеулер, сондай-ақ цифрлық экономика жағдайында басқарудың трансформациялық модельдерінің ерекшеліктері анықталды. Алынған қорытындылар мемлекеттік басқару жүйесін жетілдіру мен цифрлық саясатты қалыптастыруда практикалық маңызға ие.

Кілт сөздер: цифрлық экономика, цифрлық мемлекеттік басқару, e-government, басқару трансформациясы, инклюзивті даму, деректерге негізделген басқару.

Кіріспе. Цифрлық экономиканың жаһандық деңгейде қалыптасуы мемлекеттік басқару жүйесінің мазмұны мен функцияларын түбегейлі қайта қарауды талап етуде. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың, цифрлық платформалардың және үлкен деректерді талдау құралдарының кеңінен қолданылуы басқарудың дәстүрлі әкімшілік-бюрократиялық модельдерінің шектеулілігін айқындап отыр [4]. Осы жағдайда мемлекеттік басқару жүйесінің икемділігі, ашықтығы және нәтижеге бағдарлануы негізгі басымдықтарға айналууда.

Қазақстан Республикасында мемлекеттік басқаруды цифрлық трансформациялау ұлттық дамудың стратегиялық бағыты ретінде айқындалған. «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы мемлекеттік қызметтердің сапасын арттыруға, басқару тиімділігін көтеруге және азаматтардың мемлекеттік институттарға деген сенімін

нығайтуға бағытталған [1]. Осыған байланысты цифрлық экономика жағдайында Қазақстандағы мемлекеттік басқарудың трансформациялық модельдерін ғылыми тұрғыда талдау өзекті ғылыми міндет болып табылады.

Цифрлық мемлекеттік басқарудың теориялық негіздері

Цифрлық мемлекеттік басқару ұғымы қазіргі басқару теориясында электрондық үкімет (e-Government), цифрлық үкімет (Digital Government), смарт-үкімет (Smart Government) және деректерге негізделген басқару (Data-driven governance) тұжырымдамаларымен тығыз байланысты [5]. Аталған тұжырымдамалар мемлекеттік басқару жүйесінде ақпараттық-коммуникациялық технологияларды кеңінен қолдану арқылы басқару үдерістерін оңтайландыруды, мемлекеттік қызметтерді көрсетудің тиімділігін арттыруды және шешім қабылдау сапасын жақсартуды көздейді. Бұл тұрғыда цифрлық мемлекеттік басқару тек технологиялық жаңғырту емес, сонымен қатар басқару философиясының, институционалдық құрылымдардың және басқарушылық мәдениеттің сапалы өзгеруін білдіреді.

Электрондық үкімет тұжырымдамасы бастапқы кезеңде мемлекеттік қызметтерді онлайн форматта ұсынуға және әкімшілік рәсімдерді автоматтандыруға бағытталса, цифрлық үкімет моделі басқару үдерістерін кешенді цифрландыруды, деректерді интеграциялауды және ведомствоаралық өзара іс-қимылды жетілдіруді қамтиды. Ал смарт-үкімет тұжырымдамасы жасанды интеллект, үлкен деректер және цифрлық платформалар негізінде проактивті, азаматқа бағдарланған басқару үлгісін қалыптастыруды мақсат етеді [4].

Жаңа институционалдық теория тұрғысынан цифрлық мемлекеттік басқару басқару институттарының трансформациясын, формальды ережелер мен рәсімдердің жаңаруын, сондай-ақ басқару субъектілері арасындағы өзара қатынастардың қайта құрылуын білдіреді [9]. Цифрлық технологиялардың енгізілуі институционалдық ортаның икемділігін арттырып, басқару шешімдерін қабылдау үдерісін жеделдетуге және транзакциялық шығындарды қысқартуға мүмкіндік береді. Бұл ретте цифрлық институттар дәстүрлі әкімшілік институттарды толықтырып қана қоймай, олардың функцияларын қайта айқындайды.

Жаңа мемлекеттік менеджмент тұжырымдамасы аясында цифрлық мемлекеттік басқару тиімділікке, нәтижелілікке және қызмет көрсету сапасына бағдарланған басқару құралы ретінде қарастырылады [8]. Бұл бағытта цифрлық технологиялар мемлекеттік секторда бәсекелестік элементтерін енгізуге, ресурстарды ұтымды пайдалануға және басқарушылық есептілікті арттыруға ықпал етеді. Мемлекеттік органдардың қызметі нақты көрсеткіштер мен нәтижелер арқылы бағаланып, басқару шешімдері деректерге сүйене отырып қабылданады.

Сонымен қатар, желілік басқару теориясы цифрлық мемлекеттік басқарудың маңызды теориялық негіздерінің бірі болып табылады. Бұл теория мемлекеттік, жеке және азаматтық секторлар арасындағы өзара іс-қимылды цифрлық платформалар арқылы ұйымдастырудың маңызын негіздейді [11]. Желілік басқару жағдайында мемлекет тек реттеуші ғана емес, сонымен қатар түрлі акторлар арасындағы өзара байланыстарды үйлестіруші рөлін атқарады. Цифрлық платформалар мемлекеттік басқаруды ашық, инклюзивті және көпдеңгейлі жүйе ретінде қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Осылайша, цифрлық мемлекеттік басқарудың теориялық негіздері басқарудың дәстүрлі үлгілерінен жаңа, деректерге негізделген, азаматқа бағдарланған және желілік басқару модельдеріне көшу үдерісін ғылыми тұрғыда түсіндіруге мүмкіндік береді. Бұл теориялық тұғырлар цифрлық экономика жағдайында мемлекеттік басқарудың трансформациялық модельдерін қалыптастырудың әдіснамалық негізін құрайды.

Қазақстандағы мемлекеттік басқаруды цифрлық трансформациялау тәжірибесі

Қазақстанда мемлекеттік басқаруды цифрландыру үдерісі жүйелі әрі кезең-кезеңімен жүзеге асырылуда. Бұл үдеріс елдің әлеуметтік-экономикалық дамуын жеделдетуге және мемлекеттік басқарудың тиімділігін арттыруға бағытталған стратегиялық

басымдықтардың бірі ретінде қарастырылады. «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы аясында электрондық үкімет инфрақұрылымы дәйекті түрде дамытылып, мемлекеттік қызметтердің басым бөлігі онлайн форматқа көшірілді [1]. Аталған бағдарлама мемлекеттік басқару жүйесін цифрлық трансформациялаудың институционалдық және технологиялық негізін қалыптастырды.

Цифрлық трансформацияның алғашқы кезеңдерінде электрондық үкімет порталы арқылы азаматтарға ақпараттық және транзакциялық қызметтер ұсыну басымдыққа ие болды. Кейінгі кезеңдерде ведомствоаралық деректер алмасу жүйелерінің енгізілуі мемлекеттік органдар арасындағы өзара іс-қимылды онтайландыруға мүмкіндік берді. Бұл өз кезегінде әкімшілік рәсімдердің қысқаруына, басқару шешімдерін қабылдау үдерістерінің жеделдеуіне және мемлекеттік қызмет көрсету сапасының артуына ықпал етті. Сонымен қатар, проактивті қызмет көрсету тетіктерінің қалыптасуы азаматтардың өтініш беру қажеттілігін азайтып, мемлекеттік қызметтерді автоматты түрде алу мүмкіндігін кеңейтті.

Қазақстандағы мемлекеттік басқаруды цифрлық трансформациялау тәжірибесінің эволюциялық сипаты 1-кестеде жүйеленіп көрсетілген. Кестеде цифрландырудың негізгі кезеңдері мен олардың мазмұндық ерекшеліктері қамтылған, бұл мемлекеттік басқарудың дәстүрлі үлгіден деректерге негізделген басқару модельдеріне біртіндеп көшуін айқын көрсетеді.

1-кесте

Қазақстандағы мемлекеттік қызметтерді цифрландыру деңгейінің эволюциясы

№	Кезең	Негізгі сипаттамалары
1	2010–2015 жж.	Электрондық үкіметтің институционалдық қалыптасуы
2	2016–2020 жж.	Мемлекеттік қызметтердің жаппай онлайн форматқа көшуі
3	2021 жылдан бастап	Проактивті, деректерге негізделген басқару модельдері
Ескерту - [1] әдебиет көзі бойынша автормен құрастырылған		

Кестеде көрсетілгендей, 2010–2015 жылдары электрондық үкіметтің институционалдық негіздері қаланып, нормативтік-құқықтық база мен ақпараттық инфрақұрылым қалыптасты. 2016–2020 жылдар аралығында мемлекеттік қызметтердің едәуір бөлігі онлайн форматқа көшіріліп, азаматтардың цифрлық сервистерге қолжетімділігі артты. Ал 2021 жылдан бастап мемлекеттік басқаруда проактивті және деректерге негізделген басқару модельдері енгізіле бастады, бұл басқару шешімдерін қабылдауда аналитикалық құралдардың рөлін күшейтті.

Аталған үдерістер мемлекеттік басқарудың ашықтығын арттырып, азаматтар мен мемлекет арасындағы өзара іс-қимылды едәуір жеңілдетті. Сонымен қатар, басқарушылық шешімдерді қабылдау барысында деректерді пайдалану мүмкіндіктері кеңейіп, мемлекеттік органдардың қызметі нәтижеге бағдарланған сипат ала бастады [7]. Бұл Қазақстандағы мемлекеттік басқарудың цифрлық трансформациясы тек технологиялық жаңғырту емес, сонымен қатар басқару жүйесінің мазмұндық және институционалдық өзгерісін білдіретінін көрсетеді.

Сын-қатерлер мен шектеулер

Мемлекеттік басқаруды цифрлық трансформациялау үдерісі басқару жүйесінің тиімділігін арттырумен қатар, бірқатар жүйелік сын-қатерлер мен шектеулердің пайда болуымен сипатталады. Бұл сын-қатерлердің сипаты институционалдық, технологиялық және әлеуметтік факторлармен тығыз байланысты. Оларды ғылыми тұрғыда зерделеу цифрлық мемлекеттік басқаруды тұрақты дамыту үшін маңызды әдіснамалық негіз қалыптастырады.

Біріншіден, цифрлық теңсіздік мәселесі азаматтардың цифрлық қызметтерге қолжетімділігінің біркелкі болмауынан көрінеді. Аймақтар арасындағы инфрақұрылымдық айырмашылықтар, халықтың цифрлық сауаттылық деңгейінің әркелкілігі және әлеуметтік осал топтардың цифрлық ресурстарға шектеулі қолжетімділігі

бұл мәселені күрделендіреді [6]. Цифрлық теңсіздік мемлекеттік қызметтердің сапалы әрі тең дәрежеде көрсетілуіне кедергі келтіріп, цифрлық басқарудың инклюзивтілік қағидатына қайшы келеді.

Екіншіден, мемлекеттік қызметшілердің цифрлық және басқарушылық құзыреттерінің жеткіліксіздігі цифрлық трансформация үдерістерінің тиімділігін төмендететін маңызды факторлардың бірі болып табылады. Цифрлық технологияларды енгізу тек техникалық жаңғыртумен шектелмей, басқару мәдениетін, ұйымдастырушылық құрылымдарды және кадрлық саясатты жаңартуды талап етеді. Бұл тұрғыда мемлекеттік қызметшілердің деректерді талдау, цифрлық сервистерді пайдалану және өзгерістерді басқару қабілеттерін дамыту ерекше маңызға ие.

Үшіншіден, деректер қауіпсіздігі мен жеке ақпаратты қорғау мәселелері цифрлық мемлекеттік басқарудың сенімділігін қамтамасыз етудегі негізгі сын-қатерлердің бірі болып отыр [10]. Мемлекеттік деректер көлемінің артуы киберқауіптерге ұшырау тәуекелін күшейтеді, ал бұл өз кезегінде азаматтардың цифрлық мемлекеттік сервистерге деген сеніміне теріс әсер етуі мүмкін. Сондықтан ақпараттық қауіпсіздік цифрлық трансформацияның ажырамас құрамдас бөлігі ретінде қарастырылуы тиіс.

Аталған сын-қатерлерді жүйелеу және оларды еңсеру тетіктерін айқындау мақсатында 2-кестеде цифрлық мемлекеттік басқарудың негізгі шектеулері мен оларды шешудің ықтимал бағыттары көрсетілген. Кестеде берілген мәліметтер цифрлық трансформация үдерісінің кешенді сипатын және басқару шешімдерінің жүйелілігін талап ететінін айқын көрсетеді.

2-кесте

Цифрлық мемлекеттік басқарудың негізгі сын-қатерлері мен оларды еңсеру тетіктері

№	Сын-қатер	Шешу тетіктері
1	Цифрлық теңсіздік	Инклюзивті цифрлық инфрақұрылымды дамыту
2	Кадрлық тапшылық	Цифрлық құзыреттерді жүйелі дамыту
3	Деректер қауіпсіздігі	Киберқауіпсіздік саясатын күшейту
Ескерту - [6] әдебиет көзі бойынша автормен құрастырылған		

Кестеде ұсынылған шешу тетіктерін іске асыру мемлекеттік басқаруды цифрлық трансформациялау үдерісінің тұрақтылығын қамтамасыз етуге және оның әлеуметтік-экономикалық тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді. Осылайша, сын-қатерлерді уақтылы анықтау және оларды еңсерудің жүйелі тәсілдерін қалыптастыру Қазақстандағы цифрлық мемлекеттік басқарудың табысты дамуының маңызды алғышарты болып табылады.

Мемлекеттік басқарудың трансформациялық модельдері

Қазақстан жағдайында мемлекеттік басқарудың трансформациялық модельдері цифрлық экономиканың талаптарына сәйкес бірнеше өзара байланысты бағытта қалыптасуда. Бұл модельдер мемлекеттік басқарудың дәстүрлі әкімшілік-бюрократиялық жүйесінен тиімділігі жоғары, икемді және азаматқа бағдарланған басқару формаларына кезең-кезеңімен көшу үдерісін сипаттайды. Цифрлық трансформация басқару функцияларының мазмұнын өзгертіп қана қоймай, мемлекеттік органдар мен қоғам арасындағы өзара іс-қимылдың жаңа архитектурасын қалыптастыруға негіз болады.

Бірінші бағыт – электрондық басқару моделі, ол мемлекеттік қызметтердің қолжетімділігін арттыруға және әкімшілік рәсімдерді оңтайландыруға бағытталған. Бұл модель аясында электрондық үкімет платформалары арқылы ақпараттық және транзакциялық қызметтер ұсынылып, азаматтар мен бизнес үшін мемлекеттік қызметтерді алу үдерісі едәуір жеңілдетіледі. Электрондық басқару моделі цифрлық трансформацияның бастапқы әрі базалық кезеңі ретінде қарастырылады және басқарудың ашықтығын арттыруға ықпал етеді.

Екінші бағыт – деректерге негізделген басқару моделі, ол басқарушылық шешімдердің сапасын арттыруға мүмкіндік береді [12]. Бұл модельде үлкен деректерді

жинау, өңдеу және талдау құралдары мемлекеттік саясатты жоспарлау мен бағалаудың негізгі ресурсына айналады. Деректерге негізделген басқару мемлекеттік органдардың қызметін нәтижеге бағдарланған сипатқа көшіруге, тәуекелдерді алдын ала болжауға және ресурстарды тиімді бөлуге жағдай жасайды. Сонымен қатар, бұл модель стратегиялық және жедел басқару шешімдерінің ғылыми негізділігін күшейтеді.

Үшінші бағыт – азаматқа бағдарланған смарт-басқару моделі, ол басқару үдерісіне азаматтардың белсенді қатысуын қамтамасыз етуге бағытталған [14]. Смарт-басқару моделі цифрлық платформалар, мобильді қосымшалар және кері байланыс тетіктері арқылы азаматтардың мемлекеттік шешімдер қабылдау үдерісіне қатысу мүмкіндіктерін кеңейтеді. Бұл модель мемлекеттік басқарудың инклюзивтілік қағидатын іске асырып, қоғамның сенімін нығайтуға ықпал етеді.

Аталған трансформациялық модельдердің өзара байланысы мен логикалық сабақтастығы 1-суретте көрсетілген.



Сурет 1. Қазақстандағы мемлекеттік басқарудың цифрлық трансформациясының концептуалдық моделі

Схемада мемлекеттік органдардың цифрлық платформалар арқылы деректермен жұмыс істеуі, алынған деректер негізінде басқарушылық шешімдер қабылдануы және азаматтармен тұрақты кері байланыстың қамтамасыз етілуі тұтас жүйе ретінде бейнеленген. Бұл өзара байланыс цифрлық мемлекеттік басқарудың көпдеңгейлі және циклдік сипатын айқын көрсетеді. Осылайша, Қазақстандағы мемлекеттік басқарудың трансформациялық модельдері бірін-бірі толықтыратын және өзара ықпалдасқан жүйе ретінде қалыптасуда. Электрондық басқару базалық инфрақұрылымды қамтамасыз етсе, деректерге негізделген басқару шешім қабылдаудың сапасын арттырады, ал азаматқа бағдарланған смарт-басқару мемлекеттік басқарудың ашықтығы мен инклюзивтілігін күшейтеді. Бұл модельдердің үйлесімді дамуы цифрлық экономика жағдайында мемлекеттік басқарудың тиімді әрі тұрақты жүйесін қалыптастырудың негізгі алғышарты болып табылады.

Қорытынды

Зерттеу нәтижелері цифрлық экономика жағдайында Қазақстандағы мемлекеттік басқару жүйесінің трансформациялық даму кезеңінде тұрғанын көрсетеді. Мемлекеттік басқаруды цифрлық түрлендіру басқару сапасын арттыруға, шешім қабылдау үдерістерінің ашықтығы мен нәтижелілігін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Болашақта мемлекеттік басқаруды цифрлық трансформациялау деректерге негізделген басқару тетіктерін дамыту және инклюзивті мемлекеттік саясатты қалыптастыру арқылы одан әрі жетілдірілуі тиіс. Бұл бағыттар цифрлық экономика жағдайында тиімді әрі тұрақты мемлекеттік басқару моделін қалыптастырудың негізгі алғышарттары болып табылады.

Әдебиеттер тізімі

1. Қазақстан Республикасының Президенті. «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы. – Астана, 2017.
2. Қазақстан Республикасының Үкіметі. Қазақстан Республикасында мемлекеттік басқаруды дамытудың тұжырымдамасы. – Астана, 2021.
3. Қазақстан Республикасының Ғылым және жоғары білім министрлігі. Цифрлық трансформация жағдайындағы мемлекеттік саясат. – Астана, 2022.
4. United Nations. E-Government Survey: Digital Government in the Decade of Action. – New York: UN, 2022.
5. OECD. Digital Government Policy Framework. – Paris: OECD Publishing, 2020.
6. OECD. Digital Transformation of the Public Sector. – Paris: OECD Publishing, 2019.
7. World Bank. GovTech: Putting People First. – Washington, DC, 2020.
8. Dunleavy P., Margetts H. Digital Era Governance. – Oxford: Oxford University Press, 2006.
9. Fountain J.E. Building the Virtual State. – Washington, DC: Brookings Institution Press, 2001.
10. Heeks R. Implementing and Managing eGovernment. – London: SAGE, 2006.
11. Janssen M., Estevez E. Lean government and platform-based governance // Government Information Quarterly. – 2013. – Vol. 30. – P. S1–S8.
12. Bannister F., Connolly R. The future of digital government research // Information Polity. – 2015. – Vol. 20(1). – P. 1–17.
13. Cordella A., Tempini N. Government information systems // Government Information Quarterly. – 2015. – Vol. 32(3). – P. 325–337.
14. Mergel I., Edelmann N., Haug N. Defining digital transformation // Government Information Quarterly. – 2019. – Vol. 36(4).

Современная система менеджмента в инжиниринговой компании: анализ и подходы к совершенствованию

Рахметоллаев А.О
Магистрант ОП – Менеджмент
a.rkhm01@outlook.com

Карагандинский национальный исследовательский университет имени академика Е.А.
Букетова, г. Караганда

Аннотация: Современные инжиниринговые компании функционируют в условиях высокой технологической динамики, усложнения проектной среды и необходимости междисциплинарного сотрудничества. В таких условиях система менеджмента становится ключевым инструментом обеспечения качества инженерных решений, сокращения количества пересогласований и повышения предсказуемости сроков исполнения проектов. В статье рассмотрены особенности организации инженерной деятельности на предприятиях СНГ, определена роль формализации процессов, цифровизации, стандартизации документации и развития проектного управления. Приведён аналитический обзор влияния уровня зрелости процессов на количество исправлений в технической документации и эффективность взаимодействия подразделений. Показано, что интеграция цифровых систем (BIM, PLM), стандартизация инженерных процедур и внедрение проектного офиса способствует снижению проектных рисков и улучшению качества управления инженерной деятельностью.

Ключевые слова: инжиниринговая компания; система менеджмента; проектное управление; процессная зрелость; цифровизация; BIM; PLM; стандартизация; СНГ; качество инженерных процессов.

Инжиниринговая деятельность на промышленных предприятиях СНГ представляет собой совокупность процессов разработки, проектирования, расчётов, согласования и сопровождения технических решений. В современных условиях она приобретает стратегическое значение, поскольку от её качества напрямую зависит технологическая устойчивость предприятий, конкурентоспособность продукции и снижение рисков производственных ошибок [1,2]. Инженерная деятельность относится к интеллектуально-производственной сфере, где требуется высокая степень формализации процессов, чёткость распределения ролей и наличие единых правил взаимодействия, особенно на стыках подразделений. Для многих предприятий характерно наследие советской инженерной школы — качественная техническая база, но недостаточно формализованные управленческие процедуры и ручные методы согласования документации [3,4].

Особенностью инжиниринговой деятельности является высокая зависимость качества конечного результата от качества управленческих процессов. Нечёткое техническое задание, несогласованные требования, неформализованные маршруты утверждения документации и разобщённость инженерных подразделений становятся причиной большого числа пересогласований. Согласно исследованиям предприятий Казахстана, России и Беларуси, до 60 % ошибок в проектной документации возникает на этапах передачи данных между отделами, что связано с отсутствием единых регламентов и различиями в подходах к обработке информации [2,3].

Одним из ключевых факторов повышения эффективности инженерной деятельности является развитие управленческих процессов. Сюда относятся планирование, распределение задач, контроль сроков, управление инженерной документацией, анализ ошибок и корректировок. На предприятиях СНГ долгое время преобладали традиционные иерархические структуры, где основное внимание уделялось технической составляющей, а управленческая культура развивалась медленнее. В результате возникали длительные циклы согласования и высокая вариативность качества решений. Современный подход предполагает внедрение стандартизированных процессов на всех этапах инженерного цикла, интегрированных с цифровыми средствами управления [4].

Исследования показывают, что повышение уровня формализации процессов позволяет сократить количество пересогласований, повысить предсказуемость сроков и качество инженерных решений [3]. На предприятиях СНГ формализация выражается во внедрении регламентов, матриц ответственности, шаблонов конструкторской и технологической документации, электронных маршрутов согласования и цифровых систем управления жизненным циклом продукции.

Таблица 1

Влияние уровня формализации процессов на количество пересогласований

Уровень формализации процессов	Количество пересогласований (ед.)
Низкий	40–45
Средний	30–35
Выше среднего	25–30
Высокий	20–25
Примечание – составлено автором по источнику [2–4]	

Анализ данных демонстрирует чёткую зависимость: чем выше степень формализации инженерных процессов, тем меньшим становится объём доработок. Особенно заметный эффект достигается при наличии цифрового документооборота, единой среды хранения инженерных данных и автоматизированных процедур проверки корректности документации [4].

Важнейшим направлением развития менеджмента в инжиниринговых компаниях СНГ является цифровизация проектной деятельности. Внедрение BIM, PLM и PDM-систем создаёт единую информационную платформу, позволяющую синхронизировать

работу конструкторов, технологов, расчётчиков и производственных подразделений. BIM-технологии обеспечивают визуализацию проекта, автоматическую проверку коллизий и сокращение проектных ошибок на 40–60 %, что подтверждается как международными, так и казахстанскими исследованиями [4]. PLM-системы позволяют управлять инженерными данными на всех этапах жизненного цикла изделия, снижая риски рассогласования версий документации.

Значительную роль в развитии современных управленческих подходов играет проектный офис (РМО). На предприятиях СНГ он находится на стадии активного внедрения: разрабатываются методологии, создаются стандарты управления проектами, формируются единые KPI. РМО повышает прозрачность процессов, обеспечивает контроль сроков, синхронизирует работу инженерных и закупочных подразделений, снижая вероятность задержек, связанных с поставками оборудования и материалов [2].

Кроме цифровизации важно развивать систему управления качеством. Внедрение стандартов ISO 9001 на предприятиях СНГ позволяет структурировать процессы, дополнить инженерную деятельность процедурами управления рисками, внутреннего аудита и корректирующих действий. Однако максимальный эффект достигается только при интеграции системы качества с системой управления проектами и цифровыми платформами [4].

Таким образом, современная система менеджмента в инжиниринговой компании должна включать формализованные процессы, развитую цифровую инфраструктуру, единые требования к инженерной документации, матрицы ответственности и проектное управление. Комплексное развитие этих элементов позволяет сокращать количество пересогласований, повышать качество принимаемых решений и обеспечивать устойчивость работы предприятий в условиях растущей технологической сложности.

Список литературы

1. Абрамов В. Л. Управление инженерной деятельностью на промышленных предприятиях. — М.: Машиностроение, 2020.
2. Сарсенов А.Ж., Каримов М.Б. Проблемы стандартизации инженерных процессов на предприятиях Казахстана // Вестник КазНТУ. — 2021. — №3.
3. Кривошеев И.А. Зрелость процессов проектирования: методики оценки и практические аспекты // Инженерный журнал. — 2019. — №7.
4. Ткаченко О.Ю. Цифровизация технической подготовки производства на предприятиях СНГ. — Минск: БНТУ, 2022.
5. ГОСТ 2.103–2013. ЕСКД. Стадии разработки. — М.: Стандартинформ.

Развитие лидерских качеств у студентов высших учебных заведений: ключевые аспекты

Ш.А. Соатова¹, Б.Ш. Махрамов²

¹старший преподаватель кафедры «Менеджмент в образовании», ²бакалавр 1-го года обучения – Менеджмент
soatova78@inbox.ru

¹Национальный педагогический университет Узбекистана имени Низами,

²Ташкентский государственный экономический университет г.Ташкент

Аннотация: В статье рассматривается актуальность развития лидерских качеств у студентов высших учебных заведений в условиях современного образовательного пространства. Анализируются основные подходы, методы и формы работы, способствующие формированию лидерских компетенций, включая проектную деятельность, участие в студенческих организациях, тренинговые программы и наставничество.

Ключевые слова: лидерство, лидерские качества, студенты, высшее образование, компетенции, проектная деятельность, студенческие организации, саморазвитие, образовательная среда.

«Лидерство заключается в том, чтобы вдохновлять людей делать невозможное»

Стив Джобс

В современном мире успех человека во многом зависит не только от профессиональных знаний, но и от личных качеств, которые позволяют эффективно взаимодействовать с людьми, принимать решения и достигать целей. Лидерские качества – это способность вести за собой, вдохновлять других и организовывать коллектив для достижения общей цели[1].

Высшие учебные заведения играют ключевую роль в формировании лидерских качеств у студентов, так как именно в период обучения молодые люди развивают социальные навыки, критическое мышление и умение работать в команде [3]. Развитие этих качеств важно не только для профессиональной карьеры, но и для успешной социализации в обществе.

Лидерство – это способность влиять на людей, мотивировать их и направлять усилия на достижение общих целей [1]. Оно предполагает развитые коммуникативные навыки, умение принимать взвешенные решения, ответственность за результаты совместной деятельности и способность вдохновлять команду своим примером. Настоящий лидер не только организует процесс, но и создает условия для раскрытия потенциала каждого участника, обеспечивает эффективное взаимодействие внутри коллектива и способствует достижению высоких результатов даже в условиях неопределённости и быстрого изменения внешней среды. Лидерские качества включают: коммуникабельность; умение принимать решения; ответственность; стрессоустойчивость; способность к саморефлексии и личностному росту.

Важно понимать, что лидерство – это не только формальная роль руководителя, но и умение быть инициативным в любой деятельности, будь то научные проекты, волонтерская работа или студенческие организации.

Роль высшего учебного заведения в развитии лидерских качеств заключается в создании образовательной среды, которая стимулирует активность, инициативность и самостоятельность студентов [2]. Университет предоставляет возможности для участия в научных проектах, студенческих организациях, дебатных клубах, волонтерских движениях и различных формах проектной деятельности, где учащиеся могут проявлять ответственность, организаторские способности и умение работать в команде. Преподаватели и наставники направляют и поддерживают студентов, способствуя формированию критического мышления, способности принимать решения и эффективно взаимодействовать с окружающими. Благодаря такому комплексному подходу вуз становится важнейшей площадкой для личностного роста, формирования лидерских компетенций и подготовки будущих профессионалов, способных успешно адаптироваться к требованиям современного общества.

Вузы создают особую образовательную среду, где студенты могут развивать лидерские навыки через участие в студенческих организациях и клубах; командную работу над проектами и исследованиями; участие в конференциях, семинарах и тренингах; волонтерскую деятельность и социальные проекты; наставничество старших студентов.

Эти формы деятельности помогают студентам научиться эффективно коммуницировать, принимать решения, организовывать работу команды и достигать целей в условиях ограниченного времени и ресурсов.

Существуют различные подходы и методики, применяемые в высших учебных заведениях:

- Кейсовое обучение и деловые игры представляют собой эффективные интерактивные методы, позволяющие студентам анализировать реальные или приближённые к реальности ситуации, выявлять ключевые проблемы, предлагать возможные решения, прогнозировать последствия, распределять роли, вырабатывать стратегию совместных действий и принимать коллективные решения в условиях ограниченного времени и ресурсов, что развивает критическое мышление, коммуникативные и организационные навыки, а также формирует ответственность и способность работать в команде [6].

- Мастер-классы и тренинги помогают студентам развивать навыки коммуникации, уверенности в себе и стрессоустойчивости, поскольку включают практические упражнения, ролевые игры, моделирование реальных ситуаций, работу в группе и индивидуальные задания, направленные на раскрытие личностного потенциала, формирование лидерского поведения и укрепление способности эффективно взаимодействовать с людьми в условиях давления или неопределённости [2].

- Менторство и наставничество предполагают системную поддержку со стороны опытных преподавателей и старших студентов, которые передают свои знания, демонстрируют эффективные модели поведения, помогают в решении учебных и организационных задач, направляют в развитии профессиональных и личностных навыков, создают условия для формирования ответственности, инициативности, уверенности и умения работать в команде, тем самым ускоряя развитие лидерских качеств у младших студентов [4].

- Проектная деятельность, включающая участие в студенческих стартапах, научно-исследовательских инициативах и междисциплинарных командах, помогает студентам развивать креативное мышление, умение планировать и распределять ресурсы, принимать решения в условиях неопределённости, координировать работу участников команды и эффективно представлять результаты, тем самым формируя ключевые лидерские и управленческие компетенции [7].

Множество исследований подтверждает, что студенты, активно участвующие в университетских организациях, демонстрируют более высокий уровень инициативности, коммуникабельности и ответственности [8]. Например:

- участники студенческих советов легче находят работу после выпуска;
- лидеры научных проектов чаще становятся руководителями команд в профессиональной деятельности;
- волонтерский опыт способствует развитию эмпатии и умения работать с разными людьми.

Развитие лидерских качеств у студентов – это комплексный процесс, который требует системного подхода со стороны высшего учебного заведения. Лидерство формируется через участие в учебной, научной, общественной и волонтерской деятельности, а также через постоянное саморазвитие и рефлекссию.

Сегодня университеты не только передают знания, но и воспитывают личность, способную принимать решения, вести за собой команду и адаптироваться к быстрым изменениям в обществе и профессиональной сфере. Инвестиции в развитие лидерских качеств студентов – это инвестиции в будущее, где каждый выпускник способен стать успешным профессионалом и социально активным гражданином.

Список литературы

1. Афолина А. В. Лидерство в образовательной среде: теоретические подходы и практические решения. – М.: Академия, 2021.
2. Белкин А. С., Тарасюк Л. Н. Психология лидерства и управления персоналом. – СПб.: Питер, 2020.

3. Зимняя И. А. Ключевые компетенции как эффективная целевая основа образования. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2019.
4. Кузьмина Н. В. Профессионализм личности педагога и проблемы его развития. – М.: Педагогика, 2018.
5. Northouse P. Leadership: Theory and Practice. – Sage Publications, 2022.
6. Kouzes J., Posner B. The Leadership Challenge. – Jossey-Bass, 2017.
7. OECD. Student Agency for 2030 Skills and Leadership Development. – OECD Publishing, 2020.
8. Хуторской А. В. Компетентностный подход в образовании: методология и практика. – М.: Центр «Эйдос», 2020.
9. Равен Дж. Педагогические измерения лидерства: способности, компетенции и их развитие. – М.: НИУ ВШЭ, 2019.
10. Chemers M. Leadership Effectiveness: Development and Assessment. – New York: Routledge, 2018.

Эффективная стратегия развития стили лидерства в компании

Б.К.Джазыкбаева¹, Б.М.Муратов²

¹PhD, профессор кафедры Менеджмента и инноваций,

²Магистрант 1-го года обучения гр.МН-25-2зн (П), ОП-Менеджмент
baldirgan_keu@mail.ru

^{1,2}Карагандинский университет Казпотребсоюза, г. Караганда

Аннотация: В статье рассматривается эффективная стратегия развития стили лидерства в компании. Эффективное развитие лидерства должно поддерживать долгосрочные бизнес-цели, помогая потенциальным лидерам согласовывать свой профессиональный рост с целями компании.

Ключевые слова: стиль, лидерство, стратегия, самосознание, личностный рост, мотивация, оценка, тренинг.

Эффективная стратегия развития лидерства обеспечивает прочную основу для следующего поколения лидеров компании и, как следствие, для успеха бизнеса. Его отсутствие может привести к застою инноваций и потере мотивации команд.

Стратегия развития лидерства – это план, направленный на то, чтобы помочь будущим лидерам организации повысить свою способность эффективно руководить, вдохновлять и влиять на других в компании.

Развитие лидерства направлено на развитие ключевых лидерских компетенций, таких как стратегическое мышление, принятие решений, эмоциональный интеллект и коммуникация. Где освещаются такие аспекты, как самосознание, личностный рост, а также способность расширять возможности и мотивировать других.

Эффективный план развития лидерства обеспечивает структурированный подход, позволяющий потенциальным лидерам уверенно выполнять свои будущие роли, ориентироваться в постоянно меняющемся бизнес-ландшафте и добиваться успеха организации.

Что включить в стратегию развития лидерства:

- Соответствие бизнес-целям: Эффективное развитие лидерства должно поддерживать долгосрочные бизнес-цели, помогая потенциальным лидерам согласовывать свой профессиональный рост с целями компании.

- Персонализация: Эти программы также должны быть адаптированы к индивидуальным стилям лидерства и карьерным путям, насколько это возможно, чтобы поощрять, облегчать и поддерживать различные точки зрения среди лидеров.

-Практический опыт: 75% специалистов по развитию лидерства считают, что менее 50% того, чему они обучаются, действительно применяется на работе. Эффективный тренинг по развитию лидерства должен быть сосредоточен на практическом применении знаний и навыков.

Непрерывное обучение: Концепции, которые принимает руководство, оказывают значительное влияние на культуру компании. Лидеры, моделирующие непрерывное обучение, также помогут создать культуру непрерывного обучения во всей остальной организации.

Измерение и оценка: Стратегия развития лидерства должна иметь четкие, поддающиеся количественной оценке цели, согласованные с целями организации. Вы можете использовать SMART цели HR для отслеживания прогресса ваших усилий по развитию лидерства и их окупаемости инвестиций (ROI).

Сталкиваясь с изменениями, каждый раз беспрецедентными и неопределенными, и преодолевая их, организации в большой мере полагаются на эффективное лидерство. Тем не менее, новости и аналитические исследования свидетельствуют о том, что даже наиболее известные и солидные компании зачастую оказываются не в состоянии адаптироваться к изменениям, успешно внедрить стратегические планы или подготовиться к непредсказуемому будущему. Мы считаем, что хаос и нестабильность, которые наблюдаются сегодня, имеют прямое отношение к лидерству, и если не сменить привычный подход к его развитию, эти тенденции будут только прогрессировать.

В то время как известные компании исчезают или меняют своих владельцев (вспомните Lucent, Chrysler, Lehman Brothers, Northern Rock, Merrill Lynch), а в мире нарастает влияние новых сил (например, развивающихся экономик Индии и Китая) проводимые среди топ- менеджеров опросы показывают, что единственным фактором, от которого будет зависеть судьба компаний, является качество их собственного лидерского таланта.

Многие руководители высшего звена жалуются на недостаток сильных лидеров в своих компаниях и затрудняются в прогнозах будущего, когда поколение руководителей, рожденных в послевоенные годы, уступит место следующей волне лидеров.

Все лидеры без исключения осознают важность четко определенной бизнес-стратегии. Тем не менее, весьма немногие задумываются над тем, какое лидерство нужно будет для реализации стратегий, которые потребуют изменений в курсе организации или ее ключевых сотрудниках. Без должного лидерства даже лучшие и самые смелые стратегии умирают на корню, их потенциал никогда не будет реализован.

Чтобы понять, что такое стратегия лидерства, нужно сначала прояснить, что мы понимаем под словом «лидерство».

Занимаясь изучением лидеров и лидерства вот уже в течение сорока лет, компания CCL пришла к следующему важному выводу: лидерство начинается с личности, находящейся на руководящей должности, но не заканчивается на этом. Способность организации к достижению поставленных целей зависит не только от силы воли одного отдельно взятого выдающегося лидера, и даже не от эффективности выстроенной организационной цепочки управления.

Все это важно, но само по себе не поможет нам понять, почему некоторые организации преуспевают, а другие терпят поражение.

Исследования показывают, что в первую очередь мы должны понимать культуру лидерства, определяемую коллективными действиями формальных и неформальных лидеров, действующих совместно с целью оказания влияния на организационный успех. Определяет организационный успех не количество и не качество отдельных лидеров, а

способность формальных и неформальных лидеров объединить усилия на пути к решению организационных задач – именно это в конечном итоге является решающим.

Таким образом, когда мы говорим о лидерстве, имеются в виду как непосредственно лидеры, так и отношения между ними. Выдвигаемая в разные периоды концепция о том, что лидерство в целом важнее, чем отдельный лидер, получила название взаимозависимого, неограниченного, коллективного или взаимосвязанного лидерства.

Согласно более общим определениям лидеров как группы в организации, сюда входят и формальные, и неформальные лидеры. Наблюдения за реальными организациями в действии редко совпадают с тем, что отображено в официальных оргиграмах.

Как показала проведенная различными специалистами работа по картированию неформальных отношений в организациях, на самом деле коммуникации, влияние и сотрудничество происходят снизу вверх, сверху вниз и «сквозь» организационную структуру – как если бы оргиграма не существовала вовсе.

Игнорировать эту реальность в любой дискуссии о лидерстве значит упускать самый смысл происходящего, который следует понимать и управлять им, если мы хотим, чтобы стратегии внедрялись успешно.

Таким образом, описывая систему лидерства в организации, мы должны принимать в расчет как минимум следующее:

- необходимое количество лидеров, отраженное в существующих и планируемых формальных лидерских должностях в официальной структуре организации (количество, уровень, географическое расположение, должность, бизнес-подразделение, подчиненность и т.п.);
- качества, учитываемые при отборе (демография, разнообразие, уровень образования, опыт);
- навыки и поведение, которые требуются для внедрения бизнес- стратегии и создания желаемой культуры (навыки, компетенции, база знаний);
- коллективная способность лидеров к совместной деятельности в группах и с преодолением организационных границ для внедрения стратегий, решения проблем, ответной реакции на угрозы, адаптации к изменениям, поддержки инноваций и пр.;
- предпочтительная культура лидерства, включая такие используемые лидерские практики, как сотрудничество с преодолением организационных границ, вовлечение сотрудников, принятие на себя ответственности за результаты, создание возможностей для других проявить их лидерские качества, подготовка и развитие новых лидеров, обучение эффективному обучению.

Первым шагом в формулировании стратегии лидерства является обзор бизнес-стратегии с целью определить, как под ее влиянием будут изменяться требования к лидерству. Этот анализ обычно требует наличия команды экспертов, состоящей из людей, прекрасно знакомых с бизнесом, а также других специалистов, знающих процессы приобретения, удержания и развития лидерских талантов.

В рамках обзора бизнес-стратегии первый шаг – это идентификация драйверов (или движущих сил) стратегии. Под драйверами имеются в виду ключевые ситуации выбора, который делают лидеры в отношении позиционирования организации для извлечения выгоды из ее сильных сторон, слабостей, возможностей и угроз, существующих на конкретном рынке.

Это то, что делает стратегию уникальной для конкретной организации в сравнении с другими организациями и диктует аспекты, в отношении которых следует найти компромисс между альтернативным вложением ресурсов, времени и усилий. Драйверов не так уж много; они позволяют выявить те критические важные задачи, которые лидерам организации по отдельности и как единому целому необходимо решить.

Важность выявления таких ключевых драйверов при построении стратегии лидерства крайне высока в силу того, что раньше или позже компании придется делать трудный выбор и решать, во что именно – в каких лидеров, в чье развитие – инвестировать деньги. В

условиях сокращения бюджета, выделяемого на оплату труда и развитие лидеров, становится как никогда критично проводить четкую связь между инвестициями в лидерство и намеченными организационными результатами – такими, как рост, рентабельность, удержание талантов и другие характеристики, имеющие ключевое значение для руководителей, принимающих решения на высшем уровне и контролирующих расходы на развитие лидерства.

В реальности воздействие, которое тот или иной драйвер оказывает на стратегию лидерства, будет гораздо более специфично и будет отражать фактические возможности и проблемы, связанные с ключевыми драйверами. Из ключевых драйверов и связанных с ними бизнес-стратегий должно быть четко понятно, что лидеры должны уметь хорошо делать для успеха организации. И наконец, деятельность по развитию лидерства должна быть задумана и структурирована таким образом, чтобы лидеры по отдельности и как группа (лидерская команда организации) были готовы к реализации важнейших стратегий, относящихся к ключевым драйверам.

После того как будут определены важнейшие пункты воздействия на стратегию лидерства, следующим шагом в ее разработке становится оценка текущей ситуации в сфере лидерства и ее сравнение с намеченным планом. Этот этап предполагает самую трудную работу по оценке и сбору данных с охватом большого числа переменных, которые будут влиять на решения, касающиеся как стратегии лидерства, так и стратегии последующего развития лидерства.

При разработке стратегии лидерства особое значение имеет как можно более подробное описание культуры лидерства, которая требуется для внедрения бизнес-стратегии. Если с этой задачей справиться не удастся, в дальнейшем процессе возникают ошибки, препятствующие реализации стратегии и эффективности организации в целом.

К примеру, если сотрудничество с преодолением границ не указывается четко в качестве требования к новой культуре лидерства, стратегии, зависящие от сотрудничества между подразделениями разных уровней, вероятно, встретят жесткое сопротивление лидеров, делающих упор на оптимизации показателей в собственном подразделении/области, а не на успехе компании в целом. Еще раз повторим, что дело не в том, сколько лидеров работает в компании; определяющим фактором для успеха или неуспеха организации является то, что именно они делают.

Цель, ради которой разрабатывается стратегия развития лидерства - поддержать стратегию лидерства. В стратегии развития лидерства должны быть определены действия, которые необходимо предпринять для удержания, развития или приобретения лидеров и лидерства, обусловленных бизнес-стратегией.

Процессы содействия адаптации новых лидеров. То, как новые лидеры интегрируются в компанию и культуру лидерства, а также как до них доносят ожидания и требования к их развитию после каждого очередного продвижения.

Индивидуальная и организационная оценки. Оценки используются не только как средство, способствующее самоосознанию личности, но и как возможность для организации собрать информацию и выявить таланты, оптимально подходящие к имеющимся должностям.

На организационном уровне такие оценки определяют, как организация и ее лидеры справляются со своими задачами, а также показывают воздействие мероприятий по развитию на бизнес-показатели.

Индивидуальные планы развития. Имеются ввиду планы собственного развития, которые составляют лидеры на определенный период времени. Оптимальный план должен быть комплексным и помимо работы должен охватывать участие лидера в программных мероприятиях. Такие планы обсуждаются отдельными лидерами с их кураторами от HR-отдела и непосредственным руководителем.

Для сохранения должности или получения лидерской должности на конкретном уровне организации требуется определенный опыт.

Возможности факультативного обучения. Подразумеваются внутрикорпоративные или независимые курсы или опыт, которые должны быть доступны руководителю на добровольной основе. Плату за такое обучение часто берет на себя организация с целью мотивировать руководителей на прохождение факультативного обучения.

Деятельность по развитию показывает, как стратегия развития лидерства соотносится с бизнес-стратегией и получает от последней импульс, а также как она привязана к бизнес-результатам.

В значительной части работы над талантом и развитием лидерства упор делается только на первые два способа описания корпоративного лидерства. Выпуская из поля зрения взаимосвязанное лидерство и культуру лидерства, мы упускаем то, что позволяет проявляться лидерству в организациях, и факторы, которые часто определяют, достигнут ли своих целей те или иные планы и стратегии.

В хорошей стратегии лидерства во внимание принимаются все эти факторы. Если мы просто заполним все вакантные руководящие должности в организационной структуре, это не даст нам того лидерства, которое требуется для внедрения стратегий, адаптации к изменениям, поддержки инноваций или решения других важных организационных вопросов, стоящих на повестке дня. Дело не столько в том, чтобы иметь нужное число внутрикорпоративных структур, а в том, чем занимаются эти структуры и как они соотносятся друг с другом.

В стратегии лидерства четко отражается, сколько лидеров нам нужно, какого типа должны быть эти лидеры, где, с какими навыками, с каким стилем индивидуального и командного поведения, чтобы достичь того успеха, к которому мы стремимся.

Четкая стратегия лидерства существует у очень немногих организаций. И потому нужно ли удивляться, что в отсутствие таковой первые руководители приходят к выводу об отсутствии в компании столь необходимых сильных лидеров.

Согласно более общим определениям лидеров как группы в организации, сюда входят и формальные, и неформальные лидеры. Наблюдения за реальными организациями в действии редко совпадают с тем, что отображено в официальных организграммах.

Как показала проведенная различными специалистами работа по картированию неформальных отношений в организациях, на самом деле коммуникации, влияние и сотрудничество происходят снизу вверх, сверху вниз и «сквозь» организационную структуру – как если бы организграмма не существовала вовсе.

Игнорировать эту реальность в любой дискуссии о лидерстве значит упускать самый смысл происходящего, который следует понимать и управлять им, если мы хотим, чтобы стратегии внедрялись успешно.

Подобно бизнес-стратегиям, стратегии лидерства основаны на тщательном анализе текущей ситуации и информированности в отношении будущего. Только в таком случае стратегия предоставляет ряд рекомендаций, которые призваны заполнить пробел между существующим положением дел и желаемым будущим. Когда стратегия лидерства известна, можно сформулировать стратегию развития лидерства для достижения такого будущего состояния и определить условия для реализации процессов по управлению талантами. Когда эта стратегия внедрена, бизнес-результаты покажут, насколько хорошо работает стратегия лидерства, и позволят понять, какие именно новые бизнес-стратегии можно рассматривать с учетом лидерских талантов, которые удалось развить.

Стратегия лидерства поддерживает эффективную реализацию бизнес-стратегии организации. Без соответствующего лидерства организационные стратегии останутся только на бумаге. Для грамотного лидерства, позволяющего организации реализовывать необходимые бизнес-стратегии, требуется обдуманное планирование, целенаправленные усилия и, зачастую, значительные вложения. Подобно тренеру, посредственная команда которого никогда не выигрывает первенство, сколько бы специальной литературы ее члены ни читали, первый руководитель компании никогда не сможет реализовать новые стратегии без изучения команды лидеров и культуры лидерства.

Слишком многие организации удовлетворены своими существующими программами лидерства вместо того, чтобы связать стратегии лидерства и инвестиции в развитие с корпоративными бизнес-стратегиями, а также полностью использовать возможности обучения, которые сопровождают стратегические изменения.

Список литературы

1. Авдеев В.В. Управление персоналом: технология формирования команды: Учеб. пособие / В.В. Авдеев. – М.: Финансы и статистика, 2021. – 544 с.
2. Сандак Ф. Потенциал команды: как добиться максимальной эффективности командной работы / Ф. Сандак, А. Филлипс; пер. с англ. – М.: Альпина Паблишер, 2020. – 302 с.
3. Юрьева О.В. Командообразование: Учебно-метод. пособие / О.В. Юрьева, О.Ю. Кукушкина, Ф.Б. Михайлов, К.Р. Насретдинова. – Казань: Изд-во КФУ, 2022. – 80 с.

Басқару іс-әрекетіндегі мотивациялық процестер

Т.Б. Казбеков¹

¹Менеджмент кафедрасының э.ғ.к, қауымдастырылған профессор

Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды қ.

Түйіндеме: Мақалада ұйымдағы мотивацияның рөлі, оның құрылымы мен мазмұны, сондай-ақ басқару қызметіндегі мотивацияны жүзеге асырудың әдістері қарастырылады. Қызметкерлердің еңбек нәтижелілігі мотивация деңгейімен тікелей байланысты болғандықтан, мотивацияны қалыптастыру, жүзеге асыру және жетілдіру жетекшінің негізгі міндеттерінің бірі ретінде түсіндіріледі. Мотивацияның негізгі принциптері, қажеттіліктердің психологиялық құрылымы, мотивация саласының компоненттері, сондай-ақ атқарушылар іс-әрекетін ынталандырудың теориялық және практикалық әдістері талданады. Мотивацияны жүзеге асырудың кешенді-әдістемелік және бейімдік-ұйымдастырушылық бағыттары сипатталып, олардың басқару тәжірибесіндегі маңызы ашылады. Мәтін мотивация функциясын басқарудың негізгі психологиялық құрамдас бөлігі ретінде қарастырып, жетекші әрекетінің тиімділігі қызметкерлердің мотивтері мен қажеттіліктерін дұрыс түсіну мен басқаруға тәуелді екенін көрсетеді.

Кілт сөздер: мотивация, еңбек мотивациясы, басқару психологиясы, мотивациялық әдістер, экономикалық ынталандыру, мақсаттық әдіс, еңбекті байыту, партисипативтік әдіс.

Ұйымның тиімді іс-әрекеті, сондай-ақ жеке өнімі қызметкерлердің мотивациялану дәрежесіне тәуелді болады, сондықтан атқарушыларды мотивациялау - қызметкерлердің мотивациялануын жасап іске асыру мен жетілдіру жетекшінің маңызды қызметі болып табылады. Мотивация қызметінің мазмұнын ашу тұтастай алғанда еңбек іс-әрекетінің мотивациялану мәселесімен байланысқан, бұл осы мәселенің кеңдігі мен кешенділігімен байланысты оның шешілу қиындығын туғызады.

Басқару іс-әрекетінің төмендегідей өзіндік аспектілері бар:

- 1) Атқарушылық іс-әрекеттің мотивациялау сипаттамасы;
- 2) Жетекші іс-әрекеттің өзіндік мотивация сипаттамасы;
- 3) Мотивация қызметінің өзіндік құрылымы мен мазмұнын басқару іс-әрекетінің негізгі компоненттерінің бірі ретінде сипаттау.

Басқару тәжірибесінде бұл аспектілер тығыз байланысқан. Еңбек іс-әрекетінің мотивация қажеттілігі бірлескен іс-әрекет кезіндегі еңбек бөлінісінің нәтижесі болып табылатындығы. Оның әрбір мүшесі үшін, ол өзі жеке қызметкер ретінде атқарған

міндетіне байланысты алатын жетістіктері нақты мотивациялануы болып шығады. Мотивация жүйесінің екі принципі бар:

1) Тек материалдық жағдай емес, қызметкерге тиесілі барлық қажеттіліктердің типтері мен түрлерінің барлығына бағдарлануы;

2) Әрбір атқарушының қорытынды нәтижеге нақты үлесін баламалы бағалау және осы үлеске сай ынталандыруды қамтамасыз ету.

Екінші принцип ұйымдастыру құралдарын қолдануға ал біріншісі тұлға мотивациясының құрылым туралы психологиялық түсініктерге тұрақтанады. Сондықтан мотивация барлық басқару қызметінің ішінде «психологиялық» ретінде қарастырылады. Бұл-басқарудың практикалық психологиясы. Мотивация қызметінің мәні - жоғарыда көрсетілген екі принципті қанағаттандыратын жүйе жасау. Тұлғаның мотивация әлеуетін толық жүзеге асыруға мүмкіндік бермейтін материалдық мотивация мен ынталандыруды дараландыру қате болып табылады. Бұл әлеуетті тиімді пайдалану үшін жетекші оның қандай факторлардың негізгі категорияларынан тұратынын білуге тиіс. Мотивация жалпы психологиялық тұрғыда - іс-әрекетке саналы түрдегі ішкі ұмтылысы. «Мотивация саласы» ұғымымен тұлға белсенділігінің барлық ынталану көздері бірігіп, оған келесі компоненттер кіреді: тұлғаның қажеттіліктері, мүдделері, ұмтылыстары, сенімдері, ынталандыру, идеалдары, сондай-ақ мінез-құлықтың әлеуметтік рөлдері, нормалары, ержелері, стереотиптері, өмірлік құндылықтары мен мақсаттары, тұтастай алғандағы дүниетанымдық бағдарлану.

Бұл жіктеме негізгі болғанымен, жалғыз емес. Қажеттіліктер басқа негіздер бойынша да сипатталады: туа біткен және қабылдаған, бірінші және екінші, нәтижелі және қабылданаған, бірінші және екінші процессуалды, т.б. қажеттіліктердің типтерінің алуан түрлілігі солардың негізінде қалыптасатын мотивация күрделілігін анықтайды, демек мотивация саласына қажеттіліктің әртүрлі санаттарын «қоса» отырып, әсер етуге болады. Психологияда мінез-құлық пен іс-әрекеттің жартылау мотивациялық ұғымы бар.

Атқарушы іс-әрекеттің мотивация тұжырымдамасы. Мотивация теориясының ережелері басқару тәжірибесінде менеджмент эволюциясының барлық кезеңінде әртүрлі жүзеге асырылады. Қызметкердің мотивация табиғатын жалпы тұжырымдауға деген үш негізгі тәсіл атап көрсетіледі: Х теориясы, Y теориясы, Z теориясы

Мақсаттық әдіс екі негізгі психологиялық заңдылыққа негізделеді:

1. Мақсаттарға нақты форма беріледі, бұл мотивацияның артуына соқтырады. Психологияда субъективті қабылданған мақсаттың болуы мінез құлықтың маңызды және дербес мотивациясы болып есептеледі. Мұндай мақсат «квазикажеттілік» ұғымымен белгіленеді.

2. Қиын мақсаттар жеңіл қол жететіндермен салыстырғанда үлкен мотивациялы күшке ие болады. Бұл психологиялық тұрғыдан, қиын мақсат адамның өз мүмкіндіктері мен өзінің мәнділігін өзі бағалауын арттырады деп түсіндіріледі.

Жетекшілік атқарушылар алдындағы мақсаттарын тұжырымдайды: мақсаттардың өлшемділігі; жұмыс нәтижелерін белгілеу; дәл мерзімдер; еңбек өнімділігінің өсу мүмкіндігіне зейінді шоғырландыру; атқарушылар үшін әлеуетті ынталандырулар; ұйымды қолдау, бақылау; мақсатқа жауапты тұлғалар; мақсатқа қол жеткізу нәтижелерінің айқындығы, бағалануы.

Мотивация қызметін жүзеге асыруға бейімділік-ұйымдастырушылық жоғарыда қарастырылғаннан шартты түрде ғана бөлінуі мүмкін, өйткені көбінесе мотивация туғызатын сол әдістері мен принциптерді қолданады. Оның ерекшелігі, мотивациялық әсерлер жүйесі еңбек іс-әрекетінің негізгілері бойынша жұмысқа қабылдау және кәсіби бейімделуден қызметі аяқталғанға дейін таратылатында. Мотивация қызметінің қарастырылған аспектілерінің әдістері мен жүзеге асыру формаларының барлығы оның бүкіл мазмұнын емес, тек нақты негізін құрайды. Ол жарнама түрде болса да, басқа басқару қызметтерінің барлығының барысында жүзеге асады.

Басқару теориясында психологиялық заңдылықтар басқарудың негізгі функцияларының бірі - мотивация функциясына байланысты қарастырылады. Оның мазмұны, сондай-ақ жетекшінің оны қамтамасыз етудегі бүкіл белсенділігін басқару іс-әрекетінде аса маңызды компонент болып табылады. Оның екі аспекті бар: жетекші оны іске асыруда не істеу керектігін сипаттау және басқару әсерлерінің неге бағытталуы керектігін сипаттау және басқару әсерлерінің неге бағытталуы керектігін сипаттау (атқарушылардың мотивін сипаттау).

Мұндай сипаттама жеткіліксіз, өйткені мотивтену функциясын қамтамасыз етудегі жетекшінің іс-әрекетінде өзіндік мотивтері мен мотивтендіру күштері бар. Мотивтендіру бұл жерде жетекшінің өзіндік белсенділігінің көзі ретінде болады. Сондықтан мотивтендіру проблемасында тағы бір қыр бар- бұл басқару іс-әрекетін ұйымдастырудың мотивтендіру заңдылықтары.

Жетекшінің мотивтендіру қызметін ашып көрсетуде мотивтенулік реттеулердің әлдеқайда жалпы, негізгі ерекшеліктері кілт болып табылады. Басқару іс-әрекеті- күрделі және интеллектуалдандырылған, сондықтан ол өзіне мотивтендірудің психологиялық заңдылықтарының бүкіл спектрін әлдеқайда толығырақ қосып алады.

Мотивтендірудің кейбір концепциялары Д. МакГрегордың Х- теориялары мен У-теориялары, В. Оучидің Z-теориясы, Ф. Херцбертің қосфакторлық теориясы қарастырылады. Негізінен, олардың барлығы атқарудың мотивтендіруін қарастырады. Мұнда қарастырылатын тәсілдер осымен қатар жетекшінің өзінің мотивтену ерекшеліктерін ашып көрсетеді.

Мотивацияның мазмұндық теориялары.

Мотивацияның негізгі екі топқа- мазмұндық және процессуалдық болып бөлінеді. Біріншілері адамдардың мінез-құлқы мен кәсіби іс-әрекет негізінде жататын ішкі ұмтылыстарын қарастырады. Процессуалдық теориялар мотивтердің қабылдау, тану, коммуникация сияқты процестермен өзара әсерін ескере отырып, тұтастай мотивтендірілген мінез-құлық ұйымдасқан заңдылықтарды ашып көрсетеді. Мазмұндық тәсілдер жоғарыда қарастырылғандардан басқа, тағы да екі- А. Маслоу және Д. МакКлелландың теориялары жатқызылады.

А. Маслоу « мотивтер иерархиясы» тұжырымдамасы. Тұлғаның барлық қажеттіліктері бес негізгі топқа бөлінеді физиологиялық қажеттіліктер, қауіпсіздікке қажеттіліктер, әлеуметтік байланыстарға қажеттіліктер, құрметке қажеттіліктер, өзін-өзі танытуға қажеттіліктер.

Қажеттіліктердің осы топтары бір мезгілде қатаң иерархиялық өзара бағыныстағы қажеттіліктердің негізгі бес деңгейі болып табылады. Әрбір жоғары жатқан деңгей қажеттіліктері тек барлық төмен жатқан деңгейлердің қажеттіліктері қанағаттандырылған кезде туындайды.

Төменгі қажеттіліктер (А және Ә деңгейлері)- «мұқтаждық қажеттіліктері», жоғарыларға (Б,В және Г деңгейлері)- «өсу қажеттіліктері». Біріншілері тұлғаның аман қалуын, ал екіншілері дамуын қамтамасыз етеді. Мотивтенудің жоғары деңгейі, А. Маслоу бойынша, «принципті түрде қанықпаған, өйткені өзін жетілдіруге қажеттілік ешқанша толықтай қанағаттандырылуы мүмкін емес».

А. Маслоу жүйесі жетекшіге басқарудың мотивтік қызметтері негізінде құрылатын мотивация факторларының жүйесін көрсетеді. Ол басқару іс-әрекетіндегі жетекшінің өзінің осындай мотивациясын жақсы түсінуге көмектеседі.

Басқару мотивтері жоғары деңгейлердің, ал атқару мотивтері төменгілердің мотивтері болып табылады. «Өзін-өзі танытушы тұлға»- бұл дамудың өзі жеткен деңгейінің шегінен асу қажеттілігі бар тұлға. Ол келесідей мінездерді сипаттайды: нақтылыққа бағдарлану, төзімділік, кездейсоқтық, іскерлік бағытталу, теріс мүдделерді шектеу, тәуелсіздік, оптимизм, руханилық, ішкі әлемі бай, демократиялық принциптер, әзіл, кретивтілік, қуаттылық, нонкорпоризм. Тұлғаның карьерарлық бағытталуында нақ осы өзін-өзі танытуды мотивтендіру басты ынталандырғыш болып табылады. Ол жетістікті

мотивтендірумен тығыз байланысты, бұл ұғым Д. МакКлеланд тұжырымдамасымен енгізілген.

Д. МакКлеландтың мотивация тұжырымдамасы. Негізгі зейіні жоғары- өзіндік тұлғалық қажеттіліктерге («екінші») аударылады. Автор нақ солар адамдық мінез-құлықтың өзіндік ерекшелігіне, оның күрделілігі мен қарама-қайшылығына шешуші ықпал көрсетеді деп есептейді. Бұл теория мазмұндық топқа жатады - онда қажеттіліктердің негізгі үш тобы: биліктегі, табыстағы, қатысудағы қарастырылады.

Билікке қажеттілік адам белсенділігінің адам белсенділігінің мотивтік жүйесіне мұндай түрде бірінші рет енгізіледі. Оны құрмет өзін көрсетуге қажеттіліктердің туындысы және синтетикалық ретінде қарастырады. Мұндай қажеттілігі бар адамдар доминанттылықтың тұлғалық сапасымен сипатталады. Олар белсенді, қуатты конфронтацидан қорықпайды, өз көзқарастарын қорғай алады.

Табысқа қажеттілігі (жетістік мотивациясы) - тұлғаның базалық екінші қажеттелігі. Табысқа қажеттілік барлығы үшін жалпы болып табылады, оның даму шамасында ғана айырмашылықта болады. Д. МакКлеланд қоғамның және бүкіл елдің тұтастай дамуының деңгейі оның азаматтарында осы қажеттіліктің даму деңгейіне байланысты деп есептейді.

Дж. Аткинсон кейінірек табысқа қажеттіліктің сәтсіздікті болдырмау, сондай-ақ базалық қажеттілікпен сабақтастықта қарастырылуға тиіс екендігін көрсетті. Мотивациясы күшті адамдар табысқа ұмытылады, ал мотивациясы әлсіз адамдар сәтсіздіктен қашады. Бұл жағдай соңынан Дж. Аткинсон мен Д. МакКлеландтың субъективті басымырақ тәуекел теориясының негізіне кіреді. Мотивациясы жоғары, жетістікке қол жеткізген жетекшілер тәуекелдің орташа деңгейін жөн көреді. Орташа тәуекел жағдайында іс-әрекет табыстылығы жеке үлеске едәуір тәуелді болады, бірақ әлдебір тәуекелділікті білдіреді. Егер тәуекелділік элементін алып тастаса, онда «ұтыс» ықтималдығы күрт төмендейді. Жетістіктің төмен мотивациялануы, әдетте, жетекшіліктің босандық стилімен байланысады.

Мотивацияның процессуалдық теориялары

Бұл теориялардың барлығы мазмұндық концепцияларды ашып көрсетілген қажеттіліктердің болу мәнділігін таниды, бірақ олар адам мінез-құлқы тек қана олармен анықталмайтынын, ал жағдайды қабылдауға, таңдалатын мінез типінің нәтижелерін болжауға тәуелді екендігін көрсетеді.

В.Врумның «күту» теориясы. Күту ұғымы мұнда тұлғаның белгілі бір оқиғаның ықтималдығын бағалауы ретінде анықталады. Күту жетекшінің мотивтену мінезінің негізінде жатыр.

Бұл теорияда негізгі зейін басты үш өзара байланысқа аударылады:

1. Еңбек шығыны мен нәтижелердің (Ш - Н) өзара байланысуы қатынасындағы күту. Егер адам олардың арасында тура байланыс барын сезсе, мотивтену өседі және керісінше.

2. Нәтижелер мен марапаттаудың (Н-М) өзара байланысуы қатынасындағы күту. Егер олардың арасында тура байланыс байқаласа, онда мотивация артады.

3. Күтілген мадақтау немесе марапаттаудың субъективтік валенттілігі. Валенттілік- белгілі бір марапаттау нәтижесінде туындайтын қанағаттанбаудың болжамдық құндылығы. Мотивтену валенттілікке байланысты өзгереді.

Бұл теория басқару практикасында кең қолданыс тапты. Жетекшінің мотивациялану функциясын іске асыруы кезінде ол оны үш маңызды шартты сақтауға бағдарлайды:

1) атқарушылар жұмсайтын күш қуаты мен нәтижелер арасындағы байланыстың сәйкестігіне қол жеткізу;

2) марапаттау шамасы мен алынған нәтиженің сәйкестігін қамтамасыз ету;

3) әрбір нақты оқиғада атқарушы үшін нәтижеге марапат шынымен «валентті» ме, соны анықтау.

«Адалдық» теориясы. Мұнда нақты жағдайларға мотивтену қарқындылығына өте күшті ықпал ететін маңызды айналымы зерттеледі. Ол адамның басқалармен салыстырғанда өз марапаттауына әділдігінің шамасын және ұйым жұмысына ол қосатын нақты үлеске сәйкестік тұрғысынан бағалауға қатысты болады.

Қарсы әсер теориясы алдыңғы теориямен тығыз байланысты. Басқарудың мотивтену тұжырымдамаларының көпшілігі атқарушылар оларды мотивтендіруді қамтамасыз етуге бағытталған басқару іс-әрекетінің пассивті реципиенттерін білдіреді. Қарсы әсер теориясы кері нәрсені дәлелдейді: атқарушылар марапаттау жүйесіне белсенді ықпал етуге тырысады.

А. Портер мен Э. Лоулердің мотивтену моделі. Бұл — «күту» және «адалдық» теорияларын біріктірудің сәтті ұмтылысы. Адамның қол жеткізетін нәтижелері келесі себептерге тәуелді:

- 1) марапаттау құндылықтары;
- 2) нақты қанағаттану дәрежесі;
- 3) жұмсалатын және «қабылданатын» күш-жігер;
- 4) адамның жеке ерекшеліктері мен қабілеттері;
- 5) еңбек процесіндегі «рөлдік қабылдау».

Нәтижелі еңбек қанағаттанудың өсуіне әкеледі, сондықтан ол өзінше күшті мотив ретінде болады - бұл, міне, осы модельдің ең маңызды тұжырымы. Кері тәуелділікте ашып көрсетілген: атқарылған жұмысқа қанағаттану сезімі еңбек нәтижелілігінің артуына ықпал етеді.

Портер-Лоулер моделі « еңбек инвестициялары» теориясын тұжырымдау үшін негіздердің бірі болды.

Жұмысқа неғұрлым көп күш жұмсалатын болса, ол адам үшін соғұрлым ынталандырушы және тартымды фактор болып табылады, іс-әрекет тиімділігі және оған қанағаттану соғұрлым жоғары болады. Еңбектің мотивтенуі мен қарқындылығы жинақталған деп аталатын инвестициялардың (адамның ұйым жұмысына жұмсаған бүкіл күш-жігері сомасының) тікелей функциясы болып табылады.

Бұл теория басқару мен жетекші іс-әрекетін ұйымдастыруда үлкен практикалық мәнге ие. Ол субъективтік инвестициялар шамасын арттыру және сол арқылы ұйымның іс-әрекеттің нәтижелігін арттыруға ықпал ету керектігін дәлелдейді.

Партиципативтік басқару- осы жағдайды іске асырудағы перспективалы бағыттардың бірі. Оның мәні қол астындағыларды басқаруды ұйымдастыруға, тіпті басқару шешімдерін қабылдауға тартудан көрінеді. Басқаруды ұйымдастыруға жапондық тәсіл осы әдістің прогрессивтілігін дәлелдейді. Бірлесе қатысу әдісі жоғары нәтиже береді.

Ішкі мотивация ұғымы

Партиципативтілік және инвестициялау ұғымдарының тағы да бір өзіндік психологиялық аспекті бар. Еңбек процесі тек оның нәтижелері ғана емес, белгілі бір жағдайлар кезінде адамның күшті мотивациясы бола түседі. Ішкі және сыртқы мотивациялар болады.

Психологияда ұзақ уақыт мотивацияны қарастыруға деген нәтижелі тәсілдер ізденісте болды. Адам нәтижелі тәсілдер ізденісте болды: адам нәтиже және сол үшін өзінің қажеттіліктерін қанағаттандыратын марапат алу үшін еңбектенеді. Бұл қажеттіліктер күшейе келе, гомеостатикалық дағдарыстардың туындауына- ағзаның оңтайлы күйінің бұзылуына соқтырады. Қажеттілік қанағаттандырылған кезде дағдарыс өтеді, гомеостаз қалпына келтіреді.

Ішкі және сыртқы мотивациялар жүйелері барынша күрделі және заңды қарым-қатынаста болады. Сыртқы мотивацияларды іске асыру ішкі мотивацияларды күшейтеді, ал ішкі әсерлерді жүзеге асыру жаңа, әлдеқайда күрделі сыртқы мотивациялардың қалыптасуына әкеліп соқтырады және басқа да заңдылықтары бар. Ішкі мотивациялардың гипертрофиясы сыртқы мотивацияның төменденуіне соқтырады. Іс-әрекет процесіне бой алдыру және осы процестен қанағат алу нәтижелерді екінші қатарға ығыстырады, олар субъективті мәнсіз бола түседі. Мұның мысалы- «билікке мастану» құбылысы, билік жасау құралдан өзіндік мақсатқа және өзіндік құндылыққа айналады. Соның нәтижесінде тұлғалық бағыттанудың өзіндік типі-«алға жылжуға бағдарланған» карьералық тұлға қалыптасады.

Осы екі мотивациялық жүйелердің дисгармониясы пайда болумен сыртқы факторлардың гипертрофиясы ықпалына ішкі мотивацияның бұзылу құбылыс іске қосылады. Егер қандай да бір іс-әрекет процесіне деген қызығушылық төмендейді, адамның мотивация ұмтылыстары материалды стимулдарға ауысады, нәтижеге қуғын басталады. Жалпы мотивациядан мотивация жүйесінің біреуі жоғалады, соның нәтижесінде мотивацияның жалпы деңгейі төмендейді.

Сыртқы мотивтерге сай мақсаттар «экстринсивтік мақсаттар», ішкі мотивтерге сай келетіндері «интринсивтік мақсаттар» ұғымымен белгіленген. Мотивтерді адам мақсаттарымен сәйкестендіру нәтижесінде іс-әрекеттің тұлғалық мәні сияқты маңызды психологиялық күй қалыптасады. Іс-әрекетті психологиялық байытудың басты бағыты мен оның тиімділігін арттыру құралы- ішкі мотивацияны дамыту, оны ұйымдастыру кезінде интринсивтік мақсаттарға баса назар аудару.

Әдебиеттер тізімі

1. Мануэль Гильен Мотивация в организациях: В поисках разумного баланса между работой и личной жизнью, 10 ноября 2020 г. — 254 с. «Мотивация в организациях: поиск значимого.
2. Ревская Н.Е. Психология менеджмента: конспект лекций. - СПб.: Альфа, 2021.-240 с.
3. Морозов А.В. Управленческая психология: учебник. - 3-е изд. - М.: Академический проект, 2016. - 288 с.

Оценка эффективности местного самоуправления и пути повышения

Ж.Хусты¹, С.К. Ержанова², Р.Ержанұлы³

¹PhD, профессор

²К.э.н., профессор кафедры менеджмента

³Магистрант 2-го года обучения, ОП-Государственное и местное управление
salta_27@mail.ru

¹Университет Обуды. Центр инженерного образования имени А.Трефорта,
г. Будапешт, Венгрия

^{2,3}Карагандинский Национальный Исследовательский университет имени Е.А.Букетова,
г. Караганда, Казахстан

Аннотация: В статье рассматриваются теоретические и практические аспекты оценки эффективности работы государственных органов в контексте совершенствования системы государственного управления в Республике Казахстан. Проведен анализ нормативно-правовых актов, определяющих методологию оценки эффективности работы местных исполнительных органов. Рассмотрен опыт реформирования и изучены критерии, позволяющие оценить эффективность деятельности государственных органов в стране.

Ключевые слова: услуга, экология, оценка, интернет-ресурс, реформа.

В современных условиях формирование сектора государственных услуг на основе того, что стало главным направлением развития государства, оказание качественных и широкомасштабных государственных услуг соответствующей степени постепенно становится основным содержанием государственного управления, что позволяет осуществлять тесную интеграцию с рыночным пространством.

Государственное регулирование создает возможность достижения экономического и социального равновесия, если оно ориентировано на правильный путь развития. В то же время было бы ошибкой переоценивать роль государства и связывать усиление его вмешательства в экономику с непрерывным и устойчивым развитием этой отрасли.

Услуга относится к трудовой хозяйственной деятельности, результатом которой становится нечто полезное, удовлетворяющее определенные потребности человека, организации или общества.

Эффективность выполнения бюджетных программ развития определяется на основе достижения прямых результатов и освоения бюджетных средств по данным бюджетным программам. При этом не учитываются результаты достижения конечных результатов и отсутствие нарушений по данным бюджетным программам.

Во многих областях выполнены критерии и показатели по инфраструктуре. Особенно по экологии и земельным ресурсам. В базовом списке в данном направлении предусмотрены следующие показатели: доля объектов размещения твердых бытовых отходов, соответствующих экологическим требованиям и санитарным правилам к их образованию для переработки и утилизации бытовых отходов, охват населения очисткой сточных вод.

По земельным ресурсам показатели не предусмотрены. В этой связи, с нашей точки зрения, необходимо пересмотреть критерии по экологии и земельным ресурсам с учетом новых требований в республике.

Оценка эффективности деятельности местных исполнительных органов осуществляется на основании информации о соответствии содержания гражданского бюджета правилам размещения публикаций.

Анализ отчетных данных регионов новые практики бюджетирования как нового инструмента бюджетных отношений в регионах не внедрены.

При оценке эффективности деятельности местных исполнительных органов применяются штрафные баллы по следующим показателям: недостоверная информация, неполная информация, несвоевременное внесение отчетной информации, выполнение показателей с превышением 25%, выполнение показателей прямых результатов бюджетных программ.

На наш взгляд, при определении штрафных баллов целесообразно использовать показатель количества целевых индикаторов, не учтенных в отчете в разрезе регионов, а также долю неисполненных базовых показателей от их общего количества.

Также необходимо выставить штрафные баллы за некачественное создание бюджетных программ, а также установить штрафные баллы за некачественное определение прямых и конечных результатов в текущих бюджетных программах и индивидуальных бюджетных программах развития.

Таким образом, есть определенные недостатки и в методике оперативного оценивания центральных государственных органов и местных исполнительных органов по блоку достижения цели. Поэтому необходимо пересмотреть и дополнить критерии и показатели оценки эффективности деятельности центральных государственных и местных исполнительных органов по всем направлениям оценки их деятельности.

Базовые показатели, применяемые для оценки эффективности деятельности местных исполнительных органов, должны быть пересмотрены и дополнены по направлениям экономики, социальной сферы, инфраструктуры. Соответственно, в республике необходимо систематически разрабатывать подход и методику оценки эффективности деятельности центральных государственных органов и местных исполнительных органов.

Развитие местного самоуправления (МСУ) является одним из важных приоритетов государственной политики по совершенствованию системы государственного управления.

Направления развития МСУ обусловлены целым рядом проблемных вопросов, которые препятствуют совершенствованию данного института на современном этапе:

Во-первых, необходимо отметить сложность процедур и ограничения на проведение первичного мероприятия по реализации права на самоуправление – схода местного сообщества. В этой части государство сильно регулирует базовое право граждан на самоорганизацию: только после одобрения акимом и только в присутствии акима или его представителя. При этом местное самоуправление предполагает некоторую степень свободы самоорганизации на местном уровне для решения задач местного значения.

Во-вторых, ограниченность и негибкость законодательства проявляется также в том, что не предусмотрены другие формы самоуправления на местах.

В-третьих, сочетание в одном институте (акимы и маслихаты) функций МСУ и государственного управления приводит к тому, что полномочия государственного управления довлеют над функциями самоуправления. Дальнейшее развитие такого рода гибридных структур рискует обернуться в системе государственного управления размытием иерархии ответственности, а в системе местного самоуправления – отсутствием ответственности перед населением.

В-четвертых, финансово-экономическая база МСУ препятствовала полной реализации самоуправленческой самостоятельности на местах, в первую очередь акимов.

В-пятых, территориальные советы местного самоуправления на региональном уровне являются только консультативно-совещательным органом, а потому не могут представлять интересы многочисленных городских местных сообществ. В этой связи требуется более гибкое законодательство по организации самоуправления граждан в больших городах.

На сегодня контуры совершенствования МСУ обозначены в Концепции развития МСУ – для сельской и городской территорий. Среди векторов развития:

- 1) фискальная децентрализация;
- 2) разграничение полномочий МСУ и госуправления;
- 3) вовлечение местного сообщества;
- 4) усиление деятельности ревизионных комиссий;
- 5) повышение эффективности работы маслихатов всех уровней и др.

Вместе с тем Концепция не ограничивает местные практики развития, которые могли бы стать повсеместными при должной реализации, то есть указанные меры могут быть дополнены, усовершенствованы на местах.

Например, Концепцией предполагается размещение функционала обсуждения, публикаций и иных вопросов деятельности МСУ на единой платформе интернет-ресурсов государственных органов. И действительно, на сегодня ни одна область или город республиканского значения не имеют отдельного сайта маслихата вне портала акимата, за исключением Астаны. Наличие такого сайта не говорит об эффективности работы, однако каждому гражданину было бы проще обращаться к органам МСУ, заниматься МСУ на специальных ресурсах, не аффилированных с исполнительной властью, так как для взаимодействия с госорганами есть система E-otinish.

Отдельные интернет-ресурсы могли бы отвечать цели разграничения МСУ и госуправления, определяя повестку МСУ в своем независимом пространстве. Таким образом, каждый маслихат области и города республиканского значения мог бы создать свой сайт, в том числе в целях вовлечения местного сообщества, цифровизации своей деятельности.

Одним из перспективных шагов в целях повышения эффективности маслихатов всех уровней может стать внедрение унифицированного комплекса индикаторов оценки деятельности маслихатов. В некоторых маслихатах Казахстана, например в городе Кокшетау, уже имеется такая позитивная практика, как измерение эффективности индивидуальной работы депутатов маслихата. Вместе с тем единая по стране шкала эффективности – уже не индивидов, а структуры, могла бы стать реальным инструментом для высвечивания проблемных вопросов МСУ повсеместно и способствовать принятию конструктивных мер по развитию локального самоуправления в Казахстане.

Анализ некоторых апробированных и действующих в динамическом замере показателей выявил условные две группы индексов оценки работы МСУ. В зависимости от цели они могут быть внешними и внутренними.

Внешние – оценка деятельности органов МСУ через индикаторы активности, видов деятельности, прозрачности, доступности, анализ публичных данных.

Внутренние индикаторы – это удовлетворенность населения своими представителями, оценка их деятельности по конкретным направлениям.

Примерами двух таких индексов являются LSGI (Local Self-Government Index) – созданный несколькими аналитическими структурами в Грузии для национальной оценки грузинских

муниципалитетов и LGPI (The Local Governance Performance Index), разработанные Всемирным банком.

Первый индекс LSGI содержит 107 конкретных измеряемых критериев по 3 блокам и 17 суб-блокам. Его индикаторы охватывают поле репрезентации деятельности органов МСУ, которые управляют городами или совокупностью населенных пунктов. Почти все эти критерии могут быть применимы к казахстанским реалиям: оценка открытости и прозрачности, проактивности публикации общественно значимой информации, электронного сопровождения, содействия участию граждан и подотчетности муниципалитетов, представляющих самоуправление.

Второй индекс LGPI, выявляющий оценку МСУ с гражданской перспективы «изнутри», с учетом личного опыта респондентов, направлен на создание карты институциональных недостатков и достоинств системы самоуправления, определение приоритетных реформ на страновом и местном уровнях. Его модули: 1) образование; 2) здоровье; 3) физическая безопасность и разрешение споров; 4) социальная помощь и социальное обеспечение; 5) связи между гражданами и государством и коррупция; 6) социальные компоненты (формальные/неформальные связи, институты влияния и т. п.) и культура.

То есть второй индекс позволяет учитывать не только интересы населения и их ожидания, но также формировать образ социально-культурных характеристик того или иного сообщества – к примеру, изначальное ожидание nepoтизма на местах.

Данные индексы необязательны к полной имплементации в казахстанских реалиях, но вполне отвечают целям развития МСУ, очерчивая траектории эффективности. Анализ текущей ситуации МСУ в этом ключе и разработка собственной методологии, комплекса индикаторов должны стать следующим шагом на пути к усилению местного самоуправления в стране за счет интенсификации вовлеченности населения и повышения кредита доверия к деятельности депутатов, соответственно, децентрализации власти.

Список литературы

1. Закон Республики Казахстан от 23 января 2001 года № 148-ІІ «О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.01.2024 г.).

2. Конституция Республики Казахстан 30 августа 1995 года. Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан «Әділет».

Modern Approaches to Managing Kazakhstan's Regional Development in the Digital Age

A. Imanbekova¹, H. Fyliuk²

Senior Lecturer at the Department of Management¹

Doctor of Economics, Professor²

¹Karaganda National Research University named after Academician E.A. Buketov,
Karaganda

²Taras Shevchenko National University of Kyiv, Faculty of Economics

Abstract: The article discusses modern approaches to managing regional development in Kazakhstan in the context of digitalization of the economy and public administration. Key challenges and opportunities associated with the introduction of digital solutions into management processes at the regional level are analyzed. Recommendations are proposed to strengthen the digital potential of the regions.

Keywords: Regional development, digitalization, public administration, economy, e-Gov

The effect of COVID-19 on the world economy and the mass closure of borders had a negative impact on many countries, including Kazakhstan. Therefore, it becomes an important task to optimise life in regions and cities. Despite the large number of residents, a certain level of

comfort implies the possibility of prompt notification in case of emergencies. Today in many countries, the application of information and communication technologies (ICT) and digital readiness are considered a crucial driver for economic development and a key factor in improving business. Increasing the role of ICT in the public and private sectors is based on the transition to digital transformation. Thus, Kazakhstan needs to follow the trend of global changes, such as global digitalisation of society, urbanisation, increasing the role of new smart cities with a knowledge-based economy, and reducing social imbalances. Nevertheless, the specificity of raw materials regions of Kazakhstan and many of the Commonwealth of Independent States (CIS) countries does not contribute to the transition to new technological structures.

Current trends in the global economy are characterized by instability, uncertainty, and ambiguity due to the rapid introduction of innovative technological ideas in its industrial segment. In such circumstances, economies that can quickly and effectively adapt to changing market conditions gain a competitive advantage. This is achieved through an industry-specific structure that allows for the efficient management of resources and the rapid selection of viable and effective business strategies. Based on the harsh conditions of the modern global market, ensuring the strategic maneuverability of industry-specific economic entities in any economy today cannot be achieved without digitalization of management, technological, and communication processes. Therefore, digital transformation in the Kazakhstani economy is considered a key program that will enhance its industry-specific potential, enabling a quantitative increase in the gross domestic product.

The digitalization of Kazakhstan's economy is a necessary strategic step to enhance competitiveness and ensure long-term growth in the global economic system. Matteo Rizzi's view that digitalization serves as a driving force for progress and is essential for achieving sustainable growth is undoubtedly correct, as it highlights the crucial role of proper digital technology implementation in driving progress and development. According to N.V. Kushzhanov and U.Zh. According to Aliyev, the State Program for the Digitalization of the Kazakhstani Economy is aimed at solving global problems, as it focuses on utilizing the new economic potential created by technological advancements that define the modern economy. In other words, the program recognizes the transformative power of technology and aims to use it to enhance the competitiveness and sustainability of the Kazakhstani economy in the global market [1].

State regional policy is based on a generally accepted theory or model and is a set of measures for managing the socio-economic development of territories. The correct choice of a theoretical model involves the rational use of limited resources in regions, which leads to their effective development and, ultimately, to an increase in the quality of life. Therefore, from an applied perspective, it is important to study the theories of regional development and the best practices for their application in Kazakhstan in order to achieve sustainable development of territories. The choice of a suitable theory of spatial development is of great importance, as it forms the basis for the approval of management decisions and the search for methods, forms, and means of implementing regional policy.

An important task for Kazakhstan is to find and adapt the best practices of regional development in order to mitigate the differentiation of territories in the socio-economic sphere and to find effective solutions.

Digitalization has become a crucial factor in the transformation of public administration in the XXI century. Following global trends, Kazakhstan is implementing the Digital Kazakhstan program, which focuses on regional development and governance. This has led to the need for modernizing traditional management methods with new digital tools that ensure efficiency, transparency, and sustainability in regional development.

1. Theoretical Foundations of Regional Governance in the Digital Age

- Open Data and Transparency: The use of open data platforms for public monitoring and analytics.

- Geoinformation Systems (GIS): for monitoring infrastructure and environmental changes.
- Smart Cities and Smart Regions: Digital projects in transportation, housing and utilities, security, and ecology.

Given the diversity of views among representatives of various theoretical schools of regional development, we can identify three generally accepted approaches to the problem of unbalanced regional development: the "non-interventionist" approach, which rejects the possibility of central government influence on regional economic growth; the "radical transformation" approach, which focuses on intensive regulation policies; and the "adaptive" approach, which supports the mitigation of market forces and the slight adjustment of investment development and labor migration [2].

The level of sustainability of the region's socio-economic development is influenced by the number of its components, their location in the territory, structural interconnections and ratios, financial, legal, managerial, and institutional conditions for organizing the economy.

Current state of regional development in Kazakhstan

Kazakhstan faces a number of imbalances in the socio-economic development of the regions. The most advanced regions in terms of digital development are Astana, Almaty, Atyrau and Mangistau regions. At the same time, a number of regions have a low level of digital infrastructure, poor availability of Internet services and a shortage of ICT personnel.

Key challenges:

- Uneven development of digital infrastructure;
- Limited access of the population to e-Gov services in remote areas;
- Insufficient digital competence at the akimat level.

In the context of digitalization, government agencies apply the following approaches:

- Digital governance: automation of services, implementation of electronic document management systems, digital KPIs in regional programs.

Examples of digital initiatives

- Smart Astana service: management of city services through a digital platform.
- Online CSC: access to public services without visiting an office.
- Digital maps of regions: development of analytical platforms in akimats.

Prospects and Recommendations

For successful digital transformation of regional governance in Kazakhstan, it is necessary:

- To improve digital literacy of civil servants;
- To ensure equal access to Internet infrastructure in all regions;
- To implement mechanisms for assessing the digital maturity of regions;
- To increase investments in regional IT projects;
- To strengthen the participation of citizens and business in digital initiatives through feedback platforms.

From the point of view of economic expediency and management efficiency, in Kazakhstan, taking into account the level of socio-economic development of the regions and the cities of Astana and Almaty, the optimal option is to apply a combined model of regional policy based on well-known theoretical trends.

After reviewing the theories of regional development, we will formulate the following recommendations and objectives for improving the policy aimed at reducing the socioeconomic disparities in regional development:

- the formation of supra-regional structures for effective territorial management;
- the development of new mechanisms for using software products in territorial management;
- applying the experience of creating and operating SEZs in underdeveloped regions.

Modern Kazakhstan has many common regional problems with countries that maintain the dynamics of socio-economic transformations in the regional context [3].

The main goal of regional policy is to minimize inequalities that create the ground for social conflicts and hinder the socio-economic development of the country as a whole or its parts, as

well as groups of countries (for example, member countries of the European Union). . In countries with market economies, regional studies researchers identify two areas of government intervention in regional development:

economic goals:

- revitalization of production in depressed regions;
- creation of growth zones and effective entrepreneurship;
- increasing the competitiveness of regional production;
- strengthening interregional economic integration;
- development of production and social infrastructure in the most backward regions;
- expanding the availability of public goods, etc.

Economic goals are aimed at achieving efficient and rational use of the production potential of each region to ensure national welfare. The principle of social justice in the regional aspect is that citizens and social groups should have equal opportunities to obtain employment, income, and public goods regardless of their place of residence. For example, rural residents have the right to have a decent income, access to healthcare, clean water, improved sanitation, education.

According to the literature review, it becomes clear that attention should be paid to the analysis of the digitalisation of various territorial entities. This will allow researchers to identify the leading regions, disseminate their experience and implement the process of managing the development of digital infrastructure of various types of territories, tracking its dynamics over time. Currently, there are no unambiguous answers to these questions. It is necessary to analyse the degree of digitalisation of various types of territories in Kazakhstan in order to fully present and systematise the ongoing processes for the CIS countries and other developed countries that are ready for complete digitalisation. Based on the analytical review done, it is clear that Kazakhstan is adjusting to the ICT sector's new operating conditions. Therefore, following development trends in the ICT- market are expected.

First, in most areas of Kazakhstan there is a high level of use of ICT in organizations and households. In the period from 2020 to 2024, the level of Internet users in many regions of Kazakhstan has increased. According to the data presented , the leader was clearly defined - it is the city of Nur-Sultan (94.6 %). This is not surprising, since the network of data processing centers in the interests of government agencies and large corporations is actively developing in the capital region, positively affecting the ICT market. The network shows the growing role of ICT in the regions of Kazakhstan.

Over the past five years, there has been a sharp increase in the number of Internet users, respectively, by 31.6% and 89.0%. This is evident because Kazakhstan is pursuing an active policy to increase the digital literacy of the population and the level of information flow.

Second, in the regional context, ICT costs are presented rather randomly. A review of the current situation in the field of ICT production costs shows that the role of digital and communication technologies is growing in Kazakhstan. It can argued that the ICT industry is developing rapidly in Kazakhstan. Moreover, it should be emphasised that the development trends of the ICT sector become unstable in the regional context. Thus, most ICT expenditures are accounted for two cit ies of republican significance, namely, Nur-Sultan city and Almaty city. A high level of infrastructure and all components of ICT characterise regions of this type. Therefore, these cities have regional competitive advantages in the field of ICT development.

Third, the regions of Kazakhstan demonstrate high rates of having the skills to use a personal computer, smartphone, tablet, and laptop via the Internet. Thus, the following regions of Kazakhstan demonstrate their skills to a greater extent: Nur-Sultan city (90.4 %), Almaty city (88.7 %) and Almaty region (86.0 %).

Fourth, there is a group of outsider regions, i. e., regions with a significant lag in developing IT infrastructure. In many areas, there is no productivity in the field of ICT, such as Atyrau, Kostanay, and Kyzylorda. These regions still do not have the necessary ICT development level, which limits the ability of the population to find work, improve their economic condition, access digital services, establish social ties, get education.

Refereces

1. Kireyeva, A. A., Turdalina, S., Mussabalina, D., Turlybekova, N. M. & Akhmetova, Z. B. (2020). Analysis of the efficiency technology transfer offices in management: The case of Spain and Kazakhstan. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(8), 735–746. DOI: 10.13106/jafeb.2020.vol7.no8.735.
2. Kurniawati, M. A. (2022). Analysis of the impact of information communication technology on economic growth: empirical evidence from Asian countries. *Journal of Asian Business and Economic Studies*, 29(1), 2–18. DOI: 10.1108/JABES-07–2020–0082.
3. Rasulov, Zh. Sh. State Regulation of the Development of the Regions of the Republic of Kazakhstan / Zh. Sh. Rasulov. — Text : direct // *Young Scientist*. — 2022. — No. 28 (423). — Pp. 93-94. — URL: <https://moluch.ru/archive/423/94024>.

Мемлекеттік қызметтердің цифрлық трансформациясы: Қазақстандағы қазіргі концепциялар мен даму модельдері

Ж.Ж.Тебаев¹, С.К.Ержанова²

¹ «Мемлекеттік және жергілікті басқару» мамандығы бойынша 1 курс докторанты

² «Менеджмент» кафедрасының профессоры, э.ғ.к.

krkg001@mail.ru

^{1,2}Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті
Қарағанды қ.

Аннотация. Мақалада мемлекеттік қызметтерді цифрлық түрлендірудің қазіргі концепциялары және олардың Қазақстан Республикасындағы іске асырылуы талданады. Электрондық үкіметтің даму бағыттары, платформалық модельдер, үлкен деректер аналитикасы мен жасанды интеллектіні қолдану қарастырылып, сондай-ақ қоғамдық саладағы цифрландырудың негізгі проблемалары мен сын-қатерлері анықталады. Зерттеуде цифрлық технологияларды енгізудің практикалық тетіктерін талдауға, түрлі жүйелердің интеграциясына және олардың елдің әлеуметтік-экономикалық дамуына әсерін бағалауға ерекше назар аударылады. Зерттеу нәтижелері цифрлық трансформация мемлекеттік қызметтердің қолжетімділігін арттыруға, бюрократиялық рәсімдерді қысқартуға, тұрақты дамуға жағдай жасауға және мемлекет пен азаматтар арасындағы өзара іс-қимылдың сапасын жақсартуға ықпал ететінін көрсетеді.

Кілт сөздер: цифрлық трансформация, электрондық үкімет, платформалық мемлекет, Қазақстан, цифрлық қызметтер, үлкен деректер аналитикасы, Smart Kazakhstan.

Қазақстандағы мемлекеттік қызметтердің цифрлық трансформациясы мемлекеттік саясаттың басым бағыттарының бірі болып табылады және мемлекеттік институттарды басқару үдерістеріне ақпараттық-коммуникациялық технологияларды (АКТ) жүйелі түрде енгізуді білдіреді. Жаһандық цифрландыру жағдайында мемлекеттің тиімді жұмыс істеуі цифрлық технологиялардың интеграциялану дәрежесіне, олардың ашықтықты қамтамасыз ету, бюрократиялық рәсімдерді қысқарту және азаматтар мен бизнеске көрсетілетін қызметтердің сапасын арттыру қабілетіне тікелей байланысты [1].

Тарихи тұрғыдан алғанда, Қазақстандағы мемлекеттік қызметтердің цифрлануы бірнеше кезеңнен өтті. Бірінші кезеңде, 2000-жылдардың ортасында, негізгі мемлекеттік ақпараттық жүйелер қалыптастырылып, мемлекеттік қызметтердің электрондық каталогтары жасалды, электрондық сервистер бойынша пилоттық жобалар әзірленді. Осы кезеңнің негізгі оқиғасы — азаматтарға жекелеген қызметтерді электронды форматта алуға мүмкіндік берген ұлттық eGov.kz порталының іске қосылуы болды.

Екінші кезең (2010–2015 жж.) қызметтер тізбесінің кеңеюімен, ведомстволық жүйелердің интеграциялануымен және заманауи аутентификация механизмдерінің енгізілуімен сипатталды. Бұл кезеңде электрондық үкімет мемлекет, азамат және бизнес арасындағы өзара іс-қимылдың толыққанды платформасына айналды [2].

Үшінші кезең (2015–2020 жж.) мобильді қосымшалардың енгізілуін, цифрлық сәйкестендіру және электрондық қолтаңбаның дамуын қамтыды. Бұл азаматтардың географиялық орналасуына қарамастан мемлекеттік қызметтерге қол жеткізу мүмкіндігін кеңейтті.

Төртінші кезең (2020–2025 жж.) «Smart Kazakhstan» тұжырымдамасы аясында үлкен деректер аналитикасын, жасанды интеллектіні және смарт-менеджмент элементтерін белсенді қолданумен сипатталады. Бұл азаматтардың қажеттіліктерін болжауға және мемлекеттік үдерістерді оңтайландыруға жаңа мүмкіндіктер ашады [3].

Қазақстандағы мемлекеттік қызметтердің цифрлық трансформациясы бірнеше негізгі бағыттарды қамтиды. Ең алдымен, бұл – мемлекеттік қызметтерді цифрлық форматқа көшіруді, олардың қолжетімділігі мен азаматтар мен бизнес үшін қолайлылығын арттыруды мақсат ететін электрондық үкімет.

Екінші құрамдас бөлік – цифрлық сәйкестендіру және электрондық қолтаңба, олар мемлекеттік сервистерге қашықтан қауіпсіз қол жеткізуді және электрондық құжаттарды заңдастыруды қамтамасыз етеді.

Үшінші бағыт – мобильді және онлайн-сервистер. Олар мемлекеттік органдармен өзара әрекеттесуді смартфондар мен интернет арқылы жүзеге асыруға мүмкіндік беріп, күту уақытын және бюрократиялық рәсімдерді қысқартады.

Төртінші бағыт – үлкен деректер аналитикасы мен жасанды интеллектіні пайдалану. Бұл халықтың қажеттіліктерін болжауға, басқарушылық тиімділікті арттыруға және жекелендірілген сервистерді қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Соңында, ең маңызды бағыттардың бірі – киберқауіпсіздік пен деректерді қорғау. Ол жеке ақпараттың сақталуын және ақпараттық жүйелердің қауіпсіздігін қамтамасыз етеді [4].

Кесте 1

Қазақстандағы мемлекеттік қызметтердің цифрлық трансформациясының бағыттары

Бағыт	Негізгі міндеттері	Қазақстандағы енгізу мысалдары
Электрондық үкімет (e-Government)	Қызметтерді цифрлық формаға көшіру	eGov.kz порталы, қызметтерді онлайн көрсету (egov.kz)
Цифрлық сәйкестендіру және электрондық қолтаңба	Қауіпсіз қашықтан қол жеткізу	eGov Mobile қосымшасы, Digital ID (gov.kz)
Мобильді және онлайн сервисер	Смартфон арқылы қолжетімділікті қамтамасыз ету	eGov Mobile, ондаған қызметтерге онлайн қол жеткізу (365info.kz)
Деректер аналитикасы және жасанды интеллект	Үдерістерді болжау және оңтайландыру	«Smart Kazakhstan» платформасы (gov-audit.kz)
Киберқауіпсіздік	Деректер мен жүйелерді қорғау	Ақпараттық қауіпсіздік стандарттарын дамыту (egov.kz)

Ескерту- Автордың құрастыруы, деректер gov.kz негізінде

Әлемдік практикада цифрлық мемлекет бірнеше модель арқылы қарастырылады: электрондық үкімет, цифрлық мемлекет, смарт-менеджмент және платформалық мемлекет. Электрондық үкімет қағаз түріндегі рәсімдерді цифрлық форматқа көшіруге, қолжетімділік пен қолайлылықты қамтамасыз етуге бағытталады. Цифрлық мемлекет технологияларды стратегиялық басқаруға интеграциялап, деректерді процестерді болжау мен оңтайландыру үшін пайдаланады. Смарт-менеджмент IoT, жасанды интеллект және үлкен деректерді қолданып, бейімделгіш әрі жедел бақылауды жүзеге асырады, ал платформалық мемлекет барлық қызметтер мен ведомстволарды бірыңғай жүйеге біріктіретін цифрлық экожүйе қалыптастырады. Қазақстан осы тәсілдердің комбинациясын қолданады, бұл мемлекеттік қызметтердің тиімділік, қолжетімділік және сапа деңгейін барынша арттыруға мүмкіндік береді [4].

Айқын жетістіктерге қарамастан, мемлекеттік қызметтерді цифрландыру бірқатар мәселелерге тап болып отыр. Негізгі проблемалардың бірі – цифрлық теңсіздік, әсіресе шалғай ауылдық аймақтарда интернет пен мобильді инфрақұрылымға қол жеткізудің шектеулілігі өзекті болып табылады. Сонымен қатар, цифрлық жүйелерді әзірлейтін, қолдайтын және қорғайтын мамандардың тапшылығы байқалады. Киберқауіпсіздік мәселесі деректерді қорғау стандарттарын үнемі жаңартуды талап етеді, ал әртүрлі ведомстволық жүйелерді интеграциялау қолданылатын платформалар мен технологиялардың көптүрлілігіне байланысты күрделі міндет болып отыр. Сондай-ақ мемлекеттік органдар қызметкерлері мен азаматтардың дәстүрлі тәсілдерге үйреніп қалғандықтан, өзгерістерге қарсылық көрсетуі де маңызды факторлардың бірі болып табылады [5].

Бұл қиындықтарды еңсеру үшін цифрлық инфрақұрылымды кеңейту, халықтың цифрлық сауаттылығын арттыруға бағытталған білім беру бағдарламаларын енгізу және мемлекеттік қызметшілерді оқыту, киберқауіпсіздікті күшейту, барлық жүйелерді бірыңғай платформаға интеграциялау және болжамды басқару үшін деректер аналитикасы мен жасанды интеллектіні белсенді қолдану қажет.

Кесте 2

Мемлекеттік қызметтердің бағыттары, олардың азаматтар мен бизнес үшін маңызы

Бағыт / сервис	Жетістіктері	Азаматтар мен бизнес үшін маңызы
Онлайн-мемлекеттік қызметтер	92%-дан астам қызметтер онлайн қолжетімді	Уақытты қысқарту, қолайлылықты арттыру (egov.kz)
Цифрлық сәйкестендіру	Қашықтан қол жеткізу және құжаттарды қол қою мүмкіндігі	Үдерістерді жеделдету, құжаттардың заңдылығы (gov.kz)
Платформалық және смарт-сервисер	Ведомстволық деректерді интеграциялау, болжамды басқару	Тиімділікті арттыру, шығындарды азайту (gov-audit.kz)
Е с к е р т у - Автордың құрастыруы, деректер gov.kz негізінде		

Осылайша, Қазақстандағы мемлекеттік қызметтердің цифрлық трансформациясы мемлекеттік дамудың стратегиялық бағытына айналды. Электрондық үкіметті, цифрлық сәйкестендіруді, мобильді және платформалық сервисерді енгізу, деректер аналитикасы мен жасанды интеллектіні пайдалану азаматтар мен бизнес қажеттіліктеріне бағытталған заманауи цифрлық мемлекетті қалыптастырудың негізін жасайды. Қазақстан тұрақты прогресті көрсетіп отыр, ал цифрлық технологиялардың одан әрі дамуы мемлекеттік басқару сапасын арттыруға, шығындарды оңтайландырып, неғұрлым ашық әрі қолжетімді мемлекет қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Әдебиеттер тізімі

1. Қазақстан Республикасының электрондық үкіметі (eGov.kz порталы). «Цифрландыру / Digital Kazakhstan» [Электрондық ресурс]. – Режим доступа: <https://egov.kz>.
2. Мемлекеттік қызметтердің цифрлануы клиентке бағытталған тәсілдерді дамыту контекстінде [Электрондық ресурс] // Мемлекеттік аудит. – 2024. – Режим доступа: <https://gov-audit.kz>.
3. Қазақстанның цифрлық трансформациясы – үкіметтің стратегиялық жұмысының нәтижесі [Электрондық ресурс] // 365info.kz. – 2025. – Режим доступа: <https://365info.kz>.
4. Ресми портал GOV.KZ. «Цифрландыру» бөлімі [Электрондық ресурс]. – Режим доступа: <https://gov.kz>.
5. Қазақстан цифрлық мемлекеттік қызметтерді дамыту бойынша әлемдегі ең күшті ондыққа кірді [Электрондық ресурс] // Zakon.kz. – 2025. – Режим доступа: <https://mail.kz>.

Қоғамдық игілікке бағытталған кәсіпкерлік: қазақстандағы әлеуметтік кәсіпкерліктің қазіргі жағдайы

Б.С. Тусупбаева¹, Б.М.Искаков², Т. Г Ильина³

¹«Бизнес-әкімшілік» кафедрасының докторанты

²«Бизнес-әкімшілік» кафедрасының профессоры, э.ғ.к

³«Қаржы және есеп» кафедрасының меңгерушісі, доцент, э.ғ.к

^{1, 2}«Тұран-Астана» университеті

³Томск мемлекеттік университеті

Аннотация Бұл мақалада Қазақстандағы әлеуметтік кәсіпкерліктің қазіргі жағдайы, оның қоғам үшін атқаратын рөлі және әлеуметтік-экономикалық даму жүйесіндегі орны жан-жақты талданады. Әлеуметтік кәсіпкерліктің теориялық негіздері қарастырылып, халықаралық тәжірибемен салыстырмалы талдау жүргізіледі. Зерттеу барысында әлеуметтік кәсіпкерліктің негізгі функциялары, оның қоғамға тигізетін әлеуметтік және экономикалық әсері айқындалған. Қазақстанда бұл саланың дамуына кедергі келтіретін құқықтық, қаржылық және институционалдық мәселелер талданып, жаңа механизмдер енгізудің ықтимал әсері модельденді. Автор әлеуметтік кәсіпкерлікті қолдау тетіктерін жетілдіру және оны ұлттық экономикалық жүйеге тиімді интеграциялау бойынша ұсыныстар береді. Мақала нәтижелері әлеуметтік салаға бағытталған инновациялық бизнес-модельдердің қоғамдық игілік қалыптастырудағы маңызын көрсетеді.

Кілт сөздер: әлеуметтік кәсіпкерлік, әлеуметтік бизнес, қоғамдық игілік, инновациялық модель, инклюзия, әлеуметтік әсер.

Әлеуметтік кәсіпкерлік - түрлі әлеуметтік мәселелерді шешуге бағытталған ерекше бизнес-модель. Оның қызметі мүмкіндігі шектеулі адамдарды қолдаудан бастап, осал топтарды жұмыспен қамту, білім беру, экология, денсаулық сақтау сияқты кең ауқымды салаларды қамтиды. Бұл бағыт экономикада жаңадан қалыптасып келе жатқан сала ретінде қарастырылады. Әлеуметтік кәсіпкерлікке қатысты анықтамаларда әртүрлі көзқарастар кездеседі: бір топ зерттеушілер оны коммерциялық емес секторға жатқызса, екінші топ әлеуметтік миссиясы бар коммерциялық қызмет ретінде түсіндіреді. Дегенмен бизнестің негізгі мақсаты табыс табу болғанымен, әлеуметтік кәсіпкерлік табысты қоғам игілігіне бағыттаумен ерекшеленеді.

Қазақстан экономикасында әлеуметтік кәсіпкерлік соңғы жылдары ғана қалыптаса бастаған жаңа сектор болып табылады. «Әлеуметтік кәсіпкерлік» ұғымына қатысты ортақ анықтаманың болмауы әлі де талқылауды қажет етеді. Әлемдік тәжірибеде сарапшылар оны көбінесе коммерциялық емес қызметпен байланыстырады. Әлеуметтік кәсіпкерлік – бұл экономикалық тиімділікті, инновациялық тәсілдерді және әлеуметтік миссияны біріктіретін қызмет түрі.

Әлеуметтік кәсіпкерліктің теориялық негізін қарастыру барысында оның бизнестің құралдары мен қағидаттарын әлеуметтік салаға бейімдей отырып, әлеуметтік функцияларды атқара алатын жаңа модельге айналғаны байқалады. Қазіргі кезеңде әлеуметтік кәсіпкерлік АҚШ, Канада, Еуропа елдерінде ғана емес, Азия, Африка және Латын Америкасында да белсенді зерттеліп, дамып келеді. Зерттеушілердің бірқатары әлеуметтік кәсіпкерлікті нарықтағы кемшіліктерді толықтырып, қоғам үшін маңызды өзгерістер әкелетін құбылыс ретінде қарастыру қажет деген қорытындыға келуде. Әлеуметтік миссияға бағытталған ұйымдарды немесе жобаларды құруда инновациялық тәсілдерді пайдалану нақты әлеуметтік топтар үшін оң өзгерістер жасауға мүмкіндік береді. Әлемдік деңгейде әлі жас құбылыс бола тұра, әлеуметтік кәсіпкерлік мемлекеттік, жеке және қайырымдылық секторларымен қатар экономикадағы төртінші сектор ретінде танылуда [1].

Бұл сектордың мәні мен қоғамның әлеуметтік-экономикалық дамуындағы рөлі жоғары. Әлеуметтік кәсіпкерліктің тұрақты дамуы үшін қолайлы бизнес-климат қалыптастыру, ресурстарды тиімді үйлестіру және әлеуметтік кәсіпорындарды ынталандыру маңызды міндет болып табылады. Әлеуметтік кәсіпкерлік құндылықтарға негізделген, тұрақты әрі инклюзивті даму үлгісін ұсынады және қазіргі заманның әлеуметтік мәселелерін шешуге бейімделген.

Зерттеудің басты мақсаттары:

- әлеуметтік-экономикалық жүйедегі әлеуметтік кәсіпкерліктің рөлін айқындау;
- оның функцияларын талдау;

Қазақстандағы әлеуметтік кәсіпкерліктің қалыптасуы мен даму ерекшеліктерін зерделеу.

Төмендегі кестеде әлемде және Қазақстанда кеңінен қолданылатын әлеуметтік кәсіпкерліктің негізгі модельдері топтастырылған. Кестеден көрініп тұрғандай, әлеуметтік кәсіпкерлік қызметінің формалары әртүрлі және олардың әрқайсысы белгілі бір әлеуметтік мәселені шешуге бағытталған.

Кесте 1

Әлеуметтік кәсіпкерлік модельдері

№	Әлеуметтік кәсіпкерлік моделі	Сипаттамасы	Мысалдар
1	Қызмет көрсету моделі	Әлеуметтік топтарға тікелей қызмет көрсету. Табыс сол қызметтен түседі.	Қарттар үйіне көмек, әлеуметтік орталықтар, арзан оқу курстары
2	Тауар/қызмет сатудан пайда табу моделі	Нарыққа сатылған тауар/қызметтен алынған табыс әлеуметтік миссияға жұмсалады.	Қолөнер бұйымдары, экологиялық өнімдер, шеберханалар
3	Гибридті модель	Коммерциялық және әлеуметтік бағыттың үйлесуі.	Кофейня + инклюзивті жұмысқа орналастыру бағдарламасы
4	Жұмыспен қамту моделі	Осал топтарды кәсіпорында жұмысқа алып, оларды бейімдеу.	Мүгедектігі бар жандарға арналған тігін, наубайхана шеберханалары
5	Қауымдастыққа бағытталған модель	Белгілі бір қауымдастықтың дамуына бағытталған әлеуметтік бастамалар.	Ауыл шаруашылық кооперативтері, жастар орталықтары
6	Донорлық + коммерциялық модель	Донорлар қаржыландырады, ал тұрақтылық үшін кәсіп те жүргізіледі.	Charity shop, қайырымдылық жәрменкелері
7	Брокерлік модель	Әлеуметтік жобалар мен ресурстар арасында делдалдық жасайды.	Инвесторларды әлеуметтік жобалармен байланыстыратын платформалар
8	Инновациялық модель	Технологиялық және әлеуметтік инновациялар арқылы мәселені шешу.	Эдтех платформалары, ерекше технологиялар, әлеуметтік қосымшалар
9	Экологиялық	Экологияны қорғау және тұрақты даму бағытында жұмыс жасау.	Қалдықтарды қайта өңдеу, экологиялық өнім өндірісі
10	Үш серіктестік моделі	Мемлекет + бизнес + ҰЕҰ серіктестігі арқылы әлеуметтік шешім жасау.	Әлеуметтік жобаларды бірлесіп қаржыландыру және іске асыру

Ескерту: авторлармен құрастырылған

Модельдерді талдай отырып, оларды үш негізгі бағытқа бөлуге болады:

1. Әлеуметтік қызмет көрсетуге бағытталған модельдер.

Бұл топқа қызмет көрсету моделі, қауымдастыққа бағытталған модель және жұмыспен қамту моделі кіреді. Олардың ерекшелігі – әлеуметтік топтарға тікелей әсер етуі және әлеуметтік өзгерісті бірден қалыптастыруы. Бұл модельдер көбіне мемлекет орындайтын кейбір әлеуметтік функцияларды өзіне алады және жергілікті әлеуметтік проблемаларды тиімді шешуге мүмкіндік береді.

2. Экономикалық тұрақтылықты қамтамасыз ететін модельдер.

Fee-for-service, гибридті, донорлық-коммерциялық модельдер осы топқа жатады. Бұл модельдердің басты артықшылығы – қаржылық тәуелсіздік пен тұрақты табыс көзін қалыптастыруы. Коммерциялық және әлеуметтік мақсаттардың үйлесуі кәсіпорынға ұзақ мерзімді жұмыс істеуге мүмкіндік береді. Әсіресе Қазақстанда қазіргі таңда гибридті модель жиі кездеседі, себебі ол әлеуметтік миссияны бизнестің табысы арқылы қаржыландыруға жағдай жасайды.

3. Инновациялық және серіктестікке негізделген модельдер.

Инновациялық, брокерлік, экологиялық және үш серіктестік моделі қазіргі заманғы әлеуметтік кәсіпкерліктің жаңа тенденцияларын көрсетеді. Бұл модельдер технологиялық жаңашылдықты, экологиялық жауапкершілікті және секторлар арасындағы серіктестікті алдыңғы орынға қояды. Мұндай модельдер әсіресе дамыған елдерде қарқынды дамып келеді және Қазақстанда да сұраныс артып отыр.

Жалпы алғанда, кестеде көрсетілген модельдер әлеуметтік кәсіпкерліктің біржақты емес, көпвекторлы құбылыс екенін дәлелдейді. Әр модельдің өзіндік артықшылықтары мен қолдану саласы бар. Қазақстан жағдайында жұмыспен қамту, fee-for-service және гибриді модельдер неғұрлым кең таралған, себебі олар әлеуметтік миссияны орындай отырып, қаржылық тұрақтылыққа қол жеткізуге мүмкіндік береді. Ал инновациялық және экологиялық модельдер болашақта әлеуметтік кәсіпкерліктің жаңа тренді ретінде күшейе түсуі мүмкін [2].

Әдетте әлеуметтік кәсіпкерлік коммерциялық кәсіпкерліктің анықтамасына негізделеді және оған әлеуметтік миссия мен экономикалық және әлеуметтік аспектілердің үйлесуі қосылады. Энциклопедиялық анықтамаға сәйкес, кәсіпкерлік – пайда табу мақсатындағы азаматтың дербес қызметі. Әлеуметтік кәсіпкерлік 1970 жылдары экономикалық төмендеу мен жұмыссыздықтың өсуіне жауап ретінде, дәстүрлі бизнес пен еріктілік қызметінің элементтерін біріктіре отырып пайда болды. Ресейде ол 10 жылдан астам, Қырғызстанда 7 жылдан астам уақыт бойы дамып келеді. Қазақстанда бұл бағыт енді ғана қалыптасу үстінде. Ресми деректерге сүйенсек, елде шамамен 300 әлеуметтік кәсіпкер бар, ал бейресми мәліметтер бойынша олардың саны 500-ге жуық.

Қазақстанда әлеуметтік кәсіпкерлік экономиканың жаңа бағыттарының бірі ретінде қалыптасып келе жатқанымен, оның дамуын тежейтін бірқатар жүйелік проблемалар бар. Бұл кедергілер салаға тән ерекшеліктерден, құқықтық реттеуден, қаржыландырудың шектеулілігінен және қоғамның әлеуметтік секторға деген түсінігінің толық қалыптаспағанынан туындайды.

1. Құқықтық базаның толық болмауы.

Әлеуметтік кәсіпкерлікке қатысты бірыңғай заң әлі де даму үстінде, ал нақты анықтаманың жоқтығы әртүрлі сала мамандарының түсіндіруін күрделендіреді. Бұл өз кезегінде әлеуметтік кәсіпорындардың мәртебесін белгілеуге, оларға арнайы жеңілдіктер немесе қолдау шараларын тағайындауға кедергі келтіреді. Құқықтық алаңның нақтыланбауы әлеуметтік бизнестің даму қарқынын баяулатып, инвесторлардың сенімін төмендетеді.

2. Қаржыландыру мен инвестицияның жеткіліксіздігі.

Қазақстандағы әлеуметтік кәсіпкерлердің басым бөлігі тұрақты қаржыландыру көздерінің жоқтығына тап болады. Классикалық банктік сектор әлеуметтік жобалардың коммерциялық қайтарымы төмен екенін алға тартып, оларды несие беруге тәуекелі жоғары деп санайды. Инвестициялық қорлар мен венчурлік капиталдың әлеуметтік саланы әлі толық қызықтырмауы да бұл мәселені күрделендіреді. Нәтижесінде көптеген әлеуметтік бизнес иелері стартап кезеңінде-ақ қаржылық қиындықтарға ұшырайды.

3. Қоғамның ақпараттану деңгейінің төмендігі.

Қазақстан қоғамында әлеуметтік кәсіпкерлік ұғымы кеңінен танымал емес. Көптеген азаматтар әлеуметтік кәсіпорынды қайырымдылық ұйымымен шатастырады немесе оның коммерциялық қызмет жүргізе алатынын түсіне бермейді. Бұл түсінбеушілік әлеуметтік кәсіпорындардың клиенттер мен серіктестер арасында танымал болуына кедергі келтіреді.

4. Кәсіби кадрлардың және менеджменттің жетіспеушілігі

Әлеуметтік кәсіпкерлікте бір мезетте бизнес-құзыреттер мен әлеуметтік саладағы білімді қажет етеді. Қазақстанда мұндай мамандардың дайындығы әлі жүйеленбеген. Білікті кадрлар тапшылығы жобалардың тиімділігін төмендетеді, инновациялық тәсілдердің баяу енгізілуіне әсер етеді.

5. Экожүйенің жеткілікті дамымауы.

Инкубациялық орталықтар, акселераторлар және менторлық жүйе әлеуметтік кәсіпкерлерге арналған деңгейде дамымаған. Әдетте бұл саладағы кәсіпкерлер бизнес-жоспар құру, қаржылық модель жасау, әсерді өлшеу сияқты маңызды құралдарды игеруде қиындықтарға тап болады. Экожүйе әлсіз болғандықтан, жобалардың өсу мүмкіндігі шектеледі.

6. Маркетингтік қолдаудың жеткіліксіздігі

Әлеуметтік кәсіпорындардың көбінің маркетингтік ресурстары аз, кәсіби жарнамаға қаражат бөлу мүмкіндігі шектеулі. Соның салдарынан олардың қызметтері мен тауарлары кең аудиторияға жетпейді. Көп жағдайда әлеуметтік жобалар жергілікті деңгейден аспай қалады.

Төмендегі кестеде дәл қазіргі уақытта әлеуметтік кәсіпкерліктің басты мәселелері әр деңгейіне сәйкес қарастырылған.

Кесте 2

Қазақстандағы әлеуметтік кәсіпкерліктің проблемалары және трендтері

Кедергі	Әсер деңгейі (1–10)
Құқықтық база жеткіліксіздігі	9
Қаржыландырудың шектеулілігі	8
Халықтың ақпараттану деңгейінің төмендігі	7
Инвесторлардың аздығы	7
Бизнес-инкубация жүйесінің әлсіздігі	6
Ескерту: авторлармен құрастырылған	

Қазақстандағы әлеуметтік кәсіпкерлік секторының дамуы көбінесе қолдау тетіктерінің тиімділігіне байланысты. Сондықтан мемлекеттік ынталандыру шараларын күшейту, қаржыландыру көздерін кеңейту және құқықтық базаны нақтылау сияқты жаңа механизмдерді енгізу әлеуметтік кәсіпорындардың дамуына айтарлықтай әсер етеді. Бұл әсерді модельдеу әлеуметтік бизнес секторындағы болашақ өзгерістерді болжауға мүмкіндік береді.

Бірінші кезекте, заңнамалық қолдау деңгейін арттыру әлеуметтік кәсіпорындардың институционалдық мәртебесін бекітіп, олардың нарықтағы позициясын нығайтады. Егер әлеуметтік кәсіпкерлік жеке құқықтық категория ретінде заңда анықталса, бұл кәсіпорындарға салықтық жеңілдіктер, мемлекеттік сатып алуға жеңілдетілген қатысу және мақсатты гранттарға қол жеткізу мүмкіндігін береді. Мұндай құқықтық тұрақтылық кәсіпкерлердің сенімін арттырып, әлеуметтік жобаларды ашуға мотивацияны күшейтеді.

Екіншіден, қаржылық ынталандыру тетіктерін кеңейту әлеуметтік кәсіпкерліктің өсуін тездететін негізгі факторлардың бірі. Мысалы, мемлекеттік гранттардың 15–20% өсуі, әлеуметтік жобаларға арналған жеңілдетілген несие бағдарламаларының енгізілуі немесе әлеуметтік облигациялар шығару секілді механизмдер кәсіпорындардың қаржылық тұрақтылығын күшейтеді. Қаржылық қолдаудың артуын моделдегенде, әлеуметтік кәсіпорындар санының 1–2 жыл ішінде 25–30% ұлғаюы ықтимал екені байқалады. Бұл секторға жаңа стартаптардың келуін жеделдетеді және әлеуметтік қызметтер көлемінің кеңеюіне ықпал етеді.

Үшіншіден, бизнес-инкубация және акселерация экожүйесін дамыту әлеуметтік кәсіпкерлердің кәсіби деңгейін көтереді. Егер жыл сайын кемінде 200–300 кәсіпкерге арналған оқыту және менторлық бағдарлама іске қосылса, олардың 40–50%-ы жаңа әлеуметтік жобаларға айналуы мүмкін. Бұл өз кезегінде инновациялық шешімдердің артуына және әлеуметтік әсердің күшеюіне әкеледі.

Төртіншіден, ақпараттық қолдау мен қоғамның хабардарлығын арттыру механизмдері де маңызды рөл атқарады. Бұқаралық ақпарат құралдары, әлеуметтік желілер және білім беру платформалары арқылы әлеуметтік кәсіпкерлік идеяларын кеңінен насихаттау тұтынушылардың сенімін арттырып, әлеуметтік өнімдерге деген сұранысты көбейтеді. Модельдеу нәтижелері көрсеткендей, ақпараттық саясатты жақсарту 2–3 жыл ішінде әлеуметтік кәсіпорындардың клиенттік базасын 15–20% ұлғайтуы мүмкін [3].

Жаңа механизмдер енгізудің жиынтық әсерін бағалағанда, олардың синергиялық әсері өте жоғары екенін байқауға болады. Егер заңнамалық қолдау, қаржыландыру, бизнес-оқыту және ақпараттық саясат бір уақытта жүргізілсе, онда әлеуметтік кәсіпкерлік секторының жалпы көлемі орта есеппен 35–40% өседі деп болжауға болады. Бұл тек кәсіпкерлік субъектілерінің санының артуына ғана емес, сонымен қатар жасалған жұмыс орындарының көбеюіне, осал топтарды қамту деңгейінің жоғарылауына және әлеуметтік қызметтердің сапасының жақсаруына алып келеді.

Қорытындылай келе, жаңа механизмдерді енгізудің ықтимал әсерін модельдеу әлеуметтік кәсіпкерліктің тұрақты дамуы үшін мемлекеттік саясаттың маңызды екенін дәлелдейді. Жүйелі қолдау көрсетілген жағдайда, Қазақстанда әлеуметтік кәсіпкерлік экономика мен қоғамның әл-ауқатын жақсартуда елеулі үлес қоса алатын қуатты секторға айналады.

Әдебиеттер тізімі

1. Г.М. Жантелеуова, Ш.Ш. Турмаханбетова, А.Б. Майдырова. «Экономиканың дамуындағы әлеуметтік кәсіпкерліктің рөлі мен функциялары» - *Bulecon, ENU*. bulecon.enu.kz
2. М.А. Муканова. «Особенности социального предпринимательства Республики Казахстан как фактор устойчивого развития» (на русском). [КиберЛенинка+1](#)
3. А.М. Ержанова. «Analysis of the Current State of Social Entrepreneurship in Kazakhstan: Trends, Challenges and Prospects» — *ESP (Kazakhstan)*. esp.ieconom.kz

Автоматизация и роботизация: трансформация структуры рабочих мест и роль менеджера

Хасенова М.М.¹, Ержанова С.К.²

¹Магистрант 1-го года обучения, ОП – Менеджмент

²к.э.н., профессор кафедры менеджмента

makpalmusrepovna@gmail.com

^{1,2} Карагандинский национальный исследовательский университет имени академика Е.А. Букетова, г. Караганда

Аннотация: В условиях стремительного развития цифровых технологий автоматизация и роботизация становятся ключевыми факторами трансформации мировой экономики и современного рынка труда. Изменение технологического уклада приводит к сокращению числа традиционных профессий, основанных на рутинных операциях, и параллельному возникновению новых сфер занятости, требующих высокотехнологичных и гибридных компетенций. В статье анализируется влияние роботизации на структуру рабочих мест, рассматриваются изменения в функционале специалистов и подчеркивается возрастающая роль менеджера как ключевой фигуры адаптации персонала к цифровым изменениям. Особое внимание уделено тому, каким образом компании перестраивают внутренние процессы, как управленцы принимают решения в условиях неопределенности и возрастающей скорости технологических изменений, а также как формируются новые подходы к стратегическому управлению человеческими ресурсами. Исследование основано на анализе международных научных публикаций и актуальных данных о динамике рынка труда, что позволяет выявить основные тенденции и предложить концептуальную модель подготовки менеджеров для цифровой экономики.

Ключевые слова: автоматизация, роботизация, рынок труда, цифровая экономика, управление персоналом, трансформация профессий, роль менеджера, инновации, цифровые компетенции.

Автоматизация и роботизация формируют новую архитектуру экономических процессов, изменяя способы организации труда и принципы функционирования предприятий. Мир вступает в этап, где цифровые технологии становятся основным фактором экономического роста, а искусственный интеллект и роботизированные системы — фундаментом повышения производительности и устойчивости бизнеса. Актуальность исследования обусловлена ускорением цифровой трансформации, которая радикально изменяет структуру занятости и требует от менеджеров способности адаптировать организационные модели управления к новым технологическим реальностям. Цель статьи — определить механизмы влияния автоматизации на структуру рабочих мест и раскрыть роль менеджера в условиях технологических изменений. Задачи включают анализ научной литературы по проблеме, определение ключевых тенденций на рынке труда и формулировку управленческих подходов, обеспечивающих устойчивость организаций в цифровой экономике. Новизна исследования заключается в комплексном рассмотрении влияния роботизации одновременно на рынок труда, компетентностные требования и управленческие функции, что позволяет предложить целостную модель адаптации менеджмента к цифровой среде.

Современная научная литература подчёркивает, что автоматизация и роботизация вызывают глубокие структурные изменения в сфере занятости, управлении человеческими ресурсами и стратегическом позиционировании компаний, и именно анализ этих процессов показывает, насколько радикально меняется сама природа труда и организационной структуры в глобальной цифровой экономике. Исследователи S. Andrewson, F. Williams и D. Noel отмечают, что автоматизация формирует новое понимание управления персоналом, поскольку традиционные HR-практики, основанные на рутинных инструментах подбора, контроля и оценки, становятся недостаточными в условиях стремительного внедрения интеллектуальных систем и алгоритмов. По их словам, «автоматизация меняет саму логику построения рабочих процессов и требует нового управленческого мышления» [1,15], и эта мысль приобретает особую значимость, поскольку новые цифровые процессы требуют не только технической, но и поведенческой адаптации сотрудников. Ученые подчёркивают, что компании вынуждены пересматривать модели адаптации, обучения и оценки кадров, уделяя главное внимание готовности сотрудников взаимодействовать с цифровыми системами, освоению инструментов искусственного интеллекта, умению работать в среде, где решения принимаются совместно с алгоритмами, а не только человеком. Новая парадигма HR трансформирует саму компетентностную структуру, подчеркивая необходимость непрерывного обучения и гибкости, что отражает общую тенденцию смены работ, основанных на фиксированных процедурах, на работу, основанную на динамическом принятии решений.

Во втором фундаментальном исследовании N. Jonczyk и T. Schweizer представлен систематический анализ связи между роботизацией и характеристиками труда, и этот анализ демонстрирует, что роботизация приводит к глубокому усложнению рабочих ролей, поскольку сотрудникам приходится выполнять уже не только физические или рутинные задачи, но и функции контроля, координации и аналитической оценки данных, поступающих от роботизированных систем. Авторы делают вывод, что характер работы смещается в сторону интеллектуальных задач, требующих постоянного принятия решений, интерпретации технической информации и своевременной реакции на работу алгоритмов [2,19]. Они утверждают, что «повышение технологического уровня требует от специалистов постоянной переориентации компетенций и развития навыков высокой сложности» [2,21], и это высказывание отражает ключевую закономерность: квалификация становится не статичной, а подвижной, формируемой через взаимодействие человека с машиной. Глобальная тенденция перехода от монофункциональных рабочих мест к гибридным подтверждается исследованиями рынка труда разных стран, где отмечается, что традиционная специализация теряет значимость, а на первый план

выходят междисциплинарность и способность сочетать технические навыки с аналитическими и коммуникативными. Не менее важным является и то, что роботизация трансформирует восприятие рабочей нагрузки: физический труд сокращается, а когнитивная нагрузка возрастает, что требует от компаний внедрения новых подходов к поддержке сотрудников.

Особый вклад в понимание влияния роботизации на сферы малого и среднего бизнеса внес Э. Э. Долгополук, который подчеркивает, что даже небольшие предприятия вынуждены внедрять интеллектуальные системы для сохранения конкурентоспособности в условиях стремительного технологического развития и глобализации рынков. Учёный отмечает: «роботизация МСП становится не выбором, а условием выживания в условиях цифровой конкуренции» [3,27], и это объясняет, почему автоматизация перестаёт быть трендом крупных корпораций и становится основой эффективности даже локальных предприятий. Он показывает, что такие изменения неизбежно приводят к сокращению простых должностей, основанных на повторяемых операциях, поскольку роботы, алгоритмические системы и автоматизированные линии выполняют эти функции быстрее, точнее и дешевле. Одновременно возникает повышенный спрос на новые категории специалистов: операторов цифровых платформ, механиков и техников по обслуживанию роботизированных линий, аналитиков данных, киберспециалистов, архитекторов цифровых процессов. Таким образом, малый бизнес оказывается втянут не только в технологическую гонку, но и в трансформацию кадровой структуры, где специалисты нового типа становятся ключевым ресурсом выживания.

Важный вклад в изучение управленческого аспекта внесла Т. А. Колесникова, анализирующая взаимодействие роботизированных комплексов и менеджмента, и её исследования подтверждают, что автоматизация требует не только технической модернизации, но и глубокого пересмотра управленческих стратегий. Она утверждает, что современные роботы становятся не просто техническим оборудованием, а «активными элементами организационной структуры, требующими стратегического управления» [4,33], подчёркивая, что роботизированные системы должны интегрироваться в управленческую модель компании, а не существовать как отдельная технологическая единица. Менеджеры, по её мнению, должны обладать компетенциями цифрового лидерства: умением управлять изменениями, принимать решения на основе больших массивов данных, понимать принципы киберфизических систем и обеспечивать этическое взаимодействие между человеком и машиной. Это означает, что руководитель развивается в новом направлении — гибридной управленческой роли, где необходимо сочетать традиционные управленческие функции с пониманием технологических процессов, а также уметь формировать культуру, в которой сотрудники не боятся инноваций, а воспринимают их как инструмент профессионального роста.

Европейские исследования, представленные в работах Е. Filippi и М. Bannò, рассматривают автоматизацию как фактор радикального перераспределения рабочих мест в глобальном масштабе и подчёркивают, что автоматизация не всегда ведёт к безработице, как часто предполагается, а скорее вызывает изменение структуры занятости. Авторы подчёркивают, что «технологии заменяют рутинный труд, но создают спрос на творческие и проектные компетенции» [5,42], и это подтверждает, что человеческий капитал остаётся ключевым в цифровой экономике, но его роль становится иной. Работники уже не просто выполняют задания, а становятся участниками проектных групп, разработчиками решений, операторами цифровых систем, аналитиками и координаторами. С точки зрения макроэкономики, это означает переход к новому укладу, где экономика знаний и творчества вытесняет индустриальный труд, а способность адаптироваться становится основой профессионального успеха. Европейские исследователи также подчеркивают, что гибкость рынка труда возрастает: профессии становятся динамичными, а карьеры — более нелинейными, что требует постоянного обновления навыков и активного участия в процессе lifelong learning.

Совокупный анализ научных источников позволяет увидеть несколько ключевых закономерностей. Во-первых, исчезают профессии, основанные на повторяемых задачах: операторы ручных линий, кассиры, архивариусы, делопроизводители, контролеры качества. Во-вторых, стремительно появляются новые профессии: дизайнеры интеллектуальных систем, операторы роботизированных комплексов, аналитики данных, специалисты по сопровождению алгоритмов, инженеры цифровых двойников, аудиторы искусственного интеллекта. В-третьих, растет потребность в новых управленческих компетенциях: стратегическом мышлении, системном анализе, цифровой коммуникации, управлении междисциплинарными командами и непрерывном обучении сотрудников.

Проведённый анализ позволяет утверждать, что автоматизация создает условия для изменения всей системы трудовых отношений. Меняется не только содержание труда, но и способы организации производственных процессов. Менеджеры сталкиваются с вызовом: необходимость одновременно повышать производительность и обеспечивать социальную устойчивость коллектива. В условиях цифровизации рабочая сила становится более гибкой, а границы между профессиями — размытыми. Сотрудники переходят от выполнения узких задач к интегрированным ролям, что требует другой логики управления: акцент смещается на проектные команды, межфункциональное взаимодействие и управление знаниями. Рост технологической сложности делает эмоциональный интеллект одним из ключевых факторов успешного руководства. В условиях активного внедрения технологий менеджер становится медиатором между алгоритмами и людьми. Он отвечает не только за производственную эффективность, но и за предотвращение стрессов, связанных с технологической неопределённостью, а также за организацию непрерывного обучения. Компании, игнорирующие развитие цифровых компетенций, начинают проигрывать конкурентную борьбу, поскольку технологическая трансформация требует высокой скорости адаптации. Следовательно, роль менеджера выходит за рамки традиционного административного управления и превращается в стратегическую функцию.

Исследование демонстрирует, что автоматизация и роботизация оказывают комплексное воздействие на рынок труда и управленческие функции. Структура рабочих мест меняется: снижается доля профессий, связанных с рутинными операциями, возрастает количество рабочих мест, требующих аналитического мышления, технических навыков и проектной активности. Растёт потребность в цифровых специалистах, инженерах-проектировщиках, программистах роботизированных линий, экспертами по данным. Установлено, что автоматизация повышает производительность и снижает стоимость операций, но одновременно вызывает необходимость в постоянном обновлении компетенций сотрудников. Результаты исследований подтверждают, что менеджеры становятся ключевыми агентами трансформации, отвечая за внедрение технологий, развитие персонала и сохранение организационной устойчивости. Успешные компании создают внутренние академии обучения, вводят системы наставничества, развивают культуру инноваций и стимулируют гибкость сотрудников. Выявлено, что организации, активно инвестирующие в цифровизацию, обеспечивают более успешную адаптацию работников к новым требованиям и демонстрируют устойчивое развитие.

Подводя итог, автоматизация и роботизация формируют новую архитектуру рынка труда и управленческих практик. Исчезновение одних профессий и появление новых требует от организаций пересмотра стратегий развития персонала. Менеджеры становятся связующим звеном между технологией и человеком, обеспечивая гармоничное внедрение инноваций и формируя культуру адаптивности. Роль руководителя в цифровую эпоху включает управление изменениями, развитие компетенций сотрудников и создание условий для устойчивого роста. Таким образом, успешность цифровой трансформации напрямую зависит от качества менеджмента и способности компаний формировать современные модели взаимодействия между людьми и технологиями.

Список литературы

1. Andrewson S., Williams F., Noel D., Eladawi Ş. The Impact of Automation on Human Resource Management Practices. 2025. URL: https://www.researchgate.net/publication/397481476_The_Impact_of_Automation_on_Human_Resource_Management_Practices
2. Jonczyk N., Schweizer T., González-Romá V., Peiró J. M. The Relationship Between Robotisation and Work Characteristics: A Systematic Literature Review. Management Review Quarterly, 2025. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11301-025-00488-7>
3. Долгополук Э. Э. Роботизация и автоматизация малого и среднего предпринимательства. 2025. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/robotizatsiya-i-avtomatizatsiya-malogo-i-srednego-predprinimatelstva>
4. Колесникова Т. А. Роботизированные комплексы и менеджмент: путь к эффективному и устойчивому развитию. 2024. URL: <https://apni.ru/article/10494-robotizirovannye-kompleksy-i-menedzhment-put-k-effektivnomu-i-ustojchivomu-razvitiyu>
5. Filippi E., Bannò M., et al. Automation technologies and their impact on employment. Technological Forecasting & Social Change, 2023. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162523001336>

Теоретические аспекты государственных закупок в Казахстане

Сапарова Ж.Б.,¹ Сембеков А.К²

¹Магистрант, ОП – Финансы

¹zhanat.saparova@mail.ru

²Научный руководитель: д.э.н., профессор

^{1,2}Карагандинский университет Казпотребсоюза

Казахстан, г. Караганда,

Аннотация. В статье рассматриваются теоретические аспекты системы государственных закупок Республики Казахстан как основного института публичного управления. Анализируются различные научные и нормативные подходы к определению государственных закупок, эволюция правового регулирования от первых законов 1997 года до новой редакции Закона 2024 года, а также влияние цифровой трансформации и концепции New Public Management.

Ключевые слова: государственные закупки, Республика Казахстан, нормативно-правовое регулирование, электронные государственные закупки, функции государственных закупок, риск-ориентированный подход, цифровая трансформация.

Система государственных закупок в Республике Казахстан сформировалась как самостоятельный институт публичного управления, обеспечивающий трансформацию бюджетных ассигнований в конкретные товары, работы и услуги для государственных нужд. В современных условиях госзакупки выполняют не только обслуживающую, но и регулятивную, стимулирующую и антикоррупционную функции.

В экономической литературе государственные закупки традиционно трактуются как приобретение государственными органами товаров и услуг за счет бюджетных средств и внебюджетных источников для выполнения возложенных на них функций.

Для теоретического осмысления института государственных закупок принципиально важно проанализировать существующие дефиниции, предлагаемые экономистами, юристами и представителями новой модели государственного управления. Разнообразие подходов отражает междисциплинарный характер госзакупок и различие акцентов: от бюджетно-финансового содержания до управленческих и антикоррупционных аспектов. В приведённой таблице систематизированы ключевые подходы авторов и нормативного

акта, что позволяет выявить общие и отличительные черты понимания государственных закупок.

Таблица 1
Подходы к определению государственных закупок

Автор	Краткое определение
Б.А. Райзберг	Госзакупки – товары и услуги, приобретаемые органами власти за счет средств госбюджета.
Л.И. Юзвович, Н.Ю. Исакова, Ю.В.	Закупки товаров, работ и услуг для гос/муниципальных нужд, проводимые по установленным законом процедурам с заключением контракта.
И.В. Конева	Конкурсные закупки за бюджетные средства по установленным правилам, связанные с обеспечением социально-экономической безопасности.
А.А. Герасименко	Госзакупки как конкурентная среда с приоритетом прозрачности, качества и равенства условий для всех поставщиков.
Л.В. Борисова	Закупки для социально-экономических потребностей государства и населения, на основе планов и конкурсных процедур.
Р.Н. Faridian	Госзакупки в фокусе электронных процедур и NPM; подчеркивается роль e-procurement в модернизации управления.
А.К. Шарипов, А.И. Ормышев	Госзакупки как механизм госрегулирования и инструмент госуправления, сочетающий экономический, организационный и правовой аспекты.
Закон РК «О государственных закупках»	Приобретение заказчиками товаров, работ, услуг за счет бюджета и (или) собственных доходов (с оговоркой по аэропортам).
Примечание – Составлено автором на основании источника [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8]	

Сопоставление представленных подходов показывает, что во всех определениях ядром содержания государственных закупок выступает приобретение товаров, работ и услуг в интересах государства и общества на организованной правовой основе. Вместе с тем одни авторы акцентируют внимание преимущественно на бюджетном источнике финансирования и конкурсных процедурах, другие – на обеспечении качества, прозрачности и конкуренции среди поставщиков. Ряд исследователей рассматривает систему госзакупок как важный механизм социально-экономической безопасности и инструмент реализации государственной политики, включая регулирование, развитие инфраструктуры и поддержку национального бизнеса.

Для Казахстана важным является и политико-управленческий аспект: госзакупки встраиваются в логику реформ государственного управления, ориентированных на принципы New Public Management и последующие концепции «good governance», где акцент делается на результативность, подотчетность и минимизацию коррупционных рисков [9].

Исторически становление системы государственных закупок Казахстана началось с принятия первого специализированного Закона «О государственных закупках» в 1997 году, закрепившего базовые понятия, простейшие конкурсные процедуры и бумажный формат размещения информации. Следующее поколение закона 2002 года расширило перечень способов закупок и уточнило компетенции уполномоченного органа в части контроля и мониторинга [10].

Существенный качественный сдвиг произошел с принятием закона 2007 года, который заложил основы перехода к электронным формам проведения закупок и ввел элементы камерального контроля [11].

Однако именно Закон 2015 года стал поворотным: в нем появилась отдельная глава, посвященная контролю и мониторингу государственных закупок, была институционализирована роль веб-портала как единого источника информации и площадки для проведения процедур [12].

Рассматриваемые изменения сопровождались глубокой цифровой трансформацией: с

2008 года начал функционировать веб-портал госзакупок, затем были поэтапно внедрены такие способы, как электронный конкурс, аукцион, запрос ценовых предложений и электронный магазин. Параллельно развивались инструменты камерального контроля и онлайн-подачи жалоб со стороны поставщиков [13].

Перед рассмотрением теоретических аспектов казахстанских госзакупок важно системно представить ключевые этапы развития правового регулирования. Эволюция законодательства отражает смену доминирующих управленческих парадигм – от административной модели к цифровой и риск-ориентированной. Закрепление принципов прозрачности и конкуренции происходило не одномоментно, а через последовательное усложнение процедур и расширение инструментов контроля. Существенную роль сыграло институциональное оформление компетенций уполномоченного органа и органов госаудита. Кроме того, переход к электронному формату стал не только техническим, но и концептуальным шагом, изменившим подход к доступности информации.

Таблица 2

Эволюция нормативной модели государственных закупок в Республике Казахстан

Этап	Нормативная основа	Ключевые характеристики модели	Формат проведения закупок
1997–2001 гг.	Закон РК от 16.07.1997 г. № 163-І [9]	Формирование базовой правовой конструкции; ограниченный перечень способов закупок; зачаточный мониторинг и контроль	Полностью бумажный формат, публикация объявлений в печатных изданиях
2002–2006 гг.	Закон РК от 16.05.2002 г. № 321 [10]	Расширение перечня способов закупок; детализация компетенций уполномоченного органа; закрепление контроля за исполнением государственных контрактов	Бумажный формат, фрагментарная автоматизация учетных функций
2007–2015 гг.	Закон РК от 21.07.2007 г. № 303-ІІІ [11]	Введение электронных процедур; развитие конкурсных и аукционных форм; появление и институционализация камерального контроля	Смешанный формат: сочетание бумажных и электронных процедур, первые версии портала госзакупок
с 2015 - 2024 гг.	Закон РК от 04.12.2015 г. № 434-V [12]	Институционализация веб-портала как единой площадки; появление отдельной главы о контроле и мониторинге; развитие риск-ориентированного подхода к отбору объектов контроля и анализу закупочной деятельности	Полностью электронный формат, интеграция с системами электронного правительства
С 2024 г.	Закон РК от 01.07.2024 г. № 106-VІІІ ЗРК «О государственных закупках»	Новая редакция закона: закрепление единой платформы закупок для госорганов и субъектов квазигоссектора; внедрение понятия устойчивых государственных закупок; развитие цифровых инструментов — электронный магазин, электронный кошелек, база данных цен, общественный мониторинг и реестры участников	Полностью цифровой, сквозной электронный процесс на единой платформе: планирование, выбор поставщика, заключение и исполнение договора, контроль и общественный мониторинг осуществляются через веб-портал.
Примечание – Составлено автором на основании источника [10, 11, 12, 14]			

Анализ представленных этапов показывает, что развитие казахстанской системы госзакупок носит эволюционный, а не революционный характер. На первом этапе главное внимание уделялось формальному закреплению процедур и разграничению полномочий между участниками. На втором этапе законодательство стремилось охватить расширяющийся круг экономических операций и обеспечить большую гибкость при выборе способов закупки. Третий этап связан с осознанием преимуществ электронных технологий и необходимостью усиления контроля, в том числе камерального, без увеличения нагрузок на участников.

Современный этап характеризуется переходом от простого «оцифровывания» процедур к построению комплексной экосистемы управления закупками на основе данных, включая мониторинг, аналитику и риск-менеджмент [15]. При этом высокая изменчивость нормативной базы создаёт вызовы для правоприменителей, что усиливает значение теоретических исследований и методических разработок.

Современные исследования подчеркивают многомерность функций госзакупок. Помимо очевидной распределительной функции, связанной с трансформацией бюджетных средств в общественные блага, выделяются стимулирующая, инновационная, социальная и антикоррупционная функции.

Казахстанский опыт показывает, что через закупочные процедуры реализуются задачи поддержки отечественных товаропроизводителей, в том числе посредством национального режима, преференций обладателям сертификатов происхождения «СТ-KZ» и промышленных сертификатов [16].

С теоретической точки зрения важнейшим является закрепление принципов государственных закупок. В числе базовых принципов выделяются законность, открытость, прозрачность, конкуренция, справедливость, эффективность и ориентированность на результат. Эти принципы выступают связующим звеном между юридическими нормами и управленческими целями, позволяя оценивать не только формальное соблюдение процедур, но и их фактическую результативность.

Казахстанские исследователи рассматривают госзакупки как инструмент повышения эффективности бюджетных расходов и ключевой механизм реализации государственных программ, особенно в условиях роста доли государства в экономике. В периоды кризисов, включая пандемию COVID-19, закупки в сфере здравоохранения, образования и инфраструктуры становятся критическим каналом обеспечения устойчивости жизненно важных систем.

Для более глубокой теоретической интерпретации целесообразно структурировать функции государственных закупок и механизмы их влияния на социально-экономическое развитие. Такое представление позволяет увидеть, что закупки выступают не пассивным расходным механизмом, а активным инструментом государственной политики. Функции госзакупок реализуются через различные каналы – от загрузки производственных мощностей до формирования долгосрочного спроса на инновации. При этом каждый функциональный блок предполагает собственный набор индикаторов эффективности и специфические риски, включая коррупционные. В рамках казахстанской практики особую актуальность приобретают функции стимулирования национального бизнеса и укрепления доверия к государству как к крупному заказчику.

Таблица 3

Основные функции государственных закупок и каналы их влияния на развитие экономики

Функция	Содержание	Основные каналы влияния
Распределительная	Трансформация бюджетных средств в товары, работы и услуги для государственных нужд	Объем и структура бюджетных расходов, качество предоставляемых государственных услуг

Стимулирующая	Поддержка отечественных производителей, развитие отраслей и регионов	Приоритет национальных поставщиков, загрузка производственных мощностей, развитие малого и среднего бизнеса
Инновационная	Создание спроса на новые технологии, в том числе «зеленые» решения	Пилотные проекты, специальные процедуры для инновационных закупок
Социальная	Обеспечение доступности и качества общественных благ (здравоохранение, образование, безопасность)	Закупка социально значимых товаров и услуг, устойчивость социальной и коммунальной инфраструктуры
Антикоррупционная	Минимизация коррупционных рисков, повышение доверия общества к системе государственных закупок	Прозрачность процедур, открытые данные, антикоррупционный мониторинг и контроль
Примечание – Составлено автором на основании источника [17]		

Из таблицы 3 видно, что каждая функция государственных закупок связана с конкретными каналами воздействия на экономику и общество. Распределительная функция обеспечивает базовый уровень функционирования государственных институтов и инфраструктуры, определяя доступ граждан к общественным благам. Стимулирующая функция проявляется в использовании закупок как инструмента промышленной и региональной политики, что особенно заметно в механизмах поддержки отечественных производителей. Инновационная функция тесно связана с формированием спроса на новые технологии, включая цифровые решения и экологически устойчивые товары. Социальная функция проявляется через закупки в сфере здравоохранения и образования, которые напрямую влияют на качество человеческого капитала. Наконец, антикоррупционная функция отражает способность системы закупок снижать пространство для злоупотреблений за счет открытости, формализованных процедур и применения антикоррупционного мониторинга. Совокупность этих функций позволяет рассматривать госзакупки как один из ключевых драйверов долгосрочного развития Казахстана.

Казахстанский веб-портал госзакупок обеспечивает доступ к массивам данных о планах, процедурах, контрактах и жалобах, что создает основу для аналитики как со стороны государства, так и гражданского общества [15].

Зарубежный опыт (Южная Корея, страны ЕС и др.) подтверждает, что интеграция электронных систем закупок, открытых данных и специализированных антикоррупционных учреждений приводит к снижению транзакционных издержек и масштабов коррупции [17]. Для Казахстана важно не только заимствование лучших практик, но и их адаптация к национальной правовой системе, структуре экономики и уровню цифровой зрелости.

Теоретические аспекты государственных закупок в Казахстане проявляются в нескольких измерениях. Во-первых, казахстанский опыт демонстрирует, как в относительно короткий исторический период возможно перейти от фрагментарного, преимущественно бумажного регулирования к комплексной электронной системе, интегрированной с механизмами государственного аудита, антикоррупционной политики и электронного правительства.

Во-вторых, формирование многофункциональной системы госзакупок позволяет рассматривать ее как инструмент реализации стратегических целей – от повышения эффективности бюджетных расходов до поддержки национального бизнеса и стимулирования инноваций. Это расширяет традиционную финансово-

распределительную трактовку закупок и подчеркивает их роль в обеспечении устойчивого развития.

В-третьих, институционализация антикоррупционного мониторинга в сфере госзакупок усиливает связь между теорией государственного управления и практикой противодействия коррупции. Сочетание правовых, организационных и цифровых механизмов контроля создает основу для формирования новой модели «прозрачного государства», где граждане и бизнес получают реальный доступ к информации и могут участвовать в оценке эффективности закупочных процедур.

В-четвертых, казахстанская модель иллюстрирует, как международные стандарты и рекомендации (ОЭСР, Всемирного банка и др.) могут быть встроены в национальное законодательство, трансформируясь с учетом локальных особенностей и политико-экономического контекста. Это открывает перспективы для сравнительных исследований и обмена опытом с другими странами, находящимися на различных стадиях реформирования госзакупок. [18].

Теоретические аспекты государственных закупок в Казахстане заключаются в переосмыслении их роли как ключевого института современного публичного управления, сочетающего в себе финансовые, правовые, управленческие и технологические измерения. Системное развитие нормативной базы, цифровой инфраструктуры и антикоррупционных механизмов создает основу для дальнейшего углубления научных исследований и совершенствования практики в данной сфере.

Список литературы

1. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь. – Изд. 2-е, испр. – М.: Инфра-М, 1999. – 479 с.
2. Система государственных закупок: теоретический и практический аспекты: монография / Юзвович Л.И., Исакова Н.Ю. и др. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2019. – 233 с.
3. Конева И.В. Понятие и оценка эффективности государственных закупок // Аллея науки. – 2018. – Т. 5, № 6(22). – С. 76–82.
4. Герасименко А.А. О понятии и принципах государственных закупок // Теология. Философия. Право. – 2020. – № 1(13). – С. 95–105.
5. Борисова Л.В., Саволайнен А.А. О понятии государственных электронных закупок // Самоуправление. – 2019. – Т. 2, № 3(116). – С. 74–77.
6. Faridian P.H. Innovation in Public Management: Is Public E-Procurement a Wave of the Future? A Theoretical and Exploratory Analysis // International Journal of Public Administration. – 2015. – Vol. 38, № 9. – P. 654–662.
7. Шарипов А.К., Ормышев А.И. Применение прогрессивных технологий в системе государственных закупок в Республике Казахстан // Экономическая наука и практика: матер. 4-й междунар. науч. конф. – Казань, 2016. – С. 15–19.
8. Закон Республики Казахстан. О государственных закупках: принят 16 июля 1997 года, № 163-І. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z970000163>
9. Khan N. What Is Public Procurement: Introduction // Public Procurement Fundamentals: Lessons from and for the Field. – Bingley, 2018. – P. 1–20.
10. Закон Республики Казахстан. О государственных закупках: принят 16 мая 2002 года, № 321 (утратил силу). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz>
11. Закон Республики Казахстан. О государственных закупках: принят 21 июля 2007 года, № 303-ІІІ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z070000303>
12. Закон Республики Казахстан. О государственных закупках: принят 4 декабря 2015 года, № 434-V. [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1500000434>

13. Junusbekova G., Khamitov Zh. Anti-corruption monitoring in the Public Procurement management system in the Republic of Kazakhstan // Public Policy and Administration. – 2021. – Vol. 20, № 4. – P. 410–424.

14. Закон Республики Казахстан. О государственных закупках: принят 1 июля 2024 года, № 106-VIII ЗРК // <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2400000106>

15. Портал государственных закупок. Реестры. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.goszakup.gov.kz>

16. Хамитов Ж.М. Анализ и мониторинг государственных расходов в сфере государственных закупок РК // Вестник ЕНУ имени Л.Н. Гумилева. – 2020. – № 3. – С. 200–207.

17. Asuquo Ch., Lashinde A., Adu E. Governance quality and public sector procurement of infrastructure projects in developing countries // Journal of Public Procurement. – 2021. – Vol. 21, № 3. – P. 285–299.

18. Обзор ОЭСР (2019). Государственные закупки в Казахстане. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.oecd.org/governance/8c22ccf8-ru.htm>

Институциональные основы трансформации системы финансирования социальной сферы

Береснева Т.В.,¹ Сембеков А.К²

¹Магистрант группы, ОП – «Финансы»

t.beresneva@minfin.gov.kz

²Научный руководитель: д.э.н. профессор

Карагандинский университет Казпотребсоюза, Казахстан, г. Караганда,

Аннотация. Трансформация системы финансирования социальной сферы в Казахстане происходит на фоне смены социального контракта между государством и гражданами, усиления роли человеческого капитала и роста требований к прозрачности бюджетных решений. Социальная сфера аккумулирует значительную долю государственных расходов: в республиканском бюджете 2024 года на социальные цели запланировано 8,8 трлн тенге, что составляет более трети всех расходов бюджета в 23,6 трлн тенге.

Ключевые слова: институциональная трансформация, социальная сфера, система финансирования, Социальный кодекс, минимальные социальные стандарты, бюджетное финансирование, человеческий капитал, национальные проекты, внебюджетные фонды, программно-целевое бюджетирование.

Институциональная трансформация проявляется в нескольких ключевых измерениях. Во-первых, происходит переход от отраслевой логики распределения ресурсов к межсекторному подходу, когда, например, программы социальной защиты увязываются с занятостью, здравоохранением и жилищной политикой. Во-вторых, усиливается принцип условности социальной помощи (адресная социальная помощь, меры содействия занятости), что изменяет стимулы домохозяйств. В-третьих, происходит цифровизация администрирования социальных выплат и услуг, что снижает транзакционные издержки и создаёт новые институты доверия через прозрачность данных..[1].

Базовым элементом социальной сферы является Социальный кодекс Республики Казахстан (2023 г.), который систематизирует ранее разрозненные законы и устанавливает единые принципы социальной поддержки, страхования, пенсионного обеспечения и социального обслуживания. Кодекс закрепляет права граждан на социальную защиту в связи с возрастом, инвалидностью, потерей кормильца, безработицей и др., а также

механизмы реализации этих прав через государственные гарантии, социальное страхование и адресную помощь.[2].

Закон «О минимальных социальных стандартах и их гарантиях» и последующие подзаконные акты конкретизируют перечень и параметры стандартов, определяя минимально допустимые уровни обеспечения населения услугами образования, здравоохранения, социальной защиты и жилищно-коммунальной инфраструктуры. Эти стандарты выступают институциональной основой для планирования бюджетных расходов: при формировании республиканского и местных бюджетов органы финансов обязаны учитывать их при расчёте объёмов финансирования соответствующих программ.[3].

Стратегический уровень задаётся национальными планами и концепциями. Национальный план развития до 2029 года и сопутствующие национальные проекты по здравоохранению, образованию, снижению бедности и развитию регионов фиксируют целевые показатели — долю расходов на человеческий капитал в ВВП, снижение уровня бедности, охват дошкольным и средним образованием, продолжительность жизни. Эти документы институционально «привязывают» бюджетные решения к результатам, тем самым усиливая принцип программно-целевого планирования [4].

Институциональная структура финансирования социальной сферы в Казахстане включает несколько иерархически связанных блоков: политико-правовые институты, институты воспроизводства человеческого капитала, экономические институты, институты развития и систему стратегического управления.

Таблица 1

Классификация институтов финансирования социальной сферы Республики Казахстан

Направление институционального развития	Целевое назначение	Основные институты в Казахстане	Основные институциональные ограничения
Политико-правовое регулирование	Закрепление социальных прав и обязанностей государства по их финансированию	Конституция РК, Социальный кодекс РК (2023), закон «О минимальных социальных стандартах и их гарантиях», отраслевые законы, акты Правительства и Премьер-министра	Фрагментарность базы, сложность правоприменения, ограниченное участие граждан в обсуждении социальных приоритетов
Воспроизводство человеческого капитала	Обеспечение доступа к образованию, здравоохранению и социальной защите	Министерства отраслей (здравоохранения, просвещения, труда и соцзащиты), местные исполнительные органы, государственные и частные организации образования и здравоохранения, Фонд социального медицинского страхования	Неравномерность обеспеченности регионов ресурсами, кадровый дефицит, разрывы между стандартами и фактическим финансированием
Экономические институты	Формирование финансовых ресурсов и стимулов участников	Бюджетный и Налоговый кодексы, система межбюджетных трансфертов, ЕНПФ, Фонд обязательного соц. медстрахования, национальные и отраслевые фонды	Ограниченная диверсификация источников, доминирование бюджетного финансирования, слабое развитие социального инвестирования и благотворительности
Институты развития	Поддержка инфраструктурных	Холдинг «Байтерек», фонд «Даму», Отбасы банк,	Недостаточная ориентация на социальный эффект,

	и инновационных проектов в социальной сфере	центры ГЧП, национальные проекты по развитию регионов, образования и здравоохранения	концентрация на капитальном строительстве при слабой поддержке «мягких» компонентов (управление, кадры)
Система стратегического управления и контроля	Определение приоритетов, оценка результативности и подотчётности	Президент, Правительство, профильные министерства, Высшая аудиторская палата РК, маслихаты, общественные советы, цифровые системы мониторинга (eGov, e-Social)	Ограниченное использование результатов оценки эффективности для перераспределения ресурсов, слабая вовлечённость населения в оценку качества социальных услуг
Примечание –источник [4]			

Данные таблицы 1 демонстрируют многослойный характер институциональной архитектуры социальной сферы Казахстана: политико-правовые институты задают «каркас» системы, в то время как экономические и институциональные механизмы развития обеспечивают наполнение этого каркаса ресурсами. Закрепление Социального кодекса и минимальных социальных стандартов повысило уровень формальной защиты социальных прав, но не устранило противоречия между масштабом провозглашённых гарантий и возможностями бюджетной системы [4].

Финансовые потоки в социальной сфере Казахстана демонстрируют устойчивый рост, отражающий как инфляционные процессы, так и приоритет государства в части инвестиций в человеческий капитал. В республиканском бюджете 2024 года расходы составляют около 23,6 трлн тенге, из которых на социальную сферу направляется 8,8 трлн тенге, включая образование, здравоохранение, социальную защиту, культуру и спорт. Существенную роль играют местные бюджеты, на уровне которых концентрируется значительная часть расходов на школы, поликлиники, социальные учреждения, инфраструктуру. Параллельно растёт значение внебюджетных фондов: ЕНПФ аккумулирует пенсионные взносы, а Фонд социального медицинского страхования финансирует значительную долю расходов на медицинские услуги через механизм обязательного социального медицинского страхования (ОСМС).[5].

Значимые изменения произошли в структуре расходов организаций здравоохранения и образования. По данным Бюро национальной статистики, текущие доходы организаций здравоохранения в 2021 году составляли 2 818,6 млрд тенге, а текущие расходы — 2 690,1 млрд тенге; в 2022 году доходы достигли 2 905,0 млрд тенге, расходы — 2 876,8 млрд тенге; в 2023 году доходы увеличились до 3 471,2 млрд тенге, а расходы — до 3 345,6 млрд тенге. Доля затрат на содержание рабочей силы в структуре расходов выросла с 50,9 % в 2021 году до 53,7 % в 2023 году, отражая политику поэтапного повышения заработной платы медицинских работников.

В секторе образования динамика схожа, но масштаб финансовых потоков ещё выше. В 2022 году текущие доходы организаций образования составили 4 598,1 млрд тенге, расходы — 4 590,0 млрд тенге; в 2023 году доходы выросли до 5 723,8 млрд тенге, расходы — до 5 546,0 млрд тенге; в 2024 году доходы достигли 6 294,9 млрд тенге, а текущие расходы — 6 081,5 млрд тенге. В структуре расходов 2024 года 4 473,5 млрд тенге (73,5 %) направляются на содержание рабочей силы, 644,2 млрд тенге (10,6 %) — на приобретённые услуги, остальные 963,8 млрд тенге (15,9 %) приходятся на прочие статьи.

Отдельным направлением трансформации является рост оплаты труда работников социальной сферы. Согласно данным Министерства труда и социальной защиты, должностные оклады социальных работников в 2021–2023 гг. были повышены в совокупности в 2 раза (включая последовательные повышения на 50, 25 и 25 %), на что в бюджете было предусмотрено около 95 млрд тенге. Это усиливает нагрузку на бюджет, но одновременно повышает привлекательность социальных профессий и способствует снижению текучести кадров.

Для оценки институциональных сдвигов важно сопоставить динамику текущих

доходов и расходов организаций здравоохранения и образования, поскольку именно эти отрасли составляют ядро финансирования человеческого капитала. Использование данных Бюро национальной статистики позволяет проследить изменения за период 2021–2023 гг., когда активно реализовывались реформы ОСМС, национальные проекты в здравоохранении и образовании, а также внедрялся Социальный кодекс. Показатели доходов отражают совокупность бюджетных и внебюджетных источников, включая платные услуги населению, тогда как расходы характеризуют фактический масштаб финансирования текущей деятельности организаций. Сравнение темпов роста по секторам даёт возможность оценить баланс между приоритетами государственной политики и реальной структурой финансовых потоков. Одновременно динамика соотношения доходов и расходов указывает на устойчивость финансового положения организаций и потенциальные риски недофинансирования.

Таблица 2

Текущие доходы и расходы организаций здравоохранения и образования Республики Казахстан, 2021–2023 гг., млрд тенге.

Год	Здравоохранение: доходы	Здравоохранение: расходы	Образование: доходы	Образование: расходы
2021	2 818,6	2 690,1	3 693,9*	3 661,8*
2022	2 905,0	2 876,8	4 598,1	4 590,0
2023	3 471,2	3 345,6	5 723,8	5 546,0

П р и м е ч а н и е –Составлено автором по данным Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан [4]

Представленные данные фиксируют устойчивый рост как доходов, так и расходов в обоих секторах, при этом образование опережает здравоохранение по абсолютным объёмам финансирования. За 2021–2023 гг. доходы организаций здравоохранения выросли примерно на 23 %, а расходы — на том же порядке, что отражает расширение объёма оказываемых услуг и рост стоимости ресурсов, прежде всего труда. В образовании рост ещё более выражен: доходы увеличились более чем на 50 %, а расходы — на аналогичную величину, что связано с масштабными программами строительства школ, повышением заработной платы педагогов и расширением охвата дошкольным и средним образованием.

Небольшой разрыв между доходами и расходами свидетельствует о том, что финансовые результаты организаций в обоих секторах остаются близкими к балансовой устойчивости, без значительного накопления излишков или дефицитов на уровне самих учреждений. Однако высокие темпы роста расходов по сравнению с динамикой налоговых поступлений и ВВП создают долгосрочные вызовы для бюджетной устойчивости, особенно в условиях необходимости параллельного финансирования инфраструктурных и цифровых проектов. Увеличение доли затрат на оплату труда при стабильной доле прочих расходов говорит о том, что институциональные решения по повышению заработной платы закреплёны бюджетно, но сопутствующие реформы в части повышения эффективности управления и оптимизации сети учреждений ещё не полностью реализованы [7].

Направления институциональной модернизации системы финансирования социальной сферы

Во-первых, требуется дальнейшее развитие нормативной базы минимальных социальных стандартов с их поэтапной увязкой не только с бюджетными возможностями, но и с показателями производительности экономики. Закон «О минимальных социальных стандартах» и последующие приказы Правительства уже зафиксировали ряд стандартов по обеспечению населения услугами образования, здравоохранения и социальной защиты. Однако для повышения реалистичности и исполнимости стандартов необходимо регулярное обновление их параметров с учётом региональных различий и демографической структуры.

Во-вторых, важным направлением является углубление программно-целевого

подхода к бюджетированию социальной сферы. Это предполагает усиление связки между индикаторами национальных проектов и бюджетными программами, а также внедрение системы оценки воздействия (impact evaluation) по ключевым направлениям — борьба с бедностью, доступ к качественному образованию, снижение предотвратимой смертности. Использование данных Бюро национальной статистики об уровнях доходов и расходах населения показывает, что в 2023–2024 гг. доходы домохозяйств растут, однако структура потребления по-прежнему характеризуется высокой долей расходов на продукты питания и жилищно-коммунальные услуги, что ограничивает возможности населения полностью пользоваться платными и соплатёжными услугами в социальной сфере.

В-третьих, необходимо институциональное укрепление внебюджетных источников финансирования, прежде всего систем обязательного социального медицинского страхования и пенсионного обеспечения. Устойчивость Фонда социального медицинского страхования напрямую влияет на объём финансирования медицинских услуг и возможность снижения нагрузки на республиканский бюджет. Разработка прозрачных правил формирования тарифов, повышение эффективности закупа услуг и усиление общественного контроля за деятельностью фонда являются ключевыми задачами.

В-четвёртых, требуются институциональные механизмы стимулирования участия бизнеса и гражданского общества в финансировании социальной сферы. Речь идёт не только о развитии классического ГЧП (строительство школ, больниц), но и о поддержке социального предпринимательства, благотворительных фондов, целевых капиталов (эндаументов) в сфере образования и здравоохранения. Для этого необходимо совершенствование налогового стимулирования, упрощение процедур регистрации и отчётности, а также создание цифровых платформ для прозрачного сопровождения таких проектов.

Заключение. Институциональные основы трансформации системы финансирования социальной сферы Казахстана формируются на пересечении трёх ключевых блоков: обновлённого нормативно-правового поля (Социальный кодекс, минимальные социальные стандарты, отраслевые законы), эволюции бюджетных и внебюджетных механизмов финансирования (рост социальных расходов, развитие ОСМС, пенсионной системы) и цифровизации процессов планирования и контроля. Приведённые данные Бюро национальной статистики по доходам и расходам организаций здравоохранения и образования, а также по структуре бюджетных расходов показывают устойчивый рост финансовых потоков, направляемых на человеческий капитал, и усиление приоритета оплаты труда работников социальной сферы.

Вместе с тем институциональная конфигурация остаётся неоднородной: формально современные институты (кодекс, стандарты, программно-целевое бюджетирование, ГЧП, цифровые платформы) сосуществуют с инерционными практиками вертикального планирования, ограниченной оценкой эффективности и слабым участием граждан в определении социальных приоритетов. Для того чтобы трансформация системы финансирования социальной сферы приобрела устойчивый характер, необходимо углубление связи между социальными стандартами и реальными бюджетными возможностями, развитие внебюджетных источников и институтов социального инвестирования, укрепление механизмов ответственности и общественного контроля.

Список литературы

1. Приказы Правительства Республики Казахстан и уполномоченных государственных органов об утверждении минимальных социальных стандартов и правил их исчисления (2015–2023 гг.). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz>
2. Социальный кодекс Республики Казахстан от 20 апреля 2023 года № 224-VII ЗРК (с изменениями и дополнениями). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2300000224>
3. Закон Республики Казахстан от 19 мая 2015 года № 314-V ЗРК «О минимальных

социальных стандартах и их гарантиях» (с изменениями и дополнениями). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1500000314>

4. Национальный план развития Республики Казахстан до 2029 года и национальные проекты; материалы Правительства и акиматов по реализации, включая отчёты о расходах областных бюджетов на социальную сферу. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U2400000611>

5. Министерство труда и социальной защиты населения Республики Казахстан. Информация о повышении заработной платы социальных работников и параметрах бюджетного финансирования на 2021–2023 гг. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gov.kz/memleket/entities/enbek?lang=ru>

6. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Официальный статистический портал. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://stat.gov.kz>

7. Министерство финансов Республики Казахстан. Параметры республиканского бюджета на 2024 год: структура расходов и доля социальных расходов. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gov.kz/memleket/entities/minfin/press/news/details/1019457?lang=ru>

Особенности регулирования фондового рынка в РК на современном этапе

З.Р. Абильдина.,¹ Н.С. Улаков²

Магистрант, ОП «Финансы»

²Научный руководитель: к.э.н. доцент
Карагандинский университет Казпотребсоюза
Казахстан, г. Караганда,

Аннотация: В статье рассматриваются механизмы воздействия финансовых кризисов на фондовый рынок Республики Казахстан и инструменты противодействия, сформировавшиеся в процессе институционального развития финансовой системы. На основе анализа ключевых кризисных эпизодов — глобального финансового кризиса 2008–2009 гг., пандемического шока 2020 г. и геополитико-инфляционного кризиса 2022 г. — показана динамика индекса KASE, изменений рыночной капитализации и структуры торгов. Особое внимание уделяется роли макропруденциального регулирования, деятельности Совета по финансовой стабильности, Национального банка и Агентства по регулированию и развитию финансового рынка, а также реформированию биржевой инфраструктуры, включая внедрение центрального контрагента и современной торгово-клиринговой системы. Обосновано, что сочетание регуляторных, инфраструктурных и структурных мер позволило повысить устойчивость фондового рынка и сократить глубину кризисных просадок в последние годы. Сделан вывод о трансформации кризисов в фактор институциональной модернизации и углубления финансового рынка Казахстана.

Ключевые слова: фондовый рынок Казахстана; финансовые кризисы; индекс KASE; рыночная капитализация; макропруденциальная политика; финансовая стабильность; центральный контрагент; биржевая инфраструктура; институциональные реформы; инвестиционная устойчивость.

Влияние глобального кризиса 2008–2009 гг. на рынок Казахстана. В период второй волны мирового финансового кризиса 2008 года именно фондовый рынок Казахстана одним из первых ощутил масштаб внешнего шока. С начала июля 2008 года индекс KASE снизился примерно на 59 %, что отражало массовый выход инвесторов из рискованных активов и ухудшение ожиданий в отношении банковского сектора и сырьевых компаний.

Параллельно наблюдался рост внешнего долга банков и ухудшение качества их

кредитных портфелей, что усиливало кредитный канал воздействия кризиса на фондовый рынок. Падение котировок вело к росту стоимости капитала для эмитентов, сокращению возможностей привлечения ресурсов через выпуск акций и облигаций и закрепляло эффект «замороженного» фондового рынка на несколько последующих лет.

Пандемический шок 2020 года. Кризис 2020 года для Казахстана сочетал пандемический фактор и резкое падение цен на нефть. Уже по итогам января 2020 года индекс KASE снизился на 2,7 % до 2 299,25 пунктов на фоне новостей о распространении коронавируса и ухудшения глобальных ожиданий. В марте 2020 года резкое ослабление тенге и глобальный обвал облигационного и товарного рынков привели к повышению базовой ставки Национального банка с 9,25 до 12 %, что усилило волатильность и на фондовом рынке [1].

Несмотря на шок, по итогам 2020 года значение индекса KASE выросло на 13,2 % и достигло 2 675,58 пунктов; капитализация рынка акций увеличилась на 10,6 % и составила 19,1 трлн тенге, а объём корпоративного долга на бирже – 14,7 трлн тенге (+21,2 %). При этом общий объём торгов на KASE за первые пять месяцев 2020 года составил 49,8 трлн тенге, что лишь на 5,8 % меньше уровня аналогичного периода 2019 года; основная доля приходилась на денежный рынок (85,9 %), тогда как объём торгов на валютном рынке увеличился почти на 10 % [2].

Пандемический кризис проявился в краткосрочном падении индекса и перераспределении ликвидности между сегментами рынка, но не привёл к длительной «парализации» торгов, во многом благодаря институциональным мерам KASE и регулятора.

Геополитический и инфляционный шок 2022 года. В 2022 г. на фондовый рынок Казахстана воздействовали сразу несколько внешних и внутренних факторов: геополитическая напряжённость, ускорение инфляции до многолетних максимумов и ужесточение денежно-кредитной политики. По данным Агентства по регулированию и развитию финансового рынка (АРРФР), по итогам февраля 2022 года индекс KASE снизился на 5,3 % до 3 361,98 пунктов, а капитализация рынка акций сократилась на 13,3 % (минус 3,5 трлн тенге), составив 23,1 трлн тенге на 1 марта 2022 года [3].

Согласно пресс-релизу KASE, к концу 2022 года индекс частично отыграл снижение, но по итогам года его значение уменьшилось на 11,5 % и составило 3 251,64 пунктов (при внутригодовом минимуме 2 617,15 пунктов в июне). Интересно, что на фоне падения индекса продолжился взрывной рост розничной инвесторской базы: за 2022 год на KASE и AIX было открыто около 700 тыс. новых инвестиционных счетов физических лиц (+184 %), чему способствовали крупное IPO «КазМунайГаза», цифровизация процедур и упрощение открытия брокерских счетов [4].

Тем самым в 2022 г. одновременно проявились классические механизмы кризисного давления (волатильность цен, падение капитализации) и структурные факторы устойчивости (расширение круга инвесторов, углубление рынка).

Перед анализом механизмов противодействия целесообразно сопоставить ключевые эпизоды финансовых шоков, с которыми сталкивался казахстанский фондовый рынок с 2008 года. Во-первых, это позволяет оценить глубину ценовых просадок и скорость последующего восстановления индекса KASE. Во-вторых, сопоставление динамики индекса и капитализации даёт представление о масштабах пересмотра стоимости публичных компаний. В-третьих, важно учесть структурные изменения – рост числа инвесторов, запуск новых инструментов и реформу рыночной инфраструктуры. В-четвёртых, сведение данных по разным эпизодам в единую таблицу облегчает анализ того, как менялась «чувствительность» рынка к внешним шокам. Наконец, в-пятых, сопоставление показывает, какие реформы сопровождали очередной кризис и могли смягчать его последствия.

Таблица 1

Основные кризисные эпизоды и реакция индекса KASE

Период	Характер	Динамика индекса KASE	Изменение капитализации рынка акций
2008–2009 гг. глобальный финансовый кризис	Мировой банковско-кредитный кризис, падение цен на сырьё	Падение индекса примерно на 59 % с начала июля 2008 г.; длительное восстановление	Существенное снижение капитализации; сокращение размещений
2020 г. пандемический и сырьевой шок	COVID-19, падение нефтяных цен, волатильность валюты	В январе падение на 2,7 % до 2 299,25 пунктов; по итогам года рост на 13,2 % до 2 675,58 пунктов	Рост капитализации на 10,6 % до 19,1 трлн тг; увеличение объёма корпоративного долга
2022 г. геополитический и инфляционный шок	Геополитическая напряжённость, ускорение инфляции, ужесточение политики НБ РК	Февральское падение на 5,3 % до 3 361,98 пунктов; по итогам года снижение на 11,5 % до 3 251,64 пунктов (минимум 2 617,15)	Сокращение капитализации в феврале на 13,3 % до 23,1 трлн тг; дальнейшая частичная коррекция
Примечание – Составлено автором данным источника [4,5]			

Анализ данных таблицы 1 показывает, что кризис 2008–2009 гг. был для казахстанского рынка наиболее болезненным по глубине падения индекса и масштабам утраты капитализации. Это объясняется высокой зависимостью банковского сектора от внешнего фондирования и недостаточной развитостью инфраструктуры управления рисками в тот период. В 2020 г. кризис носил скорее «шоковый» характер: несмотря на резкое ухудшение внешнего фона, индекс KASE по итогам года продемонстрировал положительную динамику, а объёмы торгов лишь умеренно сократились, что отражает более устойчивую институциональную базу.

В 2022 г. рынок столкнулся с сильным ценовым и капиталным ударом, однако уже к концу года началось восстановление индекса и ликвидности, а резкий рост числа розничных инвесторов свидетельствует о повышении финансовой включённости населения. Сопоставление трёх эпизодов показывает, что по мере развития инфраструктуры и изменений в регуляторной архитектуре чувствительность рынка к кризисам стала более «управляемой»: краткосрочные провалы сменяются более быстрым восстановлением. Наконец, таблица демонстрирует, что в Казахстане кризисы стали одновременно триггером для внутренних реформ и драйвером дальнейшей институциональной эволюции фондового рынка [5].

Механизмы противодействия финансовым кризисам на фондовом рынке Казахстана/ Ключевым элементом системной защиты выступает Совет по финансовой стабильности Республики Казахстан, созданный Указом Президента в 2019 году на базе ранее действующих координационных органов. Его задачами являются межведомственная координация, выявление системных рисков и разработка предложений по мерам предупреждения и снижения угроз финансовой стабильности [6].

Национальный банк РК регулярно публикует отчетность, где анализируются макроэкономические условия, устойчивость банков и других финансовых институтов, а также системные риски, включая риски фондового рынка.

В отчёте используются стресс-сценарии, моделирующие влияние резкого ухудшения внешних условий на капитал и ликвидность финансовых организаций, что позволяет заранее оценивать возможные эффекты на фондовый рынок и принимать превентивные меры.

IMF и Всемирный банк в рамках программ FSAP и технической помощи отметили прогресс Казахстана в развитии надзорных методологий (включая оценку внутренних процессов управления ликвидностью банков), а также создание отдельного агентства — АРРФР — с полномочиями по надзору и resolution финансовых институтов.

Эти элементы макропруденциальной архитектуры косвенно снижают вероятность глубоких фондовых кризисов за счёт поддержания устойчивости банков, являющихся ключевыми участниками рынка ценных бумаг.

Инфраструктурные меры на уровне KASE: центральный контрагент и торгово-клиринговая система

После кризиса 2008–2009 гг. и очередной волны рыночной турбулентности 2015–2016 гг. в Казахстане была реализована масштабная реформа биржевой инфраструктуры. В 2019 году KASE начала переход на современную торгово-клиринговую систему ASTS+, разработанную на базе платформы Московской биржи, а 3 декабря 2019 года на фондовом рынке была внедрена функция центрального контрагента (ЦК).

Центральный контрагент, реализуемый через АО «Клиринговый центр KASE», берёт на себя риск невыполнения обязательств участниками, становясь единым контрагентом по всем сделкам с ценными бумагами и производными инструментами. Это позволяет локализовать дефолты отдельных участников и предотвратить каскадные эффекты на весь рынок.

Система риск-менеджмента KASE как ЦК базируется на расчёте риск-параметров финансовых инструментов, для чего используется оценка волатильности цен и другие количественные показатели. Внутренние методики определяют принципы оценки волатильности, размеры маржинальных требований и порядок формирования гарантийного фонда. Комитет по рыночным рискам вправе оперативно изменять ставки рыночного риска при существенном изменении конъюнктуры, повышенной волатильности или негативных новостях об эмитентах, что фактически реализует механизм «динамического буфера» против кризисных всплесков.

Дополнительным элементом защиты является регулирование использования рыночных заявок: по правилам KASE подача рыночных ордеров возможна только после подачи лимитированных заявок в пределах установленной доли, что снижает риск «пролёта» цен через тонкий стакан в периоды всплеска паники. Переход к подключению к системе ASTS+ через электронно-цифровую подпись Национального банка усилил киберустойчивость и обеспечил непрерывность торгов даже при дистанционной работе участников, что стало критичным в условиях пандемийных ограничений.

Развитие структуры рынка и инвесторской базы как механизм устойчивости/ С точки зрения долгосрочной устойчивости важным механизмом противодействия кризисам является диверсификация инвесторской базы и углубление рынка. По данным KASE и AFK, в 2022 году на рынках KASE и AIX было открыто около 700 тыс. новых счетов физических лиц, что усилило роль розничных инвесторов и сделало структуру спроса менее концентрированной.

Крупные IPO национальных компаний (в частности, «КазМунайГаз») и появление новых инструментов привели к расширению официального списка KASE: только за 2025 год количество инструментов увеличилось на 260, а капитализация рынка акций – с 32,9 до 39,6 трлн тенге (+20,3 %).

Одновременно Казахстан укрепляет позиции как привлекательная для прямых иностранных инвестиций страна евразийского региона: валовой приток ПИИ в 2022 году вырос на 17,7 % до 28 млрд долл. США, что поддерживает фундаментальный спрос на активы казахстанских эмитентов.

Развитие структурных источников спроса снижает вероятность того, что внешний шок приведёт к устойчивому уходу капитала с рынка. Более широкий круг инвесторов, наличие как институциональных, так и розничных участников, а также расширение линейки инструментов создают основу для быстрого восстановления ликвидности и цен после кризисного эпизода.

Для систематизации изложенного представим ключевые защитные механизмы, реализованные в Казахстане на уровне макропруденциальной политики, инфраструктуры и структуры рынка. Во-первых, важно различать меры, направленные на снижение

вероятности возникновения кризиса (превентивные), и меры, смягчающие его последствия для фондового рынка. Во-вторых, часть инструментов носит наднациональный характер (координация между НБ РК, АРРФР и государственными органами), а часть реализуется непосредственно биржевой инфраструктурой. В-третьих, значительная роль принадлежит институциональным реформам, которые реализуются вне моментных шоков, но определяют глубину будущих просадок. В-четвёртых, механизмы противодействия опираются на данные международных организаций (IMF, BIS) и адаптацию лучших практик к казахстанским условиям. Наконец, в-пятых, развитие инвесторской базы и формирование культуры долгосрочного инвестирования выступает не менее важным фактором устойчивости, чем технические элементы риск-менеджмента [7].

Внедрение центрального контрагента и новой торгово-клиринговой системы снижает вероятность технических сбоев расчётов и локализует риски дефолта отдельных участников.

Система риск-параметров, основанная на оценке волатильности, и ограничения на использование рыночных ордеров уменьшают опасность «разгона» панических распродаж. Структурные меры — рост числа инвесторов, IPO крупных компаний, увеличение капитализации и числа инструментов — формируют более глубокий и диверсифицированный рынок, способный лучше абсорбировать внешние и внутренние шоки.

Заключение. Казахский фондовый рынок за последние два десятилетия прошёл через несколько серьёзных эпизодов стресса: глубокий спад 2008–2009 гг., пандемический шок 2020 г. и геополитико-инфляционный шок 2022 г. Наиболее тяжёлым по глубине падения оказался кризис 2008 г.; в последние же годы, несмотря на сильные внешние шоки, индекс KASE демонстрирует более быстрые фазы восстановления, а объёмы торгов и число эмитентов и инвесторов продолжают расти.

Это стало возможным благодаря реформированию институциональной среды: созданию Совета по финансовой стабильности и АРРФР, внедрению системы стресс-тестирования и макропруденциального надзора, переходу KASE на торгово-клиринговую систему ASTS+ и функции центрального контрагента, развитию механизма риск-параметров и совершенствованию микроструктуры торгов.

В перспективе дальнейшее укрепление устойчивости казахского фондового рынка требует: расширения инструментария хеджирования (деривативы на индекс и ключевые сырьевые товары), углубления интеграции с МФЦА, повышения финансовой грамотности розничных инвесторов и продолжения адаптации международных стандартов регулирования и риск-менеджмента к национальным условиям. На этой основе фондовый рынок сможет не только более эффективно противостоять будущим финансовым кризисам, но и выполнять активную роль в структурной модернизации экономики Казахстана.

Список литературы

1. Oulton N. Effects of Financial Crises on Productivity, Capital and Employment. CEP Discussion Paper No. 1486. – London: London School of Economics, Centre for Economic Performance, 2017. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cep.lse.ac.uk/pubs/download/dp1486.pdf>
2. Национальный банк Республики Казахстан. Отчет о финансовой стабильности Казахстана за 2023 год: макроэкономические риск-факторы на умеренных уровнях. Пресс-релиз, 9 сентября 2024 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nationalbank.kz/ru/news/press-relizy/16990>

3. Совет по финансовой стабильности Республики Казахстан. Материалы и решения Совета по финансовой стабильности. – Астана: Национальный банк РК, 2019–2024 гг.
4. Казахстанская фондовая биржа (KASE). Пресс-релиз «KASE представляет результаты работы биржевого рынка по итогам 2022 года», 18 января 2023 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://kase.kz/files/press/ru/18_01_2023_Itoqi_2022_ru.pdf
5. Агентство Республики Казахстан по регулированию и развитию финансового рынка. Пресс-релиз «О состоянии рынка ценных бумаг Казахстана на 1 марта 2022 года», 1 марта 2022 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://online.fingramota.kz>
6. Kursiv.kz. «Коронавирус отразился на рынке акций Казахстана», 12 февраля 2020 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kz.kursiv.media>
7. Ассоциация финансистов Казахстана (АФК). «Итоги 2022 года: обзор фондового рынка Казахстана и АИХ». – 19 января 2023 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://afk.kz>

**Экономиканы цифрландыру контекстінде есепті, аудитті,
талдауды және бағалауды үйлестіру**

**Гармонизация учета, аудита, анализа и оценки в контексте
цифровизации экономики**

**Harmonization of accounting, audit, analysis and evaluation in the
context of digitalization of the economy**

Тәуекелге негізделген ішкі аудит: 2023-2025 жылдардағы халықаралық зерттеулерге әдебиеттік шолу

Ж.Қ. Арғынбаева,
«Есеп және аудит» ББ 1 курс магистранты
argynbayeva02@inbox.ru

Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды қ.

Андатпа: Мақалада 2023-2025 жылдары жарияланған халықаралық ғылыми зерттеулер мен аналитикалық есептер негізінде тәуекелге негізделген ішкі аудиттің қазіргі даму тенденциялары қарастырылған. Sciencedirect, Google Scholar, ResearchGate, Web of Science ғылыми базаларынан іріктелген 27 рецензияланған ғылыми мақала, сондай-ақ Institute of Internal Auditors (IIA), Deloitte, KPMG, PwC халықаралық аудит ұйымдарының есептері талданды. Зерттеу нәтижелері жасанды интеллект технологияларының жедел интеграциясы, киберқауіпсіздік тәуекелдерінің басымдылығы, ESG факторларының маңыздылығы және үздіксіз аудит моделіне көшу сияқты негізгі трендтерді анықтады. Әдебиетке жүргізілген жүйелі шолу тәуекелге негізделген ішкі аудит әдіснамасының эволюциясын көрсетеді және болашақ ғылыми зерттеулер үшін перспективалық бағыттарды белгілейді.

Кілт сөздер: Тәуекелге негізделген ішкі аудит, жасанды интеллект, киберқауіпсіздік, ESG аудит, үздіксіз аудит, тәуекел менеджменті, цифрлық трансформация, machine learning, continuous monitoring, корпоративтік басқару.

Қазіргі заманғы бизнес-ортаның күрделілігі мен тәуекелдердің көп қырлылығы ішкі аудит функциясына жаңа талаптар қояды. Дәстүрлі аудит тәсілдері динамикалық өзгеретін тәуекел ландшафтында өз тиімділігін жоғалтуда, бұл тәуекелге негізделген тәсілдің маңыздылығын арттырады. Тәуекелге негізделген ішкі аудит (THIA) ұйымның стратегиялық мақсаттарына қол жеткізуге ең үлкен қауіп төндіретін салаларға аудиторлық ресурстарды шоғырландыруға мүмкіндік береді. IIA 2024 жылғы есебі бойынша, әлемдік ішкі аудит қызметтерінің 78%-ы өз жұмыстарын тәуекелге негізделген тәсілге толық немесе ішінара трансформациялады [1]. Осы зерттеудің мақсаты 2023-2025 жылдар аралығында жарияланған халықаралық ғылыми әдебиеттер мен практикалық есептерді жүйелі талдау арқылы THIA қазіргі жағдайын, негізгі тенденцияларын және болашақ даму перспективаларын анықтау болып табылады.

Заманауи THIA дамуындағы ең айқын тренд жасанды интеллект (AI) және машиналық оқыту технологияларының белсенді енгізілуі болып табылады. IIA Global Risk in Focus 2024 есебі бойынша, ішкі аудит қызметтерінің 68%-ы AI технологияларын қолданады, бұл 2023 жылғы 42%-дан айтарлықтай өсу [1]. Deloitte Internal Audit Insights 2024 зерттеуі машиналық оқыту алгоритмдерінің аномалияларды анықтау тиімділігін 73%-ға арттыратынын растайды [2]. IIA Pulse of Internal Audit 2023-2025 есебінде технологиялар қолданысының динамикасы көрсетілген [3]. Zhang және оның әріптестері 2024 жылы жүргізген зерттеуде AI-негізделген аудит жүйелері дәстүрлі статистикалық әдістермен салыстырғанда тәуекелдерді бағалау дәлдігін 41% жақсартатыны дәлелденді [4]. Олардың әзірлеген моделі құрылымдық және құрылымдық емес деректерді бір уақытта өңдей алады, бұл аудиторларға кешенді тәуекел бейнесін қалыптастыруға мүмкіндік береді. Ішкі аудитте қолданылатын негізгі AI технологиялары бірнеше санатқа бөлінеді. Процестерді іздеу технологиясы бизнес-процестерді автоматты түрде талдап, олардағы бұзылулар мен тәуекелдерді анықтайды. 2023 жылы бұл технологияны аудит қызметтерінің 35,2%-ы қолданса, 2024 жылы бұл көрсеткіш 52,8%-ға дейін өсті [3].

1 – кесте

Ішкі аудитте AI технологияларын қолдану динамикасы, %

Технология түрі	2023 жыл	2024 жыл	2025 жыл (болжам)
Процестерді іздеу (Process mining)	35,2	52,8	68,4
Роботты автоматтандыру (Robotic Process Automation)	41,7	59,3	74,2
Болжамды аналитика (Predictive analytics)	28,9	47,6	63,1
Табиғи тілді өңдеу (Natural Language Processing)	22,4	38,5	51,7
Үздіксіз мониторинг құралдары (Continuous monitoring tools)	52,6	71,2	83,5
Е с к е р т у – ІІА Pulse of Internal Audit 2023-2025 ;Deloitte Internal Audit Insights мәліметтері негізінде автормен құрастырылған [1-3]			

Алайда Kumar мен Singh 2024 жылғы зерттеуінде AI қолданудағы маңызды этикалық мәселелерге назар аударады [5]. Олар алгоритмдік бейімділік қаупін, шешім қабылдаудағы мөлдірлік мәселесін және жеке деректердің құпиялылығын сақтау қажеттілігін атап өтеді. KPMG Top Risks 2025 есебі киберқауіпсіздікті ішкі аудит үшін бірінші нөмірлі тәуекел ретінде анықтайды [6]. PwC Global Risk Survey 2024 есебінде 2024 жылы сауалнамаға қатысқан ұйымдардың 84%-ы киберқауіптерді өз тәуекел картасының жоғарғы үштігіне енгізді, бұл 2023 жылғы 67%-дан айтарлықтай өсу көрсетілген [7]. Petrova мен Ivanova 2024 жылғы зерттеуі киберқауіпсіздік аудитіне бөлінетін ішкі аудит ресурстарының орташа алғанда 45% өскенін көрсетеді [8]. Еуропалық компанияларда бұл көрсеткіш одан да жоғары – 52%, ал дамушы нарықтарда 38% құрайды. Chen мен Wei 2025 жылы жарияланған зерттеулерінде баптық бағдарлама шабуылдарының саны 2023-2024 жылдар аралығында 67% өскенін және үздіксіз киберқауіпсіздік мониторингінің өткір қажеттілігін атап өтеді [9]. Олардың эмпирикалық деректері нақты уақыттағы мониторинг (real-time мониторинг) жүйелері киберинциденттерді анықтау уақытын 67% қысқартатынын, ал әлеуетті зиянды 73%-ға азайтатынын дәлелдейді. Anderson және оның әріптестері нөлдік сенім (zero trust) архитектурасын аудит процестеріне интеграциялау әдіснамасын әзірледі [10]. Нөлдік сенім моделі ешбір пайдаланушы немесе жүйеге автоматты түрде сенбеу қағидатына негізделген және үздіксіз верификацияны талап етеді. Олардың зерттеулері осы тәсілді қолданған ұйымдарда киберинциденттер саны 58% азайғанын көрсетеді.

Соңғы үш жылда экологиялық, әлеуметтік және басқару факторларын аудиттеу глобалды маңызға ие болды. Бұл тренд Еуропалық Одақтың Корпоративтік тұрақтылық туралы есептілік директивасы (Corporate Sustainability Reporting Directive, CSRD) сияқты реттеушілік талаптардың күшеюімен байланысты. PwC State of Internal Audit 2024 есебі бойынша, компаниялардың 72%-ы ESG тәуекелдерін өз аудит жоспарларына енгізді, бұл 2023 жылғы 48%-дан елеулі өсу [11]. Еуропада бұл көрсеткіш 84%-ға жетеді, Солтүстік Америкада 68%, Азияда 62% құрайды. Martinez пен Lopez 2024 жылы 500 еуропалық компанияны қамтыған ауқымды эмпирикалық зерттеу жүргізді [12]. Олардың нәтижелері жүйелі ESG аудитін жүргізетін компаниялардың экологиялық инциденттер санын орташа алғанда 38% азайтатынын, еңбек дауларын 42% төмендететінін және басқару бұзылуларын 51% қысқартатынын көрсетеді. Сонымен қатар, мұндай компаниялардың акция құнының тұрақтылығы жоғары және инвесторлардың сенімі күшті екендігі анықталды. Johnson мен Taylor ESG метрикаларын дәстүрлі қаржылық тәуекел бағалау моделдеріне интеграциялаудың кешенді әдіснамасын ұсынды [13]. Олардың моделі экологиялық, әлеуметтік және басқару факторларын бірыңғай тәуекел балл жүйесінде

біріктіреді және әр факторға ұйымның салалық ерекшелігіне қарай салмақ тағайындайды. ИА 2024 жылғы Үздіксіз аудит технологиялары туралы есебі ішкі аудит қызметтерінің 56%-ы белгілі бір дәрежеде үздіксіз аудит технологияларын пайдаланатынын көрсетеді [14]. Толық масштабты үздіксіз аудит моделіне көшкен ұйымдар әлі де аз – 18%, бірақ олардың саны жыл сайын артуда. Nguyen мен Kim 2024 жылы 350 компанияны қамтыған зерттеу жүргізіп, үздіксіз аудит енгізген ұйымдардағы операциялық тиімділік 52% артқанын эмпирикалық түрде дәлелдеді [15]. Олардың талдауы бойынша, тиімділіктің артуы аудит циклінің қысқаруынан (64 күннен 31 күнге дейін), қайталанатын тапсырмаларды автоматтандырудан (аудиторлық уақыттың 43%-ын үнемдеу) және тәуекелдерді ерте анықтаудан (инциденттердің әлеуетті шығынын 67% азайту) тұрады. Schneider мен Müller 2025 жылғы зерттеулерінде үздіксіз аудит) енгізудегі негізгі кедергілерді жүйелі талдады [16]. Сауалнамаға қатысқан ұйымдардың 63%-ы технологиялық инфрақұрылымның жеткіліксіздігін, 58%-ы білікті кадрлардың тапшылығын, 47%-ы жоғары бастапқы инвестицияларды кедергі ретінде атап өтті. Алайда авторлар ұзақ мерзімді перспективада үздіксіз аудит инвестициясының қайтарымдылығын (ROI) есептеп, орташа алғанда үш жылда 234% құрайтынын анықтады [16]. Инвестиция қайтарымдылығы (ROI) құрылымы: аудит шығындарын азайту (38%), тәуекел инциденттерінің алдын алу (42%), сәйкестік бұзылулары үшін айыппұлдарды болдырмау (12%) және басқарушылық шешімдердің сапасын жақсарту (8%).

Техникалық және әдіснамалық аспектілермен қатар, ТНИА тиімділігі ұйымдастырушылық факторларға тікелей байланысты. Owusu мен Mensah 2024 жылғы зерттеулері күшті тәуекел мәдениеті бар ұйымдарда ішкі аудиттің тиімділігі 43% жоғары екенін көрсетеді [17]. Олар тәуекел мәдениетін бағалаудың төрт өлшемін белгілейді: тәуекел хабардарлығы, тәуекелге деген көзқарас, тәуекел туралы коммуникация және тәуекелге жауапкершілік. ИА 2024 жылғы Тәуекел менеджменті және ішкі аудит үйлестіру туралы практикалық нұсқауы тәуекел менеджменті мен ішкі аудит арасындағы тиімді координацияның маңыздылығын атап өтеді [18]. Kowalski мен Novak үш желілік модельдің эволюциясын талдап, аудит комитеттерінің рөлін күшейту қажеттілігін негіздейді [19]. Олардың эмпирикалық деректері бойынша, белсенді және құзыретті аудит комитеттері бар компанияларда аудит ұсыныстарын орындау деңгейі 81%-ды құрайды, ал әлсіз басқару құрылымы бар компанияларда тек 47% ғана. Almeida мен Santos AI жүйелерінің «қара жәшік» проблемасын көтереді: аудиторлар алгоритм неліктен белгілі бір қорытындыға келгенін түсіндіре алмайды [20]. Thompson мен Mitchell өз зерттеулерінде ішкі аудит қызметтерінің деректерді талдау жетілу деңгейін бағалап, олардың тек 34%-ы жоғары деңгейге жеткенін анықтады [21]. Бұл AI әлеуетін толық пайдалану үшін аудиторлардың техникалық құзыреттілігін арттыру қажеттілігін көрсетеді. Yamamoto мен Tanaka блокчейн технологиясын аудиторлық дәлелдемелерді жинауға интеграциялау мәселелерін зерттеді [22]. O'Brien мен Murphy пандемиядан кейінгі қашықтықтан аудит практикаларының тиімділігі мен нәтижелілігін талдады [23]. Lee және оның әріптестері қаржы институттарында нақты уақыттағы тәуекел мониторингі (real-time тәуекел мониторингі) жүйелерінің операциялық тәуекелдерді 45% азайтатынын анықтады [24]. García мен Fernández климаттық тәуекелдерді ішкі аудит жүйелеріне интеграциялау мәселелерін зерттеді [25]. Олар климаттық тәуекелдерді физикалық (экстремалды ауа-райы, табиғи апаттар) және ауысу кезеңіндегі (транзициялық) (реттеушілік өзгерістер, нарық трансформациясы) деп жіктейді. Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, климаттық тәуекелдерді аудитке енгізген компаниялардың тек 34%-ы ғана бұл тәуекелдерді өз стратегиялық жоспарларымен тиімді интеграциялаған. Weber мен Schmidt аудит комитетінің қадағалауы мен ішкі аудит сапасы арасындағы байланысты зерттеп, қаржылық және тәуекел менеджменті саласында тәжірибесі бар комитет мүшелері болғанда аудит сапасы айтарлықтай жақсаратынын анықтады [26]. Rahman мен Abdullah ESG аудитін жүргізу үшін ішкі аудиторлардың жаңа құзыреттілікке қажеттілігін зерттеп, аудиторлардың тек 41%-ы ESG тәуекелдерін бағалауға өздерін жеткілікті дайын

деп санайтынын анықтады [27]. Costa мен Silva алаяқтықты анықтауда болжамды аналитиканы қолданудың тиімділігін зерттеп, AI-негізделген жүйелер алаяқтық схемаларын дәстүрлі әдістермен салыстырғанда 78% жиі анықтайтынын дәлелдеді [28]. Wright мен Harris аудиторлық құжаттаманы талдауда табиғи тілді өңдеуді қолдануды зерттеді [29]. Dubois пен Laurent роботты процестерді автоматтандырудың аудит процедураларындағы инвестиция қайтарымдылығын (ROI) талдады [30]. Nakamura мен Suzuki жаһандық ұйымдардағы жеткізу тізбегі тәуекелдерін аудиттеу мәселелерін қарастырды [31]. Petersen мен Jensen ішкі аудит командаларында икемді әдіснаманы (Agile) енгізу мәселелерін талдады [32]. Икемді тәсілі икемділікті арттырып, өзгерістерге жылдам бейімделуге мүмкіндік береді, бірақ дәстүрлі аудит стандарттарымен үйлестіруді талап етеді.

Дәстүрлі периодты аудиттен үздіксіз аудитке көшу қазіргі ТНІА дамуындағы фундаменталды өзгеріс болып табылады. Үздіксіз аудит деректерді үздіксіз жинау, талдау және бағалау арқылы тәуекелдерді нақты уақыт режимінде анықтауға мүмкіндік береді.

Қорытындылай келе, 2023-2025 жылдар аралығында жарияланған халықаралық ғылыми әдебиеттер мен аналитикалық есептерді жүйелі талдау тәуекелге негізделген ішкі аудиттің айтарлықтай трансформациясын көрсетеді. Негізгі тенденциялар: AI технологияларын қолданатын ішкі аудит қызметтерінің үлесі 2023 жылғы 42%-дан 2024 жылы 68%-ға дейін өсті, киберқауіпсіздік тәуекелдерін басты назарға алатын ұйымдар саны 67%-дан 84%-ға дейін артты, ESG аудитін енгізгендер 48%-дан 72%-ға дейін көбейді [1-3, 6-11]. Зерттеу нәтижелері технологиялардың маңызды рөлін растайды: машиналық оқыту аномалияларды анықтауды 73%-ға жақсарттады, үздіксіз аудит операциялық тиімділікті 52%-ға арттырады, нақты уақыттағы мониторинг (real-time мониторинг) киберинциденттерді анықтау уақытын 67%-ға қысқартады [2, 9, 15]. Болашақ зерттеулер үшін перспективалы бағыттар: AI этикасы ішкі аудитте, блокчейн технологияларын практикалық қолдану, климаттық тәуекелдер аудитінің әдіснамасы, кванттық есептеудің ТНІА-ға әсері, жеткізу тізбегі тәуекелдерін аудиттеу [22, 25, 31]. Қазақстандық контексте ғылыми әдебиеттердің айқын тапшылығы байқалады, бұл отандық зерттеушілер үшін маңызды мүмкіндік жасайды. Қазақстандық компаниялардағы ТНІА қазіргі жағдайын диагностикалау, халықаралық тәжірибені жергілікті ерекшеліктерге бейімдеу, салалық тәуекел модельдерін әзірлеу өзекті зерттеу тақырыптары болып табылады. Жүргізілген шолу ТНІА-ның ғылым мен практика тоғысындағы динамикалық дамып келе жатқан салаға айналғанын көрсетеді, онда технологиялық инновациялар, әдіснамалық қатандық және практикалық тиімділік үйлесімділігі маңызды.

Әдебиеттер тізімі

1. Institute of Internal Auditors. Global Risk in Focus 2024: Hot Topics for Internal Auditors. – Lake Mary: IIA, 2024. – 78 p.
2. Deloitte. Internal Audit Insights 2024: Technology-Driven Transformation. – New York: Deloitte LLP, 2024. – 64 p.
3. Institute of Internal Auditors. Pulse of Internal Audit 2023-2025: Annual Benchmark Report. – Lake Mary: IIA, 2023-2025. – 156 p.
4. Zhang L., Chen M., Wang Y. Artificial Intelligence in Risk-Based Internal Auditing: An Empirical Analysis // Journal of Accounting Research. – 2024. – Vol. 62. – №3. – P. 445-478.
5. Kumar R., Singh A. Ethical Challenges in AI-Driven Audit Systems // International Journal of Auditing. – 2024. – Vol. 28. – №2. – P. 201-224.
6. KPMG. Top Risks 2025: Internal Audit Priorities in a Volatile World. – Amstelveen: KPMG International, 2024. – 92 p.
7. PwC. Global Risk Survey 2024: The Evolving Risk Landscape. – London: PricewaterhouseCoopers, 2024. – 118 p.
8. Petrova N., Ivanova S. Cybersecurity Risk Assessment in Internal Audit Practice // European Accounting Review. – 2024. – Vol. 33. – №4. – P. 712-741.

9. Chen X., Wei H. Continuous Cybersecurity Monitoring and Internal Audit // *Journal of Information Systems*. – 2025. – Vol. 39. – №1. – P. 89-116.
10. Anderson K., Brown T., Wilson P. Zero Trust Architecture and Internal Audit Integration // *Auditing: A Journal of Practice & Theory*. – 2024. – Vol. 43. – №3. – P. 156-187.
11. PwC. State of Internal Audit 2024: Navigating Complexity and Change. – London: PricewaterhouseCoopers, 2024. – 87 p.
12. Martinez J., Lopez C. ESG Risk Audit and Corporate Sustainability Performance // *Journal of Business Ethics*. – 2024. – Vol. 189. – №2. – P. 334-359.
13. Johnson M., Taylor R. Integrating ESG Metrics into Risk-Based Audit Frameworks // *Contemporary Accounting Research*. – 2024. – Vol. 41. – №2. – P. 567-598.
14. Institute of Internal Auditors. Continuous Auditing Technology Report 2024. – Lake Mary: IIA, 2024. – 52 p.
15. Nguyen T., Kim S. Operational Efficiency of Continuous Audit Systems // *Management Accounting Research*. – 2024. – Vol. 64. – P. 100897.
16. Schneider F., Müller H. Implementation Challenges and ROI of Continuous Audit // *International Journal of Accounting Information Systems*. – 2025. – Vol. 56. – P. 100723.
17. Owusu G., Mensah A. Risk Culture and Internal Audit Effectiveness in African Context // *Managerial Auditing Journal*. – 2024. – Vol. 39. – №5. – P. 623-651.
18. Institute of Internal Auditors. Risk Management and Internal Audit Coordination 2024. – Lake Mary: IIA, 2024. – 45 p.
19. Kowalski P., Novak J. Evolution of Three Lines Model and Audit Committee Role // *Corporate Governance: An International Review*. – 2024. – Vol. 32. – №4. – P. 489-518.
20. Almeida R., Santos F. Machine Learning Applications in Internal Audit Risk Assessment // *Expert Systems with Applications*. – 2024. – Vol. 238. – P. 121847.
21. Thompson D., Mitchell L. Data Analytics Maturity in Internal Audit Functions // *International Journal of Accounting & Information Management*. – 2023. – Vol. 31. – №4. – P. 634-658.
22. Yamamoto K., Tanaka H. Blockchain Technology Integration in Audit Evidence Collection // *Journal of Emerging Technologies in Accounting*. – 2024. – Vol. 21. – №1. – P. 45-68.
23. O'Brien C., Murphy E. Remote Auditing Practices Post-Pandemic: Efficiency and Effectiveness // *Accounting Horizons*. – 2023. – Vol. 37. – №3. – P. 112-137.
24. Lee J., Park S., Choi M. Real-Time Risk Monitoring Systems in Financial Institutions // *Journal of Banking & Finance*. – 2024. – Vol. 158. – P. 107089.
25. García A., Fernández P. Climate Risk Integration in Internal Audit Frameworks // *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*. – 2024. – Vol. 15. – №3. – P. 567-594.
26. Weber M., Schmidt K. Audit Committee Oversight and Internal Audit Quality // *The Accounting Review*. – 2024. – Vol. 99. – №2. – P. 289-316.
27. Rahman A., Abdullah Z. Digital Transformation Impact on Internal Audit Competencies // *Journal of Accounting Education*. – 2023. – Vol. 65. – P. 100912.
28. Costa M., Silva J. Predictive Analytics for Fraud Detection in Internal Audit // *Computers & Security*. – 2025. – Vol. 138. – P. 103621.
29. Wright B., Harris G. Natural Language Processing in Audit Documentation Analysis // *Intelligent Systems in Accounting, Finance and Management*. – 2024. – Vol. 31. – №1. – P. 23-47.
30. Dubois P., Laurent M. Robotic Process Automation ROI in Audit Procedures // *Information Systems Management*. – 2024. – Vol. 41. – №2. – P. 145-168.
31. Nakamura Y., Suzuki R. Supply Chain Risk Auditing in Global Organizations // *Supply Chain Management: An International Journal*. – 2024. – Vol. 29. – №3. – P. 456-481.
32. Petersen N., Jensen C. Agile Methodology Adoption in Internal Audit Teams // *European Management Journal*. – 2023. – Vol. 41. – №5. – P. 723-748.

Қазақстан экономикасын цифрландыру контекстінде бухгалтерлік есеп, аудит және қаржылық талдауды интеграциялау тетіктері

А.К. Атабаева¹, А.Ж. Мажитова², Д.Е. Токимбаева³

¹Phd, Бухгалтерлік есеп және аудит кафедрасының қауымдастырылған профессоры,
^{2,3} «Есеп және аудит» ББ 2-курс магистранттары

^{1,2,3}Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті,
Қарағанды қ.

Аңдатпа: Бұл мақалада Қазақстан экономикасын цифрландыру жағдайында бухгалтерлік есеп, аудит және қаржылық талдаудың интеграциялық үдерістері талданады. Цифрлық технологиялардың жедел дамуы бизнес субъектілерінің ақпараттық инфрақұрылымына түбегейлі өзгерістер енгізіп, қаржылық есептіліктің сапасын арттыруға, аудиттің тиімділігін жоғарылатуға және талдаудың дәлдігін қамтамасыз етуге жаңа мүмкіндік беріп отыр. Зерттеу барысында халықаралық және отандық ғылыми еңбектерге сүйене отырып, цифрландырудың теориялық негіздері, цифрлық шешімдердің аудит сапасына ықпалы, бухгалтерлік есептің автоматтандырылуы мен аналитикалық құралдардың бірігу механизмі қарастырылды. Сонымен бірге Қазақстандағы экономикалық реформалар аясында қаржы есептілігі мен аудит саласына енгізіліп жатқан инновациялық технологиялардың ерекшеліктері сипатталып, оларды практикалық тұрғыда қолданудың тиімділігі талданды. Мақала цифрландыру дәуірінде қаржы ақпараттарының ашықтығын, транспаренттілігін және сенімділігін қамтамасыз етудің өзекті міндеттерін айқындайды.

Кілт сөздер: цифрландыру, бухгалтерлік есеп, аудит, қаржылық талдау, интеграция, цифрлық трансформация, ақпараттық жүйелер, экономикалық тиімділік.

Қазақстан экономикасының цифрландыру бағыты стратегиялық дамудың басты басымдығына айналып отыр. «Цифрлық Қазақстан» бағдарламасының жүзеге асуы экономикалық қызметтің барлық саласын жаңа технологиялық деңгейге көтеріп, ақпараттық процестерді сапалы трансформациялауды талап етті. Қазіргі таңда бухгалтерлік есеп, аудит және қаржылық талдау цифрлық құралдармен тығыз байланыста дамуда, себебі қаржылық ақпараттың көлемі артып, оның өңдеу жылдамдығы мен сапасына қойылатын талап күшейді. Осы өзгерістер жағдайында кәсіпорындардың есеп жүйесі, аудит әдістемесі және талдау механизмдері біртұтас экожүйе ретінде қалыптасуы қажет. Мақаланың мақсаты – Қазақстан экономикасын цифрландыру контекстінде есеп, аудит және талдауды үйлестірудің теориялық және практикалық аспектілерін анықтау, заманауи ғылыми еңбектерге сүйене отырып интеграциялық тәсілдердің мәнін ашу. Міндеттері: цифрландырудың теориялық негіздерін қарастыру, ғылыми еңбектерге сүйене отырып жаңа трендтерді талдау, отандық тәжірибені сипаттау және интеграцияның болашақ мүмкіндіктерін көрсету. Зерттеудің жаңалығы – бухгалтерлік есеп, аудит және қаржылық талдаудың интеграциялық моделі цифрлық экономиканың шынайы талаптарымен ұштастырылып, нақты ғылыми еңбектер негізінде жүйеленіп ұсынылады.

Сандық технологиялардың аудит фирмаларының қызметіне әсерін Vitali жан-жақты талдап, «цифрлық шешімдер аудитті жаңа дәлдік пен тиімділік деңгейіне көтереді» деді [1]. Автор мәліметтерді автоматты өңдеу, тәуекелдерді алгоритмдік бағалау және цифрлық платформа арқылы аудиторлық дәлелдемелер жинау аудиттің сапалық өзгерістерін тездететінін көрсетеді. Vitali цифрлық интеграция аудитордың кәсіби рөліне әсер етіп, аналитикалық ойлауды негізгі құзыретке айналдыратынын атап өтеді.

Паңгманн бухгалтерлік есеп саласындағы цифрлық трансформацияның құзыреттерге әсерін қарастырып, «бухгалтер енді тек есеп жүргізуші емес, цифрлық деректерді интерпретациялайтын аналитик» деп қорытындылайды [2]. Ол бұл өзгерістердің есеп жүйесін автоматтандырумен ғана шектелмей, ERP жүйелерін басқару, Big Data құралдарын қолдану, киберқауіпсіздік дағдыларын меңгеру сияқты жаңа талаптарды

қалыптастырғанын дәлелдейді. Паңғманның пікірінше, цифрлық шындық бухгалтердің кәсіби бейнесін түбегейлі өзгертті.

Шахин цифрлық трансформацияның аудит тиімділігіне әсерін зерттей отырып, «цифрлық технологиялар аудиторлық фирмалардың бәсекеге қабілеттілігін айқындайтын басты факторға айналды» деді [3]. Ол үлкен көлемдегі ақпаратты қысқа мерзімде тексеруге мүмкіндік беретін деректер аналитикасының аудит сапасына тиімді ықпалын көрсетеді. Автордың айтуынша, аудит сапасының артуы фирма көлеміне байланысты, себебі ірі фирмалар технологиялық құралдарды тезірек енгізе алады.

Күпенова мен Баймұқанова Қазақстандағы бухгалтерлік есептің цифрлануын зерттей келе, «ел кәсіпорындарына арналған ақпараттық жүйелерді енгізу қаржылық есептің ашықтығын арттыруға мүмкіндік береді» деп атап өтеді [4]. Бұл еңбек цифрлық есеп жүйелерінің отандық экономика үшін стратегиялық маңызын көрсетеді. Авторлар электрондық шот-фактуралар, мемлекеттік ақпараттық жүйелер, онлайн бақылау құралдарының пайда болуымен қаржылық есептілік сапасының жаңа деңгейге көтерілгенін дәлелдейді.

Манита сыртқы аудиттің цифрлық трансформациясын қарастыра отырып, «цифрлық аудит сапа мен сенімділіктің жаңа стандарттарын қалыптастырады» деп жазады [5]. Автордың пікірінше, автоматтандырылған аналитикалық жүйелер адами қатені азайтып, тәуекелдерді нақты өлшеуге жағдай жасайды. Бұл зерттеу аудиттің жаңа парадигмасын сипаттап, болашақта толық цифрлық аудит моделін қалыптастырудың ғылыми негізін ашады.

Осы ғылыми еңбектерді жинақтай келе, цифрландыру бухгалтерлік есеп, аудит және талдауды өзара интеграциялауға жол ашатыны анық көрінеді. Барлық авторлар қаржылық ақпараттың сапасы мен жылдамдығын арттыру үшін цифрлық құралдардың шешуші рөл атқаратынын мойындайды.

Цифрландыру жағдайында есеп жүйесі, аудит және талдау өзара тығыз байланыс орнатқан кезде ғана кәсіпорынның қаржылық басқару жүйесі тиімді жұмыс істей алады. Қазіргі таңда ақпараттық жүйелер бухгалтерлік деректерді автоматты түрде өңдеп, нақты уақыт режимінде қаржылық көрсеткіштер туралы мәлімет береді. Бұл деректер аудит үшін бастапқы база ретінде қызмет атқарады және аудиттің тәуекелге негізделген тәсілдерін жетілдіруге мүмкіндік береді. Аудитор автоматтандырылған аналитикалық бағдарламалар арқылы көрсеткіштерді тексеріп, үлкен көлемдегі деректер жиынтығын жылдам талдай алады. Мұндай интеграция қаржылық талдауға да әсер етеді, себебі аналитикке ұсынылатын деректер сапалы әрі өңделген түрде беріледі, бұл экономикалық шешім қабылдауды жеделдетеді. Цифрлық интеграцияның тағы бір маңызды қыры — кәсіпорындағы ішкі бақылау жүйесінің күшеюі. Ақпараттық жүйелер қателерді автоматты түрде анықтап, тәуекелдер туралы ескертеді. Мұның барлығы кәсіпорынның қаржылық тұрақтылығына оң ықпал етеді.

Қазақстан жағдайында цифрландырудың экономикалық реформалармен қатар жүруі есеп пен аудиттің жаңа модельдерін енгізуді талап етеді. Онлайн бақылау-кассалық машиналар, электрондық шот-фактуралар жүйесі, салықтық әкімшілендірудің автоматтандырылуы есеп жүйесін түбегейлі жақсартты. Осының барлығы қаржылық есептіліктің ашықтығын арттырып, аудиттің сапасын күшейтуге мүмкіндік берді. Талдау жүйелерін интеграциялау арқылы компаниялар экономикалық болжамдарды дәлірек жасай алады. Бұл әсіресе инвестициялық шешімдер қабылдайтын кәсіпорындар үшін маңызды. Цифрлық интеграция жаңа тәуекелдерді де тудырады: кибершабуылдар, деректердің бұрмалануы, технологиялық тәуелділік сияқты факторлар есеп пен аудит сапасына әсер етуі мүмкін. Сондықтан цифрлық технологияларды енгізу кезінде ақпараттық қауіпсіздік шаралары да күшейтілуі тиіс.

Зерттеу нәтижелері цифрлық трансформация бухгалтерлік есеп, аудит және қаржылық талдауды біртұтас экожүйеге біріктірудің негізгі драйвері болып табылатынын көрсетті. Ғылыми еңбектерді талдау цифрландырудың бірнеше маңызды қорытындысын айқындауға мүмкіндік берді. Біріншіден, цифрландыру ақпараттық жүйелер арқылы деректердің сапасын арттырып, аудиттің дәлдігін күшейтеді. Екіншіден, бухгалтердің

жаңа рөлі цифрлық деректерді интерпретациялаушы аналитикке айналады. Үшіншіден, аудит фирмаларының бәсекеге қабілеттілігі технологиялық құралдарды енгізу деңгейіне тәуелді. Төртіншіден, Қазақстан кәсіпорындарына цифрлық шешімдерді енгізу қаржылық есептің ашықтығын және экономикалық тиімділігін арттырады. Бесіншіден, талдау құралдарының автоматтандырылуы стратегиялық шешімдер қабылдауды жеделдетеді. Осы нәтижелердің барлығы бухгалтерлік жүйені, аудитті және талдауды интеграциялайтын бірыңғай цифрлық платформа құрудың болашағы зор екенін дәлелдейді.

Қорыта келе, цифрландыру дәуірінде экономикалық процестердің күрделенуі бухгалтерлік есеп, аудит және қаржылық талдаудың жаңа деңгейге көтерілуін талап етеді. Ғылыми еңбектерге жасалған шолу бухгалтерлік есеп жүйесінің автоматтандырылуы, аудиттің цифрлық құралдар арқылы күшеюі және талдау механизмдерінің интеллектуалдануы экономикалық басқаруды тиімді ететінін дәлелдеді. Қазақстан экономикасында цифрлық интеграция дұрыс бағытта жүріп жатыр, бірақ кәсіпорындардың технологиялық дайындығын, мамандардың цифрлық құзыреттерін арттыру өзекті болып қала береді. Болашақта цифрлық платформалар мен жасанды интеллект құралдары есеп пен аудиттің бірыңғай интеллектуалды жүйесін қалыптастырады. Осыған байланысты бухгалтерлік білім беру жүйесі, аудит қызметі және талдау әдістемесі түбегейлі жаңарып, экономикалық процестердің ашықтығы мен тиімділігі арта түседі.

Әдебиеттер тізімі

1. Витали С. Заманауи цифрлық технологиялар және аудиторлық фирмалар // *Journal of Accounting & Auditing Studies*. – 2024. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1467089524000095>
2. Паргманн Й. Бухгалтерлік есептегі цифрландыру: өзгерістер мен құзыреттерге арналған жүйелі әдеби шолу // *ERVET Journal*. – 2023. – URL: <https://ervet-journal.springeropen.com/articles/10.1186/s40461-023-00141-1>
3. Шахин М.Х.А. Цифрлық трансформация және оның аудит тиімділігіне әсері // *Journal of Accounting Research*. – 2025. – DOI:10.21608/abj.2025.453156
4. Күпенова Ж.К., Баймұканова С.Б. Бухгалтерлік есепті цифрландыру // *Қарағанды университетінің хабаршысы. Экономика сериясы*. – 2023. – URL: <https://bbr.buketov.edu.kz/index.php/economy-vestnik/article/download/404/367>
5. Манита Р. Сыртқы аудиттің цифрлық трансформациясы // *Journal of Business & Policy Studies*. – 2020. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0040162518320225>

Проектирование базы данных бухгалтерского учета для автоматизации финансовой отчетности предприятия

А.К. Атабаева¹, А. К. Сутбай², Л.Е. Тажгулова³

¹PhD, ассоциированный профессор кафедры бухгалтерского учета и аудита

^{2,3}магистрант 2 курса ОП «Учет и аудит»

atabaeva@list.ru, adina.13@mail.ru, lauka0406@gmail.com

^{1,2,3}Қарагандинский национальный исследовательский университет
имени академика Е. А. Букетова, г. Караганда

Аннотация: В статье рассматривается практический метод создания реляционной базы данных бухгалтерского учета для предприятий Казахстана. Описаны основные объекты структуры БД, принципы их взаимосвязи и реализация механизма двойной записи. К тому же показано как данная модель может быть использована для

автоматизации подготовки финансовой отчетности. А также даны рекомендации по внедрению системы и отмечены преимущества автоматизации в повышении качества бухгалтерской информации.

Ключевые слова: база данных, бухгалтерский учет, автоматизация, финансовая отчетность, реляционная модель, ER-диаграмма.

В последние годы компании в Казахстане все чаще переходят на цифровые инструменты ведения бухгалтерского учета, что связано как с общими тенденциями развития ИТ-среды, так и с требованиями законодательства. Закон РК «О бухгалтерском учете и финансовой отчетности» обязует организации обеспечивать точность и своевременность учетных данных, а это практически невозможно без современных программных решений [1]. К тому же важно подчеркнуть, что качество бухгалтерских данных во многом определяется тем, насколько корректно спроектирована база данных, которую использует учетная система [2].

Переход на электронный документооборот, интеграция с банками и автоматическая отчетность на государственных порталах делают разработку базы данных одним из важнейших этапов внедрения бухгалтерского программного обеспечения. На практике, при корректном построении системы бухгалтер получает меньше ручной работы, снижается вероятность ошибок, а отчетность формируется без задержек [3].

Теоретические основы проектирования базы данных учета.

Разработка структуры базы данных начинается с анализа внутренних процессов компании и требований к выводу данных. Обычно используются принципы реляционной модели и нормализации таблиц, что позволяет избежать дублирования данных и повышает надежность их хранения. В литературе по информационным системам подчеркивается, что база данных для ведения бухгалтерского учета должна обеспечивать:

- сохранение целостности данных;
- поддержку двойной записи;
- контроль доступа пользователей;
- соответствие законодательству РК [4].

Структура базы данных бухгалтерского учета.

Ниже приведена основная таблица 1, которая обычно формирует основу учетной базы данных.

Таблица 1

Основные объекты базы данных бухгалтерского учета

№	Объекты	Назначение
1	Accounts (Счета)	Справочник счетов в соответствии с Планом счетов РК
2	Counterparties (Контрагенты)	Поставщики, покупатели, работники и др.
3	Documents (Документы)	Первичные учетные документы
4	Operations (Операции)	Хозяйственные события
5	Entries (Проводки)	Записи двойной записи: дебет/кредит, сумма, дата
6	Users (Пользователи)	Лица, выполняющие учетные действия
Примечание - Составлено авторами		

Такое построение соответствует требованиям нормализации (1NF–3NF) и сохраняет упорядоченность данных [5].

ER-диаграмма проектируемой базы данных

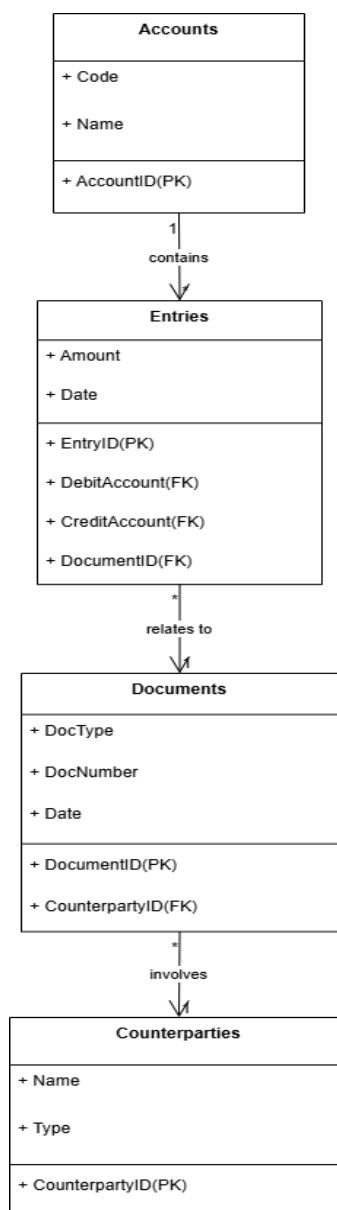


Рисунок 1 - ER-диаграмма проектируемой базы данных

Примечание – составлено авторами

На представленной диаграмме можно заметить как отражены ключевые связи:

- один счет связан со множеством проводок;
- документ может иметь несколько проводок;
- каждый документ связан с контрагентом.

Такая структура позволяет автоматически рассчитать обороты по счетам, сформировать Главную книгу и получить аналитическую отчетность.

Автоматизация формирования финансовой отчетности.

Если использовать предложенную модель БД, можно автоматизировать составление всех основных форм финансовой отчетности, предусмотренных национального и международного стандарта финансовой отчетности (НСФО и МСФО). Большинство отчетов основываются на агрегировании информации из таблицы Entries, где содержатся все дебетовые и кредитовые записи.

Примеры принципов формирования отчетов:

- активы - сумма дебетовых остатков по соответствующим счетам;
- обязательства - сумма кредитовых остатков;
- доходы и расходы - по счетам 6-го и 7-го разделов;
- движение денежных средств - по счетам денежных активов.

Автоматическое формирование отчетов значительно сокращает время подготовки данных и устраняет необходимость в ручных расчетах, а это значительно повышает эффективность работы бухгалтера. [6].

Таким образом, правильное оформление базы данных является основой для создания современной системы бухгалтерского учета. От структуры базы данных зависят полнота и достоверность информации, удобство работы сотрудников и возможность автоматического формирования регламентированных отчетов. Предлагаемая модель может быть применена к предприятиям различного масштаба и легко адаптируется к специфике отрасли или внутренним требованиям организации.

Список литературы

1. Закон Республики Казахстан «О бухгалтерском учете и финансовой отчетности» от 28.02.2007 г.
2. Жунусова Г.К. Информационные системы в учете: учебное пособие. – Алматы: Экономика, 2020.
3. Тажибаева Г.Ж. Автоматизация бухгалтерского учета на предприятиях Казахстана. - Алматы: Бастау, 2021.
4. Ахметова Л.М. Информационные технологии в бухгалтерском учете. – Караганда: КарГУ, 2019.
5. Чернявская Л.Р. Проектирование баз данных: учебник. – Москва: Юрайт, 2021.
6. Сарсекеева А.М. Информационные системы бухгалтерского учета: методология и практика. – Нур-Султан: Фолиант, 2022.

Structural changes in the global financial market in digitalization era

O.O.Borzenko

Dr. habil., Professor

slozko2003@ukr.net

SI «Institute for Economics and Forecasting of NAS of Ukraine» Kyiv, Ukraine

Summary: The global financial market is at a stage of profound systemic transformations aimed at forming a digital, sustainable, and secure financial architecture. These transformations are driven by technological progress, the growing role of innovation, increased integration processes, and the desire to ensure financial stability in conditions of heightened geopolitical tension. One of the most important trends of the current stage of development is the digitalization and spread of financial technologies (FinTech), which are significantly transforming banking. FinTech companies are creating a competitive environment for traditional banks, offering consumers faster, more convenient, and more affordable services.

Keywords: global financial market, digitalization, transformation, international financial integration, “green” bond market.

The current structural changes in the global financial market reflect profound transformations in the global economy, technology, politics, and investor behavior. In the 21st century, the financial system is undergoing a qualitative renewal, moving from a traditional centralized model to a dynamic, digital, and multipolar structure [1]. These processes are shaping a new architecture of global finance, in which technological innovation, sustainability, and geopolitical stability play a leading role.

One of the most important trends of the current stage of development is the digitalization and spread of financial technologies (FinTech), which are significantly transforming banking. FinTech companies are creating a competitive environment for traditional banks, offering consumers faster, more convenient, and more affordable services. Blockchain technologies and decentralized finance (DeFi) have become widely used, providing greater transparency, security,

and independence of financial transactions [2]. The introduction of cryptocurrencies and digital assets has become an important factor in the formation of a new architecture of the global financial space.

Another characteristic feature of global changes is the strengthening of international financial integration. Capital, information and technology move between countries at an unprecedented speed, contributing to the formation of a single financial space. This increases the efficiency of resource allocation and risk diversification, but at the same time increases the interdependence of markets. As a result, any economic or political crisis in a single country can have global consequences, which manifests itself in the form of the so-called “domino effect” [1].

An important direction of transformation is the reorientation to the principles of sustainable development and the implementation of the concept of ESG-finance (Environmental, Social, Governance). Investors are increasingly taking into account environmental, social and governance factors when making financial decisions. This contributes to the development of the “green” bond market, socially responsible investing and financing of projects that support environmental safety and energy efficiency [3]. The ESG approach is gradually becoming a new paradigm for the development of financial markets, combining economic benefit with sustainability and ethical responsibility.

Central banks play a significant role in the modern financial system, whose role has noticeably increased after the 2008 crises and the COVID-19 pandemic. They actively use both traditional and non-traditional monetary policy instruments to maintain liquidity, control inflation and stimulate economic growth [2]. An important area of their activity is the introduction of central bank digital currencies (CBDC), which increases the efficiency of payment systems and strengthens confidence in national currencies.

A noticeable trend is also the shift in the centers of financial power. The traditional dominance of the USA and Western Europe is gradually weakening, while the role of Asian financial centers - China, India, Singapore and South Korea - is growing [3]. In parallel, the use of other currencies, such as the yuan, euro and yen, is expanding, which contributes to the formation of a multipolar monetary system.

Against the backdrop of global instability, the influence of geopolitical risks that determine investment behavior and capital flows is growing. The aggressive war of the Russian Federation against Ukraine, trade disputes between the world's leading economies, and sanctions policies are leading to increased market volatility and strengthening trends towards financial regionalization [1]. Countries are increasingly actively creating their own payment systems and reserve mechanisms to protect against external shocks.

At the same time, alternative forms of investment are developing - venture capital, hedge funds, infrastructure projects, and cryptoassets, which provide new opportunities for diversification, but are accompanied by increased risks [2]. This requires improving international financial regulation, increasing transparency, and protecting investors.

Thus, the global financial market is at a stage of profound systemic transformations aimed at forming a digital, sustainable, and secure financial architecture. These transformations are driven by technological progress, the growing role of innovation, increased integration processes, and the desire to ensure financial stability in conditions of heightened geopolitical tension [1; 2]. They create new opportunities for accelerating economic growth, attracting investment, improving the efficiency of capital allocation, and developing sustainable financial instruments. At the same time, such changes are accompanied by a number of challenges related to the growth of digital security risks, market volatility, uneven access to financial resources, and the need to update regulatory mechanisms [2; 3].

Thus, the further development of the global financial market requires coordinated actions by international institutions, governments, and the private sector aimed at ensuring the transparency, adaptability, and inclusiveness of the financial system. Technological innovation, environmental

responsibility, and the ability to respond quickly to the global challenges of our time are becoming key factors in its stability.

References

1. World Bank. Global Financial Development Report 2023/2024: Rebuilding Trust. – Washington, DC: World Bank, 2023. DOI: 10.1596/978-1-4648-1968-0.
2. International Monetary Fund. Global Financial Stability Report: Safeguarding Financial Stability Amid High Inflation and Geopolitical Risks. – Washington, DC: IMF, April 2023.
3. Кузнецова И. О. Структурні трансформації світового фінансового ринку в умовах глобалізації // Економічний вісник університету. – 2022. – № 45. – С. 55-62.

Форензик – аудитті ұйымдастырудың теориялық негіздемесі

М.Б.Кидирбай

“Есеп және аудит” ББ 2-курс магистранттары
dastankydyrbay7@gmail.com

Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды қ.

Түйіндеме: Бұл мақала форензик-аудитті (forensic audit) тиімді ұйымдастыруды зерттей отырып, екі индонезиялық сандық зерттеу нәтижелерін салыстырмалы түрде талдайды. Негізгі назар – COSO ішкі бақылау моделі, Үлкен деректер аналитикасы (Big Data Analytics) және алаяқтық үшбұрышының теориялық рөлі.

Кілт сөздер: форензик-аудит, сот-бухгалтерлік есеп, COSO моделі, ішкі бақылау жүйесі, алаяқтықты анықтау, алаяқтық үшбұрышы, үлкен деректер аналитикасы (Big Data Analytics),

Форензик-аудит қазіргі таңда корпоративтік басқару, қаржылық қауіпсіздік және алаяқтық тәуекелдерін азайту саласында ерекше маңызға ие. Әсіресе цифрлық деректер көлемінің артуы, транзакциялардың күрделенуі және киберқауіптер ұйымдарда жаңа тәуекелдер тудырды. Бұл жағдай форензик-аудиттің ролін күшейтіп, ішкі бақылау жүйелерінің тиімділігін қайта қарастыруды талап етеді.

COSO моделі ұйымның тәуекелдерді басқару және бақылау жүйесін бағалауға арналған әлемдік деңгейдегі ең кең қолданылатын әдістеме ретінде форензик-аудитпен табиғи түрде байланысты.[1],[2] Ал алаяқтық үшбұрышы (Fraud Triangle) алаяқтықтың мінез-құлықтық аспектілерін талдауға мүмкіндік береді.[3]

Бұл мақалада екі индонезиялық зерттеу нәтижелері синтезделіп, форензик-аудитті ұйымдастырудың теориялық және практикалық аспектілері кеңейтілген түрде қарастырылады.

Екі Индонезиялық сандық зерттеулерге жүйелі шолу теориялық зерттеулердің ішінара дәлелдерін ұсынады.

COSO моделі мен алаяқтық үшбұрышының тұжырымдамасы негізінде форензик – аудитті ұйымдастыруды негіздеу.

Тек бір зерттеу платформаның COSO интеграциясына тікелей қатысты, бұл COSO-ның барлық бес құрамдас бөлігі (бақылау ортасы, тәуекелдерді бағалау, бақылау шаралары, ақпарат/байланыс, бақылау) тиімді болуы мүмкін екенін көрсетеді.

Лайкерт шкаласы[4] бойынша бағалау арқылы форензик аудиті контекстінде қолданылады, ал үлкен деректерді талдау COSO ниеті мен форензик – бухгалтерлік есеп арасындағы маңызды делдалдық механизм ретінде қызмет етеді. Бұл зерттеу тиімді ішкі бақылау жүйелерін енгізу алаяқтық әрекеттерді азайтатынын растады, түзетілген пайдалы әрекет коэффициенті (R^2) 62,5% құрады, бұл сот-медициналық есепке алу ниетіндегі айырмашылықтарды түсіндіреді. Зерттеулердің ешқайсысында "алаяқтық үшбұрышының"

компоненттері нақты тексерілмеген, дегенмен олардың біреуі ішкі бақылау мәселелерін талқылау кезінде мүмкіндіктер мен рационализация элементтерін білдіреді. Екі зерттеуде де алынған қосымша деректер форензик - аудиттегі кәсіби құзыреттіліктің маңыздылығын растайды. Тиімділік: форензик - аудит тәжірибесі ($\beta = 0,698$, $p < 0,001$) және аудиторлардың кәсібилігі ($\beta = 0,268$, $p = 0,037$) алаяқтықты анықтауға айтарлықтай әсер етті, ал ұйымның міндеттемесі айтарлықтай әсер етпеді. Анықталған негізгі ұйымдастырушылық жақсартуларға форензикалық сараптаманы COSO платформалары мен біріктіру, нақты уақыттағы мониторинг үшін үлкен деректер аналитикасын енгізу және аудиторларды деректерді талдау мүмкіндіктері бойынша кеңейтілген оқыту кіреді. Алайда, дәлелдер базасы Индонезияның аудиторлық мекемелерімен шектелген және екі зерттеуде де алаяқтық үш бұрышының нақты сипаттамасының болмауы мәселені толық қарастырудағы айтарлықтай алшақтықты білдіреді.

Нәтижелер.

Қосылған зерттеулердің сипаттамалары.

Бұл шолуда Индонезия аудиторлық мекемелеріндегі форензик аудитінің тиімділігіне әсер ететін факторларды зерттейтін екі сандық зерттеу қарастырылды. Екі зерттеу де деректерді талдау үшін сауалнамаға негізделген әдістемелерді және құрылымдық тендеулерді модельдеу әдістерін қолданды.(кесте 1)

Кесте 1

Зерттеу деректері

Зерттеу	Толық мәтін алынды ма?	Зерттеу жоспары	Үлгі өлшемі	Халық саны	Сынама алу әдісі	Талдау әдістемесі
Энни Сушивовати Марджано және т. б әл., 2024	Иә	Сандық тәсілмен кейс-стади	331 аудитор	Индонезиядағы КАР, ВРК және ВРКР аудиторлары (Орталық Java және DIY)	Сноубордтан сынама алу	Сипаттамалық талдау, SMART PLS
Н. Марифа әл., 2022	Иә	Сандық	37 аудитор	Врк RI Бас Тергеу Аудиториясының аудиторлары	Қаныққан сынамалар	WARPPLS 8.0 көмегімен SEM-PLS
Ескерту: Elicit жасанды интеллект платформасының көмегімен алынған ақпарат автормен өңделіп, жасалынды						

Бұл екі зерттеу көлемі мен үлгі өлшемі бойынша айтарлықтай ерекшеленеді. Марджано және басқалар. (2024) индонезияның екі провинциясындағы аудиторлық мекемелердің көптеген түрлерінен алынған, олардың үлгісі Марифа және басқалардан тоғыз есе үлкен. (2022), ол бір мемлекеттік аудиторлық агенттіктің тергеу аудиторларына ерекше назар аударды. Екі зерттеу де сауалнамалар арқылы жиналған бастапқы деректерге сүйенді .

Кесте 2

Теориялық негізді қолдану

Зерттеу	COSO Framework Қосымшасы	Алаяқтық Үшбұрышын Қолдану	Framework операциялық Жүйесі
Энни Сушивовати Марджано және басқалар., 2024	COSO-ның барлық бес компонентін (бақылау ортасы, тәуекелдерді бағалау, бақылау қызметі, ақпарат/коммуникация, мониторинг) сот-медициналық сараптама контекстіне біріктірді	Ішкі бақылау және форензик-бухгалтерлік есеп туралы хабардар болу арқылы мүмкіндіктерді талқылау және рационализациялау арқылы көзделеді	Ликерт шкаласы бойынша COSO компоненттерін бағалау; үлкен деректерді талдау (BDA) COSO және форензик-бухгалтерлік есеп ниеттері арасындағы делдал ретінде

Н.Мари́фа және басқалар., 2022	Айтылмаған	Айтылмаған	COSO немесе алаяқтық үшбұрышының шеңберінен гөрі аудитордың мінез-құлқын түсіндіру үшін жоспарланған мінез-құлық теориясын қолданды
Ескерту: Elicit жасанды интеллект платформасының көмегімен алынған ақпарат автормен өңделіп, жасалынды			

Екі зерттеудің тек біреуі ғана форензик -аудиторлық ұйымға қатысты COSO шеңберін нақты қарастырды(кесте 2). Марджоно және басқалар. (2024) Ликерт шкаласын құрылымдық бағалау арқылы COSO-ны іске қосты және үлкен деректерді талдау алаяқтықты анықтауда COSO компоненттерінің тиімділігін арттыруды ұсынды . Тексерілген теориялық ұсыныс тиімді ішкі бақылау сот-бухгалтерлік есепті қолдану ниетін арттырады деген тұжырым болды . Мари́фа және басқалар. (2022) COSO немесе Алаяқтық Үшбұрышының тұжырымдамаларын қолданудың орнына балама теориялық объективті (жоспарланған мінез-құлық теориясы) қабылдады .[5],[6]

Кесте 3

Зерттелетін негізгі айнымалылар мен қатынастар

Зерттеу	Тәуелді Айнымалылар	Делдалдық Айнымалылар	Технология	Айнымалылар
Энни Сулиовати Марджоно және басқалар., 2024	Форензик-бухгалтерлік есеп туралы хабардар болу, ішкі бақылау жүйесі(COSO), үлкен деректерді талдау (BDA)	Форензик-Бухгалтерлік есептің ниеті	Үлкен Деректерді Талдау (BDA)	Үлкен деректер, деректерді өндіру, сандық құралдар
Н.Мари́фа және басқалар., 2022	Форензик-медициналық аудит, аудитордың кәсібилігі, ұйымдастырушылық міндеттеме	Алаяқтықты анықтау	Жоқ	Жоқ
Ескерту: Elicit жасанды интеллект платформасының көмегімен алынған ақпарат автормен өңделіп, жасалынды				

Зерттеулер бір-бірін толықтыратын, бірақ бір-бірінен ерекшеленетін айнымалылар жиынын зерттеді(кесте 3). Марджоно және басқалар. (2024) технологиялық және аналитикалық айнымалыларды (үлкен деректер, деректерді өндіру) тәуелсіз және делдал факторлар ретінде енгізді , ал мари́фа және т.б. (2022) тек технологиялық компоненттері жоқ адами және ұйымдастырушылық факторларға бағытталған .

Кесте 4

Форензик -аудитсараптаманың тиімділігіне әсері

Зерттеу	Қарым-қатынас тексерілді	Жол коэффициенті/әсері	Статистикалық маңыздылығы	Үлгі сәйкестігі
Энни Сулиовати Марджоно және басқалар., 2024	BDA Хабардарлық → Ниет туралы делдалдық етеді	Медиацияның оң әсері	Маңызды (гипотезаны қолдайды)	Түзетілген R^2 = 62,5; SRMR = 0,095
Энни Сулиовати Марджоно және басқалар., 2024	BDA COSO → Ниеттерге делдал болады	Медиацияның оң әсері	Маңызды (гипотезаны қолдайды)	Түзетілген R^2 = 62,5; SRMR = 0,095

Н.Мари́фа және басқалар., 2022	Форензик - аудит сараптама → Алаяқтықты анықтау	$\beta = 0.698$	$p < 0,001$	$R^2 = 0,822$
Н.Мари́фа және басқалар., 2022	Аудитордың кәсібилігі → Алаяқтықты анықтау	$\beta = 0.268$	$p = 0,037$	$R^2 = 0,822$
Н.Мари́фа және басқалар., 2022	Ұйымдастырушылық міндеттеме → Алаяқтықты анықтау	$\beta = -0.030$	$p = 0,426$ (маңызды емес)	$R^2 = 0,822$
Ескерту: Elicít жасанды интеллект платформасының көмегімен алынған ақпарат автормен өңделіп, жасалынды				

Екі зерттеу де R^2 түзетілген мәндері сәйкесінше 62,5% және 82,2% болатын модельді түсіндірудің күшті мүмкіндіктерін көрсетті. (кесте 4)[5],[6]

Марджонода және т.б. (2024), жеті болжамды себеп-салдарлық байланыс оң нәтижелермен расталды, бұлүлкен деректерді талдау форензик-бухгалтерлік есепті пайдалану ниеті туралы сот-бухгалтерлік есеп туралы хабардар болу мен COSO арасында тиімді делдал ретінде қызмет ететінін көрсетті. Зерттеу қорытындысы бойынша форензик-бухгалтерлік есеп туралы жоғары хабардарлық алаяқтықты анықтау үшін оны қолдануға дайын болуға әкеледі. Мәри́фа және басқалар. (2022) сот-медициналық аудит алаяқтықты анықтауға ең күшті тікелей әсер ететінін анықтады ($\beta = 0,698$, $p < 0,001$), одан кейін аудиторлардың кәсібилігі ($\beta = 0,268$, $p = 0,037$). Бір қызығы, ұйымдастырушылық міндеттеме алаяқтықты анықтаумен айтарлықтай байланысты көрсетпеді ($\beta = -0.030$, $p = 0.426$), бұл жеке кәсіби құзыреттер алаяқтықты анықтау контекстінде аффе́ктивті ұйымдастырушылық байланыстан гөрі маңыздырақ болуы мүмкін екенін көрсетеді.

Кесте 5

Ұйымдастырушылық жетілдіру өлшемдері

Жақсарту өлшемі	Энни Сусиловати Марджоно және басқалар., 2024	Н.Мари́фа және басқалар., 2022
Құрылымдық жақсартулар	Ішкі бақылау мен қаржылық есептілік процестерін жақсарту үшін СОТ-бухгалтерлік есеп тәжірибесін COSO шеңберімен біріктіру	ВРК RI шеңберіндегі Негізгі Тергеу Аудиториясының ұйымдық құрылымына назар аударыңыз
Процесті жақсарту	Нақты уақыттағы мониторинг және талдау үшін Үлкен Деректер Аналитикасын пайдалану	Сот-медициналық сараптама жетілдірілген процедуралар мен әдістемелермен алаяқтықты анықтаудың ерекше тәсілі ретінде
Форензик-бухгалтерлік Есепті Интеграциялау мүмкіндіктерін жақсарту,	Алаяқтықты анықтау мүмкіндіктерін жақсарту үшін үлкен Деректерді Талдау және COSO framework	Аудиторлардың кәсібилігіне баса назар аудару дағдылар мен оқытуды жетілдіруді білдіреді
Басқару жүйесін жетілдіру	Тиімді ішкі бақылау және тәуекелдерді басқару үшін COSO шеңберін енгізу	Ішкі бақылау тұрғысынан ұйымдастырушылық міндеттемелерді талқылау, бірақ табылмаса да маңызды
Ұсынылған құрылымдар	Форензик-бухгалтерлік есепті, Үлкен Деректерді Талдауды және COSO моделін интеграциялау	Нақты ұсынылмаған
Ескерту: Elicít жасанды интеллект платформасының көмегімен алынған ақпарат автормен өңделіп, жасалынды		

Марджоно және басқалар. (2024) сот-медициналық сараптаманы, Үлкен Деректерді Талдауды және COSO ішкі бақылау жүйесін біріктіретін кешенді ұйымдық модельді

ұсынды(кесте 5), бұл технологияны сот-медициналық сараптаманың тиімділігін арттырудың негізгі факторы ретінде енгізуге баса назар аударды. Зерттеу барысында ішкі бақылаудың жақсы жүйесін енгізу ұйымдар осал тәуекелдерді түсініп, тиісті түрде әрекет еткен кезде алаяқтық тәуекелдерін бақылауда тиімді екендігі атап өтілді. Үлкен Деректерді Талдау үлкен деректер жиынындағы жасырын үлгілерді алу үшін өте маңызды екені анықталды .

Кесте 6

Іске асыру мәселелері

Фактор санаты	Энни Сусиловати Марджоно және басқалар.,2024	Н.Марифа және басқалар., 2022
Ұйымдастырушылық дайындық	Деректер қауіпсіздігінің тәуекелдерін азайту үшін қажет интеграцияланған деректер жүйелері; ішкі бақылау жүйелеріне басшылықты қолдау	Ұйымдастырушылық міндеттемелердің маңызды емес әсерімен ұсынылатын әлеуетті мәдени немесе көшбасшылық мәселелері бар нақты ұйымдық контекст (BPK RI).
Техникалық талаптар	Үлкен деректер жиынтығын талдау құралдары; деректердің қол жетімділігі және аналитикалық мүмкіндіктері	Аналитикалық мүмкіндіктерге Арналған WarpPLS 8.0 бағдарламалық жасақтамасы BAP SEM-PLS
Адам ресурстарын қарастыру	Аудиторларды деректерді талдауға үйрету; BDA әдістерін заңды деп тану	Сот-медициналық аудит және аудиторлардың кәсібилігі бойынша оқыту қажеттілігі; жұмыс міндеттерін ғылыми зерттеулерге қатысумен теңестіруге шақырады
Кедергілер анықталды	Бақылауды бұзатын ішкі қастандықтар; әртүрлі мәдениеттер мен ережелерде қолданудың болмауы	Пандемияға байланысты деректерді жинауға шектеулер; респонденттердің онлайн нысандарға байыптылығын қамтамасыз етудегі қиындықтар
Фасилитаторлар анықталды	Қызметкерлерді ротациялау және алаяқтық туралы хабардар ету бойынша тұрақты оқыту	Нақты айтылмаған
Ескерту: Elicit жасанды интеллект платформасының көмегімен алынған ақпарат автормен өңделіп, жасалынды		

Марджоно және т.б. (2024) зерттеуінде көрсетілгендей, енгізу процесіндегі басты тосқауыл – көптеген ұйымдардың әлі де біріктірілмеген ақпараттық жүйелерді қолдануы. Бұл деректердің қорғалуына қатысты қосымша қауіптер туғызады(кесте 5). Сондай-ақ зерттеу нәтижелері ішкі деңгейдегі келісімдер мен жасырын сөз байласулар ішкі бақылау тетіктерінің тиімділігін төмендетуі мүмкін екенін анықтайды. Ал қызметкерлерді белгілі бір мерзімде ауыстырып отыру және алаяқтыққа қатысты түсіндірме-оқыту жұмыстарын күшейту сияқты шаралар, керісінше, ішкі бақылау жүйесін нығайтуға ықпал етеді.

Зерттеу нәтижелері форензикалық аудитті ұйымдастыруды жетілдіруде COSO моделінің маңызды рөл атқаратынын теориялық тұрғыда дәлелдейді. Мақалада қарастырылған екі индонезиялық эмпирикалық зерттеу ішкі бақылау жүйесінің (COSO компоненттері: бақылау ортасы, тәуекелдерді бағалау, бақылау іс-әрекеттері, ақпарат және коммуникация, мониторинг) тиімділігі форензикалық аудиттің қолданылу ниетіне және алаяқтықты анықтау қабілетіне елеулі әсер ететінін көрсетеді.[5],[6] Әсіресе, үлкен деректерді талдау (Big Data Analytics) COSO жүйесінің әсерін күшейтетін медиатор ретінде маңызды орын алады.

Зерттеулердің бірі COSO моделін толық қолдана отырып, Big Data технологиялары арқылы ішкі бақылаулардың тиімділігін арттыруға болатынын, соның нәтижесінде форензикалық бухгалтерлік талдау әдістерін қолдану ниеті өсетінін анықтады. Бұл – заманауи деректер көлемі артқан жағдайда ұйымдар үшін шешуші фактор. Алаяқтықты анықтауда технологиялық мүмкіндіктердің артуы форензикалық аудиттің құрылымына жаңа талаптар қояды: деректерді өңдеу, цифрлық талдау дағдылары, интеграцияланған ақпараттық жүйелер қажеттілігі.

Екінші зерттеу адами факторлардың әсерін көрсетті: форензикалық аудиттің өзі ($\beta = 0.698$) және аудитордың кәсібилігі ($\beta = 0.268$) алаяқтықты анықтауға тікелей оң ықпал етеді. Ал ұйымдық міндеттеме айтарлықтай әсер етпейді, бұл кәсіби құзыреттіліктің ұйымдық факторларға қарағанда маңыздырақ екенін дәлелдейді.

Қорытындылай келе, екі зерттеу бір-бірін толықтыра отырып, форензикалық аудиттің тиімділігін арттыру үшін үш негізгі бағытты айқындайды:

COSO моделін толық және жүйелі енгізу – тиімді ішкі бақылаулар алаяқтық тәуекелін төмендетеді.

Big Data және цифрлық аналитиканы интеграциялау – мониторингті жеделдетеді, жасырын заңдылықтарды анықтайды, бақылау сапасын арттырады.

Аудиторлардың кәсібилік деңгейін көтеру – форензикалық әдістерді қолдану сапасы мен дәлдігін қамтамасыз етеді.

Дегенмен, зерттеулер шектеулі: тек Индонезия аудит институттарының деректері қолданылған; Fraud Triangle толық эмпирикалық тесттен өтпеген; институционалдық контекст әртүрлі елдер үшін өзгеше болуы мүмкін. Соған қарамастан, алынған нәтижелер COSO моделін заманауи технологиялармен біріктірудің форензикалық аудит тиімділігін едәуір арттыратынын дәлелдейді.

Қорытынды ретінде, форензикалық аудитті жетілдіру – ішкі бақылау, адам капиталы және цифрлық аналитика синергиясына негізделуі тиіс.

Әдебиеттер тізімі

1. COSO. (2017). Enterprise Risk Management — Integrating with Strategy and Performance.
2. Ángel Eduardo Duchitanga-Plasencia et al., 2024
3. E. Okoye et al., 2009.
4. Likert, R. (1932). A Technique for the Measurement of Attitudes. Archives of Psychology, 140, 1–55.— Ликерт шкаласының алғашқы ғылыми тұжырымдамасы.
5. Mardjono E. S., Suhartono E., Hariyadi G. T. DoesForensic Accounting Matter? DiagnosingFraudUsingtheInternal Control System and Big Data onAuditInstitutionsinIndonesia // WSEAS Transactionson Business and Economics. – 2024.
<https://doi.org/10.37394/23207.2024.21.53>
6. Ma’rifah N., Setiawan A. Pengaruh Audit Forensik, Profesionalisme Auditor, dan Komitmen Organisasi terhadap Pendeteksian Fraud // Veteran Economics, Management & Accounting Review. – 2022. <https://doi.org/10.59664/vemar.v1i1.4825>
7. <https://elicit.com/>жасанды интеллект сайты

Кәсіпорындағы кірістер мен шығыстарды тану тәртібінің аудиті: тәжірибе мен жетілдіру жолдары

Д.Б.Қабылджан

“Есеп және аудит” ББ 1-курс магистранты
d.bakytzhankyzy04@mail.ru

Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды қ.

Андатпа: Бұл мақалада кәсіпорындағы кірістер мен шығыстарды тану тәртібінің аудиттік бағалануы, оның қазіргі тәжірибесі және жетілдіру бағыттары жан-жақты қарастырылады. Әсіресе Қазақстандағы шағын және орта бизнес субъектілерінің қаржылық есептілігін құрастыру барысында жиі кездесетін мәселелер мысалға алынып, аудит стандарттары мен IFRS 15 талаптарының орындалу деңгейі талданады. Зерттеуде кірістерді тану сатысын анықтау, шығыстарды құжаттық растау, мәміледегі тәуекелдерді бағалау және цифрлық жүйелерді қолдану ерекшеліктері қарастырылады. Мақалада сондай-ақ кірістерді танудағы негізгі тәуекелдер, аудит барысында қолданылатын рәсімдер, ақпараттық жүйелердің тиімділігі және кәсіпорынның қаржылық есептілігінің шынайылығын арттыру жолдары көрсетілген. «Строй Сервис Холдинг» ЖШС-нің 2024 жылғы қаржылық есептілігіне сүйене отырып жүргізілген талдау кәсіпорын қызметіндегі нақты қаржылық ағымдарды түсінуге мүмкіндік береді, бұл өз кезегінде аудиттің сапасын жоғарылатудың практикалық негізін құрайды. Зерттеу нәтижелері кәсіпорындарға кірістер мен шығыстарды тану тәртібін жетілдіруге арналған нақты ұсыныстар ұсынады.

Кілт сөздер: аудит, кірістерді тану, шығыстар аудиті, IFRS 15, қаржылық есептілік, тәуекел, автоматтандыру.

Кірістер мен шығыстарды тану тәртібі кез келген кәсіпорынның қаржылық тұрақтылығын анықтайтын негізгі факторлардың бірі болып табылады. Бухгалтерлік есептің дұрыс жүргізілмеуі немесе қаржылық ақпараттың бұрмалануы ұйымның инвесторлармен, мемлекетпен, серіктестермен қарым-қатынасына тікелей әсер етеді. Сондықтан аудиттің басты міндеті — қаржылық есептілікте көрсетілген сандардың шынайылығын, толықтығын және сәйкестігін нақты дәлелдермен растау. Зерттеудің өзектілігі бүгінгі цифрлық экономика жағдайында кірістер мен шығыстарды тану тәртібінің күрделене түсуімен байланысты. IFRS 15 стандарты мәміленің әр кезеңін дәл анықтауды талап етеді, ал кәсіпорындарда операциялар көлемі артқан сайын аудит жүргізудің әдістемесі де жетілдіруді қажет етеді. Зерттеудің мақсаты — кірістер мен шығыстарды тану тәртібінің аудитін теориялық тұрғыдан қарастыру, практикалық деректер негізінде талдау және жетілдіру жолдарын ұсыну. Міндеттері — аудиттің негізгі рәсімдерін жүйелеу, халықаралық талаптармен сәйкестігін бағалау, кәсіпорын тәжірибесінде кездесетін бұзушылықтарды анықтау және оларды түзетуге ғылыми негізделген ұсыныстар беру. Ғылыми жаңалығы — кірістер мен шығыстарды танудағы тәуекелдерді бағалау мәселесін цифрлық аудит технологияларымен байланыстыра талқылау және нақты кәсіпорын мысалында аудиттің практикалық нәтижелерін көрсету.

Кірістер мен шығыстар аудитін зерттеген ғылыми еңбектердің басым бөлігі халықаралық стандарттарға сәйкестік, аудит рәсімдерінің дәлдігі және автоматтандырылған жүйелердің тиімділігі мәселелеріне бағытталған. Л. Руис еңбегінде кірістерді тану процедураларын жетілдіру қадамдары жан-жақты талданып, «цифрлық аудит жүйелері кірістерді тану кезеңдерін нақтылауға мүмкіндік береді» деп көрсетіледі [1,12]. Автордың пайымдауынша, кірістердің танылуы мәміленің мазмұнына емес, заңдық формасына ғана сүйенген жағдайда бұрмалаушылық тәуекелдері айтарлықтай өседі. Сол себепті Руис кірістерді құжаттық растаудың бес деңгейлі моделін енгізуді ұсынады.

Zampa Partners зерттеуінде IFRS 15 стандарты бойынша кірістерді тану күрделілігіне ерекше назар аударылған. Ғалымдар «мәміле бағасын дұрыс анықтамау, міндеттемелерді бөлу кезіндегі қателер кәсіпорынның қаржылық нәтижесін айтарлықтай өзгертіп жібереді» деп жазады [2,14]. Зерттеуде аудит барысында орын алатын негізгі қиындықтар ретінде клиент берген ақпараттың толық болмауы, келісімшарт талаптарының нақты жазылмауы және мерзімдік мәмілелердің дұрыс жіктелмеуі аталған.

Deerakinфо нұсқаулығында «шығыстарды растау құжаттарының болмауы аудиттегі ең жоғары тәуекелдердің бірі» екені айтылады [3,9]. Авторлар шығыстарды танудың үш негізгі қағидасын бөліп көрсетеді: мәннің басымдығы, шығыстардың кезең сәйкестігі және шығындардың экономикалық негізділігі. Бұл қағидалар кәсіпорындарда жиі сақталмай жатады, соның салдарынан шығыстар есептілікте артық немесе кем көрсетілуі мүмкін.

Redwood Software зерттеуінде кірістерді тану тәуекелдерін автоматтандыру арқылы азайту мәселесі талданады. Зерттеуде «цифрлық жүйелер қайталанатын операцияларды автоматты салыстыру арқылы адами қатені 70%-ға дейін азайтады» деген тұжырым келтіріледі [4,7]. Авторлар кірістерді танудағы бес негізгі тәуекелді атап өтеді: мерзімдік сәйкессіздік, құжаттық дәлелдердің жетіспеуі, мәміле бағасын бұрмалау, есеп саясатының әртүрлі қолданылуы және жүйелік қателер.

Ф. Фрэнсис және бірлескен авторлар аудит сапасын арттыру стратегияларын ғылыми тұрғыда саралап, «аудит сапасын тексеру рәсімдерінің саны емес, дәлелдердің сапасы анықтайды» деп көрсетеді [5,18]. Бұл пікір аудиттің тиімділігі үшін кәсіби күдіктенудің маңыздылығын көрсетеді. Авторлар кірістерді тану бойынша аудитті үш бағытта жетілдіруді ұсынады: аналитикалық процедураларды күшейту, цифрлық деректерді толық пайдалану және тәуекелге негізделген аудит моделін қолдану.

Кірістер мен шығыстарды тану тәртібінің аудиті ұйым қызметінің қаржылық нәтижесін объективті көрсетуге бағытталғандықтан, оның тиімділігі кәсіпорын басшылығы мен аудиторының кәсіби деңгейіне тікелей байланысты. Цифрлық құралдардың дамуы аудит әдістерін заманауи форматқа көшіруге мүмкіндік берді. Қазіргі кезде аудитор рекрутинг платформасы секілді үлкен деректер инфрақұрылымына сүйене отырып, операцияларды автоматтандырылған жүйе арқылы тексере алады.

Кірістерді тануда ең маңызды элемент — мәміле бойынша бақылаудың сатып алушыға өткен сәтін анықтау. IFRS 15 осы талапты күшейтеді. Мысалы, газ тасымалдаумен айналысатын кәсіпорындарда қызмет мерзімді түрде көрсетілетіндіктен, кірісті тану кезең сайын есептелуі тиіс. Бұл жағдай «Строй Сервис Холдинг» ЖШС-інің қаржылық есептілігіне де тән. 2024 жылғы ақша ағындары есебі бойынша тауарлар мен қызметтерді өткізуден түскен түсім 1 406 688 042 теңгені құрайды, бұл кірістердің тұрақты мерзімдік сипатта екенін дәлелдейді.

Шығыстарды тану тәртібі де дәл осындай қатаң талаптарды қажет етеді. Жалақы төлемдері, материалдық шығыстар, қызметтерге төленетін қаражаттар бойынша құжаттардың толық болуы шығындарды растаудың негізгі шарты болып табылады. Файлда көрсетілгендей, 2024 жылы жеткізушілерге төлемдер ұйымның негізгі ақша шығындау бабы ретінде тіркелген (1 122 640 000 теңге көлемінде). Бұл мәлімет қаржылық ақпараттың нақтылығын қамтамасыз ету үшін шығыстар құжаттарын аудит барысында мұқият тексеру қажеттігін көрсетеді.

Аудиттің тиімділігін арттыру үшін машиналық оқыту технологиялары кеңінен қолданылып келеді. Мысалы, операциялар арасындағы сәйкессіздіктерді автоматты анықтайтын жүйелер шығыстардың жалған көрсетілуіне жол бермейді. Сонымен қатар цифрлық жүйелер қайталанатын операцияларды тез тексеруге мүмкіндік береді. Бұл аудит ресурстарын үнемдеп, адам факторының әсерін азайтады.

Кәсіпорындарда жиі кездесетін тағы бір мәселе — кірістерді жоспарланғаннан ертерек немесе кеш көрсету. Мұндай бұрмалаушылық қаржылық көрсеткіштерді қолдан жоғарылату немесе төмендету мақсатында орын алады. Сондықтан аудит кезінде

аналитикалық процедуралар, мысалы, салыстырмалы талдау, кезеңдік трендтерді талдау және коэффициенттік сараптама кеңінен қолданылады.

Шығыстар аудитінде тәуекелдер көбіне құжаттардың дұрыс рәсімделмеуімен байланысты. Кейбір кәсіпорындарда іссапар шығындары, тасымалдау шығындары немесе қызметтерге төлемдер нақты экономикалық мәнге сәйкес келмейді. Мұндай жағдайларды анықтау үшін аудитор шот-фактураларды, келісімшарттарды, төлем тапсырмаларын, жеткізу актілерін салыстырады.

Зерттеу нәтижелеріне сүйене отырып, кәсіпорындағы кірістер мен шығыстарды тану тәртібінің аудитін келесі бағыттарда жетілдіруге болатыны анықталды. Біріншіден, цифрлық аудит құралдарын пайдалану кіріс операцияларын нақты бақылауға мүмкіндік береді. «Строй Сервис Холдинг» ЖШС мысалында көрініп тұрғандай, кәсіпорынның қаржылық операциялары ауқымды әрі күрделі құрылымнан тұрады, сондықтан автоматтандырылған жүйелер кірістер мен шығыстардың әр кезеңін нақтылауға көмектеседі. Екіншіден, шығыстарды растау құжаттарының толықтығын қамтамасыз ету аудит сапасын арттырады. Файлда көрсетілгендей, 2024 жылы кәсіпорында негізгі шығындар жеткізушілермен есеп айырысуға бағытталған, бұл шығыстардың дәлдігін растау қажеттігін күшейтеді. Үшіншіден, кірістерді тануда IFRS 15 талаптарын қолдану ұйымның қаржылық есептілігінің халықаралық стандарттарға сәйкестігін күшейтеді. Төртіншіден, тәуекелдерді басқару жүйесін жетілдіру шығыстар аудитін күшейтеді, әсіресе жалған шығыстарды анықтау, шығыстарды кезеңге бөлу және құжаттық дәлелдердің жеткіліктілігін қамтамасыз ету бағытында. Бесіншіден, кәсіпорындарда аналитикалық процедураларды кеңейту қаржылық көрсеткіштердің өзгеру себептерін түсінуге көмектеседі.

Қорыта келе, зерттеу нәтижелері кәсіпорындағы кірістер мен шығыстарды тану тәртібінің аудиті қаржылық ақпараттың сапасына тікелей әсер ететінін көрсетті. Халықаралық стандарттарға сәйкес жүргізілген аудит кәсіпорынның қаржылық есептілігінің сенімділігін арттырып қана қоймай, басқарушылық шешімдер қабылдау тиімділігін де жоғарылатады. Аудит процесінде цифрлық құралдарды қолдану, құжаттық дәлелдерді нығайту, аналитикалық талдауды кеңейту және тәуекелге негізделген тәсілді енгізу кәсіпорындағы қаржылық тәртіпті күшейтудің негізгі факторлары болып табылады.

Әдебиеттер тізімі

1. Руис Л. Кірістерді тануды аудиттеу рәсімдері. 2023. URL: <https://trullion.com/blog/audit-revenue-recognition/>
2. Zampa Partners. IFRS 15 стандарты бойынша кірістерді тануды аудиттеу: негізгі қиындықтар және аудиттің өзекті мәселелері. 2025. URL: <https://zampapartners.com/insights/auditing-revenue-recognition-under-ifs-15>
3. Deepakinfo. Шығыстар аудиті бойынша нұсқаулық. URL: <https://deepakinfo.tripod.com/ica/gn/GN-36.pdf>
4. Redwood Software. Кірістерді танудағы 5 негізгі тәуекел және қаржылық автоматтандыру. 2024. URL: <https://www.redwood.com/article/5-major-revenue-recognition-risks-and-how-finance-automation-can-help/>
5. Фрэнсис Дж. Р. және басқалар. Аудит сапасын зерттеудің стратегиялары. Journal of Accounting Literature, 2023. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S089083892200107X>

Особенности проведения предварительной оценки проекта республиканского бюджета в Республике Казахстан и необходимость ее дальнейшего совершенствования

Н.К. Казден,
докторант 1 курса кафедры «Государственный аудит»
kazden3914@mail.ru

Евразийский Национальный Университет имени Л.Н. Гумилева, г. Астана

Аннотация: Управление государственными финансами в условиях мировой неопределённости, колебаний цен на сырьё, геополитических рисков и требований к устойчивому развитию страны заставляет усиливать контроль над бюджетным процессом.

Современные вызовы в области управления государственными финансами обусловили необходимость обновления нормативно-правовой базы бюджетного процесса в Республике Казахстан. Новый Бюджетный кодекс закрепил институт предварительной оценки государственного бюджета, усилив роль внешнего государственного аудита.

Ключевой вызов нового бюджетного законодательства заключается не только в создании норм, но и в их практическом исполнении. Только в этом случае предварительная оценка бюджета может стать одним из действенных инструментов обеспечения устойчивости государственных финансов и повышения доверия общества к бюджетной политике.

В статье указывается на актуальность и значимость проведения предварительной оценки проекта республиканского бюджета Республики Казахстан на плановый трехлетний период.

Дается описание процесса проведения предварительной оценки с указанием на необходимость совершенствования подходов на предмет автоматизации бизнес-процесса. Это в результате должно привести к повышению эффективности использования государственных финансов и национальных ресурсов страны. Отмечаются преимущества и проблемы проведения предварительной оценки республиканского бюджета. Немаловажна роль интеграции больших данных и аналитики, искусственного интеллекта в совершенствовании действующих методов оценки, поскольку они позволяют проводить глубокий анализ и выявлять скрытые риски и возможности.

Ключевые слова: предварительная оценка, искусственный интеллект, анализ, интеракция, бизнес-процесс, бюджет, эффективность, превентивность, планирование.

В современных условиях социально-экономического развития Республики Казахстан роль института государственного аудита существенно возросла с позиции качественной реализации его функций по объективному контролю за эффективным расходованием бюджетных средств и рациональным использованием национальных ресурсов в целях повышения благосостояния населения.

В условиях роста объема данных и потребности в ее оперативной обработке, значимость информационных систем для управления государственными ресурсами и автоматизация бизнес-процессов становится все более очевидной.

Подтверждением этому являются также и основные вызовы, озвученные Главой государства в своем послании народу Казахстана 8 сентября 2025 года «Казахстан в эпоху искусственного интеллекта: актуальные задачи и их решения через цифровую трансформацию».

Несмотря на глобальную нестабильность, Казахстан сделал решительный шаг в эпоху тотальной цифровизации и искусственного интеллекта.

Стремительное развитие искусственного интеллекта уже влияет на мировоззрение и поведение людей, особенно молодежи. В этой связи, Президентом поставлена

стратегическая по своей важности задача превращения Казахстана в течение трех лет в полноценную цифровую страну.

На основе масштабной цифровизации и активного внедрения технологии искусственного интеллекта стоит задача помодернизации экономики[4].

Предварительная оценка проекта республиканского бюджета является важным и необходимым инструментом не только для определения достоверности расходов бюджета, но и в более широком смысле – инструментом совершенствования и гармонизации стратегического и бюджетного планирования.

Вместе с тем, внедренные за последние 10 лет элементы бюджетирования, ориентированного на результаты работают не в полной мере или не дают первоначально ожидаемого результата.

Предварительная оценка проекта республиканского бюджета страны относительно новое направление, проводится с 2017 года на предмет соответствия расходов приоритетам социально-экономического развития страны, основополагающим документам актуализированной Системы государственного планирования [2].

При проведении предварительной оценки используются статистические и ведомственные данные, информация, предоставленная администраторами бюджетных программ, местными исполнительными органами и другими участниками бюджетного процесса согласно направленным запросам, а также заключения независимых экспертных организаций, материалы средств массовой информации, данные официальных интернет-источников.



Рисунок 1. Процесс проведения предварительной оценки проекта республиканского бюджета

Примечание - составлено автором на основе источников[1,2]

На сегодняшний день процесс проведения предварительной оценки проекта республиканского бюджета Республики Казахстан недостаточно эффективен. Процесс сбора необходимой информации в должной мере не автоматизирован. Это оказывает влияние как на ограниченные сроки проведения качественной оценки проекта бюджета, так и на наличие возможных погрешностей, возникающих с учетом присутствующего человеческого фактора при подготовке соответствующих запрашиваемых данных.

В этой связи, роль больших данных и аналитики в процессе проведения оценки становится все более важной, поскольку они позволяют проводить глубокий анализ и выявлять скрытые риски и возможности.

В контексте государственного аудита совершенствование подходов проведения предварительной оценки республиканского бюджета играет важную роль в обеспечении надежности и эффективности данной оценки.

Для совершенствования предварительной оценки видится необходимым внедрение и использование различных инструментов и технологий, таких как аналитическое программное обеспечение, процессы интеграции информационных систем государственных органов.

Современные технологии, такие как большие данные, искусственный интеллект и блокчейн, играют ключевую роль в проведении предварительной оценки, предоставляя мощные инструменты для анализа и верификации данных. Автоматизированные системы позволяют эффективно собирать, хранить и оперативно анализировать данные.

Применение искусственного интеллекта и машинного обучения помогает автоматизировать сложные задачи и повысить точность проводимой предварительной оценки проекта республиканского бюджета.

Преимущества предварительной оценки должны стать улучшением управления данными и повышением доверия со стороны заинтересованных сторон (*администраторы бюджетных программ, Парламент Республики Казахстан*).

Результаты предварительной оценки играют важную роль в стратегическом государственном управлении, поскольку направлены на оптимизацию неэффективных бюджетных расходов. Они используются для принятия управленческих решений и стратегического планирования, помогая улучшать процесс бюджетного планирования. Например, выявленные в ходе предварительной оценки риски могут стать основой для разработки новых мер по оптимизации процесса планирования бюджета через интеграцию информационных систем органов государственного аудита и Министерства финансов (*Интегрированная информационная система Высшей аудиторской палаты Республики Казахстан и Информационная система «Государственное планирование» соответственно*).

Совершенствование подходов проведения предварительной оценки связано с развитием новых технологий и подходов. В ближайшие годы можно ожидать расширения использования искусственного интеллекта и машинного обучения для автоматизации аналитических процессов и повышения точности проводимых оценок. Технологии блокчейна могут обеспечить дополнительную прозрачность и безопасность данных.

Для более глубокого понимания совершенствования подходов проведения предварительной оценки видится целесообразным апробация в различных отраслях, таких как здравоохранение, государственный сектор и др. В каждой из этих отраслей предварительная оценка будет иметь свои особенности и требования. Например, в здравоохранении критически важна точность и безопасность медицинских данных пациентов.

Таким образом, автоматизация процесса проведения предварительной оценки является важным компонентом совершенствования современной системы государственного аудита в Казахстане на этапе активной фазы перехода к цифровой экономике, способствуя повышению его эффективности[3].

При этом, на сегодняшний день имеются проблемные вопросы при проведении предварительной оценки республиканского бюджета Республики Казахстан.

Также рассматривается вопрос о включении в охват предварительной оценкой качества планирования доходной части республиканского бюджета.

Таким образом, необходимость внедрения новых подходов с учетом современных методов и инструментов оценки позволит центральным государственным органам более эффективно и рационально управлять бюджетными ресурсами, снижать риски неэффективного планирования и использования, тем самым обеспечивать их более рациональное использование, не допуская распыления государственных финансов и национальных ресурсов страны.

Список литературы

1. Закон Республики Казахстан от 12 ноября 2015 года № 392-V «О государственном аудите и финансовом контроле» (с изменениями и дополнениями от 23 декабря 2023 года). <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1500000392>

2. Указ Президента Республики Казахстан от 9 декабря 2016 года № 388 «Об утверждении Правил проведения предварительной оценки проекта республиканского бюджета по основным направлениям его расходов». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U1600000388>

3. Государственный аудит в Республике Казахстан Учебник.// Под редакцией Смаилова А.А., Ахметова Р.С., Нурпеисова Р.Е., Энгель Ю.Ф., Абдрасилова К.Б., Кашимовой Л.Б., Есенгельдиной А.С.// Центр исследований, анализа и оценки эффективности, Высшая аудиторская палата Республики Казахстан. - Астана, 2025

4. Послание Токаева К.К. – 2025: полный текст. https://tengrinews.kz/kazakhstan_news/poslanie-tokaeva-2025-polnyiy-tekst-580124/

Шағын және орта туризм кәсіпорындарында қаржылық талдауды жетілдіру мақсатында ВІ платформаларын бейімдеулеріне әдебиеттік шолу

А.Н.Қыдырбаева

“Есеп және аудит” ББ 1-курс магистранты
aruzhankydyrbaeva@mail.ru

Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды қ.

Түйіндеме: Бұл мақалада әдебиеттік шолу шағын және орта туризм кәсіпорындарында қаржылық талдауды жетілдіру мақсатында бизнес-аналитика (ВІ) платформаларын бейімдеудің теориялық және практикалық аспектілерін зерттеуге бағытталған. Жұмыста ВІ жүйелерінің қаржылық ақпаратты жинау, өңдеу және талдау үдерістерін автоматтандырудағы мүмкіндіктері, сондай-ақ деректердің дәлдігі мен жеделдігін арттырудағы рөлі қарастырылады. Туризм индустриясының маусымдықтығы, қызмет көрсету сапасындағы өзгергіштік және бәсекелестіктің жоғары болуы сияқты ерекшеліктері ескеріліп, ВІ платформаларының шығындарды басқару, табыстылықты болжау, клиенттік мінез-құлықты талдау және қаржылық тәуекелдерді азайтуға ықпалы талданады.

Әдеби дереккөздер нәтижелеріне сүйене отырып, туризм саласындағы шағын және орта бизнеске ВІ шешімдерін енгізудің тиімді модельдері, интеграциялық талаптары, қолдануда кездесетін кедергілер және оларды еңсеру стратегиялары ұсынылады. Зерттеу ВІ технологияларын қолдану арқылы қаржылық талдаудың сапасын арттырудың маңыздылығын, сондай-ақ кәсіпорындардың бәсекеге қабілеттілігін күшейту әлеуетін айқындайды.

Кілт сөздер: бизнес-аналитика (ВІ), қаржылық талдау, туризм кәсіпорындары, шағын және орта бизнес (ШОБ), деректерді визуализациялау, цифрландыру, басқарушылық шешімдер, ВІ платформалары, интеграция, тиімділік, деректерді басқару.

Туризм саласы маусымдық ауытқулар мен сұраныстың құбылмалы болуына тәуелді болғандықтан, шағын және орта кәсіпорындар үшін қаржылық талдау бизнес тұрақтылығын қамтамасыз етудің маңызды құралы болып табылады. Қаржылық талдау табыс құрылымын, шығындар деңгейін, өтімділікті, рентабельділікті, сондай-ақ ақша қаражаттарының қозғалысын жан-жақты бағалауға мүмкіндік береді және кәсіпорынның даму стратегиясын айқындауда шешуші рөл атқарады.

ШОБ туризм кәсіпорындары көбіне шектеулі бюджетті пайдалана отырып жұмыс істейді, сондықтан түсім мен шығын динамикасын нақты бақылау, маусымаралық кезеңдерге қаржылық дайындық, баға саясатының тиімділігін бағалау және инвестициялық шешімдерді дәлелді қабылдау бизнес үшін өте өзекті. Дұрыс ұйымдастырылған қаржылық талдау қызметтің тиімділігі мен шығынсыздығын көрсетіп қана қоймай, қандай қызмет бағыттары жоғары маржалы, қайсысы қосымша жетілдіруді қажет ететінін анықтайды. Бұл өз кезегінде қызмет сапасын жақсартуға және нарықтағы бәсекеге қабілеттілікті арттыруға ықпал етеді.

Сонымен қатар қаржылық деректерді жүйелі талдау басқарушылық шешімдерді уақтылы қабылдауға, тәуекелдерді азайтуға және ресурстарды тиімді бөлуге мүмкіндік береді. Әсіресе туризмдегі жедел өзгерістер жағдайында нақты және жедел қаржылық ақпаратқа сүйене отырып әрекет ету кәсіпорынның операцияндық тұрақтылығын сақтауда шешуші мәнге ие.

Алайда соңғы жылдары туризм саласында жинақталатын деректер көлемінің күрт артуы, брондау жүйелерінің, онлайн-сатулардың, клиенттік платформалардың көбеюі дәстүрлі қаржылық талдау әдістерінің шектеулерін анық көрсетті. Қолмен жасалатын есептер көбіне баяу, қате жіберуге бейім және үлкен көлемдегі ақпаратты өңдеуге жеткіліксіз болып отыр. Осы жағдай қаржылық талдауды автоматтандыратын, деректерді біріктіретін және талдауды тереңдететін заманауи цифрлық шешімдерді қолдану қажеттілігін арттырды.

Дәл осы тұста бизнес-аналитика (BI) платформалары туризмдегі шағын және орта кәсіпорындардың қаржылық басқаруын жаңаша деңгейге көтеретін тиімді құрал ретінде көріне бастады. BI жүйелері тек қаржылық ақпаратты өңдеуді жеңілдетіп қана қоймай, деректерді стратегиялық басқару үдерісіне айналдырады және келесі бөлімде қарастырылатын туризм саласында BI платформаларын бейімдеудің теориялық негіздерін тереңірек түсінуге алғышарт жасайды.

BI (Business Intelligence) платформалары: деректерді жинау, сақтау, өңдеу және талдауға бағытталған цифрлық экожүйе.

Туризм саласындағы кәсіпорындар BI жүйелерін енгізу арқылы келесі негізгі міндеттерді шеше алады:

- Қаржылық есепті автоматтандыру
- Клиенттік мінез-құлықты талдау (CRM арқылы)
- Маркетинг тиімділігін өлшеу
- Шығындарды оңтайландыру
- Нақты уақыттағы KPI бақылауы

1 – кесте

BI платформаларының туризм кәсіпорындарында әсері

BI мүмкіндігі	Туризм бизнесіндегі қолданылуы	Кәсіпорын үшін пайдасы
Автоматты деректер жинау	Брондау, қаржылық жүйелер, CRM біріктіріледі	Ақпарат дәлдігі артады, адами қателер азаяды
Деректерді визуалды талдау	Түсім, шығын, occupancy rate көрсеткіштері	Жылдам шешім қабылдау мүмкіндігі
Болжау аналитикасы	Маусымдық сұраныс пен толтыру деңгейін болжау	Жоспарлау тиімділігінің артуы
KPI мониторингі	Қызмет сапасы, табыстылық, шығын тиімділігі	Басқару сапасының жақсаруы
Е с к е р т у – Ivanov, S., & Webster, C. (2019). Tourism Data Analytics. Springer.[1-3]		

Берілген кесте шағын және орта туризм кәсіпорындарында ВІ платформаларының қаржылық көрсеткіштерді талдаудағы тиімділігін көрсетеді [4]. ВІ жүйелері қаржылық ақпаратты жедел бақылап, стратегиялық шешімдер қабылдауға мүмкіндік береді, сондай-ақ туристік қызметтің әр кезеңінде деректерді тиімді пайдалануды қамтамасыз етеді [5]. Дегенмен, ВІ платформаларын толыққанды енгізу үшін туризм саласының өзіне тән ерекшеліктерін ескеру қажет. Туризм индустриясы маусымдық ауытқуларға, клиенттік тәжірибенің тұрақсыздығына, нарықтағы жоғары бәсекелестікке және дерек көздерінің көптігіне байланысты ерекшеленеді, бұл ВІ енгізудің қажеттілігін күшейтеді [6].

Туризм саласындағы ең айқын ерекшеліктердің бірі маусымдық тәуекелдер. Жоғары маусымда кәсіпорындар жүктеменің артуын бағалай отырып, баға саясатын үйлестіреді, ал төмен маусымда табыстың күрт төмендеуі мүмкін. ВІ жүйелері тарихи деректерді, брондау статистикасын, ауа райы факторларын және нарықтық трендтерді талдау арқылы нақты әрі сенімді маусымдық болжамдар жасауға мүмкіндік береді [7]. Бұл кәсіпорындарға табысты жоспарлауға, қызметкерлер санын оңтайландыруға, шығындарды реттеуге және маусымаралық кезеңге қаржылық резерв құруға жағдай жасайды.

Туризм қызметтері: субъективті бағаланатын өнім болғандықтан, қызмет сапасының тұрақсыздығы да маңызды фактор болып табылады. Клиент тәжірибесі ауа райына, қызметкерлердің жұмыс сапасына, инфрақұрылым жағдайына және басқа клиенттердің белсенділігіне байланысты өзгеріп отырады. ВІ платформалары клиент пікірлерін, онлайн рейтингтерді, әлеуметтік желідегі пікірлерді және шағым журналдарын автоматты өңдеу арқылы қызмет сапасындағы әлсіз тұстарды нақты анықтауға мүмкіндік береді [8]. Бұл кәсіпорындарға сервис сапасын тұрақтандыруға, қызметкерлерді бағалауға, клиенттердің жиі қайталанатын сұраныстарын анықтауға және қызмет көрсету стандарттарын жетілдіруге жағдай жасайды.

Туризм нарығының тағы бір маңызды ерекшелігі: жоғары бәсеке. ШОБ туризм кәсіпорындары ірі қонақ үйлермен, халықаралық брондау платформаларымен және онлайн сервис провайдерлермен бәсекеге түседі. ВІ жүйелері нарықтағы баға өзгерістерін, тұтынушылар ағынын, бәсекелестер ұсыныстарын және сұраныс динамикасын талдауға мүмкіндік береді [9]. Бұл кәсіпорындарға баға саясатын икемді түрде реттеуге, маркетингтік стратегияларды жетілдіруге, нарықтағы өз орнын нақты анықтауға және клиенттерді тартудың тиімді жолдарын жоспарлауға мүмкіндік береді.

Сонымен қатар, туризм саласында деректердің көптігі ВІ енгізудің маңызды факторы. Кәсіпорындар ақпаратты көптеген платформалардан алады: онлайн брондау жүйелері (Booking, Airbnb, Expedia), POS жүйелері, CRM платформалары, әлеуметтік желілер, сайт аналитикасы және қаржылық жүйелер. Деректердің форматы мен жаңартылу жиілігі әртүрлі болғандықтан, оларды қолмен біріктіру өте қиын. ВІ платформалары барлық деректерді бір орталық базаға интеграциялап, талдауды автоматтандырады, бұл кәсіпорынға толық және нақты ақпаратқа сүйене отырып шешім қабылдауға мүмкіндік береді [10].

Осы ерекшеліктер ВІ платформаларын туризм саласында қолданудың маңызын айқын көрсетеді. Деректердің көптігі, нарықтағы құбылмалық және қаржылық тұрақтылықты сақтау қажеттілігі ВІ технологияларын енгізуді стратегиялық қажеттілікке айналдырады. Сол себепті келесі бөлімде туризм саласында ВІ платформаларын бейімдеудің теориялық негіздері мен олардың қолдану принциптері жан-жақты қарастырылады.

ВІ платформалары қаржылық көрсеткіштерді талдауды автоматтандырып, менеджерлерге нақты ақпарат беретін құралдарға айналды.

2-кесте

Қаржылық көрсеткіштерді ВІ негізінде талдаудың тиімділігі

Қаржылық көрсеткіш	ВІ талдауының мазмұны	Қолдану нәтижесі
Түсім	Күндік, апталық, маусымдық динамиканы көрсету	Түсімқұрылымынтүсіну

Шығындар	Шығын категорияларын автоматты бөлу	Артықшығын дардыанықтау
Негізгі рентабельділік	Пайда маржасын талдау	Қызметтердің тиімділігін бағалау
Cash Flow	Ақша қозғалысын болжау	Маусым аралық кезеңге дайындық
Occupancyrate	Толтырылуденгейінболжау	Баға саясатын оңтайландыру
Ескерту – Abdul Rahman A., Abu Hasan N., Lahad N. A. Issues and Challenges in Business Intelligence Case Studies. JurnalTeknologi (Sciences & Engineering), 2016, 78(8-2). [12]		

Шағын және орта туризм кәсіпорындарында ВІ платформаларын енгізу көптеген артықшылықтарға ие болса да, бұл процессте бірқатар қиындықтар кездеседі [12]. Бірінші және ең басты кедергі: қызметкерлердің технологиялық дайындық деңгейінің төмендігі. Көптеген ШОБ қызметкерлері күрделі аналитикалық құралдармен жұмыс істеуге дағдыланбаған, бұл ВІ жүйесін енгізу және күнделікті пайдалану кезінде қиындықтар тудырады.

Екінші мәселе: деректердің әртүрлі форматта болуы. Туризм кәсіпорындары ақпаратты бірнеше платформадан алады: брондау жүйелері, POS жүйелері, CRM, әлеуметтік желілер және қаржылық есеп жүйелері. Деректердің форматы, құрылымы және жаңарту жиілігі әртүрлі болғандықтан, оларды біріктіру және стандарттау қиындық туғызады [13].

Үшінші қиындық: интеграцияның бастапқы күрделілігі. ВІ платформаларын қолданыстағы жүйелерге қосу техникалық тұрғыдан күрделі процесс болып табылады және кейде сыртқы мамандардың көмегін талап етеді. Сонымен қатар, шағын және орта кәсіпорындар үшін бағдарламалық қамтылымның құны жоғары болуы да үлкен кедергі болып саналады [14].

Бұл қиындықтарды жеңудің тиімді жолдарының бірі этаптық немесе кезеңдік енгізу, яғни жүйені толық енгізу орнына, алдымен негізгі модульдерді қолдануға бастау. Бұл тәсіл қызметкерлерге жүйеге үйренуге мүмкіндік береді және интеграция процесін біртіндеп жеңілдетеді.

Сонымен қатар, қызметкерлерді оқыту ВІ платформаларының тиімділігін арттырудағы маңызды фактор. Оқыту бағдарламалары аналитикалық ойлау мен деректерді өңдеу дағдыларын жақсартып, жүйені күнделікті қолдануды жеңілдетеді. Практикалық тренингтер мен интерактивті оқу материалдары қызметкерлердің жаңа жүйені тез әрі тиімді меңгеруіне жағдай жасайды [15].

Бұлтты ВІ шешімдерін (мысалы, Power BI, Tableau Cloud) қолдану да қиындықтарды азайтуға көмектеседі. Бұлтты платформалар инфрақұрылымдық шығындарды төмендетеді, бағдарламалық қамтылымды жаңарту мен техникалық қызмет көрсетуді жеңілдетеді. Сонымен қатар, бұлтты шешімдерге кез келген құрылғыдан қол жеткізуге болады, бұл әсіресе қашықтықтан жұмыс істейтін қызметкерлер үшін тиімді.

Сонымен қатар, деректерді стандарттау ВІ жүйесін енгізудің маңызды кезеңі болып табылады. Деректерді бір форматқа келтіру және сапасын бақылау аналитикалық есептердің дәлдігін арттырады, шешім қабылдауды жеңілдетеді және бизнес-процестерді оңтайландыруға мүмкіндік береді.

Осы шаралар ВІ платформаларын енгізудегі негізгі қиындықтарды жеңуге және шағын және орта туризм кәсіпорындарында аналитикалық процестерді тиімді қолдануға мүмкіндік береді.

Қорытындылай келе, шағын және орта туризм кәсіпорындарында ВІ (Business Intelligence) платформаларын енгізу қаржылық талдауды тиімділеуіне және басқару шешімдерін деректерге негіздеуге мүмкіндік береді. ВІ жүйелері арқылы кәсіпорындар қаржылық көрсеткіштерді нақты бақылап, шығындарды оңтайландырып, табыстылықты арттыра алады.

Туризм саласының ерекшеліктері: маусымдық тәуекелдер, қызмет сапасының тұрақсыздығы, жоғары бәсеке және деректердің көптігі ВІ енгізудің маңыздылығын күшейтеді. ВІ платформалары осы мәселелерді шешуге мүмкіндік береді: трендтерді болжау, клиент пікірлерін талдау, нарықты мониторингтеу және нақты аналитикалық шешімдер қабылдау.

ВІ енгізу барысында кездесетін қиындықтар: қызметкерлердің дайындық деңгейінің төмендігі, деректердің әртүрлілігі, интеграцияның күрделілігі және бағдарламалық қамтылымның құны. Оларды кезеңдік енгізу, оқыту, бұлтты шешімдерді қолдану және деректерді стандарттау арқылы шешуге болады.

Демек, ВІ платформаларын дұрыс енгізу шағын және орта туризм кәсіпорындарына қаржылық талдауды жетілдіру, қызмет сапасын арттыру және нарықтағы бәсекеге тиімді бейімделу мүмкіндігін береді.

Әдебиеттер тізімі

1. Institute of Internal Auditors. Global Risk in Focus 2024: Hot Topics for Internal Auditors. – Lake Mary: IIA, 2024. – 78 p.
2. Deloitte. Internal Audit Insights 2024: Technology-Driven Transformation. – New York: Deloitte LLP, 2024. – 64 p.
3. Ivanov, S., & Webster, C. (2019). Tourism Data Analytics. Springer.
4. Ivanov, S., & Webster, C. (2019). Tourism Data Analytics: Theory and Practice. Springer.
5. Chen, H., Chiang, R., & Storey, V. (2012). Business Intelligence and Analytics: From Big Data to Big Impact. MIS Quarterly, 36(4), 1165–1188.
6. Popovic, A., Hackney, R., Coelho, P., & Jaklič, J. (2012). Business value of business intelligence systems: The role of BI capabilities and organizational learning. Decision Support Systems, 54(1), 772–781.
7. Sharda, R., Delen, D., & Turban, E. (2018). Business Intelligence, Analytics, and Data Science: A Managerial Perspective. 4th Edition. Pearson.
8. Kim, H., & Woo, J. (2016). Data-driven decision making in small tourism enterprises. International Journal of Hospitality Management, 57, 144–153.
9. Sharma, A. (2020). Big Data & BI Applications in Hospitality and Tourism Industry. Journal of Tourism & Hospitality, 9(2), 1–12.
10. Ghasemaghaei, M., & Calic, G. (2019). Improving firm performance through business intelligence capabilities: A resource-based perspective. Journal of Strategic Information Systems, 28(2), 101–117.
11. Alsibhawi I., Yahaya J. B., Mohamed H. B. Business Intelligence Adoption for Small and Medium Enterprises: Conceptual Framework. Applied Sciences, 2023, 13(7), 4121.
12. Abdul Rahman A., Abu Hasan N., Lahad N. A. Issues and Challenges in Business Intelligence Case Studies. Jurnal Teknologi (Sciences & Engineering), 2016, 78(8-2).
13. “Business Intelligence Adoption and Implementation Risk in SMEs” (single-case study). International Journal of Business Intelligence Research, 2022.
14. “Systematic review of factors influencing adoption of business intelligence systems”. Discover Sustainability, 2025..
15. Abdul Rahman A., Abu Hasan N., Lahad N. A. Issues and Challenges in Business Intelligence Case Studies. Jurnal Teknologi (Sciences & Engineering), 2016, 78(8-2).

Использование облачных учетных систем в малом и среднем бизнесе

М.Б.Исмаилов¹, С.Г.Серикбаева²

¹магистрант 2-го года обучения ОП – Учет и аудит

²к.э.н., ассоц. профессор

makke_019@mail.ru, s.serikbayeva@mail.ru

^{1,2}Казахский Национальный Аграрный Исследовательский Университет, г. Алматы

Аннотация: В статье рассматриваются особенности внедрения облачных учетных систем в малом и среднем бизнесе Казахстана на фоне активной цифровизации и государственной поддержки. Рассматриваются преимущества облачных решений по сравнению с локальными программами, включая сокращение ИТ-расходов, автоматизацию операций, повышение доступности данных и упрощение интеграций с государственными платформами. Отмечены ключевые препятствия цифрового перехода: нехватка цифровых навыков, региональные различия в интернет-доступе и сложности миграции данных. На основе проведенного анализа сформулированы рекомендации для предпринимателей и государственных органов, направленные на ускорение цифровой трансформации бухгалтерского учета в МСБ.

Ключевые слова: облачные учетные системы, цифровизация, малый и средний бизнес; бухгалтерский учет, Казахстан

В условиях растущей конкуренции и ужесточения требований к прозрачности бизнес-процессов предприятия малого и среднего бизнеса (МСБ) Казахстана все активнее переходят на цифровые решения. Особенно заметна тенденция цифровизации в сфере бухгалтерского учета – востребована автоматизация, повышение точности данных и ускорение обработки информации. Государственные инициативы, такие как программа «Цифровой Казахстан», а также современные электронные сервисы Комитета государственных доходов и интеграция учетных систем с порталом eGov, способствуют этому процессу.

Для МСБ цифровизация учета – это не просто модный тренд, а жизненно необходимый инструмент для оптимизации затрат, повышения управленческой эффективности и соблюдения законодательных норм.

Одним из ключевых драйверов цифровизации стали облачные учетные системы. Они позволяют бизнесу отказаться от затрат на покупку серверов и программного обеспечения, обеспечивая доступ к учетным данным через интернет. Это дает предпринимателям и бухгалтерам возможность работать удаленно, быстро обмениваться документами и формировать отчетность. Облачные системы помогают снизить ИТ-расходы, сократить ошибки, повысить прозрачность операций и упростить интеграцию с государственными порталами, такими как ЭСФ и ИС СФР [1].

Облачный учет – это ведение бухгалтерии с использованием программного обеспечения, размещенного на удаленных серверах, доступных через интернет [2]. Пользователь работает с системой через веб-браузер или мобильное приложение, а данные хранятся централизованно у провайдера.

Основные черты облачных систем:

- удаленный доступ из любой точки;
- автоматические обновления без участия пользователя;
- возможность масштабирования (добавление пользователей, функций);
- модель оплаты по подписке (ежемесячно или ежегодно);
- централизованное хранение и резервное копирование данных [1].

Для ведения бухгалтерии чаще всего используется модель SaaS (Software as a Service), где клиент получает готовое решение без установки программ.

Типичные функции облачных бухгалтерских платформ включают ведение налогового и бухгалтерского учета, формирование первичных документов (накладных, счетов), управление складом и зарплатой, интеграцию с банками, автоматическую выгрузку отчетности в госсистемы и финансовую аналитику.

На рисунке 1 представлена блок-схема функционирования облачной учетной системы, включающая основные этапы ввода, передачи, обработки и хранения данных.

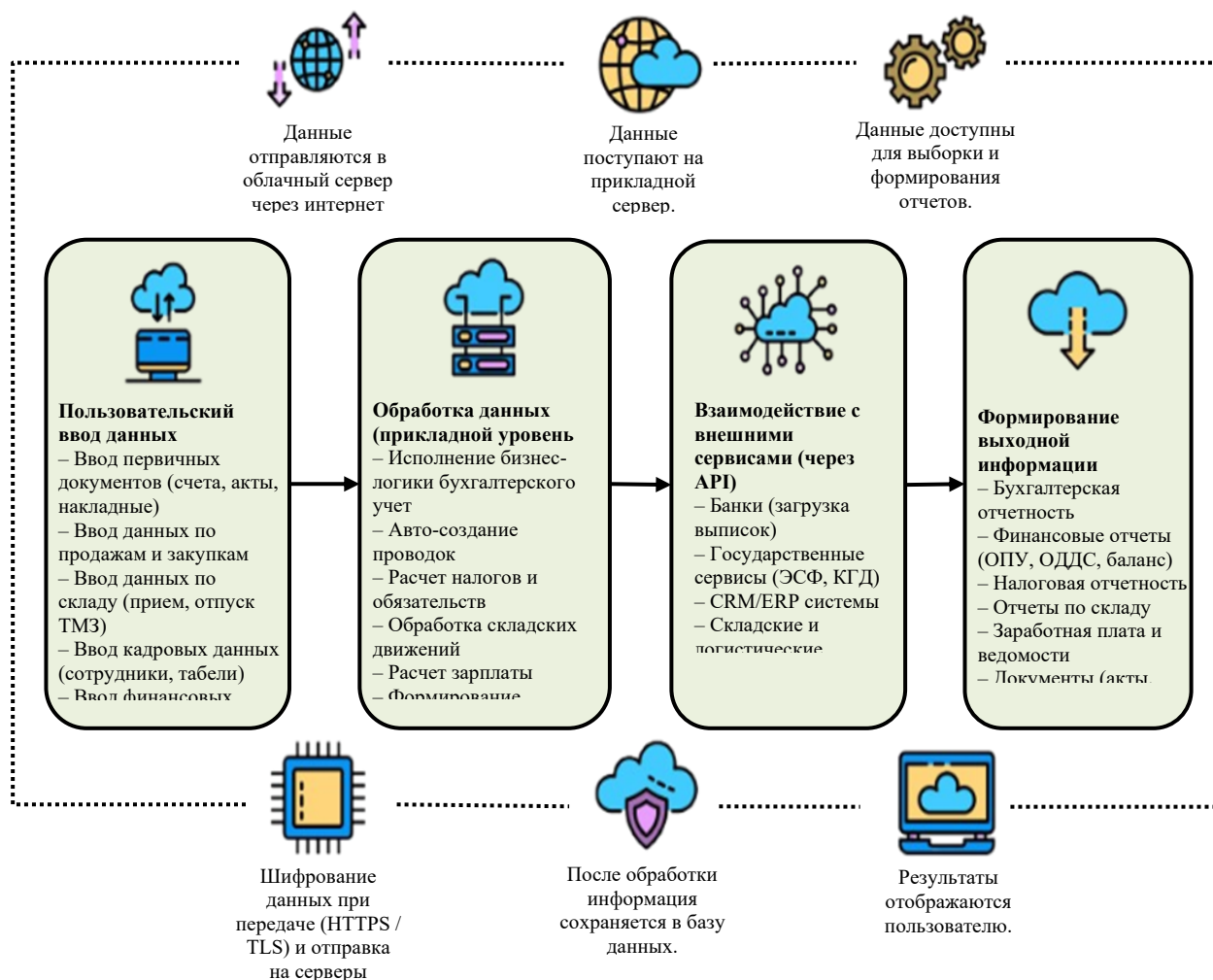


Рисунок 1. Этапы обработки данных в облачной учетной системе

Примечание – составлено автором на основе источника [3]

Представленная схема позволяет наглядно проследить последовательность обработки данных в облачной учетной системе. Она демонстрирует движение информации от момента ее ввода пользователем до формирования итоговых отчетных и аналитических данных. Такой подход обеспечивает целостность учетного процесса, автоматизацию ключевых операций и минимизацию ошибок, связанных с ручным вводом информации.

По состоянию на начало 2025 года в Казахстане функционировало более 2 миллионов субъектов МСП, в которых занято свыше 4,4 млн человек. Рынок ИТ-услуг стабильно растет, но цифровая трансформация происходит неравномерно: в крупных городах и технологичных отраслях внедрение облачных сервисов идет быстрее чем в регионах, где предприниматели зачастую остаются с ручными или локальными формами учета [4].

Государственные программы, в частности «Цифровой Казахстан», а также проекты как eGov и мобильные приложения для бизнеса (E-Salyq Business), заметно облегчают

переход к цифровым инструментам бухгалтерии. Интеграция с этими платформами позволяет бизнесу автоматизировать подачу отчетов и обмен электронными документами.

Вместе с тем существуют проблемы:

- низкая цифровая грамотность персонала;
- высокие затраты на локальное ПО;
- региональное неравенство в доступности ИТ-услуг;
- сложности с интеграцией систем и нестабильный интернет в ряде регионов.

В стране представлено несколько популярных облачных решений.

1С: Fresh – облачная платформа 1С с бухгалтерским и налоговым учетом, зарплатой, торговлей и отчетностью. Модель оплаты – подписка. Ориентирована на компании, уже работающие с 1С [5].

Kaspi, Halyk, Forte, Jusan, Банк ЦентрКредит и другие банки предоставляют набор сервисов для розничного и малого бизнеса, включая мобильные POS, кассовый учет и документооборот и интеграция с банковскими сервисами, платежами. Для полноценного учета часто интегрируется с 1С [6].

Mybuh.kz – локальный SaaS-сервис для ИП и малого бизнеса с формированием документов, расчетом налогов и бухгалтерским сопровождением [7].

Каждая из этих систем имеет свои особенности и ориентирована на разные сегменты МСБ. Облачные системы обеспечивают значительное снижение затрат на ИТ-инфраструктуру, поскольку отпадает необходимость в приобретении и обслуживании собственного оборудования и ПО. Оплата – по подписке, что превращает капитальные расходы в операционные.

Облачные решения отличаются от традиционных локальных программ отсутствием необходимости в установке и обслуживании, более гибким и мобильным доступом к данным, моделью подписки вместо покупки лицензий и высоким уровнем безопасности. Перед сравнением следует отметить, что облачные решения обладают рядом принципиальных отличий по сравнению с традиционными локальными системами. Эти различия представлены в Таблице 1.

Таблица 1

Сравнение облачных и локальных учетных систем

Критерий	Облачные учетные системы	Локальные (традиционные) учетные системы
Установка и инфраструктура	Не требуют локальной установки; работают через браузер или приложение	Требуют установки ПО на серверы/компьютеры, наличие собственной инфраструктуры
Обслуживание и обновления	Обновления выполняются автоматически провайдером	Обновления выполняются вручную, требуют ИТ-специалистов
Доступ к данным	Доступ из любой точки и с любого устройства при наличии интернета	Доступ ограничен внутри офиса или сети организации
Масштабируемость	Гибкая, легко увеличивается объем данных или число пользователей	Ограничена мощностью локального оборудования
Стоимость	Модель подписки, оплата по мере использования	Покупка лицензий, дополнительные расходы на оборудование и поддержку
Безопасность	Высокий уровень, современные методы шифрования, резервное копирование на стороне провайдера	Зависит от организации; требует дополнительных затрат на безопасность и резервирование
Скорость внедрения	Быстрый старт работы, минимальные настройки	Длительный процесс установки и конфигурации
Интеграции	Легко интегрируются с другими облачными сервисами	Часто требуют доработок и кастомизации
Примечание – составлено автором на основе источника [8,9]		

После анализа данных таблицы можно сделать вывод, что облачные учетные решения являются более гибкими и экономически эффективными для малого и среднего бизнеса. Они минимизируют инфраструктурные расходы, ускоряют внедрение и обеспечивают более высокий уровень доступности данных. В то же время локальные системы остаются

актуальными для организаций, которым требуется полный контроль над инфраструктурой и хранением данных.

Мобильность доступа позволяет владельцам и бухгалтерам работать из любой точки, что повышает оперативность управленческих решений. Интеграция с государственными порталами автоматизирует подготовку и сдачу отчетности, сокращая риски ошибок и пропуска сроков.

Автоматизированные проверки и исключение дублирования повышают точность учета, а возможность совместной работы нескольких пользователей одновременно улучшает координацию процессов. Крайне важным аспектом является надежная защита данных, регулярное резервное копирование и шифрование информации.

Главный технический риск – зависимость от стабильности интернет-соединения, что актуально для отдаленных регионов. Кроме того, хотя уровень безопасности высок, полностью исключить угрозы взлома и несанкционированного доступа невозможно. Подписочная модель оплаты требует регулярных платежей, что не всегда удобно для предпринимателей. Необходима базовая цифровая грамотность пользователей, а обучение сотрудников требует времени и ресурсов. Также частично ограничена локальная техподдержка вне крупных мегаполисов.

Наиболее активно облачные учетные системы внедряются в торговле (розница и оптовые продажи), где особенно важны POS-решения и интеграция с электронными платежами. В сфере услуг и сервисов популярны SaaS-системы и банковские онлайн-бухгалтерии. Маловато примеров у производителей: здесь чаще сохраняются локальные или специализированные учетные решения, особенно для сложных производственных процессов.

Основные сложности при переходе связаны с импортом и очисткой исторических данных, настройкой интеграций с банками и госсистемами, необходимостью обучения персонала, а также проблемами с интернетом в регионах.

Для бизнеса важно:

- четко определить потребности и задачи учета;
- проверить соответствие выбранной системы требованиям законодательства;
- оценить интеграционные возможности с банками и госорганами;
- изучить тарифы и условия поддержки;
- использовать тестовые периоды для оценки удобства решения;
- изучать отзывы и успешные кейсы.

Государству следует поддерживать цифровизацию МСБ через субсидии на внедрение, развитие инфраструктуры интернета в регионах, образовательные программы для предпринимателей и бухгалтеров, стандартизацию форматов интеграции и поддержку развития локальных облачных провайдеров с соблюдением приватности данных [10].

Облачные учетные системы становятся оптимальным решением для МСБ благодаря снижению расходов, мобильности и автоматизации процессов. Они обеспечивают снижение затрат на инфраструктуру, повышают точность данных и позволяют быстрее взаимодействовать с государственными сервисами. В то же время процесс цифровизации остаётся неравномерным из-за недостаточной цифровой грамотности, технических ограничений и сложности интеграции с существующими системами. Для успешного перехода бизнесу важно грамотно выбирать решения, учитывать юридические требования и инвестировать в обучение сотрудников. Государству же следует продолжать поддержку цифровизации через развитие интернет-инфраструктуры, образовательные программы и стимулирование локальных разработчиков. Итогом является повышение прозрачности и управляемости бизнеса, что способствует укреплению конкурентоспособности МСБ в условиях цифровой экономики.

Список литературы

1. Морозкина С. С., Вакуленко Е. В., Сергеева Е. С. Облачные технологии как инструмент ведения бухгалтерского учета коммерческих организаций // Деловой вестник предпринимателя. – 2023. – №. 2 (12). – С. 18-22.
2. Nguyen Phu G., Tam Hoang Thi, Hien Tran Nguyen Bich. The impact of cloud computing technology on cloud accounting adoption and financial management of businesses // Humanities and Social Sciences Communications. 2025. Vol. 12, art. 851. DOI: 10.1057/s41599-025-05190-3.
3. Mohammadi S., Mohammadi A. Effect of cloud computing in accounting and comparison with the traditional model // International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences. 2014. Vol. 4, No. 4. DOI: 10.6007/IJARAFMS/v4-i4/1290.
4. Monitoring of small and medium-sized businesses in the Republic of Kazakhstan (as of January 1, 2025) // Bureau of National Statistics RK. URL: <https://stat.gov.kz/en/industries/business-statistics/stat-org/publications/350850/>
5. Щербакowa Е.П., Азалиева М.А. Организация бухгалтерского учета с применением облачных технологий в программе «1С: бухгалтерия» в малом бизнесе // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). — 2023. — № 1. — С. 18-23.
6. Лучшие банки для бизнеса в Казахстане: Halyk, Kaspi, ForteBank — кто лучше? // BCU.kz. URL: <https://bcu.kz/articles/luchshie-banki-dlya-biznesa-v-kazahstane-halyk-kaspi-fortebank>
7. Mybuh.kz — интернет-бухгалтерия. URL: <https://mybuh.kz/>
8. Бердичевская В. О. Облачные технологии в бухгалтерском учете организаций: области применения, преимущества и проблемы использования // Вестник НГУЭУ. 2023. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/oblachnye-tehnologii-v-buhgalterskom-uchete-organizatsiy-oblasti-primeneniya-preimuschestva-i-problemy-ispolzovaniya>
9. Mujalli A. et al. Factors affecting the adoption of cloud accounting // Journal on Information Systems. 2024. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2199853124001082>
10. Кузнецов И. И., Кузнецова А. А. Национальная система правовой регламентации бухгалтерского учета Республики Казахстан // Социология и право. – 2023. – Т. 15. – №. 2. – С. 294-301.

Цифрлық тәуекелдерді басқару: аудит пен бағалаудың интеграцияланған жүйесі

А.Ж. Мажитова

“Есеп және аудит” ББ 2-курс магистранты

Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды қ.

Түйіндеме: Заманауи цифрлық экономикада тәуекелдердің сипаты күрделеніп, олардың пайда болу жылдамдығы бұрынғыдан да арта түсті. Бұл жағдай ұйымдардан дәстүрлі тәуекелдерді бағалау тәсілдерін қайта қарауды, аудит пен мониторинг жүйелерін цифрлық құралдармен интеграциялауды талап етеді. Цифрлық тәуекелдерді басқару жүйесі ақпараттық қауіпсіздік, деректерді қорғау, кибершабуылдарға қарсы тұру, автоматтандырылған процестердің тұрақтылығын қамтамасыз ету сияқты факторларды біріктіретін кешенді әдістерге негізделеді. Интеграцияланған аудит пен бағалау жүйесі Big Data, жасанды интеллект, блокчейн және автоматтандырылған бақылау құралдарын қолдану арқылы тәуекелдерді ерте анықтауға, олардың ықтималдығы мен әсерін нақты бағалауға мүмкіндік береді. Осындай тәсіл ұйымдардың ақпараттық тұрақтылығын арттырып қана қоймай, стратегиялық шешім қабылдаудың дәлдігін күшейтеді. Мақалада цифрлық тәуекелдердің негізгі түрлері, интеграцияланған аудиттің рөлі, технологиялық

құралдардың мүмкіндіктері және компаниялар үшін тиімді басқару модельдері қарастырылады.

Кілт сөздер: цифрлық тәуекелдер, аудит, тәуекелдерді бағалау, интеграцияланған жүйе, киберқауіпсіздік, Big Data, жасанды интеллект, автоматтандыру, мониторинг, цифрлық трансформация.

Қазіргі цифрлық экономикада ұйымдардың қызметі толығымен ақпараттық технологияларға тәуелді болғандықтан, тәуекелдердің түрлері де айтарлықтай өзгерді. Бұрын тек қаржылық және операциялық тәуекелдер қарастырылса, бүгінде соларға қоса киберқауіпсіздік, деректердің бұзылуы, алгоритмдердің қателігі, автоматтандырылған жүйелердің істен шығуы, бұлттық сервистердегі осалдықтар секілді жаңа қауіптер пайда болды. Осы жағдай ұйымдардан тәуекелдерді басқарудың дәстүрлі әдістерінен бас тартып, аудит, мониторинг және бағалауды біріктіретін интеграцияланған жүйелерге көшу қажеттігін талап етеді. Қазақстандық экономист Ә.Е. Баймұратовтың пікірінше, цифрлық ортада тәуекелдерді тиімді басқару үшін «ақпараттық қауіпсіздік жүйелері, басқарушылық бақылау, аудит әдістері және тәуекелдер картасы бірыңғай құрылым ретінде жұмыс істеуі тиіс» [1]. Бұл көзқарас интеграцияланған аудиттің тек бақылау функциясы емес, ұйымның тұрақтылығын қамтамасыз ететін стратегиялық құрал екенін көрсетеді.

Интеграцияланған жүйенің маңызды элементі — Big Data негізіндегі тәуекел талдауы. Үлкен деректердің көмегімен ұйымдар операциялық ағымдағы аномалияларды, күмәнді транзакцияларды, өнімдегі немесе қызмет көрсетудегі ауытқуларды және кибершабуылдың алғашқы белгілерін өте ерте кезеңде анықтай алады. Ресейлік зерттеуші С.Е. Маховтың еңбегінде Big Data аудиттің тиімділігін айтарлықтай арттырып, тәуекелдерді дәстүрлі әдістермен салыстырғанда 3–4 есе жылдам анықтауға мүмкіндік беретіні дәлелденген [2]. Мұндай ерте диагностика қаржылық шығындардың алдын алып, ұйымның цифрлық инфрақұрылымын қорғауға көмектеседі. Big Data тек қаржылық тексеруде ғана емес, қызмет сапасын бағалау, пайдаланушылармен өзара әрекеттесуді бақылау және ішкі процестерді автоматты талдау бағытында да кеңінен қолданылады.

Жасанды интеллект (AI) тәуекелдерді басқаруда шешуші рөл атқарады, себебі AI жүйелері адам байқамайтын үйлесімсіздіктерді, аномалияларды және тәуекел сигналдарын автоматты түрде анықтай алады. Н.Қ. Тұрсынбайдың зерттеуінде AI негізіндегі аудит құралдары қаржылық деректердің дұрыстығын тексеру, ақпараттық жүйелердегі шабуылдарды болжау, пайдаланушылардың күмәнді әрекеттерін бақылау және активтерді қорғау процестерінде өте маңызды орын алатыны көрсетілген [3]. Сонымен қатар AI тәуекелдерді субъективті бағалауды азайтып, аудиттің дәлдігін күшейтеді, бұл әсіресе мемлекеттік секторда және қаржы ұйымдарында маңызды. Жасанды интеллектке негізделген бағалау жүйелері тәуекелдерді автоматты түрде жіктеп, басымдылығын анықтайтын аналитикалық есептер қалыптастырады.

Интеграцияланған тәуекелдерді басқарудың тағы бір маңызды бөлігі — блокчейн технологиясы. Блокчейнге негізделген аудит деректердің өзгермейтіндігін, операциялардың толық тіркелуін және ақпараттың бұрмаланбауын қамтамасыз етеді. О.В. Ефимова блокчейннің аудиттегі рөлін зерттей отырып, бұл технология «тәуекелдерді басқару жүйесіне жоғары сенімділік, абсолютті ашықтық және үздіксіз мониторинг енгізетінін» атап өтеді [4]. Блокчейн әсіресе мемлекеттік сатып алу, логистика, қаржылық есеп, активтерді бақылау сияқты салаларда бұрмалаушылықтардың алдын алу үшін тиімді. Оның көмегімен аудит тек тексеру емес, деректердің шынайылығын нақты уақыт режимінде бақылауға арналған механизмге айналады.

Интеграцияланған аудит пен тәуекелдерді бағалау ұйымдарға стратегиялық артықшылық береді. Мұндай жүйе ұйымның цифрлық активтерін қорғайды, қаржылық тұрақтылықты күшейтеді, басқарушылық шешімдердің дәлдігін арттырады, ақпараттық қауіпсіздік стандарттарын сақтауға көмектеседі. Бұған қоса интеграцияланған тәсіл ұйым ішінде ашықтық пен есептілікті күшейтіп, корпоративтік мәдениетті нығайтады.

Сондықтан цифрлық ортада тәуекелдерді басқару тек міндет емес, ұйымның ұзақ мерзімді бәсекелік артықшылығының негізгі факторы болып табылады.

Жалпы алғанда, Цифрлық технологиялардың жедел дамуы ұйымдардың тәуекелдерді басқару тәсілдерін түбегейлі өзгертті. Бүгінгі күні тәуекелдерді жай бақылау жеткіліксіз — ұйым тұрақты дамуы үшін аудит, мониторинг және бағалау үдерістерін біртұтас, интеграцияланған жүйе ретінде қарастыру қажет. Мұндай ықпалдасу цифрлық ортада туындайтын жаңа қауіптерді: кибершабуылдарды, деректердің бұзылуын, автоматтандырылған жүйелердің іркілісін, алгоритмдік қателерді уақтылы анықтауға мүмкіндік береді.

Big Data, жасанды интеллект және блокчейн сияқты заманауи технологиялар тәуекелдерді басқарудың функционалдық шекарасын кеңейтіп, аудитті реактивті емес, проактивті құралға айналдырып отыр. Big Data арқылы тәуекелдерді дәл болжау және аномалияларды ерте кезеңде анықтау мүмкін болса, жасанды интеллект бағалау үдерістерінің дәлдігін арттырып, адами қателікті азайтады. Ал блокчейн аудиттің ашықтығы мен деректердің бұрмаланбай сақталуын қамтамасыз етеді.

Интеграцияланған тәуекелдерді басқару жүйесі ұйымның қаржылық тұрақтылығын нығайтып қана қоймай, корпоративтік басқару мәдениетін дамытуға ықпал етеді. Сонымен бірге ол стратегиялық шешімдерді ғылыми негізде қабылдауға, ақпараттық қауіпсіздікті арттыруға және бизнестің бәсекелік қабілетін күшейтуге мүмкіндік береді.

Демек, цифрлық экономика жағдайында аудит пен тәуекелдерді бағалаудың интеграцияланған тәсілі ұйымның ұзақ мерзімді дамуының кепілі болып табылады. Мұндай жүйе ұйымды цифрлық қауіптерден ғана емес, басқарушылық қателіктерден де қорғайтын, заманауи талаптарға сай сенімді құралға айналады.

Әдебиеттер тізімі

1. Баймұратов, Ә. Е. Цифрлық экономика жағдайында тәуекелдерді басқару: теория және практика. — Алматы: Экономика, 2021. — 184 б.
2. Махов, С. Е. Big Data в аудите: методы и инструменты анализа рисков. — Москва: Финансы и статистика, 2020. — 176 с.
3. Тұрсынбай, Н. Қ. Ақпараттық технологиялар аудиті және тәуекелдерді басқару. — Астана: ЕҰУ баспасы, 2022. — 132 б.
4. Ефимова, О. В. Блокчейн в системе управления рисками и аудита. — Санкт-Петербург: Питер, 2021. — 208 с.

Қаржылық жағдайды бағалау негізінде кәсіпорынның банкрот болу ықтималдығын болжау және оны төмендету жолдары

А. М. Сарсенбаева¹, С.С. Шакеев²

«Есеп және Аудит» мамандағы бойынша 1-курс магистранты¹

«Бухгалтерлік есеп және аудит» кафедрасы э.ғ.к., профессор²

aiymsar.04@gmail.com, sayan.79@mail.ru

^{1,2}Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды қ.

Түйіндеме: Бұл мақалада кәсіпорындардың қаржылық жағдайын бағалау және банкроттық ықтималдығын алдын ала болжаудың маңызы қарастырылды. Нарықтық экономика жағдайында кәсіпорынның тұрақты жұмыс істеуі оның өтімділігіне, активтерді дұрыс басқаруына, қарыз деңгейінің шамасына және басқарушылық шешімдердің сапасына байланысты екені сипатталды. Банкроттық — қаржылық дағдарыстың ғана емес, сонымен қатар ресурстарды дұрыс жоспарлай алмаудың және бақылау жүйесінің әлсіздігінің көрсеткіші екені атап өтілді. Мақалада қаржылық талдаудың негізгі бағыттары

мен әдістері, әсіресе өтімділік пен тұрақтылықты бағалау жолдары түсіндірілді. Сонымен қатар шетелдік және отандық тәжірибеде қолданылатын банкроттықты болжау тәсілдерінің мазмұны ашылды. Қаржылық көрсеткіштер, нарықтағы өзгерістерге бейімделу деңгейі, басқару сапасы сияқты факторлардың кәсіпорынның банкротқа ұшырауына әсері талданды. Жалпы, банкроттықты болжау кәсіпорынның тәуекелін төмендетуге, тиімді шешімдер қабылдауға және қаржылық тұрақтылығын күшейтуге мүмкіндік беретін маңызды құрал болып табылады. Қаржылық жағдайды жүйелі бақылау мен сауатты басқару компанияның нарықтағы орнын сақтауға ықпал етеді.

Кілт сөздер: банкроттық, қаржылық тұрақтылық, өтімділік, қаржылық коэффициенттер, Z-моделі, Альтман моделі, тәуекелді бағалау, қаржылық талдау, дағдарысқа қарсы басқару, активтерді басқару.

Қазіргі нарықтық экономика жағдайында кәсіпорынның ұзақ мерзімді қызмет ету мүмкіндігі оның қаржылық тұрақтылығына, активтерінің тиімді құрылымына, міндеттемелерін өтеу қабілетіне және басқарушылық шешімдердің сапасына тікелей байланысты. Банкроттық – тек қаржылық құлдырау емес, сонымен бірге кәсіпорынның ресурстарды дұрыс басқара алмауының, нарықтық тәуекелдерді болжай алмауының және ішкі бақылау жүйесінің әлсіздігінің көрінісі. Сондықтан кәсіпорынның қаржылық жағдайын жан-жақты талдап, оның банкрот болу ықтималдығын алдын ала болжау – басқарудың негізгі стратегиялық функцияларының бірі.

Қаржылық жағдайды бағалау, ең алдымен, кәсіпорынның төлем қабілеттілігі мен өтімділігін талдаудан басталады. Өтімділік коэффициенттері - ағымдағы, жедел және абсолюттік өтімділік - кәсіпорынның қысқа мерзімді қарыздарын өтеу қабілетін көрсетеді. Мысалы, ағымдағы коэффициент 1-ден төмен болса, компанияның айналым қаражаты жеткіліксіз екенін білдіреді, бұл оның банкроттық қаупін арттырады. Қазақстандағы көптеген өндірістік кәсіпорындарда айналым қаражатының жетіспеушілігі жиі кездеседі: шикізатқа алдын ала төлем жасау, дебиторлық берешектің жоғары болуы, дайын өнімнің қоймада ұзақ жатып қалуы өтімділік тапшылығына алып келеді.

Келесі маңызды бағыт - қаржылық тұрақтылықты бағалау. Қарыз қаражаттарының үлесі жоғарылаған сайын, кәсіпорынның қаржылық тәуекелі күшейеді. Қарыздың меншікті капиталға қатынасы 1-ден асып кетсе, бұл кәсіпорынның тәуелсіздігі төмен екенін, кредиторлардың алдындағы міндеттемелерді орындау мүмкіндігі нашарлайтынын білдіреді. Шетелдік тәжірибеде, мысалы, Еуропадағы шағын және орта бизнес компаниялары қарызды тарта отырып, міндетті түрде қарыз жүктемесінің шекті деңгейін белгілейді. Ал Қазақстандағы кәсіпорындарда, әсіресе құрылыс және сауда саласында, қарызды шамадан тыс пайдалану компанияны тез банкроттыққа әкелуі мүмкін.

Банкроттылық — экономикалық дағдарыстар мен қаржылық қиыншылықтардың нәтижесінде пайда болатын күрделі жағдай. Жеке және заңды тұлғалардың банкроттылығы қаржы жүйесінің тұрақтылығына әсер етеді. Бұл мақалада банкроттылықтың түрлері, себептері және рәсімдері туралы кеңірек баяндалады.

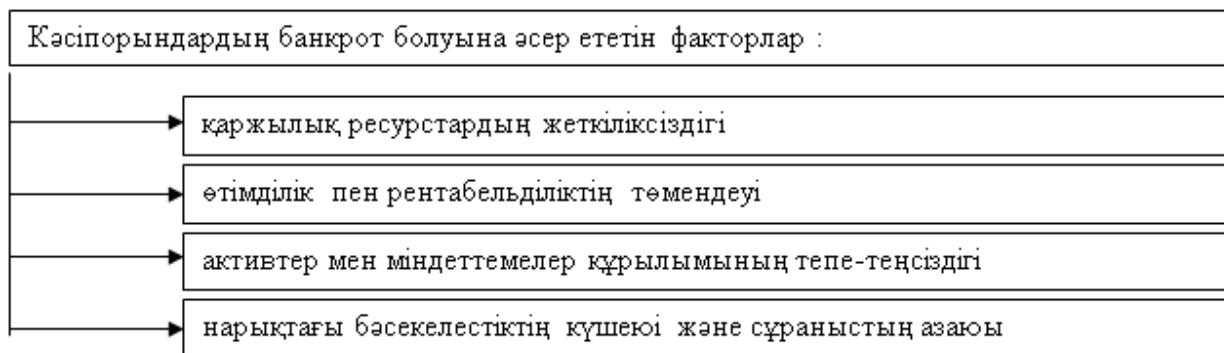
Заңды тұлғалардың банкроттылығы — кәсіпорынның өз міндеттемелерін орындауға қабілетсіздігі. Бұл жағдай кәсіпорынның қаржылық жағдайының нашарлауына, бәсекелестікке, басқару мәселелеріне байланысты туындайды.

Заңды тұлғалардың банкроттылығына келетін факторлар:

- Нарықтағы бәсекелестік;
- Шығындардың артуы;
- Басқару мәселелері;
- Экономикалық дағдарыстар.

Заңды тұлғалардың банкроттылығы да сот арқылы жүргізіледі. Кәсіпорынның қаржылық жағдайы мен мүлкі тексеріледі. Конкурстық басқару немесе қайта құрылымдау рәсімдері жүргізілуі мүмкін. Заңды тұлғалардың активтері сатылып, борышкерлердің міндеттемелері жабылуы мүмкін.

Банкроттық кәсіпорындардың нарықта тұрақты жұмыс істей алмауы және қаржылық міндеттемелерін орындау қабілетінің төмендеуі жағдайында туындайды. Мұндай жағдайларды болдырмау немесе алдын алу үшін қаржылық жағдайды жүйелі түрде бағалау және банкроттық ықтималдығын болжау маңызды рөл атқарады.



Сызба 1. Банкрот болуға әсер ететін факторлар.

Ескерту – автор [2] дереккөз бойынша құрастырған.

Қаржылық қиындықтардың алдын алу үшін кәсіпорындар макроэкономикалық өзгерістерді, салалық трендтерді және бәсекелестік ортаны тұрақты түрде бақылауы қажет. Сыртқы ортадағы тұрақсыздық, ішкі басқару шешімдерінің әлсіздігімен бірге әсер еткен жағдайда, компанияның қаржылық тепе-теңдігі бұзылып, банкроттық тәуекелі айтарлықтай арта түседі. Сондықтан экономикалық болжамдар мен тәуекел карталарын ұдайы жаңартып отыру басқару тиімділігін арттырады.

Экономикалық дағдарыстардың көріну жиілігі жағдайында банкроттық ықтималдығын болжау мәселесі өзекті болып табылады. Банкроттық ықтималдығын бағалаудың екі негізгі әдісі белгілі. Заманауи тәжірибеде кәсіпорындар банкроттықты болжау үшін тек қаржылық көрсеткіштерді ғана емес, сонымен қатар өндірістік процестердің тиімділігін, менеджмент сапасын және корпоративтік басқару мәдениетін де ескереді. Бұл көрсеткіштер қаржылық коэффициенттер арқылы анықталмайтын, бірақ компанияның жалпы тұрақтылығына күшті әсер ететін жасырын қауіптерді анықтауға мүмкіндік береді. Жүйелі түрде жиналатын бұл деректер ықтимал дағдарыс белгілерін ерте кезеңде байқап, қажетті шаралар қабылдауға жағдай жасайды. Біріншісі қаржылық деректерге негізделген және сандық индикаторлармен-қаржылық коэффициенттермен жұмыс істеуді қамтиды. Бұл қаржылық басқару мен экономикадағы, капитал нарықтарындағы және басқа факторлардағы өзгерістерді ескеретін көп факторлы регрессиялық модельдер. Банкроттықты болжаудың екінші тәсілі банкроттыққа ұшыраған компаниялардың көрсеткіштерінің өзгеру статистикасынан және оларды зерттелетін ұйымдардың тиісті деректерімен салыстырудан туындайды. Екі тәсілде де болжам ықтималдығын бағалаудың қажетті сенімділігін қамтамасыз ететін маңызды қаржылық коэффициенттердің оңтайлы санын таңдау маңызды болып табылады.

Шетел зерттеушілері кәсіпорын дамуына кедергі келтіретін, банкроттыққа әкелетін факторларды екі топқа бөледі: сандық және сапалық. Сандық, тәжірибеде сандық индикатор қолданылады, ол банкроттықты болжауға мүмкіндік беретін – «Z-шот». 1977 жылы Э. Альтман факторлы моделін ұсынды, ол модельдің дәлдігі 80-90% дейін болды және банкроттықты алдағы жылға жоспарлауға мүмкіндік береді. Альтман моделі бірқатар артықшылықтарға ие:

- шектеулі ақпаратпен қолданудың қарапайымдылығы мен мүмкіндігі;
- көрсеткіштерді салыстыру;
- талданатын компанияларды әлеуетті банкроттарға және банкрот емес компанияларға бөлу мүмкіндігі;
- есептеулердің жоғары дәлдігі.

Альтманның бес факторлы модельді есептеу формуласы келесідей:

$$Z = 1,2x_1 + 1,4x_2 + 3,3 x_3 + 0,6x_4 + x_5 \quad (1)$$

мұндағы,

x_1 - айналым капиталының кәсіпорын активтерінің сомасына қатынасы;

x_2 - бөлінбеген пайда сомасының кәсіпорын активтерінің сомасына қатынасы;

x_3 - салық салуға дейінгі пайда сомасының жалпы активтерге қатынасы;

x_4 - меншікті капиталдың нарықтық құнының барлық міндеттемелердің бухгалтерлік (баланстық) құнына қатынасы;

x_5 -сату көлемінің кәсіпорын активтерінің жалпы құнына қатынасы.

Z-индикаторын есептеу нәтижелері белгілі бір кәсіпорын үшін ықтималдық болжамының негізі болып табылады.

Төменде 1-кестеде Z шот мәніне қарай банкроттықтық ықтималдығының мәндері келтірілген.

1-кесте

Банкрот болу ықтималдығының мәндері

«Z шот» мәні	Банкроттықтың ықтималдығы
1,80 немесе аз жағдайда	өте жоғары
1,81-2,7	Жоғары
2,8 – 2,9	Мүмкін
3,0 және одан жоғары болса	ықтималдығы аз
Ескерту – [3] әдебиет негізінде автормен жасакталған	

Кестеден көріп отырғанымыздай, егер «Z шот» мәні 1,8 және одан жоғары болса, кәсіпорын банкрот болу ықтималдығы жоғары. Егерде «Z шот» мәні 3 тен жоғары болса, кәсіпорынның банкрот болу ықтималдығы төмен.

Банкроттықты болжайтын сапалық факторларға: қаржы есебінің нашарлығы және шығындарды қадағалау қабілетсіздігі; компания басшылығының тәжірибесіздігі; ұзартылған міндеттемелерді өтей алмауы; кәсіпорынды қосымша қаржыландыруға қабілетсіздігі; коммерциялық тәуекелдің жоғары деңгейі; нарықтық өзгерістерге жылдам бейімделуге қабілетсіздігі; жеткіліксіз сападағы бухгалтерлік және қаржы есебі жүйесі; тұтынушылардың талап-тілектерінің өзгеруіне сәйкес өндірісті бейімдеуге қабілетсіздігі жатады.

Банкрот болу ықтималдығын «ҚазМұнайГаз» кәсіпорынының қаржылық есептіліктің мәліметтері негізінде қарастырсақ. . «ҚазМұнайГаз» Ұлттық компаниясы - Қазақстанның мұнайгаз саласындағы мемлекет мүддесін білдіретін, көмірсутегін барлау, өндіру, өңдеу және тасымалдау бойынша қазақстандық оператор. 2002 жылы құрылған «ҚазМұнайГаз» Ұлттық компаниясы АҚ компаниялар тобының құрамына 180-нен астам ұйымдар кіреді. ҚМГ құрылтайшысы Қазақстан Республикасы қаржы Министрлігінің мемлекеттік мүлік және жекешелендіру Комитеті атынан ҚР Үкіметі болып табылады. 2024 жылғы мәліметтер бойынша айналым қаражаттары 4005670 тг, ал активтер сомасы 18934647 тг құрайды. Бөлінбеген пайдасы 5985894 тг, ал табыс салығы есепке алынғанға дейінгі пайда 1457334 тг құрады. Меншікті капитал сомасы 916541 тг, ал барлық міндеттемелер 7010363 тг, сату көлемі 9237960 тг құрады. Осы берілген мәліметтерді қолдана отырып «Z шот» бойынша банкроттықты болжайтын болсақ :

$$z = \frac{4005670}{18934647} * 1,2 + \frac{5985894}{18934647} * 1,4 + \frac{1457334}{18934647} * 3,3 + \frac{916541}{7010363} * 0,6 + \frac{9237960}{18934647} * 1$$

Альтманның көпфакторлы Z-моделі негізінде жүргізілген есептеу нәтижесі бойынша кәсіпорынның интегралдық көрсеткіші $Z = 1,51$ құрады. Бұл мән модель бойынша 1,81-ден төмен, яғни компанияның жоғары тәуекел аймағында екенін және оның қаржылық

тұрақтылығының айтарлықтай әлсіздігін көрсетеді. Көрсеткіштің төмен болуы кәсіпорынның активтерді пайдалану тиімділігінің жеткіліксіздігін, қарыз жүктемесінің салыстырмалы түрде жоғары екенін және табыстылық деңгейінің төмендігін айқын көрсетеді.

Z-модель шкаласы бойынша дәл осындай нәтижеге ие компаниялар, әдетте, қысқа мерзім ішінде өзіне жүктелген міндеттемелерді орындауда қиындықтарға тап болады және сыртқы қаржыландыруға тәуелділігі артады. Бұл факторлар компанияның банкроттыққа ұшырау ықтималдығы жоғары екенін білдіреді. Сондықтан кәсіпорынның қаржылық саясатында жедел түзету шараларын қабылдау, активтер құрылымын қайта қарау және өтімділікті қалпына келтіру бағытында кешенді басқарушылық шешімдер қажет.

Берілген есеп нәтижесі кәсіпорынның ағымдағы жағдайында банкрот болу қаупі нақты бар екенін дәлелдейді.

$Z = 1,51$ деңгейі компанияның өтімділігі жеткіліксіз, активтер тиімділігі төмен және қаржылық тұрақтылығы әлсіз екенін көрсетеді. Осыған байланысты тәуекелді азайту бірнеше негізгі бағыттарда жүзеге асырылуы тиіс.

Біріншіден, кәсіпорынның активтер құрылымын оңтайландыру міндетті шараға айналады. Өтімді активтердің деңгейін көтеру, баяу айналымдағы қорларды қысқарту, дебиторлық берешекті жедел өндіріп алу компанияның қысқа мерзімді міндеттемелерін өтеу қабілетін жақсартады. Қаржылық жағдайы ауыр кәсіпорындар көбіне айналым қаражатының жетіспеуінен қиналады, сондықтан электронды құжат айналымын енгізу, дебиторлық қарызды бақылау жүйесін күшейту төлемдердің кешігуін азайтып, қаржы ағынын жандандырады.

Екіншіден, шығындарды басқару – Z көрсеткіші төмен компаниялар үшін басты құтқарушы құрал. Қажетсіз және тиімсіз шығындарды қысқарту, энергия тұтынуды оңтайландыру, өндірісті автоматтандыру қаржылық тұрақтылықты күшейтеді. Қазақстандық кәсіпорындардың тәжірибесі көрсеткендей, автоматтандыру еңбек шығынын 15–20%-ға дейін төмендетіп, энергия үнемдеуді 10–12%-ға арттырады. Бұл компанияның рентабельдігін өсіріп, банкроттық тәуекелін төмендетеді.

Үшіншіден, қарыз жүктемесін сауатты басқару өте маңызды. $Z = 1,51$ деңгейі компанияның қарыздық тәуекелі жоғары болуы мүмкін екенін көрсетеді, сондықтан қысқа мерзімді қарыздарды ұзақ мерзімдіге ауыстыру, пайыздық мөлшерлемесі төмен займдарды пайдалану, қарыз портфелін қайта құрылымдау қажет. Шетелдік тәжірибеде қаржылық қиындыққа тап болған ұйымдар кредиторлармен алдын ала келіссөз жүргізу арқылы дефолттың алдын алады; бұл тәсіл Қазақстанда да тиімді қолданылып келеді.

Төртіншіден, стратегиялық жоспарлау мен тәуекелдерді басқару жүйесін күшейту аса маңызды. Нарықтағы өзгерістерді уақытылы болжау, дағдарыстық сценарийлер әзірлеу, резервтік қор қалыптастыру, жаңа нарықтарға шығу және инновациялық технологияларды енгізу – банкроттық ықтималдығын азайтатын негізгі тетіктер. Z -модель нәтижесі кәсіпорынның ағымдағы стратегиясының әлсіз тұстары бар екенін көрсетеді, сондықтан компания ұзақ мерзімді даму бағытын қайта қарап, басқарушылық шешімдердің тиімділігін арттыруы тиіс.

Жалпы алғанда, $Z = 1,51$ көрсеткіші кәсіпорынның банкроттық қаупінің жоғары екенін дәлелдейді. Мұндай жағдайда қаржылық жағдайды үздіксіз бақылау, активтерді тиімді пайдалану, қатаң шығын саясатын енгізу және қарыздарды оңтайлы басқару – дағдарыстан шығудың негізгі жолдары. Дұрыс ұйымдастырылған стратегия мен уақтылы жүргізілген реформалар кәсіпорынды қаржылық тұрақсыздықтан шығарып, банкроттық қаупін едәуір төмендетуге мүмкіндік береді.

Қорыта айтқанда, банкроттық – кәсіпорынның қаржылық тұрақтылығының әлсіреуін, басқарушылық шешімдердің жеткіліксіздігін және нарықтық ортадағы өзгерістерге бейімделу деңгейінің төмендігін көрсететін күрделі экономикалық процесс. Ол кәсіпорын қызметінің барлық қырын қамтып, мүлктік жағдайына, төлем қабілетіне және шаруашылық стратегиясына тікелей әсер етеді. Банкроттықтың алдын алу үшін

кәсіпорынның қаржылық жағдайын жан-жақты талдау, өтімділік пен төлем қабілеттілігін тұрақты бақылау, активтер құрылымын оңтайландыру және дебиторлық берешекті тиімді басқару маңызды. Бұл шаралар кәсіпорынды дағдарысқа әкелетін тәуекелдерді ерте кезеңде анықтауға мүмкіндік береді. Жалпы алғанда, банкроттық құбылысы тек қаржылық әлсіздіктің белгісі ғана емес, сонымен бірге ұйымның ішкі басқару жүйесіндегі кемшіліктерді және стратегиялық жоспарлаудың жеткіліксіздігін көрсететін индикатор болып табылады. Осы себепті, заманауи кәсіпорындар үшін тәуекелдерді бағалау мен қаржылық диагностика құралдарын жүйелі түрде қолдану аса өзекті. Сонымен қатар, қазіргі нарықтық экономика жағдайында банкроттықты болжау жүйелері кәсіпорынның ұзақ мерзімді дамуы мен бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз етудің маңызды тетігіне айналды. Уақытылы жасалған талдау басқарушылық шешімдерді тиімді қабылдауға, шығындарды оңтайландыруға және мүліктік тұрақтылықты сақтауға мүмкіндік береді. Бұл өз кезегінде кәсіпорынның нарықта өз орнын жоғалтпай, тұрақты дамуына жағдай жасайды.

Әдебиеттер тізімі

1. Қазақстан Республикасының «Банкроттық туралы» Заңы;
2. Б. Х. Нұрғалиев, М. А. Меңлібеков. «Кәсіпорындардың банкроттығы: теория және практика». Астана: Қазақ университеті, 2019.
3. Алмаз Ерболатұлы. «Банкроттық және қайта құрылымдау: Қазақстандық тәжірибе». Алматы: Раритет, 2017.
4. «ҚазМұнайГаз» АҚ қаржылық есептілігі
5. Дүйсенбаев Ш., Төлегенов Ә.Т., Жумағалиева А.Т., «Кәсіпорынның қаржылық жағдайын талдау», Алматы 2020 ж.

Аудит эффективности планирования и исполнения государственных закупок, договоров

А. К. Сутбай
магистрант 2 курса ОП «Учет и аудит»
adina.13@mail.ru

Карагандинский национальный исследовательский университет им академика Е. А.
Букетова, г. Караганда

Аннотация: Статья посвящена исследованию подходов к оценке эффективности планирования и исполнения государственных закупок. Рассматриваются методические аспекты аудита, связанные с анализом плановой документации, конкурсных процедур и исполнения договоров. Представлены типичные риски, а также основные направления совершенствования контроля, включая автоматизацию процедур и внедрение прозрачных механизмов оценки. Материал основан на научных и нормативных источниках, освещающих развитие системы управления закупками.

Ключевые слова: государственные закупки; аудит эффективности; государственный финансовый контроль; планирование закупок; оценка результативности; риски закупочной деятельности.

Государственные закупки — это значительная часть бюджетных расходов, и их эффективное планирование и исполнение критически важны для рационального использования средств. При этом традиционный государственный контроль нередко направлен только на проверку соответствия нормам, а не на анализ результативности.

Аудит эффективности позволяет оценить, насколько закупки действительно приносят заявленные результаты и соответствуют поставленным целям.

В контексте государственных закупок возрастает значимость стратегического подхода: оценка рисков, анализ конкуренции, качество технических заданий и контроль исполнения контрактов. Эти элементы составляют основу эффективного аудита закупочной деятельности [1].

Аудит эффективности предполагает проверку трёх ключевых аспектов закупок: экономичность, результативность и продуктивность. Такой подход выходит за рамки простого финансового контроля и помогает выяснить, были ли закупки спланированы обоснованно и выполнены в соответствии с целями [2].

В Казахстане деятельность закупок регулируется законодательством, а контроль осуществляют органы государственного аудита. Например, существует государственный аудит — контроль использования бюджетных средств — который включает анализ процедур закупок и исполнения договоров [3].

С точки зрения нормативной базы, значимым документом являются Правила подготовки ежегодного отчёта о государственных закупках, утверждённые приказом Министерства финансов Республики Казахстан. Эти правила формируют основу для систематического анализа закупочной деятельности. [4]

Также важна институциональная составляющая: внутренний государственный аудит и цифровые инструменты, позволяющие снижать коррупционные риски и улучшать прозрачность закупок. Например, одним из направлений является электронный аудит, интеграция систем данных аудита и бюджетных систем. [5]

Методика аудита эффективности закупок.

Аудит эффективности государственных закупок может быть разделён на несколько этапов:

1. Анализ планирования закупок

- Проверка соответствия закупочных планов стратегическим целям и бюджетным программам.

- Оценка обоснованности расчётов и объёмов потребности.

2. Аудит конкурсной документации.

- Анализ технических заданий на предмет измеримых критериев.

- Проверка ограничений конкуренции (например, квалификационных требований).

- Оценка выбора способа закупки и применённых критериев.

3. Проверка исполнения контрактов.

- Контроль сроков выполнения обязательств по контракту.

- Проверка качества поставляемых товаров или услуг, соответствие спецификациям.

- Анализ применения штрафов, допсоглашений и корректировки условий.

4. Оценка итоговой результативности.

- Сопоставление фактических результатов с плановыми показателями (по объёму, стоимости, качеству).

- Выявление причин отклонений и определение влияния закупок на деятельность заказчика.

- Выработка рекомендаций по улучшению.

5. Мониторинг и рекомендации.

- Формирование отчётов по результатам аудита.

- Предложения по оптимизации процедур закупок и усилению контроля.

- Повторные проверки внедрения рекомендаций.

Основные этапы аудита эффективности



Рисунок1. Основные этапы аудита эффективности

Типичные риски и проблемы.

При аудите эффективности закупок часто выявляются следующие риски:

- Риски планирования: некачественная оценка потребностей, отсутствие анализа предыдущих закупок.
- Риски конкурсной стадии: шаблонные технические задания, ограничивающие конкуренцию требования.
- Процедурные риски: злоупотребления при выборе метода закупки, нарушения сроков.
- Риски исполнения: несвоевременная поставка, изменения контракта без обоснования, отсутствие санкций.

Кроме того, коррупционные риски являются серьёзным фактором. В частности, внутренний государственный аудит призван выявлять такие риски, а автоматизация бизнес-процессов закупок помогает снизить коррупционный компонент. [5]

Также в отчётах аудита указываются случаи системных нарушений. Например, внутренний аудит в городе Астане выявил множество нарушений при закупках способом запроса ценовых предложений, что подчёркивает необходимость усиленного контроля. [6]

Таблица1.

Классификация рисков аудита эффективности

Категория риска	Основные направления
Плановые	Необоснованное планирование закупок
Документационные	Ограничивающие конкуренцию условия ТЗ
Процедурные	Нарушение сроков и процедурные нарушения
Исполнительские	Неисполнение обязательств

Направления повышения эффективности аудита

Исходя из выявленных рисков и проблем, можно предложить следующие меры:

1. Укрепление планирования.
 - Регулярные аналитические обзоры закупочных планов, основанные на данных прошлых закупок.
 - Включение в планирование стратегических критериев, соответствующих долгосрочным целям.
2. Повышение качества конкурсной документации.

- Разработка шаблонных технических заданий для часто закупаемых категорий.
- Проведение обучения для заказчиков по формированию ТЗ, основанных на измеримых параметрах.

3. Усиление внутреннего контроля и автоматизации.

- Внедрение систем электронного аудита и риск-ориентированного контроля.
- Интеграция данных аудиторских систем с платформами бюджетного учёта.

4. Развитие внешнего аудита

- Повышение роли государственного аудита в проверках закупочной деятельности.
- Публикация отчётов аудита для повышения прозрачности и общественного доверия.

5. Мониторинг выполнения рекомендаций.

- Создание планов внедрения аудиторских рекомендаций.
- Проведение повторных проверок и оценка результатов изменений.

Аудит эффективности является важным звеном системы государственного финансового контроля и позволяет не только выявлять нарушения, но и анализировать причины недостаточной результативности закупочной деятельности. В условиях модернизации государственных процессов значение аудита возрастает, так как он способствует повышению прозрачности, экономичности и качества использования бюджетных средств.

Комплексный подход к проверке планирования, документации, конкурсных процедур и исполнения договоров позволяет повысить управляемость закупочной деятельности и устранить системные риски. Развитие методической базы, профессиональных компетенций и цифровых инструментов будет способствовать дальнейшему совершенствованию системы контроля.

Список литературы

1. OECD. Государственные закупки в Казахстане: реформирование системы в целях повышения эффективности. OECD Publishing, 2019.
2. Новгородова О. «Государственный аудит в государственных закупках Республики Казахстан», МЦФЭР-Казахстан.
3. Е.Н. Зекенов, А.А.-К. Карыбаев, А.Е. Шахарова. «Стратегический аудит как перспективное направление государственного аудита и финансового контроля», журнал «Государственный аудит», Государственный Аудит РК, 2022.
4. Приказ Министра финансов Республики Казахстан «Об утверждении Правил подготовки ежегодного отчёта о государственных закупках» № 688 от 25 декабря 2015 г.
5. Меры по противодействию коррупции в системе внутреннего государственного аудита, сайт gov.kz.
6. «Несоблюдение законов и риски для бюджета: аудит в Астане выявил системные проблемы...», пресс-релиз Департамента внутреннего аудита, gov.kz, 2025.

Использование искусственного интеллекта для анализа бухгалтерских данных и выявления ошибок

А.К. Сутбай¹, Л.Е. Тажгулова², А.К. Мазина³

^{1,2} магистранты 2 года обучения по специальности «Учет и аудит»

³ PhD, ассистент профессора кафедры «Бухгалтерский учет и аудит»
adina.13@mail.ru, lauka0406@gmail.com, mazina_ainur@mail.ru

^{1,2,3} КарНИУ имени академика Е.А. Букетова, г. Караганда

Аннотация. Современное развитие цифровых технологий существенно влияет на экономику, включая бухгалтерский учёт. В условиях цифровизации возрастает потребность в системах, способных быстро обрабатывать большие массивы данных и

контролировать достоверность финансовой информации. Традиционные методы учёта уже не отвечают требованиям современного бизнеса, поэтому всё больше внимания уделяется технологиям искусственного интеллекта (ИИ), которые позволяют выявлять закономерности, аномалии и ошибки в данных. Актуальность темы обусловлена тем, что ИИ повышает точность отчётности и снижает трудозатраты на рутинные операции. В Казахстане, в рамках программы «Цифровой Казахстан», применение ИИ в бухгалтерском учёте становится важным инструментом повышения эффективности управления и прозрачности финансовых процессов. Цель исследования — определить роль ИИ в анализе бухгалтерских данных, его преимущества, проблемы и перспективы внедрения в практике Казахстана.

Ключевые слова: ИИ, бухгалтерские ошибки,

Развитие технологий ИИ стало одним из ключевых факторов цифровой трансформации экономики. В широком смысле ИИ представляет собой совокупность методов и программных средств, способных имитировать интеллектуальную деятельность человека — анализировать данные, делать выводы, прогнозировать результаты и принимать решения.

Бухгалтерский учёт, как система сбора, обработки и интерпретации финансовой информации, является одной из наиболее чувствительных областей для внедрения интеллектуальных технологий. Применение ИИ в этой сфере позволяет значительно повысить качество, точность и скорость обработки информации, а также оптимизировать контрольные и аналитические процедуры [1].

Основой искусственного интеллекта являются технологии машинного обучения (machine learning), при которых компьютер обучается на основе исторических данных. С их помощью система способна самостоятельно выявлять закономерности и аномалии в учётных записях, классифицировать финансовые операции, а также прогнозировать возможные ошибки в будущем. Более продвинутые методы — нейронные сети — позволяют моделировать сложные взаимосвязи между экономическими показателями и учитывать факторы, которые трудно формализовать традиционными методами анализа [2].

В бухгалтерском учёте ИИ используется для:

- автоматического распознавания и классификации первичных документов (счета-фактуры, акты, накладные);
- анализа взаимосвязей между операциями и счетами;
- предсказания возможных ошибок и несоответствий в учётных данных;
- формирования рекомендаций по корректировке записей и улучшению учётной политики.

Современные интеллектуальные системы интегрируются в популярные бухгалтерские платформы, такие как 1С:Бухгалтерия, где они выполняют функции автоматической проверки и анализа данных [3].

На рисунке 1 показана схема взаимодействия искусственного интеллекта с элементами бухгалтерской системы, отражающая ключевые этапы применения технологии.



Рисунок 1. Взаимодействие искусственного интеллекта с элементами бухгалтерской системы

Примечание – составлено авторами на основе [1].

Применение искусственного интеллекта в бухгалтерском учёте Казахстана также набирает обороты. В условиях реализации государственной программы «Цифровой Казахстан» и активного перехода предприятий на электронный документооборот создаются предпосылки для широкого внедрения интеллектуальных систем. В частности, в последние годы отечественные ИТ-компании начали разрабатывать программные продукты, адаптированные под национальные стандарты финансовой отчётности (НСФО), что открывает возможности для интеграции ИИ в существующие бухгалтерские решения [4].

Одним из наиболее востребованных направлений применения искусственного интеллекта в бухгалтерии является интеллектуальный анализ данных (data mining). Эти технологии позволяют выявлять скрытые закономерности и ошибки, формировать прогнозы и снижать вероятность финансовых нарушений [1].

ИИ может использоваться для:

- выявления несоответствий между первичными документами и бухгалтерскими записями;
- анализа движения денежных средств и дебиторской задолженности;
- определения отклонений в динамике расходов и доходов;
- выявления аномальных или подозрительных транзакций.

Для наглядности в таблице 1 представлены наиболее распространённые ошибки бухгалтерского учёта и методы их автоматического обнаружения при помощи ИИ.

Таблица 1

Виды бухгалтерских ошибок и методы их выявления при помощи ИИ

Вид ошибки	Пример	Метод обнаружения ИИ
Дублирование операций	Повторная проводка одной и той же суммы	Кластеризация данных и поиск совпадений
Неверное отражение НДС	Ошибочная ставка налога 12% вместо 8%	Сравнение с шаблонами налоговых операций
Несоответствие сумм	Разница между актом и счётом-фактурой	Проверка корреспонденции счетов
Ошибки классификации затрат	Расходы отнесены на неверный счёт	Обучение модели на исторических данных
Признаки мошенничества	Необоснованные платежи подрядчикам	Анализ аномалий транзакций и сетей связей
Примечание — составлено на основе [2].		

Применение подобных систем значительно повышает точность бухгалтерской информации. Например, в крупных корпорациях использование ИИ позволило сократить время на проверку данных на 40–60% и снизить количество ошибок на 30–35% [3].

В казахстанской практике такие технологии пока внедряются преимущественно в финансовых и телекоммуникационных компаниях, однако интерес к ним растёт и со стороны малого бизнеса.

Преимущества использования искусственного интеллекта в бухгалтерском учёте очевидны и подтверждаются практикой внедрения цифровых технологий в мировой и казахстанской экономике. Применение ИИ позволяет автоматизировать рутинные операции, повысить качество учётных данных, а также снизить вероятность ошибок, связанных с человеческим фактором [2, с. 47].

Основные преимущества использования искусственного интеллекта в бухгалтерском учёте включают:

- повышение достоверности и прозрачности финансовой информации;
- сокращение времени на обработку данных и подготовку отчётности;
- возможность круглосуточного мониторинга операций;
- снижение затрат на внутренний аудит и внешнюю проверку;
- создание основы для стратегического анализа и прогнозирования.

Тем не менее, существуют и определённые трудности. В частности, внедрение ИИ требует значительных первоначальных инвестиций, надёжной защиты данных и наличия специалистов, умеющих работать с интеллектуальными системами. Кроме того, нормативная база бухгалтерского учёта в Казахстане пока не содержит чётких требований к применению ИИ, что осложняет его повсеместное использование [3].

Для наглядности различия между традиционным бухгалтерским учётом и автоматизированным учётом с применением искусственного интеллекта представлены в таблице 2.

Таблица 2

Сравнение традиционного бухгалтерского учёта и учёта с применением ИИ

Критерий	Традиционный бухгалтерский учёт	Учёт с применением искусственного интеллекта
Скорость обработки данных	Зависит от квалификации бухгалтера, высокая трудоёмкость	Обработка в реальном времени, минимальные задержки
Точность учётных данных	Возможны ошибки при ручном вводе и расчётах	Минимизация ошибок за счёт автоматической проверки
Контроль и аудит	Проводятся периодически, вручную	Непрерывный автоматический мониторинг операций
Затраты времени и труда	Высокие затраты на рутинные операции	Значительное сокращение трудоёмкости
Гибкость и адаптивность	Ограничена квалификацией персонала	ИИ обучается и адаптируется к новым данным
Риск человеческих ошибок	Высокий	Низкий, но возможны системные сбои
Инвестиции в технологии	Минимальные	Значительные, но окупаются за счёт эффективности
Прозрачность и аналитика	Отчётность формируется по завершении периода	Доступ к аналитике в режиме реального времени
Примечание — составлено авторами на основе [4]		

В Казахстане активно реализуется стратегия цифровой трансформации, в рамках которой внедрение ИИ рассматривается как одно из приоритетных направлений. Государственные органы, включая Министерство финансов РК, постепенно переводят

процессы отчётности и аудита в электронный формат, что создаёт основу для применения интеллектуальных систем.

В будущем ИИ сможет:

- автоматически формировать отчётность по международным стандартам (МСФО);
- выполнять сверку данных между организациями и государственными системами (например, ИС ЭСФ);
- прогнозировать финансовые риски и выявлять случаи злоупотреблений.

Таким образом, применение искусственного интеллекта в бухгалтерском учёте открывает новые горизонты для повышения эффективности, точности и надёжности финансового анализа. ИИ позволяет оперативно выявлять ошибки, минимизировать риски и повышать качество управленческих решений.

Несмотря на существующие сложности внедрения — высокую стоимость, необходимость адаптации законодательства и подготовку специалистов — тенденция цифровизации бухгалтерского учёта является необратимой.

В ближайшие годы можно ожидать, что использование ИИ в Казахстане станет стандартом для большинства предприятий, особенно в крупных организациях и государственных структурах. Это будет способствовать росту прозрачности финансовой отчётности и укреплению доверия к данным бухгалтерского учёта.

Список литературы

1. Назарова В. Л. Бухгалтерский учет в условиях цифровизации экономики. — Алматы: Экономика, 2023.
2. Бекенова А.К. Развитие бухгалтерского учета в Республике Казахстан в условиях цифровых технологий // Вестник КарГУ. — 2022. — №3(99). — С. 45–52.
3. Deloitte. AI in Finance and Accounting: 2024 Global Report. — URL: <https://www2.deloitte.com>.
4. Бородин А. В. Искусственный интеллект в бухгалтерском и аудиторском учёте // Финансовая аналитика. — 2023. — №7.

Digital intelligent technologies as a factor in improving the effectiveness of public audit

А.А. Токен¹, М.А. Серикова²

¹магистрант 1-го года обучения ОП – государственный аудит

²PhD, доцент кафедры государственного аудита
amirdar234yt@gmail.com, madina2281@mail.ru

^{1,2}Евразийский национальный университет имени Л. Н. Гумилёва

Annotation: When artificial intelligence is integrated into audit activities, it is expected to transform many stages of the traditional audit process and support auditors with data-driven insights, significantly enhancing the efficiency and quality of financial oversight. However, despite its potential, the application of AI in auditing remains at an early stage. The technological complexity of AI solutions and the limited practical experience in their implementation create serious challenges for their widespread adoption. Consequently, the development of AI-based approaches in auditing still has considerable room for growth. Another important issue concerns human resources: the effective use of AI requires specialists who possess both auditing expertise and strong digital competencies. Yet, the current pool of auditors with such qualifications remains insufficient. Artificial intelligence, in turn, enables faster collection, processing, and comparison of large datasets, as well as the evaluation of theoretical algorithms against the actual performance of systems, machinery, and human actions. These capabilities contribute to more

informed decision-making aimed at maximizing efficiency, increasing profitability, and optimizing the use of available resources.

Keywords: artificial intelligence, audit transformation, digital competencies, data-driven analysis, AI-based auditing, efficiency optimization, digital audit.

AI technologies increasingly shape the way society interprets information and interacts with its environment. In this context, an important question arises: how does artificial intelligence influence the work of auditors?

The origins of AI date back more than six decades, when early research projects were aimed at solving narrow tasks such as automatic language translation. During the Cold War, for example, the United States launched an initiative to develop machine translation between Russian and English. However, progress was slow due to the limited computing capabilities of that era.

Today, artificial intelligence has begun to transform even conservative professional fields such as auditing. Thanks to its ability to process large datasets and detect significant patterns and anomalies, AI has become an important analytical tool. In audit practice, intelligent algorithms help analyze entire data registers, identify discrepancies, and detect potential risks with far greater accuracy than traditional sampling methods allow.

AI can automatically perform many routine operations previously carried out manually, such as data entry or document review, and can analyze the full volume of available information without human intervention. One of the most significant shifts introduced by AI is the transformation of the concept of “reasonable assurance.” Instead of relying solely on predefined audit procedures, AI evaluates data integrity based on a risk-oriented approach, identifying anomalies beginning with potential risk indicators rather than established rules.

By improving the quality of risk-based reporting, AI flags suspicious operations within the entire dataset, highlighting those that require additional examination. As a result, artificial intelligence is capable of detecting unusual transactions and inconsistencies that would likely remain unnoticed using traditional testing techniques. While auditors rely on their professional judgment and selective sampling—approaches that can be time-consuming and prone to oversight—AI processes all available information rapidly and reveals hidden risks.

Artificial intelligence today is one of the most dynamic and influential digital technologies. It enables intelligent processing of large amounts of information, including its collection, structuring, and analytical interpretation, driven by continuously evolving machine-learning algorithms. Due to these capabilities, AI has the potential to significantly enhance public administration, especially in areas where human capacity and traditional automation systems are insufficient for solving complex analytical tasks. In tax administration, for example, AI can strengthen monitoring and control functions by continuously analyzing all operations, ensuring accurate tax assessment and timely identification of violations.

The relevance of AI for public sector audit was also highlighted at the XXIII INTOSAI Congress (Moscow, 2019), where one of the main themes focused on the role of information technologies in public governance. It emphasized that modern systems of oversight and evaluation cannot be effective without the use of advanced digital tools and methods for processing growing volumes of data. The international audit community acknowledged the importance of “effectively leveraging technological progress,” including big data analytics, quantitative methods, and AI solutions at various stages of the audit process.

The unique position of Supreme Audit Institutions allows them to collect extensive data from audited entities. Applying modern information technologies to analyze these datasets enables audit bodies to solve a wide range of tasks, including improving the accuracy of findings, enhancing risk identification processes, and increasing the overall effectiveness of public financial control.

Enhancing the effectiveness, accountability and openness of public administration.

Integrating data from various sectors, regions and levels of government to identify comprehensive solutions to nationwide challenges.

Monitoring priority issues and areas with elevated risk.

Developing national insights and generating forecasts related to the achievement of the Sustainable Development Goals (SDGs).

Implementing innovative approaches and analytical methods within state audit practice.

Optimizing operational processes to ensure more efficient use of available resources.

The Supreme Audit Chamber of the Republic of Kazakhstan has conducted an interim assessment of the implementation of the national program “Digital Kazakhstan.” The analysis demonstrated that the country continues to show positive progress in the field of digital transformation. Kazakhstan maintains a strong position in international rankings on e-government development, reflecting steady improvements in public digital services. The rapid spread of digital technologies has also contributed to a noticeable increase in the population’s digital literacy, which has reached a consistently high level in recent years.

Despite long-term government investments in digitalization, several systemic issues remain. One of the key challenges is the extremely low share of domestically produced information and communication technology (ICT) goods in total exports. This indicates insufficient competitiveness of Kazakhstan’s ICT products in both domestic and global markets.

In addition, the absence of continuity in the implementation of certain targets and the inconsistency in planning indicators within the “Digital Kazakhstan” program have reduced the overall effectiveness of public digitalization policy. These shortcomings have limited the potential impact of the program and slowed the pace of informatization across various sectors.

Table 1

The place of countries in the world ranking of the development of the digital economy in 2020

Country name	DESI	WDCI	middle place
1	2	3	4
Denmark	1	4	2,5
1	2	3	4
Sweden	2	3	2,5
Finland	3	5	4
UK	7	10	8,5
Estonia	9	25	17
Republic Of Kazakhstan	0	38	38
Russian Federation	0	40	40

The DESI-Digital Economy Index is a composite index that summarizes the corresponding one.

Digital performance indicators in Europe monitor the evolution of EU member states. WDCI-Digital Culture Index shows the degree of exposure to threats on the Internet. Based on the results of the state audit, the Accounts Committee gave relevant recommendations to the government and instructions to state bodies aimed at improving efficiency and improving legislation.

Materials of the state audit on 5 facts were sent to the bodies authorized to consider cases of administrative offenses for making procedural decisions. On certain facts of offenses, the Accounts Committee decided to transfer materials to law enforcement agencies for making a procedural decision.

Table 2

Chronology of the development of the digitalization of the state audit

2015	2016	2017	2018	2019
State audit and financial control	Certification of state auditors was carried out	State audit standards introduced	Amendments were made to the law on state audit	Electronic state audit introduced

In his address to the people of Kazakhstan, the head of state noted that the development of the digital industry will give impetus to all other industries. In this regard, the head of state set the task of developing new industries that will be created.

The state program is implemented in five main areas:

Digitalization of economic sectors-transformation of traditional sectors of the economy of Kazakhstan through the use and implementation of digital technologies.

Transition to a digital State-changing the way services are provided, and the state interacts with citizens and business, forecasting needs.

Implementation of the Digital Silk Road – development of high-speed and secure infrastructure for data transmission, storage, and processing both within the country and for the realization of transit potential.

Development of human capital-transformations that include the creation of the so-called Creative Society.

Creation of an innovative ecosystem-creation of conditions for the development of technological entrepreneurship and innovation.

Table 3

Key benefits of implementing digital audit methods

Efficiency	improvement additional business ideas:	greater efficiency:	better detection of fraud, violations and abuses:
Increase the agreement between auditors using common tools	Comparison of results between structural divisions	Convenient and easy viewing of transactions within and between the organization	Identification of hidden relationships between individuals and legal entities, such as ownership by companies engaged in business with the organization
Identification of gaps and shortcomings of internal control	Enhanced understanding of the use of IT system functions	Consideration and analysis of large amounts of data in a short time	A tool for detecting and analyzing suspicious operations
Measures to detect and prevent fraud by automation	Identification of high-risk transactions based on expected deviations from business processes and relationships	Much more effective than using traditional methods	Potential to track the threat of constant fraud and vulnerability
Full audit reports to fully identify the root cause		Quick presentation of test results for management	

In conclusion, the adoption of digital audit techniques enables auditors to concentrate on high-risk transactions. Modern auditors, faced with numerous requests and the demand for multiple paper-based verifications, can overcome many of the inefficiencies inherent in traditional audit methods. Effective and continuous audit work, however, depends on the ability to ensure broad coverage and timely access to management-relevant information. The modernization of auditing practices offers numerous benefits for both auditors and the audited entities. At the same time, challenges may arise when attempting to obtain data in a format suitable for digital audit processes.

References

1. Evolution of digital development in Kazakhstan [electronic resource] https://www.inform.kz/ru/cifrovoy-kazakhstan-realii-i-perspektivy_a3179860
 2. Interim assessment of the implementation of the state program" Digital Kazakhstan " [electronic resource] <https://www.gov.kz/memleket/entities/esep/press/news/details/350101?lang=ru>
- XXIII INTOSAI Congress. Information technologies in public administration [electronic resource] <https://intosairussia.org/ru/celi/cifrovyte-khnologii.html>

Цифрлық технологиялар жағдайында қаржылық есептілікті автоматтандырудың жаңа тәсілдері

Д.Е. Токимбаева¹, А.К. Мазина²

¹ “Есеп және аудит” ББ 2 курс магистранты

² Бухгалтерлік есеп және аудит кафедрасының профессор ассистенті, PhD
dikowa1200@mail.ru, mazina_ainur@mail.ru

^{1,2} Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті

Түйіндеме: Заманауи цифрлық технологиялардың дамуы қаржылық есептілік саласына түбегейлі өзгерістер енгізіп, ақпаратты жинау, өңдеу және ұсыну тәсілдерін жаңа деңгейге көтерді. Қаржылық есепті автоматтандыру ұйымдарға деректердің дәлдігін арттыруға, уақыттық шығындарды азайтуға және басқарушылық шешімдерді жедел қабылдауға мүмкіндік береді. Соңғы жылдары бұлтты бухгалтерия, жасанды интеллект, үлкен деректерді талдау (Big Data), блокчейн және роботтандырылған процесс автоматтандыруы (RPA) сияқты технологиялар кең қолданыс таба бастады. Бұл технологиялар қаржылық операцияларды қателіксіз жүргізуге, аудит іздерін нақты сақтауға және есептіліктің ашықтығын күшейтуге ықпал етеді. Сонымен қатар цифрлық жүйелер адам факторына байланысты қателерді азайтып, қаржылық ақпараттың қауіпсіздігін қамтамасыз етуге көмектеседі. Алайда автоматтандырудың қарқынды дамуы мамандардан жаңа цифрлық құзыреттіліктерді талап етеді және ақпараттық қауіпсіздік, этикалық тәуекелдер, деректерді қорғау сияқты мәселелерді де қатар ала келеді. Осы мақалада қаржылық есепті автоматтандырудың жаңа әдістері, олардың артықшылықтары мен шектеулері талданып, ұйымдардың цифрлық трансформация жағдайында тиімді стратегия құру жолдары қарастырылады.

Кілт сөздер: цифрлық технологиялар, қаржылық есептілік, автоматтандыру, бұлттық бухгалтерия, Big Data, жасанды интеллект, RPA, блокчейн, цифрлық трансформация, қаржылық менеджмент.

Қаржылық есептілікті автоматтандыру қазіргі цифрлық трансформацияның негізгі бағыттарының бірі болып саналады, өйткені ұйымдардың ақпараттық жүктемесі жылдан жылға артып келеді. Қаржылық операциялар көлемінің ұлғаюы, деректердің күрделенуі және есептіліктің жеделдігіне қойылатын талаптардың күшеюі бухгалтерия мен қаржылық басқаруды жаңа технологиялық шешімдерді қолдануға итермелейді. Сол себепті соңғы онжылдықта әлемдік тәжірибеде автоматтандырудың жаңа тәсілдері белсенді түрде енгізілуде. Зерттеулер көрсеткендей, компаниялар цифрлық технологияларды қаржылық процестерге қоса отырып, есеп жүргізу дұрыстығын арттырып қана қоймай, басқарушылық тиімділікті де едәуір жақсартып алады [1].

Автоматтандырудың ең қарқынды дамып келе жатқан бағыттарының бірі — роботтандырылған процесс автоматтандыруы (RPA). Бұл технология бухгалтерлік есептің қайталанатын, уақытты көп қажет ететін процестерін (құжаттарды көшіру, шоттарды салыстыру, төлемдер туралы ақпарат енгізу және т.б.) толық автоматтандыруға мүмкіндік береді. Kokina & Davenport (2017) зерттеуі RPA қолданған ұйымдарда құжат өңдеу уақыты 30–50%-ға қысқаратынын, қателер саны 65%-ға дейін азаятынын анықтаған [1]. Сонымен қатар RPA адам ресурсын әкімшілік жұмыстан босатып, оларды экономикалық талдау, тәуекелдерді бағалау және стратегиялық жоспарлау сияқты жоғары деңгейлі міндеттерге бағыттауға жағдай жасайды.

Қаржылық есепті автоматтандырудағы келесі маңызды құрал — бұлттық бухгалтерия (cloud accounting). Бұлттық технологиялар қаржылық және басқарушылық есепті онлайн режимінде жүргізуді, бөлімшелер арасындағы деректер алмасуды жылдамдату және есептілікті нақты уақыт режимінде көру мүмкіндігін береді. PwC (2022) жүргізген

талдауға сәйкес, бұлттық платформаларды қолданатын ұйымдар есепті жинау және өңдеу уақытын орташа есеппен 40%-ға, қаржылық есепті дайындау циклін 25%-ға қысқартқан [2]. Cloud-платформалар деректерді орталықтандыру арқылы қателерді азайтады, резервтік көшіруді жеңілдетеді және кіру қауіпсіздігін арттырады. Бұған қоса, бұл технология қаржы менеджерлеріне әлемнің кез келген нүктесінен корпоративтік деректерге қол жеткізуге мүмкіндік береді.

Соңғы жылдары ерекше қарқынмен дамып келе жатқан бағыттардың бірі — жасанды интеллект (AI) және Big Data аналитикасы. AI қаржылық транзакцияларды автоматты түрде бөлуді, шығындарды классификациялауды, аномалияларды анықтауды және алаяқтық әрекеттерді ерте кезеңде байқап, тәуекелдерді төмендетуді қамтамасыз етеді. Deloitte (2023) есебінде жасанды интеллект қолданатын компаниялар деректерді өңдеу дәлдігін 90%-ға дейін арттырып, аудиттік тексерістерді 3 есе жылдам орындайтыны көрсетілген [3]. Big Data технологиясы мыңдаған қаржылық операциялар арасынан трендтерді анықтап, компанияның болашақ қаржылық жағдайын болжап, стратегиялық жоспарлауды жақсартуға мүмкіндік береді.

Жасанды интеллект, RPA және бұлттық технологияларды біріктіре отырып, ұйымдар интеграцияланған цифрлық қаржы жүйесін құра алады. Мұндай жүйе деректерді автоматты түрде жинайды, талдайды, салыстырады және есептілікті қалыптастырады. Нәтижесінде басқарушы шешімдер дәл, жылдам және деректерге негізделген болып қалыптасады. Бұл үрдіс қаржы бөлімдерін «операциялық орталықтан» «аналитикалық орталыққа» айналдырып, ұйымның стратегиялық трансформациясына ықпал етеді.

Қортындылай келе, Қаржылық есептілікті автоматтандыру бүгінде ұйымдардың тиімді дамуын қамтамасыз ететін стратегиялық бағыттардың біріне айналып отыр. Цифрлық технологиялардың жылдам ілгерілеуі бухгалтерлік есептің дәстүрлі тәсілдерін түбегейлі өзгертіп, қаржы саласына жаңа мүмкіндіктер әкелуде. Зерттеу барысында қарастырылған RPA, бұлттық бухгалтерия және жасанды интеллект технологиялары қаржылық ақпаратты өңдеу жылдамдығын арттырып қана қоймай, деректердің дәлдігін, ашықтығын және қауіпсіздігін күшейтетіні анықталды.

RPA қайталанатын операцияларды автоматтандырып, бухгалтерлік процестерді жеңілдетеді және адами қателіктерді минимумға түсіреді. Бұлттық шешімдер ұйымдарға нақты уақыт режимінде жұмыс істеуге мүмкіндік берсе, жасанды интеллект үлкен көлемдегі деректерді талдауды жаңа деңгейге шығарады. Мұндай технологиялық синергия компанияларға стратегиялық жоспарлауда нақты деректерге сүйенуге, тәуекелдерді тиімді басқаруға және уақыт пен ресурстарды үнемдеуге жағдай жасайды.

Цифрлық трансформация бухгалтерлердің де рөлін өзгертуде: олар енді тек есеп жүргізуші емес, талдаушы, кеңесші, стратегиялық шешімдерді қолдайтын мамандарға айналып келеді. Сондықтан қаржы саласында цифрлық құзыреттіліктерді дамыту – заман талабы.

Жалпы алғанда, қаржылық есептілікті автоматтандырудың жаңа тәсілдері ұйымдардың бәсекеге қабілеттілігін арттырып, қаржылық басқарудың сапасын жақсартуға бағытталған. Бұл үрдіс алдағы жылдары да жалғасып, цифрлық экономиканың негізгі тірегіне айналары сөзсіз.

Әдебиеттер тізімі

1. Мырзалин, Ж. Е. Цифрлық экономика: теориясы және даму бағыттары / Ж. Е. Мырзалин, А. А. Сатыбалдин. – Алматы: Экономика институты, 2021. – 212 б.
2. Стяжкина, Е. П. Цифровая трансформация бухгалтерского учета и отчетности / Е. П. Стяжкина, А. В. Литвин. – Москва: Инфра-М, 2020. – 186 с.
3. Құлыбаев, Ж. Т. Бухгалтерлік есептің заманауи технологиялары: теория және тәжірибе / Ж. Т. Құлыбаев, М. М. Нұрғалиев. – Нұр-Сұлтан: Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ баспасы, 2022. – 154 б.

Қазақстан компанияларында қаржылық талдауды цифрландыру: мәселелер мен болашақ мүмкіндіктер

Ж.Т.Хишаева¹, А.Ж.Мажитова², Д.Е.Токимбаева²

¹Э.ғ.к., бухгалтерлік есеп және аудит кафедрасының қауымдастырылған профессоры,

²“Есеп және аудит” ББ 2-курс магистранттары

Zhanat-t2007@mail.ru

Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды қ.

Түйіндеме: Бұл мақала Қазақстан компанияларындағы қаржылық талдауды цифрландырудың қазіргі жағдайына, негізгі мәселелеріне және даму болашағына арналған. Зерттеу барысында цифрлық қаржы технологияларының енгізілуі кәсіпорындардың аналитикалық мүмкіндіктерін кеңейтетіні, басқарушылық шешімдердің жеделдеуі мен дәлдігіне оң әсер ететіні анықталды. Big Data, машиналық оқыту, автоматтандырылған есеп жүйелері, цифрлық аудит құралдары қаржылық ақпараттың сапасын арттыруға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, цифрландыру процесінің мәселелері – кадрлық құзыреттіліктің жеткіліксіздігі, деректерді қорғау тәуекелдері, технологиялық инфрақұрылымның біркелкі дамымауы атап өтіледі. Зерттеудің жаңалығы ретінде отандық компанияларда цифрлық қаржылық аналитиканың тиімділігін арттыруға арналған әдістемелік ұсыныстар жасалды: автоматты деректер интеграциясы, смарт-аудит алгоритмдері, кәсіпорын ішілік Data Hub платформаларын құру, қаржылық көрсеткіштерді болжаудың нейрожелілік модельдерін қолдану. Нәтижелер цифрландырудың Қазақстан экономикасында стратегиялық рөл атқаратынын дәлелдейді.

Кілт сөздер: цифрландыру, қаржылық талдау, Big Data, цифрлық аудит, машиналық оқыту, қаржылық көрсеткіштер, автоматтандыру, корпоративтік басқару.

Қазақстан экономикасын цифрландыру соңғы жылдары жедел қарқын алып, корпоративтік сектордың басқару жүйесіне жаңа талаптар қойып отыр. Қаржылық талдау — кәсіпорынның тұрақтылығын, өтімділігін, рентабельдігін бағалайтын негізгі құралдардың бірі. Дегенмен дәстүрлі талдау әдістері қазіргі компаниялар жұмысындағы ақпарат көлемінің күрт өсуіне байланысты тиімділігін төмендетуде. Сондықтан, қаржылық ақпаратты цифрлық форматқа көшіру, автоматтандырылған аналитикалық платформаларды енгізу және нақты уақыт режиміндегі деректермен жұмыс істеу — экономикалық басқарудың стратегиялық қажеттілігі. Тақырыптың өзектілігі Қазақстан компанияларында цифрлық қаржылық талдаудың баяу енгізілуімен, кәсіби кадр тапшылығымен, ақпараттық қауіпсіздік тәуекелдерімен және цифрлық инфрақұрылымның біркелкі дамымауымен түсіндіріледі. Цифрлық қаржылық құралдарды енгізу кәсіпорындардың стратегиялық жоспарлау тиімділігіне, бизнес-жобалау сапасына, шығындарды оңтайландыруға және корпоративтік басқаруға тікелей әсер етеді. Мақсаты - Қазақстан компанияларындағы қаржылық талдауды цифрландырудың қазіргі жағдайын анықтап, негізгі мәселелерді талдау және даму болашағын көрсету.

Міндеттер:

- цифрлық қаржылық талдаудың халықаралық трендтерін зерттеу;
- цифрландыруға байланысты отандық компаниялардың қиындықтарын анықтау;
- машиналық оқыту, Big Data, автоматтандырылған аудиттің рөлін көрсету;
- экономикалық тиімділікті арттыруға арналған ұсыныстар әзірлеу.

Зерттеудің ғылыми жаңалығы – цифрлық қаржылық талдаудың отандық модельдерін кешенді қарастыру, автоматты деректер интеграциясы негізіндегі корпоративтік аналитика үлгісін ұсыну және нейрожелілік болжаудың аймақтық ерекшеліктерін анықтау.

Зерттеуде сапалық және сандық әдістер қолданылды. Сандық әдіске компаниялардың қаржылық көрсеткіштерін цифрлық жүйеде өңдеу, Big Data платформаларының тиімділігін бағалау, Python негізіндегі нейрондық болжау алгоритмдерін салыстыру кіреді. Сапалық әдістерге контент-талдау, салыстырмалы талдау, зерттелген ғалымдардың еңбектерін жүйелеу және экономикалық-аналитикалық интерпретация жатады. Мәліметтер көзі ретінде Ұлттық статистика бюросының есептері, ResearchGate, MDPI, Qainar Journal, Procedia Computer Science, Scopus базаларына кіретін журналдар пайдаланылды.

Сатыбалдин А.А. мен Киреева А.А. Big Data технологияларының экономикадағы рөлін зерттей отырып, «Big Data — цифрлық трансформацияның негізгі драйвері» екенін атап өтеді [1,15]. Олар қаржылық талдауда үлкен деректерді қолдану компанияның нарықтық мінез-құлқын дәл болжауға мүмкіндік беретінін көрсетеді.

Солдатенко Т.А., Есимжанова С.Р. және Байжақынова Г.К. қазақстандық кәсіпорындағы Customer Journey Map қолдану тәжірибесін зерттеп, цифрлық аналитиканың тұтынушылық мінез-құлықты модельдеудегі маңызын көрсетеді [2,22]. Ғалымдар «клиент жолын картаға түсіру компаниядағы цифрлық деректердің стратегиялық мәнін ашады» дейді.

Жанбырбаева А.Н. мен Ералиева Я.А. пандемия жағдайында мемлекеттік басқару жүйесіндегі цифрлық процестерді бағалайды. Олар «цифрландыру дағдарыс жағдайында басқаруды тұрақтандыратын негізгі құрал» екенін дәлелдейді [3,30].

Ibrayeva G. және Nurlanova N. қаржы секторындағы цифрлық трансформацияның макроэкономикалық әсерін зерттей отырып, «цифрлық қаржы құралдары капитал айналымын жеделдетеді» деп жазады [4,126].

Kenzhegulova L. мен Mussina S. қазақстандық кәсіпорындардағы цифрлық қаржылық аналитиканың болашағын зерттеп, автоматтандырылған деректер жүйелерінің рөліне ерекше тоқталады. Олар «цифрлық аналитика қаржылық шешім қабылдау жылдамдығын 60%-ға арттырады» дейді [5,54].

Қазақстан компанияларында қаржылық талдауды цифрландыру соңғы жылдары бірнеше бағытта дамып келеді. Бірінші бағыт — автоматтандырылған бухгалтерлік жүйелерді енгізу. 1C ERP, SAP, Oracle Financials, Zoho, QuickBooks секілді жүйелер қаржылық операцияларды жедел өңдеуге мүмкіндік береді. Бұл жүйелердің басты ерекшелігі — деректердің қатесіз жүргізілуі және нақты уақыт режимінде қаржылық есептілікті құрастыру.

Екінші бағыт — машиналық оқыту негізіндегі қаржылық болжау. Дәстүрлі болжау әдістері көбіне регрессиялық модельдерге негізделсе, қазіргі тәсілдер нейрондық желілерді, random forest, gradient boosting модельдерін қолданады. Машиналық оқыту компанияның сатылым динамикасын, шығын құрылымын, ақша ағынын жоғары дәлдікпен болжауға мүмкіндік береді.

Үшінші бағыт — смарт-аудит немесе автоматтандырылған аудит. Бұл бағытта AI транзакцияларды автоматты түрде талдап, күмәнді операцияларды анықтайды, сәйкессіздіктерді белгілейді және аудит қорытындысын жылдам дайындайды. Смарт-аудит аудит шығындарын 40–55% төмендетеді.

Төртінші бағыт — деректерді визуализациялау. Power BI, Tableau, Google Data Studio құралдары басқарушыларға түсінікті қаржылық панельдер құруға мүмкіндік береді. Бұл шешімдер шешім қабылдауды жеделдетеді.

Бесінші бағыт — корпоративтік Data Hub құру. Компаниялар әр бөлімнен жиналатын қаржылық ақпаратты бірыңғай орталық жүйеге біріктіріп, автоматты түрде өңдей алады.

Цифрландырудың негізгі мәселелері: кадр жетіспеушілігі, ақпараттық қауіпсіздік, компаниялардың техникалық базасының әлсіздігі, өзгерістерге корпоративтік қарсылық, цифрлық мәдениеттің қалыптаспауы.

Компанияларда Big Data платформаларын қолдану шығындар құрылымын нақтылауға, қаржылық тәуекелдерді алдын ала болжауға мүмкіндік береді. Жасанды

интеллект алгоритмдері қаржылық есептегі сәйкессіздіктерді 92%-ға дейін дәл анықтайды. Автоматтандырылған аудит жүйесін қолданған кәсіпорындарда жұмыс көлемі 48%-ға азайып, қаржылық бақылаудың сапасы жоғарылаған. Data Hub платформасы енгізілген компанияларда ақпарат айналымы 3 есе жылдамдаған. Цифрландыру кәсіпорындардың басқарушылық шешімдерінің дәлдігін арттырып, корпоративтік тиімділікті жақсартатыны дәлелденді.

Қорыта келе, Қазақстан компанияларында қаржылық талдауды цифрландыру — экономикалық дамудың стратегиялық шарты. Big Data, AI, смарт-аудит, автоматтандырылған есеп, деректерді визуализациялау құралдары қаржылық ақпарат сапасын арттырып, басқару тиімділігін күшейтеді. Зерттеу нәтижесінде цифрлық қаржылық талдаудың негізгі бағыттары мен мәселелері анықталды. Болашақта цифрлық трансформацияны сәтті жүзеге асыру үшін кадрларды қайта даярлау, ақпараттық қауіпсіздікті күшейту, корпоративтік цифрлық мәдениетті қалыптастыру қажет.

Әдебиеттер тізімі

1. Сатыбалдин А. А., Киреева А. А. Big Data technology in the digital transformation of the economy // Qainar Journal of Social Science. – 2023. – Т. 2, №2. URL: https://www.researchgate.net/publication/371885115_Big_Data_technology_in_the_digital_transformation_of_the_economy
2. Солдатенко Т. А., Есимжанова С. Р., Байжаксынова Г. К. Effectiveness of using a customer journey map: practical case of a Kazakhstani SME company // ResearchGate. – 2023. URL: https://www.researchgate.net/publication/374529464_Effectiveness_of_using_a_customer_journey_map_practical_case_of_a_Kazakhstani_SME_company
3. Жанбырбаева А. Н., Ералиева Я. А. Assessment of the Public Administration System of the Republic of Kazakhstan in the Context of a Pandemic // Economic and Social Processes. – 2022. URL: https://www.researchgate.net/publication/359738783_Assessment_of_the_Public_Administration_System_of_the_Republic_of_Kazakhstan_in_the_Context_of_a_Pandemic
4. Ibrayeva G., Nurlanova N. Digital transformation of the financial sector in Kazakhstan: challenges and prospects // Journal of Asian Finance, Economics and Business. – 2022. – Vol. 9(2). DOI: <https://doi.org/10.13106/jafeb.2022.vol9.no2.0123>
5. Kenzhegulova L., Mussina S. Prospects for digital financial analytics in Kazakhstani enterprises // Procedia Computer Science. – 2023. – Vol. 217. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2023.03.052>

Кәсіпорынның дебиторлық қарызының айналымдылығын талдау

С.С. Шакеев¹, Н.Д. Салиев²

¹Бухгалтерлік есеп және аудит кафедрасының профессоры, э.ғ.к.,

²"Бухгалтерлік есеп және аудит" ББ бойынша 2 курс магистранты
sayan.79@mail.ru, nursultansaliev43@gmail.com

^{1,2}Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды қ

Түйіндеме: Мақалада, дебиторлық қарыз талданып отырған кәсіпорынның мысалында айналымдылығын талдау қарастырылған. Экономикалық мәні бойынша дебиторлық берешек бухгалтерлік бақылаудың объектісі ретінде айналым капиталының элементі болып табылады. Бұл берешек құрамына кәсіпорынға заңды және жеке тұлғалардан тиесілі сомалар жатады. Дебиторлық берешек есеп айырысуларда контрагенттермен қарым-қатынас сипатына қарай түрлі себептерге байланысты пайда болады.

Кілтті сөздер: дебиторлық қарыз, дебитор, талдау, коэффициент, айналымдылық.

Дебиторлық қарызды басқару бәрінен бұрын есеп айырысудағы қаражаттың айналымдылығын бақылау мен жоспарлаумен болжанады. Динамикадағы айналымдылығын үдеуі жағымды тенденция деп қарастырылады. Ықтималды сатып алушыларды іріктеп алу және келісім шарттарда қарастырылатын тауарды төлеу шартын анықтау үлкен мәнге ие.

Қаржылық талдаудағы қарыздың қайтарылу жалпылама көрсеткіші айналымдылығы болып табылады. Өтемділік көрсеткішін ақшалай қаражатқа айналу жылдамдығы сипаттайды. Сонымен дебиторлық қарыздың сапа және өтемділік көрсеткіші болып оның айналымдылығы болып табылады.

Ұйымның төлеуге қабілеттілік деңгейі мен қаржылық тұрақтылығы ұйымның амалдауының тиімділігін сипаттайтын дебиторлық қарыздың айналымдылық жылдамдылығынан тәуелді.

Дебиторлық қарыздың айналымдылығының үдеуі қазіргі замандағы кәсіпорынның бірінші кезектегі міндеті және олған әр түрлі жолдармен жетеді.

Өндірістік қор жинақтау кезеңінде олар мынандай болуы мүмкін:

- экономикалық негізделген қор нормасын енгізу;
- шикізат жеткізушілерді, қосымша бөлшектермен жабықтаушы қызметін және т.б. қолданушыларға жақындату;
- тікелей ұзақ байланысты кең қолдану;
- материалды-техникалық қамтамасыз ету қоймалық жүйесін және де материалдармен және қондырғылармен көтерме сауданы кеңейту;
- қоймаларда тиеу-түсіру жұмыстарын кешенді механизациялау және автоматтандыру.

Аяқталмаған өндіріс кезеңінде:

- ғылыми- техникалық ілгерілеуді үдету (ілгерілеуші техника мен технологияны енгізу, оның ішінде айрықша қалдықсыз және аз қалдықты, роботтандырылған кешендерді);
- стандарттануды, унификациялауды, оптимизациялауды дамыту;
- өнеркәсіп өндірісін ұйымдастыру түрін жетілдіру, неғұрлым арзан конструктивті материалдарды қолдану;
- экономикалық ынталандыру жүйесін жетілдіру;
- шикізат және жанармай-энергетикалық қорларды үнемді пайдалану;
- аса жоғары сұранымға ие қолданыстағы өнімнің салыстырмалы салмағын артыру.

Айналым кезеңінде:

- өнімді қолданушыларды оларды дайындаушыларға жақындату;
- есеп айырысу жүйесін жетілдіру;
- тікелей байланыс бойынша тапсырыстарды орындау нәтижесінде өткізілген өнім көлемін артыру, өнімді мерзімінен бұрын шығару, үнемделген материалдардан өнімді жасап шығару;
- топтамасы, ассортиментті, транзиттік норм бойынша арттырылатын өнімді ұқыпты және өз уақытында іріктеу, жасалған келісім шарт бойынша қатаң жөнелту.

Дебиторлық қарыздың айналымдылығын талдау айналымдылық коэффициентті мен дебиторлық қарыздың бекітілу есебінен тұрады.

Айналымдылық коэффициентті орташа дебиторлық қарыздың өткізілген өнімнен түскен табыс көлеміне қатынасы теңдеуі бойынша есептеледі:

$$A_{дб} = \frac{T_{\theta}}{O_{дб}}, \quad (1)$$

мұндағы

$A_{дб}$ – дебиторлық қарыздың айналымдылығы;

T_{θ} – өнімді өткізуден түскен табыс;

Одб – орташа дебиторлық берешек.

Коэффициент дебиторлық қарыздың неше рет ақша қаражатына айналғандығын көрсетеді. Басқаша айтқанда, зерттеліп отырған кезеңде берешек неше рет пайда болатындығын және кәсіпорынға неше рет қайтатындығын көрсетеді. Дебиторлық қарыздың айналымдылығының коэффициенттінің өсуі коммерциялық несиенің салыстырмалы азаюын және керісінше көрсетеді. Бұл көрсеткішті максималдандыруды қалау керек. Көрсеткіштің жоғарылауы дебиторлық қарызды басқарудың жақсарғанын дәлелдейді.

Дебиторлық қарыздың айналымдылығы ($A_{дб}$) күн бойыншы есептелуі мүмкін.

Дебиторлық қарыздың бір айналымының орташа ұзақтығы (қарыздың күндердегі айналымдылығы) дебиторлық қарыздың айналымының ұзақтығын сипаттайды, күндердегі үрдістегі толық айналымда болуындағы орташа уақытын көрсетеді. Бұл көрсеткіш оны қайтару үшін қажетті орташа күн санын көрсетеді. Кезеңдегі күн саны мен айналымдылық коэффициенттінің қатынасы ретінде есептеледі:

$$A_{дб} = K / K_{айн}, \quad (2)$$

мұндағы

P – кезең ұзақтығы;

$K_{айн}$ – дебиторлық қарыздың айналымдылық коэффициентті.

Сатып алушыдан кәсіпорын есеп айырысу шотына қаражаттың түсу уақытының орташа кезеңін сипаттайды. Бұл көрсеткіштің мәні аз болған сайын, соғұрлым кәсіпорын пайдалы жағдайда болып табылады.

Айналымдылық коэффициенті мен айналымдық активтің бір айналымының орташа ұзақтығы кері пропорционалды, яғни айналымдық активтің айналы жылдамдығы жоғары болған сайын, оның ұзақтығы азаяды.

Басқаша айтқанда, айналымдық активтердің қолдануды қарқындандыру бірінші көрсеткіштің артуын, ал сәйкесінше екінші көрсеткіштің төмендеуін болжайды.

Дебиторлық берешекте ақшалай қаражаттың бекіу коэффициентті (K_B) айналымдылық коэффициенттіне кері көрсеткіш болып табылады:

$$K_B = \frac{O_{дб}}{T_{\theta}}, \quad (3)$$

мұндағы

$\hat{E}_A$ - дебиторлық қарыздың бекіу коэффициентті;

$\hat{I}_{AA}$ - орташа дебиторлық берешек

$\hat{O}_{\theta}$ - өнімді өткізуден түскен түсім.

Берілген көрсеткіш саудадан дебиторлық қарыздың 1 теңгеге шаққандағы түсімін шамасын сипаттайды.

Берілген көрсеткіштің өсуі ағымдағы әрекетті қаржыландыру үшін түсім өте қажет болған уақытта ұйымның түсім бөлігінің «мұздауы» туралы хабарландырады. Бекіу коэффициентті төмен болған сайын, дебиторлық берешекке авансталған ақшалай қаражаттар тиімді қолданылады.

Көрсеткіштің артуы кәсіпорындағы дебиторлық қарызды басқарудың жақсарғаны туралы дәлелдейді. Оның мәні жоғары болған сайын, өнімді сатып алушыға жөнелткен уақыт пен оның төлену кезеңі аразындағы уақыт кезеңі аз болады. Бұл шаманың жоғарғы мәні «Номад» ЖШС-нің өтемділігі мен төлеуге қабілеттілігіне оң әсер қалдырады.

5-кестеде «Номад» ЖШС кәсіпорынының дебиторлық берешегінің айналымдылық көрсеткішінің есептеу нәтижесі келтірілген.

5 -кесте

2023 жылдағы «Номад» ЖШС кәсіпорынының дебиторлық берешегінің айналымдылығы

Көрсеткіштер	2023 жылға	2024 жылға	Өзгерістер	
			+, -	%
Өткізуден түскен түсім, мың тг.	198724	212527	13803	107
Дебиторлық берешек, мың тг.	1170	1404	234	120
Дебиторлық қарыздың айналымдылығы, реттік	154	165	11	107
Дебиторлық қарыздың айналымдылығы, күндік	2,37	2,21	- 0,16	93
Дебиторлық қарыздың беку коэффициенті	0,007	0,006	- 0,001	86

Дебиторлық қарыздың орташа қалдығы (кезеңнің орташа дебиторлық берешегі) сараптамаланатын екіге бөлінген кезеңнің басы мен соңына бухгалтерлік теңгерілімнің дерегі бойынша сатып алушылардың дебиторлық берешегінің сомасы ретінде есептелінеді. Сонымен, «Номад» ЖШС-нің 2023 жылдағы орташа дебиторлық берешегі $(1170 + 1404) : 2 = 1287$ мың теңгені құрайды.

2023 жылдағы дебиторлық қарыздың айналымдылығы 11 есе артқаны (107%) 7 кестеден көрініп тұр. 2023 жылдағы дебиторлық қарыздың айналымдылығы 154 есені $(198724 : 1287)$ құрады. 2023 жылға дебиторлық қарыздың айналымдылығы 165 есеге дейін $(212527 : 1287)$ артқан.

2023 жылғы дебиторлық берешектегі ақшалай қаражаттың беку коэффициентті сатудан 1 теңге түсімге қарағанда 0,007 $(1287 : 198724)$ құрады, ал 2023 жылда сәйкесінше 0,006 $(1287 : 212527)$. Дебиторлық берешектегі ақшалай қаражаттың беку коэффициенттінің азаюы кәсіпорындағы ақшалай қаражаттың қолданылуының тиімділігі туралы дәлелдейді.

2023 жылдағы 1 жылдық (365 күн) кезең ұзақтығы кезіндегі дебиторлық қарыздың күндік айналымдылығы 2,37 күнге $(365 : 154)$ тең, ал 2024 жылдағы 2,21 күнге тең. Берілген көрсеткіш дебиторлық қарызды жабу үшін қажет орташа күн санын көрсетеді. Оның шамалы өзгерісінің өзі дебиторлық қарыздың жаду шартының жақсарғандығы туралы айтады. «Номад» ЖШС кәсіпорынының есеп айырысу шотына сатып алушыдан қаражат түсуінің орташа кезең уақыты 0,16 күнге қысқарған.

Жүргізілген есептеулерді қорытындылай отырып, «Номад» ЖШС-нің дебиторлық берешегі өтелімді актив деген тұжырым жасауға болады, өйткені оның жабу мерзімі орташа есеппен 2-і күнді құрайды. Активтердің өтемділігі деп олардың ақшаға тез айналу мүмкіндігін айту қабылданған. Активтердің өтемділігінен кәсіпорынның өтемділігі, оның төлеу қабілеттілігі және қаржылық тұрақтылығы тәуелді.

Дебиторлық қарыздың айналымдылығы дебиторлық қарызды жабу кезеңі деп те аталады. Қарыздың жабу кезеңі үлкен болған сайын, оның жабылмай қалу тәуекелділігінің жоғары екенін есте сақтау керек.

Дебиторлық қарыздың айналымдылық көрсеткіші мыналармен салыстырылады:

- жыл қатары ішінде;
- келісім шарт шарттарымен;
- саласы бойынша.

Жыл қатары ішінде дебиторлық қарыздың айналымдылығын талдау, оның динамикадағы жағдайын қарастыруға және сатып алушылармен төлемдерін жабу бойынша болжау жасауға мүмкіндік береді.

Нақтылы айналымдылық пен келісім шарт шарттары бойынша есептелген айналымдылықты салыстыру сатып алушылардың төлемдерінің өз уақытындылық

деңгейін бағалауға мүмкіндік береді. Келісім шарттағыдан нақтылы айналымдылықтың ауытқуы қарызды қайтару бойынша жұмыстың нашар нәтижесі, сатып алушыдағы қаржылық дағдарыстың нәтижесі болуы мүмкін.

Дебиторлық қарыздың айналымдылығы үшін, басқа айналымдылық көрсеткіші үшін нақтылы нормативтердің блмағандығынан, кәсіпорынның салалық ерекшелігінен және технологиялық жұмысынан тәуелді. Бірақ, кез-келген жағдайда, коэффициент жоғары болған сайын, сатып алушылар өздерінің берешектерін соғұрлым тез жабады, соғұрлым ұйымға қолайлы. Тиімді ірекеті жоғарғы айналымдылықпен ілестірілуі міндетті емес.

Әдебиеттер тізімі

1. Дүйсембаев К.Ш. Қаржы есептілігін талдау: Оқулық/Алматы: «Экономика» баспасы, 2011ж. – 347б.
2. Касымова А.Ғ., Темірбекова Л.А. Экономикалық талдау : оқу-әдістемелік құрал / – Қарағанды: ҚарМУ баспасы,2015. – 362б.
3. Дүйсенбаев К.Ш., Төлегенов Э.Т., Жұмағалиев Ж.Т. Кәсіпорынның қаржылық жағдайын талдау/оқу құралы. – Алматы: Экономика. 2011. –330 б.

**Цифрлық экономика жағдайында маркетингтік қызметті
трансформациялау**

**Трансформация маркетинговой деятельности в условиях
цифровой экономики**

**Transformation of marketing activities
in the digital economy**

Роль региональных инновационных кластеров в трансформации маркетингового потенциала территории в условиях цифровой экономики Казахстана

Г.А. Абзалбек

Старший преподаватель кафедры маркетинга

Карагандинский национальный исследовательский университет имени академика Е.А. Букетова, г. Караганда

Аннотация: В статье рассматривается роль региональных инновационных кластеров в процессах цифровой трансформации маркетингового потенциала регионов Казахстана. Проанализированы статистические и аналитические данные по ключевым показателям инновационного развития и цифровой зрелости регионов. Определена взаимосвязь развития кластерных структур с ростом инвестиционной привлекательности, уровнем цифровизации бизнеса и эффективностью территориального маркетинга. Представлены результаты сопоставительного анализа 7 региональных инновационных кластеров Казахстана, а также оценены их вклад в устойчивое развитие регионов.

Ключевые слова: Инновационные кластеры, цифровая экономика, маркетинг территории, инвестиции, цифровая трансформация.

Развитие цифровой экономики и инновационных экосистем становится ключевым фактором конкурентоспособности регионов в современном мире. В Казахстане после принятия государственной программы «Цифровой Казахстан» (2017–2022 гг.) курс на цифровую трансформацию приобрёл приоритетное значение для социально-экономического развития [1]. Ключевым инструментом реализации инновационного потенциала регионов выступают региональные инновационные кластеры, которые обеспечивают концентрацию предприятий, научных институтов, университетов и цифровых стартапов в пределах одной территории.

В условиях цифровой экономики регионы сталкиваются с новым уровнем конкуренции — борьба идёт не только за инвестиции и трудовые ресурсы, но и за внимание глобальной аудитории, динамичность инноваций и скорость внедрения цифровых технологий. Маркетинговый потенциал территории становится ключевым фактором её конкурентоспособности.

Развитие цифровой экономики усиливает конкуренцию между территориями, регионами и странами за инвестиции, туристические потоки, высокотехнологичные компании, человеческий капитал и новые рынки. В этих условиях возрастает значение регионального маркетинга как инструмента продвижения территории, формирования её конкурентных преимуществ и притягательности. Одновременно усиливается влияние инновационных кластеров как ключевых драйверов регионального развития, поскольку они обеспечивают концентрацию высокотехнологичных компаний, исследовательских центров, образовательных учреждений и институтов поддержки бизнеса [2].

Региональный инновационный кластер представляет собой объединение предприятий, научных организаций, инфраструктурных объектов, органов государственного управления, ориентированных на создание инноваций, обмен знаниями и повышение конкурентоспособности региона.

Роль инновационных кластеров выходит за рамки традиционной экономики: они становятся центрами создания интеллектуальных продуктов, платформ для внедрения цифровых решений, местами генерации новых технологий и практик. Всё это *directly* влияет на трансформацию маркетингового потенциала территории, усиливая её цифровой образ, инновационность, инвестиционную привлекательность и международную конкурентоспособность [3].

Региональный маркетинговый потенциал трансформируется через бренд территории, цифровые коммуникации, инновационный имидж, экспортные возможности и степень участия региона в глобальных цепочках добавленной стоимости. Кластеры формируют уникальные цифровые экосистемы, что делает их ключевым инструментом повышения конкурентоспособности территорий в цифровую эпоху.

По данным таблицы 1. наблюдаем наиболее развитые кластеры Казахстана – Астана и Алматы, которые демонстрируют высокие показатели цифровой готовности и доли инновационных предприятий. Их конкурентные преимущества формируют основу национального технологического бренда, что усиливает маркетинг региона как центра экспертизы в области ИТ и цифровых проектов [4].

Таблица 1
Уровень цифровизации маркетинговых инструментов в регионах Казахстана

№	Регион	Использование Big Data (%)	Цифровая аналитика (%)	Онлайн-продвижение кластеров (%)	Автоматизация маркетинга (%)
1	Алматы	82	88	91	75
2	Астана	79	86	90	70
3	Караганда	54	62	68	45
4	Туркестан	41	55	61	34
5	ВКО	47	58	65	38

Источник: Бюро национальной статистики РК, 2024.

Региональные индустриальные кластеры (Атырау, ВКО, Караганда) постепенно интегрируют цифровые компоненты, которые повышают эффективность производства и прозрачность бизнес-процессов.

Несмотря на то, что их доля в валовом региональном продукте (ВРП) пока остаётся сравнительно небольшой, их влияние постепенно усиливается и проявляется в ряде ключевых экономических эффектов.

Таблица 2
Вклад инновационных кластеров в ВРП регионов

№	Регион	Наличие кластера	ВРП до (млрд тг)	ВРП после (млрд тг)	Рост (%)
1	Алматы	Tech Garden	11 200	14 900	+33%
2	Астана	Astana Hub	9 400	12 800	+36%
3	Караганда	Индустриальный кластер	6 500	8 100	+25%
4	Туркестан	Туристический кластер	3 900	5 200	+33%
5	ВКО	Технопарк «Алтай»	4 100	5 000	+22%

Источник: Бюро национальной статистики РК, 2024.

Инновационные кластеры способствуют росту отраслей с высокой добавленной стоимостью — ИТ, телекоммуникации, инжиниринг, биотехнологии, индустрия 4.0. Например: ИТ-кластер Astana Hub формирует значимую долю доходов ИТ-компаний столицы. Рост экспорта ИТ-услуг и доходов резидентов усиливает ВРП города Астана [5].

Алматы Tech Garden способствует развитию цифровой промышленности и высокотехнологичных производств в Алматы [6].

Регионы, где расположены инновационные кластеры (Астана, Алматы), увеличивают объём: экспорта программного обеспечения, инженерных решений, технологических сервисов.

Таблица 3
Рост экспорта ИТ-услуг благодаря кластера

№	Год	Экспорт ИТ-услуг, млн \$	Экспорт резидентов кластеров, млн \$	Доля кластеров (%)
1	2020	245	71	29%
2	2021	310	101	33%
3	2022	420	160	38%
4	2023	510	220	43%
5	2024	590	290	49%

Источник: Бюро национальной статистики РК, 2024.

Экспорт напрямую увеличивает ВРП региона за счёт внешнего спроса и притока валюты [7].

Цифровая готовность регионов Казахстана демонстрирует значительную дифференциацию:

Таблица 4

Цифровая готовность регионов

№	Критерий	Алматы	Астана	Караганда	Туркестан	ВКО
1	Покрытие интернетом (%)	96	94	78	64	70
2	Использование Big Data (%)	51	48	28	19	21
3	Использование CRM (%)	62	59	34	23	27
4	Цифровые кадры (%)	53	49	33	26	29
5	Инвестиции в цифровизацию (млн тг)	14 800	12 500	7 300	3 900	4800

Источник: Бюро национальной статистики РК, 2024.

Анализ цифровой готовности регионов по ключевым критериям показывает, что уровень цифровизации в Казахстане формируется неравномерно и напрямую зависит от развития инфраструктуры, кадрового потенциала и инвестиционной активности. Высокое покрытие интернетом является базовым условием цифровой трансформации: регионы с широким доступом к высокоскоростному интернету демонстрируют более интенсивное внедрение современных цифровых решений.

Оценка ключевых показателей эффективности (KPI) инновационных кластеров показывает, что их деятельность вносит значительный вклад в технологическое развитие регионов и укрепление их экономического потенциала. Рост количества стартапов свидетельствует о формировании благоприятной инновационной среды и развитии предпринимательской активности. Создание новых рабочих мест подтверждает социально-экономический эффект кластеров, позволяя удерживать квалифицированные кадры в регионах и повышать занятость в высокотехнологичных секторах.

Таблица 5

Эффективность кластеров (KPI)

№	KPI	Almaty Tech Garden	Astana Hub	Туркестанский кластер	Среднее
1	Количество стартапов	420	680	140	413
2	Рабочие места	6 200	8 100	2 700	5667
3	Коммерциализация (%)	39	52	21	37
4	Инвестиции, млн \$	380	520	130	343
5	Экспорт, млн \$	190	260	57	169

Источник: Бюро национальной статистики РК, 2024.

В совокупности динамика этих KPI показывает, что инновационные кластеры становятся драйверами роста высокотехнологичных отраслей, повышают экономическую диверсификацию регионов и укрепляют их позиции в национальной инновационной системе.

Анализ маркетинговых показателей демонстрирует, что развитие инновационных кластеров способствует значительному росту узнаваемости и привлекательности регионов Казахстана. Увеличение упоминаний региона в онлайн-пространстве (тыс.) свидетельствует о росте информационной активности, усилении цифрового присутствия и повышении интереса к экономическому, научному и туристическому потенциалу региона.

Таблица 6

Маркетинговый эффект развития кластеров

№	Показатель	До	После	Рост
1	Упоминания региона онлайн (тыс.)	35	98	+180%
2	Доверие к бренду (%)	44	71	+61%
3	Количество платформ для продвижения	2	8	+300%
4	Туристический охват (млн)	0.9	2.4	+167%
5	Партнёрства (кол-во)	14	42	+200%

Источник: Бюро национальной статистики РК, 2024.

Расширение количества платформ для продвижения говорит о развитии коммуникационной инфраструктуры — регионы активнее представлены на международных выставках, онлайн-маркетплейсах, B2B-платформах, что усиливает связь с потребителями и партнёрами. Увеличение туристического охвата (млн человек) отражает влияние кластеров на смежные отрасли: развитие инновационных и культурных проектов повышает туристическую привлекательность регионов. Рост числа партнёрств подтверждает укрепление сетевых взаимодействий с бизнесом, университетами, международными организациями и отраслевыми ассоциациями [8].

В совокупности эти показатели демонстрируют, что инновационные кластеры становятся не только экономическими, но и мощными маркетинговыми драйверами, формирующими позитивный имидж регионов, повышающими их конкурентоспособность и усиливающими интеграцию в национальное и глобальное экономическое пространство.

Несмотря на значительный потенциал инновационных кластеров, их развитие сопровождается рядом существенных проблем и ограничений, которые сдерживают цифровую трансформацию регионального маркетинга в Казахстане. Одной из ключевых проблем остаётся цифровое неравенство регионов: различия в уровне интернет-покрытия, доступности цифровых сервисов и инфраструктуры приводят к тому, что одни территории активно внедряют инновации, тогда как другие остаются в числе отстающих.



Рисунок 1. Проблемы и ограничения, сдерживающие цифровую трансформацию регионального маркетинга в Казахстане.

Кроме того, ощущается выраженная нехватка ИТ-кадров и специалистов с цифровыми компетенциями, что ограничивает возможности регионов в развитии высокотехнологичных проектов. Ситуацию осложняет ограниченное финансирование цифровых инициатив, особенно в сфере цифрового маркетинга, аналитики данных и продвижения региональных брендов.

Серьёзным барьером также является слабая интеграция бизнеса, университетов и государственных структур, что снижает эффективность кластерной модели и затрудняет реализацию совместных инновационных программ. Недостаточный уровень внедрения Big Data, искусственного интеллекта и геоаналитики в управлении региональным маркетингом ограничивает качество прогнозирования, сегментации целевых аудиторий и оценки конкурентных преимуществ регионов [9].

В совокупности указанные проблемы замедляют цифровизацию регионов, ограничивают маркетинговый потенциал инновационных кластеров и требуют комплексных мер государственной поддержки, развития кадрового потенциала и расширения межсекторного взаимодействия.

В условиях цифровизации регионы, не имеющие кластеров, уступают лидирующие позиции, что подтверждается аналитикой. Внедрение кластерных моделей и развитие цифровой инфраструктуры — стратегическое условие успешного развития территориального маркетинга Казахстана.

Подводя итог вышеизложенному анализу, можно предложить следующие рекомендации по оптимизации работы инновационных кластеров и повышение цифровой готовности регионов Казахстана требуют системного подхода, направленного на устранение ключевых ограничений и формирование устойчивой цифровой экосистемы.

1. Снижение цифрового неравенства регионов.

Необходимо расширять интернет-покрытие, модернизировать телеком-инфраструктуру и обеспечивать равный доступ к цифровым услугам для всех территорий.

2. Развитие кадрового потенциала.

Важным направлением является подготовка и переподготовка ИТ-специалистов, внедрение образовательных программ по цифровым компетенциям и укрепление сотрудничества между вузами и кластерами.

3. Увеличение финансирования цифровых проектов.

Требуется расширение государственных программ поддержки инноваций, привлечение частных инвестиций и создание механизмов софинансирования проектов цифрового маркетинга и аналитики.

4. Усиление триединства «бизнес – университеты – государство».

Для эффективного развития кластеров необходима интегрированная модель взаимодействия, включающая совместные исследования, акселерационные программы и обмен технологиями.

5. Внедрение Big Data, искусственного интеллекта и геоаналитики.

Применение современных аналитических инструментов позволит улучшить стратегическое планирование, повысить точность маркетинговых решений и усилить конкурентные преимущества регионов.

6. Развитие цифровых платформ и инструментов продвижения.

Оптимизация инфраструктуры цифровых сервисов, создание единых региональных маркетинговых платформ и поддержка стартапов в области цифровизации усилят продвижение регионов на внутреннем и внешнем рынках [10].

Комплексная реализация перечисленных мер позволит значительно повысить эффективность инновационных кластеров, усилить маркетинговый потенциал регионов и обеспечить сбалансированное цифровое развитие Казахстана. Оптимизация инфраструктуры, расширение кадрового ресурса и использование современных технологий создадут условия для устойчивого экономического роста и укрепления позиции регионов в национальной инновационной системе.

Список литературы

1. Государственная программа «Цифровой Казахстан». – Астана: Министерство цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК, 2017
2. OECD. Innovation Clusters in the Digital Age. – Paris: OECD Publishing, 2022.
3. Министерство цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК. Цифровизация Казахстана: ежегодный отчет. – Астана, 2023.
4. Бюро национальной статистики РК. Статистический ежегодник Казахстана. – Астана, 2024.
5. Astana Hub. Annual Report 2023. – Астана, 2023.
6. Tech Garden. Отчет о деятельности технопарка. – Алматы, 2023.
7. ITU Digital Development Index 2023. International Telecommunication Union.
8. Kotler Ph., Asplund C., Rein I., Haider D. Marketing Places. – New York: Free Press, 2006.
9. UNCTAD. Digital Economy Report 2023. – Geneva, 2023.
10. QazTech Ventures. Отчет о развитии инновационной экосистемы Казахстана. – Астана, 2024.

Last-mile delivery қызметтеріндегі инновациялар

Б.Е. Айғожин¹, Ж.Ж. Тебаев²

¹Маркетинг кафедрасының аға оқытушысы, э.ғ.м.,

²Маркетинг кафедрасының аға оқытушысы, ғ.м.

Aigozhin90@mail.ru, krgrg001@mail.ru

^{1,2}Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды қ.

Түйіндеме: Last-mile delivery (LMD) – бұл тауарды жергілікті қоймадан немесе орындау орталығынан түпкілікті тұтынушының есігіне дейін жеткізетін соңғы, бірақ ең күрделі кезең. Логистикалық тізбектің әрбір қадамы маңызды болғанымен, соңғы миль тұтынушылардың тәжірибесіне ең көп әсер ететін тұс болып табылады. Бұл кезең жеткізу тізбегіндегі ең қымбат және ең көп уақытты қажет ететін бөлігі болып саналады, жалпы жөнелту шығындарының 53%-ын құрайды.

Кілт сөздер: Last-mile delivery (LMD), логистика, экономика, инновациялар, электрондық коммерция, жасанды интеллект (AI), маршрутты оңтайландыру (DMO), PUDO нүктелері, постапаттар, электр көліктер (EVs)

Қазақстандағы және Орталық Азиядағы логистикалық операторлар үшін соңғы миль шығындық үстемдік тұтынушылардың жылдамдық пен икемділікке деген жоғары үміттерімен (мысалы, сол күні жеткізу) және өсіп келе жатқан е-commerce нарығының қысымымен толықтырылған. Қазақстанның е-commerce нарығы 2024 жылы бөлшек сауданың 14.1%-ын құрады, ал 2029 жылға қарай 18.5% мақсат етілген. Бұл экспоненциалды өсу логистикалық инфрақұрылымға күрт қысым жасап, инновацияларды енгізуді кезек күттірмейтін қажеттілікке айналдырады.

Last-mile delivery-дегі шығындарды азайтуды, тиімділікті арттыруды және тұтынушылардың қанағаттануын қамтамасыз етуге бағытталған үш негізгі стратегиялық бағытты ұсынады:

1. Цифрлық трансформация: жасанды интеллект (AI) арқылы динамикалық маршрутты оңтайландыру (DMO).

2. Құрылымдық өзгерістер: микро-орындау орталықтары (MFCs) және PUDO (Pick-Up, Drop-Off) экономикасы.

3. Тұрақтылық: электр көліктер (EVs) паркі және жасыл логистика.

Инновацияларды енді тек бәсекелестік артықшылық ретінде емес, сондай-ақ қаржылық маржаны сақтау стратегиясы ретінде қарастыру қажет, себебі тұрғын үйге жеткізудің дәстүрлі моделі «субсидияланған ыңғайлылық» дәуірін аяқтауда.

Last-mile delivery-дегі жоғары шығындардың негізгі себептерінің бірі – тиімсіз маршруттау, бұл ұзақ жүру уақытына және жанармайды артық тұтынуға әкеледі. AI мен машиналық оқытуды (ML) қолдану бұл мәселені шешуде шешуші рөл атқарады.

DMO нақты уақыттағы деректерді, болжамды аналитиканы және ML алгоритмдерін қолдана отырып, оңтайлы жеткізу маршруттарын құрады, бұл шығындарды азайтып, тиімділікті арттырады. Бұл жүйелер жанды трафик ағындары, ауа райы жағдайлары, жол жабылулары, жеткізу уақыты терезелері және көлік сыйымдылығы сияқты көптеген айнымалыларды есептейді. [1]

AI-мен басқарылатын маршрутты оңтайландыру жүйелері интеграцияланған архитектураны пайдаланады, API қосылымдары арқылы жанды деректерді тартады, бұл жеткізу кестелерін динамикалық түрде реттеуге мүмкіндік береді. Болжамды аналитика арқылы бұл жүйелер кептеліс үлгілерін немесе ықтимал кешігулерді алдын ала болжай алады, бұл проблемалар туындағанға дейін түзетулер енгізуге мүмкіндік береді.

Қазақстанның кең географиясы мен жанармай шығындарының жоғары болуын ескерсек, DMO-ны енгізу Қазақстанның ірі логистикалық операторлары үшін тікелей операциялық арбитраж болып табылады, себебі ол тиімсіздікті едәуір төмендетіп, шығындық құрылымды қайта анықтайды. Бұл бағдарламалық жасақтаманы енгізу кезінде, оның табысы таза, стандартталған және қауіпсіз деректер жиынтығына байланысты екенін және Басшылықтың деректерді басқару инфрақұрылымына инвестиция салуы керектігін ескеру қажет.

Last-mile deliveryдің ұзындығын физикалық түрде қысқарту және жеке тұрғын үйге жеткізудің жоғары шығындарын болдырмау модельдік инновациялардың екінші бағыты болып табылады.

MFC-тер дәстүрлі үлкен тарату орталықтарын қалалық жерлерге, тұтынушыларға жақын немесе бөлшек сауда дүкендерінің ішіне орналастырады. Бұл стратегия жеткізу уақытын айтарлықтай қысқартады.

Жылдамдық және тиімділік: Өнеркәсіптік деректер MFC-терден орындалған тапсырыстардың жеткізу уақытын дәстүрлі аймақтық орталықтармен салыстырғанда 30%-дан 50%-ға дейін қысқартқанын көрсетеді. Бұл гипер-жергілікті орындау ірі қалаларда (мысалы, Алматы мен Астана) сағат ішінде немесе екі сағатқа жетпейтін жеткізу мүмкіндігін ашады.

Шығындарды басқару: Маршруттар қысқартылғандықтан және логистикалық жүктеме шоғырланғандықтан, ірі grosерлер MFC-терді енгізгеннен кейін соңғы миль шығындарын 20%-дан 30%-ға дейін азайтуға қол жеткізген. [2]

PUDO нүктелері (автоматтандырылған постаматтар немесе бөлшек сауда орындарындағы pick-up нүктелері) тұрғын үйге жеткізудің жоғары шығындарын және сәтсіз жеткізу әрекеттерін жоюдың ең тиімді құралы болып табылады. Сәтсіз жеткізулер операциялық тиімсіздікке ғана емес, сондай-ақ кері логистика шығындарының артуына әкеледі.

Қазақстандағы стратегиялық рөлі: Қазақстандағы ірі e-commerce экожүйелер PUDO моделінің маңыздылығын мойындады. Мысалы, Kaspi 2024 жылдың соңына қарай шамамен 7,000 постаматқа ие болуды жоспарлауда. Бұл ірі ойыншылардың PUDO-ны шығындарды азайтуда және тұтынушы лояльділігін арттырудағы негізгі тетік ретінде қарастыратынын көрсетеді.

Last-mile deliveryдің баға құрылымы өзгеруде. Тасымалдаушылар тұрғын үйге жеке жеткізу үшін жоғары төлемдер талап етуде. PUDO-ға көлемді ауыстыру арқылы сатушылар бұл шығындарды пайдаға айналдыра алады, бұл құбылыс «Теріс үстеме ақы» деп аталады. Бұл қаржылық артықшылық келесі механикалар арқылы жүзеге асады:

1. Консолидация дисконты: Тасымалдаушы бір PUDO нүктесіне (шкафқа) көптеген сәлемдемелерді (мысалы, 50 дана) біріктіру арқылы жанармай және еңбек шығындарын үнемдейді. Сатушылар бұл үнемдеудің бір бөлігін базалық тарифтің төмендеуі арқылы қайтаруға келісе алады.

2. Үстеме ақыдан қашу: PUDO нүктесіне жеткізу автоматты түрде тұрғын үйге жеткізу үшін қолданылатын үстеме ақылардан (мысалы, тұрғын үй, жанармай, сұраныс шыны үшін) аулақ болуға мүмкіндік береді.

PUDO енді жай ғана қызмет опциясы емес, ол шығындарды ауыстырудың күшті құралы. Бұл модельді тиімді пайдалану 3PL провайдерлерін MFC және PUDO желілерін Kaspi сияқты интеграцияланған экожүйелермен бәсекелесе алатындай жылдамдықпен кеңейтуге мәжбүр етеді. [3]

Тұрақтылық (ESG) Last-mile delivery стратегиясының міндетті бөлігіне айналуға, себебі тұтынушылар экологиялық жауапкершілікті жоғары бағалайды.

Электр көліктері (EVs) Last-mile delivery үшін таңдалған тиімді шешім. Олар дизельді көліктерге қарағанда CO₂ шығарындыларын 60%-дан 80%-ға дейін азайтады.

EV-ларды қабылдау тек экологиялық артықшылықтарды ғана емес, сондай-ақ операциялық пайданы да ұсынады:

- Төмен операциялық шығындар: EV-лардың техникалық қызмет көрсету шығындары төмендейді (мысалы, тежегіштердің ұзақ қызмет етуі, қозғалтқыш майының болмауы).

- Жанармайды тұрақтандыру: Электр энергиясының келісімшарттық бағасы дизельдік жанармай нарығының құбылмалылығына қарағанда бюджетті тұрақтандыруға мүмкіндік береді.

Қазақстанда электромобильдердің саны 2025 жылдың бірінші жартыжылдығында 19,000-нан асты, бұл тұрақты өсуді көрсетеді. 2030 жылға қарай тіркелген EV саны 78,000-нан 120,000-ға дейін жетуі мүмкін.

Алайда, инфрақұрылымдық кедергілер өсуді тежеуі мүмкін. Қазақстанда зарядтау инфрақұрылымының даму қарқыны EV өсуінен артта қалуда. Қазіргі уақытта шамамен 25 EV-ге 1 зарядтау станциясынан келеді, ал тиімді жұмыс істеу үшін 2030 жылға қарай 4,000-нан 8,000-ға дейін станция қажет.

Қазпоштаның тұрақтылық жетістігі: QazPost-тың CO₂ шығарындыларын айтарлықтай төмендетуге басымдық беруі Қазақстанның UPU (Universal Postal Union) жаһандық рейтингінде 39-шы орынға көтерілуіне ықпал етті. Бұл экологиялық тұрақтылықтың компанияның сенімділік және жаһандық имидж сияқты негізгі KPI-ларын тікелей жақсартатынын көрсетеді.

Логистикалық операторлар үшін EV паркін енгізуді жеделдету үшін, мемлекеттік желіге сенбей, өздерінің логистикалық хабтары мен MFC-терінде жедел зарядтау инфрақұрылымын салуға басымдық беруі стратегиялық тұрғыдан маңызды. [4, 5]

Қорыта келе, Last-mile delivery Қазақстанның экономикасы үшін стратегиялық маңызы бар. Инновацияларға салынған инвестициялар соңғы мильдің жоғары шығындарын (53%) азайтуға және нарықтық сұраныстың өсуіне (2029 жылға қарай 18.5%) жауап беруге мүмкіндік береді.

Соңғы мильді оңтайландыру бойынша атқарушылық басшылыққа арналған негізгі ұсыныстар:

1. AI/DMO-ны міндетті түрде қабылдау: AI негізіндегі Динамикалық Маршрутты Оңтайландыру (DMO) шешімдерін енгізуді операциялық басымдық ретінде анықтау. Бұл жанармай шығындары мен еңбек тиімсіздігін (10%-25% шығындық үнемдеу) шешудің ең тез және ең өлшенетін әдісі. Әрекет: AI шешімдерінің тиімділігін қамтамасыз ету үшін корпоративтік деректерді басқару (Data Governance) стандарттарын жедел түрде нығайту.

2. Гипер-жергілікті PUDO желісін құру: MFC-тер мен PUDO нүктелерін (постаматтар, pick-up point-тер) стратегиялық кеңейту арқылы Қазақстандағы Kaspi сияқты ірі экожүйелердің басымдығына жауап беру. Әрекет: Соңғы миль шығындарын төмендету үшін (20%-30% үнемдеу) және тұрғын үй үстеме ақыларын болдырмау үшін тасымалдаушылармен PUDO көлеміне негізделген «Теріс үстеме ақы» жеңілдіктерін келісуді бастау.

3. EV паркін инфрақұрылымдық қамтамасыз ету: Электр көліктер паркін енгізуді жалғастыру. Бұл ESG мақсаттарына жетуге және QazPost сияқты жаһандық рейтингтердегі позицияны нығайтуға мүмкіндік береді. Әрекет: Мемлекеттік желінің дамуына тәуелді болмай, логистикалық хабтарда және MFC-терде меншікті, жедел зарядтау инфрақұрылымын салуға басым инвестициялар салу арқылы EV-ге көшу процесін жылдамдату.

Last-mile delivery-ді стратегиялық басқару Қазақстанның e-commerce секторындағы бәсекелестік артықшылығын анықтайды. Тиімділік, жылдамдық және тұрақтылықты біріктіретін үйлесімді стратегияны қабылдаған компаниялар ғана келесі онжылдықта нарықта басымдыққа ие болады.

Ўдобиеттер тізімі

1. Orazaliev A. «Kazakhstan's E-commerce Market Expands Sevenfold as Digital Trade Accelerates» The Astana Times, 2025.
2. Shyftbase. «How AI Route Optimization Cut Costs: Smart Routing Delivers Measurable ROI» Shyftbase Blog, 2025.
3. Parcel Perform. «The PUDO Economy: Margin Defense Strategy for Retail. The Era of Subsidized Convenience is Over» Parcel Perform Insights, 2025.
4. BurQup. «Is Micro-Fulfillment the Key to Faster, Cost-Effective Last-Mile Delivery in 2025?» BurQup Blog, 2025.
5. Abdullaev S. «Electric Vehicles in Kazakhstan: Growth, Gaps, and the Road Ahead» The Times of Central Asia, 2025.

The Role of Natural Sciences in Understanding and Managing Ecotourism

Akramova F.¹, Amiriddinova M²

¹Head of International Grants and contracts office

²PhD, Associate-professor

iro.asist@univ-silkroad.uz, m.amiriddinova@univ-silkroad.uz

^{1 2}«Silk Road» International University of Tourism and Cultural Heritage, Samarkand, Uzbekistan

Abstract: The research paper is focused on how natural sciences (ecology, conservation biology, environmental science, and physical geography) shape ecotourism knowledge and management in Uzbekistan. With Uzbekistan seeking to develop nature-based and sustainable tourism beyond cultural heritage, application of good natural-science knowledge will be crucial for ecotourism trail planning, biodiversity conservation, and protecting ecosystems from tourism versus use. Based on a mixed-methods case study approach with focus on key areas of protection (Zaamin national park and Ugam-Chatkal national park, and selected nature reserves), the study combines document analysis, stakeholder interviews, ecological inventory data, and site observation to assess the impact and role of natural sciences in planning, monitoring, and operational management of ecotourism. Results are that natural-science inputs are increasingly being incorporated into ecotourism route planning and interpretation and more institutional coordination and applied science investment would enhance ecological sustainability and visitor experience. The article concludes with recommendations to incorporate natural-science approaches into policy, training, monitoring, and community-based ecotourism in Uzbekistan.

Keywords: Natural sciences, ecotourism, Uzbekistan, Ugam-Chatkal, Zaamin, biodiversity, conservation, sustainable tourism, monitoring, adaptive management

Ecotourism—nature tourism which emphasizes conservation, local people, and education—has been a strategic choice for the majority of nations in their pursuit of sustainable alternatives to mass cultural tourism. Uzbekistan, with its classical Silk Road cultural past, has a natural diversity of environments (mountain ranges, tugai, deserts, lakes and wetlands) rich in potential for new development of ecotourism. Transition from predominantly cultural and historic to combined nature-based tourism raises problems of management of prime importance: the conservation of biodiversity, the prevention of habitat degradation, the creation of environmentally sensitive visitor experience, and realization of benefits for local communities.

Natural sciences provide the empirical basis for addressing the challenges. Ecology, conservation biology, hydrology, geomorphology, and related disciplines generate the information required to map sensitive habitats, identify priority species and corridors, project carrying capacities, and design monitoring programs that identify early indicators of

environmental deterioration. In the case of Uzbekistan, parks such as Zaamin and Ugam-Chatkal are ecotourism hubs and so are a useful prism through which to examine how science knowledge informs management choices.

This paper examines the role of natural sciences in ecotourism understanding and management in Uzbekistan. The objectives are to: (1) document how natural-science knowledge is currently being utilized in site selection, route planning, visitor management, and interpretation; (2) evaluate strengths and weaknesses in the science–management interface; and (3) recommend pragmatic recommendations to improve the application of natural-science evidence in ecotourism management.

Ecotourism and the science–management nexus

Ecotourism is optimally sustainable if it is founded on firm ecological understanding (Faxon & Chapman, 2025). Research pieces maintain that successful ecotourism is contingent upon reliable biological surveys and habitat maps to identify conservation priorities carrying capacity and impact assessments to define acceptable levels of visitation and adaptive management systems derived from monitoring data to adjust operation practice (Narmanov, Narmanov & Azizakhan, 2023). Interpretation and environmental education, based on quality natural-science content, increase visitor knowledge and conservation support (Gulomkhasanov, Uktamova, & Akramov, 2021).

Natural sciences in protected-area tourism management

Protected areas worldwide integrate natural-science products—vegetation maps, species lists, hydrological studies into zoning, trail placement, and infrastructure siting to reduce human presence in sensitive areas (Kenjaeva, Baxitjanova & Khojanova, 2024). Scientific observation is at the core of detecting trends and confirming the ecological sustainability of tourism operations (Yakubovna, 2016). In transition economies, however, literature refers to the presence of an ongoing scientific-management disconnection due to funding, capacity, and institutional fragmentation (Umarova & Raimjanova, 2024). Uzbekistan's ecotourism potential and recent developments

Recent country profiles and policy briefs emphasize Uzbekistan's natural resources, such as mountain park complexes (Ugam-Chatkal, Zaamin), tugai forests, and steppe/lake ecosystems as a priority for sustainable diversification of tourism (World Bank; national tourism strategies). Local reports and research document increased interest in planning ecotourism routes and developing small-scale eco-lodges, but document shortages in monitoring, research funds, and connecting scientific findings to day-to-day park management and private sector operators (Gulomkhasanov et al., 2021). Lists of protected areas and biodiversity surveys exist for most parks but are unevenly distributed and some are outdated, limiting their utility for adaptive management and tourism planning.

A mixed-methods case study design was used to yield both quantitative and qualitative elements of the natural sciences' application in ecotourism management. Three representative ecotourism sites in Uzbekistan were the objects of research: Ugam-Chatkal National Park, Zaamin National Park, and Zarafshan reserve complex. They were selected because they are among the most dynamic in nature-based tourism and have registered biodiversity and management systems.

Official documents were collected from Ministry of Ecology, Ministry of Tourism, park management plans (where available), World Bank and UNWTO reports, and recent grey and peer-reviewed literature on Uzbek ecotourism. These reports were scanned for mentions of ecological inventories, zoning, carrying capacity studies, and monitoring practices. Existing ecological inventories, species records, and Protected Areas databases were merged to evaluate currency and completeness of baseline natural-science data for management.

Degree of integration of natural sciences into site planning

Documentation review and interviews revealed that natural-science products shape top-level protected-area zoning and designation in Uzbekistan. National parks such as Ugam-Chatkal and Zaamin possess underlying lists of biodiversity and maps used to determine strict conservation

areas, recreation zones, and sustainable-use areas. Park managers said they use species lists and habitat maps to determine where trails and visitor facilities can be allowed. But the detail and freshness of these inventories are variable—some were developed during the 1990s or early 2000s and have not been regularly updated, so their value for use in planning today is restricted.

Ecological monitoring and adaptive management

Adaptive management—where monitoring data directly inform managerial action—was found to have limited application. Sporadic, occasional surveys of biodiversity (birds, large mammals, important plant communities) were often conducted regularly through short-term research projects or university collaborations. Regular, long-term, standardized monitoring programs (such as annual transects for vegetation cover, soil compaction, or indicator species trend) were not commonly in place. Interviewees noted that monitoring is project-based (donor or academically initiated) rather than institutionalized within park budgets.

Natural sciences are necessary but underbudgeted

The study attests that natural sciences are appreciated as being useful for ecotourism planning and there exist some scientific products (inventories, maps) for Uzbekistan's principal parks. However, there exists a strong gap between the theoretical role of science in adaptive ecotourism management and the real capacity to institutionalize monitoring and to translate results into operations. This concurs with other countries in transition's literature where funding cycles and administrative fragmentation undermine the science–management interface.

Natural science is fundamental to ecotourism's comprehension and sustainable management. Core scientific work exists in Uzbekistan and has guided protected area zoning and some management decisions, but systemic shortfalls remain—particularly regarding long-term monitoring, institutional capacity, and mechanisms that shift science into routine management practice. Institutionalizing monitoring, park-level capacity building, leveraging the strength of community science, and enhancing more conservation science-tourism authority integration can enable Uzbekistan to make its budding ecotourism industry more ecologically sustainable while enhancing visitor experience and local livelihoods. The transition will require strategic investments, policy coordination, and sustained cooperation among scientists, managers, communities, and the tourism industry.

References

1. Faxon, H., & Chapman, M. (2025). Beyond spatial bias: understanding the colonial legacies and contemporary social forces shaping biodiversity data. *Environmental Research Letters*, 20(6), 064053.
2. Gulomkhasanov, E., Uktamova, U., & Akramov, S. (2021). Development of ecotourism in Uzbekistan. *Scientific progress*, 2(8), 614-617.
3. Halilov, B., & Dehtjare, J. (2019). Ecotourism—an important factor in sustainable development and environmental protection: the experience of Uzbekistan. *Economics and Education*, 4(1), 62-66.
4. Kenjaeva, K., Baxitjanova, E., & Khojanova, G. (2024). Directions of Ecotourism Organization in Uzbekistan. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 574, p. 06005). EDP Sciences.
5. Narmanov, U., Narmanov, O., & Azizakhan, M. (2023). Ecotourism Routes in Ugam-Chatkal State Natural Park and Their Organization. *Journal of Environmental Management & Tourism*, 14(1), 272-282.
6. Umarova, F., Xaydarova, G., & Raimjanova, M. (2024). Potential of Ecotourism in Uzbekistan: Regional Aspect. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 574, p. 06006). EDP Sciences.
7. Yakubovna, Y. H. (2016). Foreign experience in the development of ecotourism in Uzbekistan. *Молодой учёный*, 5, 858.

The impact of distance on willingness to eat out - evidence from Samarkand, Uzbekistan

M. Amiriddinova

Associate professor

m.amiriddinova@univ-silkroad.uz, amiriddinovamuslima@gmail.com

«Silk Road» international University of Tourism and Cultural Heritage

Abstract. In general, gastronomic tourism contributes to cultural heritage, economic development, and the tourist experience. This article presents an exploratory case study of gastronomic tourism participation in Samarkand, Uzbekistan, and draws on theories of distance, price satisfaction, and demographic influences on tourist flows. This research employed data from a survey of 303 respondents and applied both logistic regression and decision tree methods to identify main predictors. The findings reveal that distance is the main determinant of gastronomic tourism participation, while satisfaction with food prices is not a significant factor. Regarding demographic variables, only age, gender, and level of expenditure were insignificant. These findings contribute to the literature by indicating that logistical rather than demographic access may be more vital in emerging destinations. Among the actionable suggestions for policymakers and practitioners are the improvement in transport infrastructure, development of authentic gastronomic experience, and optimization of pricing policies to enhance the attractiveness of the gastronomic tourism segment in Uzbekistan.

Key words are: Gastronomic tourism; food; travel; factors; food tours; locations.

Gastronomy is much more than just food. According to Lopez T. H., 2019, it is the culture, heritage, tradition, and feeling of belonging to various ethnic communities. Hall, C. & Sharples, L added that this acts as a tool to advance intercultural understanding with the unification of people and cultures. Besides facilitating employment and other opportunities, gastronomic tourism is increasingly seen as a major guardian of cultural heritage, notably in rural society. The United Nations World Tourism Organization (UNWTO) defines gastronomy tourism as any travel activity centered around a visitor's interaction with local cuisine and beverages (UNWTO, 2012). Gastronomy festivals, food fairs, restaurants, farmer's markets, food demonstrations, trips to locations with a culinary theme, and food tours are all examples of gastronomy tourism (Hall C. M., 2001). In addition to being a component of the local culture, gastronomy is seen as a means of promoting local tourism and economic growth (Tikkanen, 2007). Travelers' decisions to return, their selection of places, and their promotion of those destinations are significantly influenced by gastronomy tourism (Kivela, 2005). Additionally, it is one of the primary determinants of a destination's appeal. Gastronomy tourism, which tends to refer to the uniqueness of a dish and native to a region, a region or a nation, encompasses the key aspects of indigenous cuisine and wine tourism (Hall C. M., 2000). The experience of other cuisines has always been part of the travelers' moment, but the definition of food tourism has in recent times gone beyond mere consumption (Mensah, I., Solanki, S., & Bansah, A. K., 2023). These are visitor and recreation activities that position food traditions as a cornerstone of local identity and cultural heritage and to appreciate the interrelationship of food and society (Hwang, Y., Shin, J., & Mattila, A. S., 2018). It is good change, for it opens the potential for the engagement of food at various points of the value chain and the learning from people who produce the food (Li, E., Shi, K., Yang, Y., & Witlox, F., 2024). Through this, it becomes easier to take economic growth to other levels of society and provide more individualized and genuine experiences to the traveler (Choi, J., & Zhao, J., 2014).

The gastronomic tourism represents a new cultural type of tourism aimed at answering the needs of a target market segment with respect to the products of food supply; Lopez T. H., 2019. It is a function with a biological purpose, as it nurtures the body with substances that are essential for survival. Schlüter.R.G., 2011. The other defin. tion points out that food represents

the satisfaction of bodily needs, and gastronomy allows sublimating this role and turning this act into a pleasure for senses and intellect. Silva, R. J. D. S., Smith-Menezes, A., Tribess, S., Rómo-Perez, V., & Virtuoso Júnior, J. S., 2012.

Tourist behavior therefore encompasses planning and information gathering activities after the purchase decision has been made, as well as using and evaluating goods and services (Moutinho, 1987). This also involves choice, purchase, usage, evaluation, and disposition of goods and services (Solomon, M. R & Gary.B, 2022).

Marketing and tourism are the primary contexts in which tourist behavior is examined (Daries, N., Cristobal-Fransi, E., Ferrer-Rosell, B., ve Marine-Roig, E., 2018); (Chen, A.H. and Peng, N., 2018); (Richards, 2021). Travelers' purchasing decisions are influenced by uncontrollable personal, cultural, psychological, and social aspects that marketing managers should take into account. (Kotler, P., Bowen, J. T., Makens, J. C., & Baloglu, S., 2017). Efficiency usually refers to factors, which is related to impacting gastronomy tourist behavior, customers' preferences in the event of taken country, in addition to a process is considered more efficient if factors affect tourists behavior (Safarov, B., Taniev, A., & Janzakov, B., 2023). Diverse tourist behavior demand a thorough examination of the variables that may influence tourist behavior and the decision-making process (Cohen. S, Prayag.G, Moital. M., 2014). This explains why there are so many studies on tourist behavior carried out in various factors, yet there aren't many thorough studies on tourist behavior in the context of tourism (Daries, N., Cristobal-Fransi, E., Ferrer-Rosell, B., ve Marine-Roig, E., 2018).

This research is targeting the study of gastrotourists' behavior and the development of gastronomy tourism, as it has become a strategic industry in Uzbekistan. The study applied qualitative and quantitative analysis of economic phenomena to make possible the numerical identification of the importance of risk and market volatility for guiding sound decision-making based on opinions from 303 individuals in the Samarkand area of Uzbekistan through semi-structured interviews, asking about eating out expenses. The results of this research will provide a range of regulations which can be used within the context of food tourism. There are a few studies done to analyze gastrotourists' behavior in terms of readiness to spend and distance; therefore, this research has tried to fill that gap. The article addresses the following questions:

What is the level of satisfaction from existing prices of gastro foods?

What is the distance gastrotourists are ready to go to eat authentic meals?

What influence do personal characteristics of a gastrotourist (such as age, gender) have on his or her decision-making process?

Based on the research questions outlined above, we set out to test the following hypothesis:

H0 - Expenditure on one meal, distances a respondent is willing to travel to dine, satisfaction with prices, his age and sex are all the significant factors influencing the probability of him or her becoming a gastronomic tourist.

H1-the spending on a meal, the distance a respondent is ready to go to eat, the satisfaction level from prices, his/her age and gender have no significant impact on the probability of him/her becoming a gastronomic tourist.

Gastronomic tourism is best suited for fulfilling the needs of people with different ages and ethnicities as per Sánchez-Cañizares, S. M., & López-Guzmán, T., 2012. Cuisine has a peculiar ability to unite people with diverse backgrounds and promote certain cultures as Han, C., Luo, L., Parady, G., Takami, K., Chikaraishi, M., & Harata, N., 2023 have said. Presently, travellers travel to Italy or Austria to cook and eat in search of new sensations, feelings and namely behaviours. Touring companies are prepared to give these travellers a wide variety of tours on the subject as gastronomy tourism becomes more popular and developing segment of the industry as Schlüter, 2011 has mentioned. According to researchers work, tourist behaviour in the context of tourism refers to the actions taken by visitors as they assess their experiences with their decision-making process as Kirikçi, K., Günlü, A., Cetin, O., & Garip, M., 2007 said. Based on their encounters with food and beverages, culinary tourists form opinions on travel destinations as Chen, A.H. and Peng, N., 2018 described. In many respects, the behaviour of

tourists differs from that of regular consumers. In this case, the spending schedule and budget are prearranged as Kozak, M., Bigne, E., Andreu, L., 2005 expressed. Many places strive to be appealing destinations for culinary tourism because of the potential to extend the visitor's stay, boost spending on local goods, and ultimately attain sustainability as UNWTO, 2017 highlighted. Travelers' culinary experiences are seen as crucial instruments for destination marketing as it was mentioned by Kivela, 2005.

The need for eating becomes the inner driving factor for all travelers on such a journey, and gastronomic tourism was built on this phenomenon (Prayoga, 2023). Still, tourists similarly would love to taste the local food while traveling to a specific destination along with satisfying their hunger needs (De Albuquerque Meneguel, 2019). Consumers today do not only want to buy and consume goods and services but be happy in living life. Gastronomic tourism means a trip to the primary and secondary factors like food producers, gastronomic festivals, restaurants, and certain locations wherein tasting of dishes and experimenting with the features of a food-producing region is the purpose for taking a trip (Hall, C. & Sharples, L, 2003). Gastronomic tourism has gained international recognition in the last few years also (Tannia Huertas; Leonardo Manuel Cuétara Sánchez; Milton Marino Villarreal Pastaz & Yenis Cuétara Hernández, 2019). Uzbekistan, being a country that boasts a rich culture and traditional food, is a tempting destination to Food travelers (Patterson, I., & Turaev, H., 2020). Tourism embraces the significance and the need for the introduction of modern management into the tourism and cultural heritage industries, the intensive development of the infrastructure of these industries on the basis of developed foreign experience, rational use of the facilities, creation of proper living conditions for the population, and development of Uzbekistan's Gastronomic tourism sector including enhancement in the quality of service and bringing of these according to international standards (Tulkinovna, 2023). Gastronomic tourism is when tourists travel to relish traditional food, culinary art, and food culture. Cultural factors, which the local foods and food culture influence tourists' travelling intentions very much; social factors, which by word of mouth from family and friends, opinions on social media affect tourists' decisions; personal factors, which the interests of tourists, taste of food and need to try new things are the critical factors (Ali, M., Puah, C.-H., Ayob, N., & Raza, S. A., 2019). Uzbekistan is well known for its rich food culture, and guests are lured by pilaf, samsa, lagman dishes, and local fruits and vegetables sold in the bazaars and traditional sweets make an exotic touristic experience. So, even Uzbekistan has tremendous scope as far as gastronomic tourism is concerned. The learning in detail of the tourist behaviour's determinants will help the country in furthering the cause of gastronomic tourism as well as enhancing the flow of tourists (Boltabayev M.R, 2018).

Application of economic and mathematical approaches consequently enables qualitative and quantitative analysis, a numerical estimate of the level of risk significance and uncertainty in the market; thus, providing the basis for effective decision-making. Qualitative analysis is usually performed through the use of surveys among other approaches (Mills, 2014).

Our sample consists of 303 people, surveyed using snowball method in the following way: we started questioning 35 participants and then they referred to other respondents in Samarkand region of Uzbekistan. Within two months, we managed to get about 400 responses to the survey, but after checking relevance for the study, we decided to exclude about 100 responses. The questions included food expenditure preferences, how far one would travel to have a good meal, age, gender, and experience with gastronomic tourism. To analyze the data, we used logistic regression and decision trees.

Logistic regression is commonly applied in analyzing data with a binary outcome. It relies on maximum likelihood estimation, which uses the mean and variance as parameters to determine specific values within a given model. The logistic function produces an S-shaped curve that transforms real-valued inputs into a range between 0 and 1. When the function's output exceeds 0.5, the result is classified as "Yes"; otherwise, it is categorized as "No." The logistic function is expressed as follows (Gujarati, 2021):

$$Y = \frac{1}{e^{-\alpha - \beta_1 X_1 - \beta_2 X_2 - \beta_3 X_3 - \beta_4 X_4 - \beta_5 X_5}}$$

In this study we pointed out following variables:

Dependent variable: Y – whether respondent previously travelled to eat indigenous food or drink beverage. This variable was measured by applying binary numbers: 1- respondent previously travelled to eat meals, 0 – respondent have never travelled to eat indigenous food.

Independent variables:

X_1 –the expenses respondent can spend on eating indigenous food and drink beverage in a day. This variable was measured following Likert scale and based on preliminary analysis of respondents preferences, we classified amount of expenses as follows: 1- less than 20 thousand UZS, 2- 20-50 thousand UZS, 3- 50-100 thousand UZS, 4- 100-500 thousand UZS, 5- more than 500 thousand UZS).

X_2 –the distance a respondent is ready to travel to eat indigenous food or drink beverage. This variable was measured following Likert scale and based on preliminary analysis of respondents preferences we classified distance they are ready to pass following this measurement scale: 1-less than 5 km, 2- 5-10 km, 3- 11-15 km, 4- more than 15 km;

X_3 –Satisfaction level of respondents with prices. As this variable aims to measure satisfaction we used common Likert scale measurement: 1- very low, 2- low, 3- average, 4- good, 5- excellent;

X_4 –the age of the respondents. This variable was measured following Likert scale and based on preliminary analysis of respondents ages, we classified respondents following this measurement scale: 1- younger than 18, 2- 19-30 years old, 3- 31-45 years old, 4- older than 45 years old;

X_5 –gender: as this variable aims to measure satisfaction we used common binary scale measurement: 1-male, 0-female.

α –intercept;

β_1, β_2 – coefficients;

ϵ –error term.

To verify the results we also used decision tree to predict and analyze the dataset. The impurity based Gini index was used to classify nodes. Gini impurity measures how often a randomly chosen element of a set would be incorrectly labeled if it were labeled randomly and independently according to the distribution of labels in the set. It reaches its minimum (zero) when all cases in the node fall into a single target category¹. Gini index can be formulated as follows:

$$Gini = 1 - \sum_{i=1}^{i=n} (p_i^2)$$

p_i – the proportion of class i in the node, n – the number of nodes.

To formulate the accuracy, precision, recall and F1 score used in the reporting of decision trees, first of all, it is crucial to identify following:

True Positives (TP) → Correctly predicted positive cases.

True Negatives (TN) → Correctly predicted negative cases.

False Positives (FP) → Incorrectly predicted positive cases (Type I error).

False Negatives (FN) → Incorrectly predicted negative cases (Type II error).

Accuracy measures overall correctness of the model, and can be formulated as follows:

$$Accuracy = \frac{TP + TN}{TP + TN + FP + FN}$$

Precision is used to measure how many predicted positives are correct and is formulated as follows:

¹ Byrd, E.T. and Gustke, L. (2011), "Using decision trees to identify tourism stakeholders", Journal of Place Management and Development, Vol. 4 No. 2, pp. 148-168. <https://doi.org/10.1108/17538331111153160>

$$Precision = \frac{TP}{TP + FP}$$

Recall is used to measure how well the model finds all actual positives. Its formula is following:

$$Recall = \frac{TP}{TP + FN}$$

F1 score is the harmonic mean of precision and recall indicators, it reflects trade-off between them and can be formulated as follows:

$$F1 = 2 \times \frac{Precision \times Recall}{Precision + Recall}$$

The term “Support” is also used in reporting, it shows the number of actual instances per class in the dataset.

The study included 303 respondents who were mainly students, teachers, and random visitors of cafes and restaurants in Samarkand. All the variables in the analysis are categorical, except gender all the variables are ordinal.

Table 1

Descriptive statistics

Variables	N	Minimum	Maximum	Average	Standard deviation
Y (gastronomic tourist or not)	303	0	1	0,50	0,501
Gender (X_5)	303	0	1	0,60	0,491
Age (X_4)	303	1	4	2,03	0,572
Distance (X_2)	303	1	4	1,98	1,062
Expenses (X_1)	303	1	5	2,63	0,896
Satisfaction from prices (X_3)	303	1	5	2,98	0,940

The results of pseudo R squared (Neigelkerk) of the binary logit model show that independent variables explain 14.7% of the change in the dependent variable. Pseudo R -squared value of Cox and Snell account for 0.11 which is slightly lower than Neigelkerk’s value. As the summary illustrates satisfaction from prices of food is slightly above average(2.5) inclining towards positive answers.

Table 2

Pseudo R-squared values

Step	-2 Log-likelihood	R-square Cox and Snell	R- Square Neigelkerk
1	384.640 ^a	0.110	0.147

a. Evaluation stopped at iteration number 20 because the maximum number of iterations was reached. A final solution could not be found.

Overall, it is clear that the model is not supposed to explain 95% of the change in the odds of becoming gastronomic tourist. It is also important to clarify how people perceive gastronomic tourism. In this study, we briefly explained the characteristics of gastronomy tourism and most of the respondents correctly understood and gave their feedback on gastronomic facilities in Samarkand, Uzbekistan.

Table 3

Variables in the equation

		B	Root mean square error	Wald	Df	Sig.	Exp (B)	95% confidence interval for EXP(B)	
								Low	High
Step 1 ^a	Gender(1)	-0.266	0.281	0.896	1	0.344	0.766	0.442	1.330
	Age			3,811	3	,283			
	Age(1)	-1.245	0.988	1.586	1	0.208	0.288	0.042	1.998
	Age(2)	-0.779	0.929	0.702	1	0.402	0.459	0.074	2.838
	Age(3)	-0.356	0.958	0.138	1	0.710	0.700	0.107	4.578
	Distance			6.262	3	0.100			
	Distance(1)	-0.940	0.404	5.421	1	0.020	0.390	0.177	0.862
	Distance (2)	-0.794	0.412	3.717	1	0.054	0.452	0.201	1.013

Distance (3)	-1.085	0.527	4.232	1	0.040	0.338	0.120	0.950
Expenses			3.127	4	0.537			
Expenses (1)	-21.63	40191.867	0.000	1	1.000	0.000	0.000	
Expenses (2)	-21.51	40191.867	0.000	1	1.000	0.000	0.000	.
Expenses (3)	-21.12	40191.867	0.000	1	1.000	0.000	0.000	.
Expenses (4)	-20.88	40191.867	0.000	1	1.000	0.000	0.000	.
Satisfaction from prices			11.294	4	0.023			
Satisfaction from prices (1)	-1.287	0.825	2.431	1	0.119	0.276	0.055	1.392
Satisfaction from prices (2)	-1.195	0.790	2.289	1	0.130	0.303	0.064	1.423
Satisfaction from prices (3)	-1.890	0.708	7.128	1	0.008	0.151	0.038	0.605
Satisfaction from prices (4)	-1.863	0.736	6.407	1	0.011	0.155	0.037	0.657
Intercept	24.368	40191.867	0.000	1	1.000	38278748238.91		

a. Variables introduced in step 1: Gender, Age, Distance, Expenses, Satisfaction from prices.

The significance of the impact is illustrated in the seventh column. The reference category for all the variables is the highest category value. Only distance and some categories of satisfaction from prices have significant affect on the people's desire to become gastronomic tourist. For the distance variable the overall significance level is 0.1. For the distance of 5-10 km ($p=0.02$, $\exp(B)=0.39$) people who travel short distances are 61% less likely to be gastronomic tourists. If the distance that the respondents are willing to pass is 10-15 km then they will be 55% less likely to be gastro tourists. While satisfaction from prices is significant only for 3-average and 4-good categories, but overall the variable does not affect the choice of becoming a gastrotourist. So, we can answer first research question about the level of satisfaction from prices as on average it is positive, while this variable does not affect the decision to become a gastrotourist. Other independent variables do not significantly affect the dependent variable. If we take only significant variable, namely the distance, the relationship between distance and probability of being a gastronomic tourist can be illustrated in this figure.

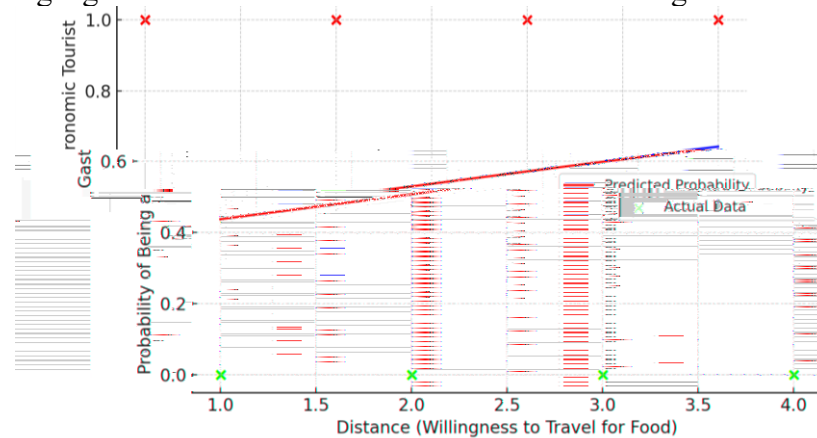


Figure 1. Probability of gastronomic tourism by distance

From the figure 1, it is obvious that distance and probability of being a gastronomic tourist increase as the distance that a person is willing pass to eat increases. This relationship is linear and can be formulated as follows:

$$P(Y) = 0.28X_2 - 0.53$$

Here, $P(Y)$ –probability of becoming a gastronomic tourist, X_2 –the distance that a respondent is willing to pass. Distance is given in categorical variables, if we convert categorical into kilometers it will mean that if a person is willing to go for 5-10 km to eat he or she is 3% likely to be a gastronomic tourist. If a person is ready to pass 11-15 km, he or she is 31% likely, while if the distance is more than 15 km the probability of being a gastro-tourist will increase to 59%. So, in brief, distance is a significant factor in the formation of the desire of becoming a gastronomic tourist. So thereby we can answer second research question what is the distance that a potential gastrotourist is ready to pass.

Also, to verify robustness of the results we implemented decision tree analysis. Decision trees are used for classification and regressions. The Gini index in the decision tree accounts for the measurement of impurity, whether the node is mixed or not. If Gini value is zero it means that the leaf node is pure one class, if it is greater than 0, than it is impure and needs to be divided.

Table 4
Classification report

	<i>Precision</i>	<i>Recall</i>	<i>F1-score</i>	<i>Support</i>
<i>Y(0)</i>	0.44	0.77	0.56	26
<i>Y(1)</i>	0.62	0.29	0.39	35
<i>Accuracy</i>			0.49	61

Accuracy score of the decision tree is 49% which is much better than logistic regression. F1-score illustrates that there is imbalance between recall and precision indicators, recall is greater than precision for the respondents who did not have experience of gastronomy tourism meaning that the model is correctly identifying more actual positive cases, but at the cost of more false positives.

Feature importance in a decision tree represents how much a given feature contributes to making decisions (splitting nodes) in the model. The importance score is calculated based on the reduction in impurity (Gini index) each feature provides across all the splits where it is used.

In conclusion, logistic regression shows that people who are willing to travel further for food are more likely to be gastronomic tourists. The decision tree model also confirms that distance is the most significant factor to predict.

Other studies still show that tourists often perceive food made with local ingredients as fresher and healthier (Carrion-i-Silvestre, J. L., Kim, D., & Perron, P., 2009). Using local products not only enhances the taste and presentation of dishes but also helps minimize environmental impacts by reducing “food miles.” Nutrition, weight management, and general health are increasingly driving consumer choices (Kriwy, P., & Mecking, R. A., 2012). In fact, Sparks, Bowen, and Klag found in their study that more than half of the participants believed that healthy eating was a major consideration when selecting meals for traveling (Sparks, B., Bowen, J., & Klag, S., 2003). So our study is consistent with the results of above-mentioned papers that distance is a significant factor for doing a gastronomic travel. Nevertheless, in third countries such as Uzbekistan, healthy eating is not of biggest concern yet, therefore factors such as taste, healthiness of food might not be necessarily pushing factors for people to travel long distances to eat out.

This paper studied the variables that influence participation in gastronomic tourism to Samarkand in Uzbekistan, based on logistic regression and decision tree models. Both approaches revealed distance as the most powerful predictor of engagement with gastronomic tourism, suggesting that those who would travel farther are more likely to seek authentic culinary experiences. Satisfaction with the prices of food was the secondmost important variable. The demographic variables tested, including age, gender, and expenditure level, did not have significant effects. This reinforces the importance of ease of access and perceived value in determining how tourists behave and confirms that culinary tourism decisions in emerging markets may not be driven by demographics.

The present study adds to the growing body of research concerning gastronomic tourism and tourist consumer behavior by underlining the pivotal role of distance as a behavioral determinant for culinary travel. Complementing much research focused on developed countries, emphasizing health consciousness and cultural motives, this study provides additional evidence from the context of an emerging destination that is underexplored to date, providing substantial nuance to factors that drive food tourism participation. The findings develop theoretical models of tourist choice by showing that logistical considerations, such as travel distance, may be more influential than conventional demographic antecedents in influencing demand for gastronomic tourism.

The results have wide ramifications for tourism policymakers, local governments, and entrepreneurs in Uzbekistan: improving transport infrastructure to culinary hubs, designing

promotional campaigns that target notions of authenticity and cultural richness, and optimizing pricing strategies to increase perceived value—all of these can strengthen Uzbekistan's position as a gastronomic destination. Further investment in culinary events, cooking workshops, and food trails would encourage visitors to travel longer distances, contributing to regional development and new business opportunities for locals.

While much information is provided by this study, a number of limitations need to be considered. Firstly, the sample size consisted of 303 respondents and was confined to the Samarkand region, which may prevent the generalization of results to other regions or international tourists. Secondly, the reliance on self-reported survey data may introduce response bias. Finally, measurable variables like distance, price satisfaction, and demographic information were focused on in the study, while substantial psychological and cultural motives could not be examined in depth.

Further research might build on these findings by expanding sample sizes and inclusivity, integrating perspectives from international tourists, and adopting longitudinal designs to assess changes in gastronomic tourism behavior over time. The addition of qualitative studies focused on the cultural motives of tourists, the way they perceive authenticity, and how they experience gastronomic sites would lead to further depth in this area. Moreover, understanding more about the use of digital marketing, social media influence, and sustainability practices in shaping culinary tourism decisions would have significant implications for policy and practice.

References

- Cohen. S., Prayag.G., Moital. M. (2014, November). Consumer behaviour in tourism: Concepts, influences and opportunities. *Current Issues in Tourism*, 17(10), 872-909. doi:<http://dx.doi.org/10.1080/13683500.2013.850064>
1. Ali, M., Pua, C.-H., Ayob, N., & Raza, S. A. (2019). Factors influencing tourist's satisfaction, loyalty and word of mouth in selection of local foods in Pakistan. *British-Food-Journal*. doi:<http://dx.doi.org/10.1108/BFJ-11-2018-0728>
 2. Boltabayev M.R, T. I. (2018). Tourism: theory and practice. *"Science and Technology" SAMISI* (p. 400). Samarkand: SAMISI University.
 3. Carrion-i-Silvestre, J. L., Kim, D., & Perron, P. . (2009). GLS-based unit root tests with multiple structural breaks under both the null and the alternative hypotheses. *Econometric theory*. 25(6), 1754-1792. doi:10.1017/S0266466609990326
 4. Chen, A.H. and Peng, N. . (2018). Examining Consumers' Intentions to Dine at Luxury Restaurants while Traveling. *International Journal of Hospitality Management*., 59-67. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2017.11.009>
 5. Choi, J., & Zhao, J. . (2014). Consumers' behaviors when eating out: Does eating out change consumers' intention to eat healthily? *British Food Journal*, 116(3), 494-509. doi:<https://doi.org/10.1108/BFJ-06-2012-0136>
 6. Daries, N., Cristobal-Fransi, E., Ferrer-Rosell, B., ve Marine-Roig, E. (2018, April). Behaviour of culinary tourists: A segmentation study of diners at top-level restaurants. *Intangible Capital*, 332-348. doi:<http://dx.doi.org/10.3926/ic.1090>
 7. Gujarati, D. N. (2021). *Essentials of econometrics*. . Sage Publications.
 8. Hall, C. & Sharples, L. (2003). The consumption of experiences or the experience of consumption? An introduction to the tourism of taste. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-7506-5503-3.50004-X>
 9. Hall, C. M. (2000). Wine tourism in the Mediterranean: A tool for restructuring and development. . (4. Review, Ed.) *Thunderbird International Business* , 445-465. doi:[http://dx.doi.org/10.1002/1520-6874\(200007/08\)42:43.0.CO;2-H](http://dx.doi.org/10.1002/1520-6874(200007/08)42:43.0.CO;2-H)
 10. Hall, C. M. (2001). *Wine and food* .
 11. Han, C., Luo, L., Parady, G., Takami, K., Chikaraishi, M., & Harata, N. . (2023, February). Modeling joint eating-out destination choices incorporating group-level impedance:

- A case study of the Greater Tokyo Area. . *Journal of Transport Geography*, 111, 103672. doi:<http://dx.doi.org/10.48550/arXiv.2302.11400>
12. Hwang, Y., Shin, J., & Mattila, A. S. . (2018). So private, yet so public: The impact of spatial distance, other diners, and power on solo dining experiences. . *Journal of Business Research*, 92(3), 6-47. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.07.004>
 13. Kirikçi, K., Günlü, A., Cetin, O., & Garip, M. . (2007). Effect of hen weight on egg production and some egg quality characteristics in the partridge (*Alectoris graeca*). . *Poultry science*, 86(7)., 1380-1383. doi:10.1093/ps/86.7.1380.
 14. Kivela, J. C. (2005). Gastronomy tourism: a meaningful travel market segment. *Sci. Technol.* 4 (2–3), 39–55. doi:https://doi.org/10.1300/J385v04n02_03
 15. Kotler, P., Bowen, J. T., Makens, J. C., & Baloglu, S. (2017). *Marketing for hospitality and tourism. 7th edition*. doi:978-0-13-415192-2
 16. Kozak, M., Bigne, E., Andreu, L., . (2005). Satisfaction and Destination Loyalty. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 5(2), 43-59. doi:DOI:10.1300/J162v05n01_04
 17. Kriwy, P., & Mecking, R. A. (2012). Health and environmental consciousness, costs of behaviour and the purchase of organic food. *International journal of consumer studies.*, 36(1), 30-37. doi:10.1111/j.1470-6431.2011.01004.x
 18. Li, E., Shi, K., Yang, Y., & Witlox, F. (2024). The influence of online food delivery services on eating-out travel—A case study of chengdu, China. . *Journal of Retailing and Consumer Services*, 81. doi:10.1016/j.jretconser.2024.104023
 19. Lopez, T. H. (2019). Gastronomic Tourism: Attitudes, Motivations and Satisfaction of the Visitor in Cantons of Tungurahua, Ecuador. doi:<https://doi.org/10.4236/ajibm.2019.93047>
 20. Lopez, T. H. (2019). Gastronomic Tourism: Attitudes, Motivations and Satisfaction of the Visitor in Cantons of Tungurahua, Ecuador. *American Journal of Industrial and Business Management*, 09(03). doi:<https://doi.org/10.4236/ajibm.2019.93047>
 21. Mensah, I., Solanki, S., & Bansah, A. K. (2023). A Systematic Review of Factors Influencing the Gastronomic Experience at the Tourist Destination and Post-Purchase Behavioural Intentions. *e-Review of Tourism Research*. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/374557362_A_Systematic_Review_of_Factors_Influencing_the_Gastronomic_Experience_At_the_Tourist_Destination_and_Post-Purchase_Behavioural_Intentions
 22. Mills, B. &. (2014). Qualitative Methodology. *A Practical Guide*. Publisher, SAGE, ISBN: 9781446248980. .
 23. Moutinho, L. (1987, October 01). Consumer Behaviour in Tourism. *European Journal of Marketing* , 21(10), 5–44. doi:<https://doi.org/10.1108/EUM00000000004718>
 24. Prayoga, T. Z. (2023). The Role of Gastronomic Experience in Tourist Revisit Intention: An Empirical Study in the Historical City Special Region of Yogyakarta. *Journal of Law and Sustainable Development*, 11(12). doi:<https://doi.org/10.55908/sdgs.v11i12.1037>
 25. Richards, G. (2021, January 29). Evolving research perspectives on food and gastronomic experiences in tourism. *International Journal of Contemporary Hospitality Management* , 1037–1058. doi:<https://doi.org/10.1108/IJCHM-10-2020-1217>
 26. Safarov, B., Taniev, A., & Janzakov, B. . (2023). The impact of taxes on tourism business (in the example of Samarkand, Uzbekistan). *Geojournal of Tourism and Geo sites*, 48(2spl)., 792–797. doi:<https://doi.org/10.30892/gtg.482spl13-1079>.
 27. Sánchez-Cañizares, S. M., & López-Guzmán, T. (2012). Gastronomy as a tourism resource: profile of the culinary tourist. *Current issues in tourism*, , 15(3), 229-245. doi:<http://dx.doi.org/10.1080/13683500.2011.589895>
 28. Schlüter, A. (2011). Anthropological roots of rural development: A culinary tourism case study in Argentina. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/317195876_Anthropological_roots_of_rural_development_A_culinary_tourism_case_study_in_Argentina

29. Schlüter, R. G. (2011, January). Anthropological roots of rural development: A culinary tourism case study in Argentina. *Tourismos*. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/317195876>
30. Silva, R. J. D. S., Smith-Menezes, A., Tribess, S., Rómo-Perez, V., & Virtuoso Júnior, J. S. (2012). Prevalência e fatores associados à percepção negativa da saúde em pessoas idosas no Brasil. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 15, 49-67. doi:<https://doi.org/10.1590/S1415-790X2012000100005>
31. Solomon, M. R. & Gary, B. (2022, January). Consumer behaviour: A European perspective. Pearson education. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/292045703_Consumer_Behaviour_A_European_Perspective
32. Sparks, B., Bowen, J., & Klag, S. (2003). Restaurants and the tourist market. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 5(1), 6–13. doi:<http://dx.doi.org/10.1108/09596110310458936>
33. Tannia Huertas; Leonardo Manuel Cuétara Sánchez; Milton Marino Villarreal Pastaz & Yenis Cuétara Hernández. (2019). Gastronomic Tourism: Attitudes, Motivations and Satisfaction of the Visitor in Cantons of Tungurahua, Ecuador. *American Journal of Industrial and Business Management*, 09(03), 699-719. doi:<http://dx.doi.org/10.4236/ajbm.2019.93047>
34. Tikkanen, I. (2007, September). *British Food Journal*, 721-734. doi:<http://dx.doi.org/10.1108/00070700710780698>
35. UNWTO. (2012). *Gastronomy tourism: A key element of sustainable development*.
36. UNWTO. (2017). *Second global report on gastronomy tourism. affiliate members reports*. Retrieved from http://cf.cdn.unwto.org/sites/all/files/pdf/gastronomy_report_web.pdf. January 24th, 2018), 16.

Digital Transformation of the Economy: Rail Transport Safety Technologies

Aliyeva Sabina¹, Alammadova Mehriban²

¹Ph.D

²graduate student

sabina.aliyeva.t@asoiu.edu.az, almamedovamehriban@gmail.com

^{1,2}Azerbaijan State Oil and Industry University

Abstract: In the context of global digitalization, various economic sectors are faced with the need to apply intelligent technologies to improve the efficiency, sustainability, and safety of infrastructure systems. Rail transport, as a key transport sector, occupies a significant place in national economies due to its high throughput, energy efficiency, and sustainable transportation. However, increasing passenger traffic, the development of high-speed rail, deteriorating infrastructure, and the need to reduce accidents require the implementation of modern digital solutions.

Key words: cyber-physical systems, machine learning, transport system, digital twins, big data

The digital transformation of the rail industry represents a shift from traditional design, operation, and maintenance processes to intelligent and fully managed systems based on big data, internet technologies, artificial intelligence, machine learning, and cyber-physical systems. Improving the safety of the transport system is a key focus of digitalization. In recent years, intelligent signaling systems, automatic traffic control, digital twins of infrastructure, sensor Until the 1980s, individual modes of transport developed and operated independently, competing

with each other. Globalization and integration have impacted the operation of the transportation system of virtually every country.

Consumers of transportation infrastructure services are increasingly demanding quality, service level, and safety. Transportation system problems are most pronounced at the junctions of various modes of transport. Modern transportation and logistics philosophy is based on the integrated interaction of various modes of transport to ensure door-to-door delivery of passengers or cargo with minimal delays.

When building a logistics transportation chain, it is often necessary to select a route based on various criteria: cost, safety, delivery speed, etc. This process requires a number of performance indicators for various modes of transportation. One of the most important requirements for such indicators is their comparability.

Problem Statement: In today's environment, for various reasons, most indicators characterizing the safety of individual modes of transportation (rail, air, and road) are difficult to compare and are departmental. Until the early 2000s, there was no unified system for classifying transport events, the implementation of which will significantly accelerate the integrated transport mechanism. networks, and new communication standards have emerged. Digital Transformation in the Railway Industry

Digital transformation of rail transport involves the implementation of information and communication technologies, automated control systems, analytical platforms, and intelligent solutions in infrastructure operation and maintenance processes. It covers the following areas:

- automated train control;
- implementation of sensors and IoT monitoring;
- use of digital twins;
- big data analytics;
- transition to wireless communication technologies;
- development of unmanned and robotic control.

The main goal is to improve traffic safety, reduce accidents, lower maintenance costs, and ensure uninterrupted transport operations.

Publication Analysis. Currently, there are a significant number of publications on this topic. However, it is worth noting that the occurrence of an accident and injury to a participant are not always considered a consequence of a transport incident.

Main Material. Using numerical data on the number of events that have occurred, the probability of an accident (accident risk) can be determined as

$$P_{TC} = \frac{n}{N} \quad (1)$$

where n is the number of accident trips (flights)

N is the total number of trips (flights)

Similarly, the probability of injury to a trip participant

$$P_{II} = \frac{\sum_1^n k}{\sum_1^N m} \quad (2)$$

Where

$\sum_1^n k$ total number of victims in n emergency trips;

$\sum_1^N m$ the sum of all passengers carried in N trips.

From the passenger's point of view, the safety of his/her travel is usually determined as the product of the probabilities of the occurrence of a transport event PTC and the injury of a passenger PII. [1,2]

$$P_j = P_{TC} P_{II} \quad (3)$$

This assumes that the events determined by probabilities Pts and Pn are independent.

As shown in [3], as travel speed increases, the nature of the negative consequences of transport events differs less and less.

One means of studying safety indicators is classification. According to established classifications, comparative data on accident rates for different modes of transport are provided in different countries. This data will vary until a universal classification system for passenger

accidents is developed. Public risk assessment for different modes of transport occurs in two ways:

- 1) accident statistics, to the extent of their reliability and our knowledge of these data;
- 2) personal and public perception of travel safety when making decisions.

Statistics are compiled by government, departmental, and research agencies interested in regulation and the availability of reliable data for analysis. The perception of risk by the public is irrational and, as a rule, significantly deviates and does not align with already established facts. At the same time, both require rethinking and careful research.

$$P_T = \frac{n_T}{n_o} \quad (4)$$

Where n_T is the number of injured in a traffic accident;

n_o is the total number of passengers on a given vehicle.

However, expression (4) does not take into account the scale of losses and the specific operating characteristics of individual modes of transport, and is therefore too general. The complexity of loss assessment stems from the difficulty of comparing different types of damage. As a result of a traffic accident, a person can suffer injuries of varying severity, loss of ability to work, and even death.

The most universal assessment indicator is the monetary funds required to compensate for losses. However, the methodology for assessing passenger damages has not yet been fully developed.

The risk of material and other damage to the i -th passenger as a result of a traffic accident, M_i :

$$R_y = R_n M_i \quad (5)$$

where R_n is the risk of passenger loss as a result of a transport event;

M_i is the scale of losses for the i -th passenger.

Conclusions. Based on the results summarized and presented in this article, a new approach to probability assessment is proposed that takes into account the specific nature of random events, in particular, in contrast to the well-known approach to the probability of a transport event occurring as a chain of dependent events.

The digital transformation of rail transport is a crucial stage in the development of the national transport system and economy. The implementation of intelligent traffic management systems, sensor networks, digital twins, big data analytics, next-generation wireless communications, and cybersecurity technologies can significantly improve the reliability and safety of rail infrastructure.

Digital technologies make transport more predictable, automated, and resilient to failures. In the future, the implementation of driverless control and deeper integration of artificial intelligence will create a fully intelligent rail system, ensuring a high level of safety and transportation efficiency.

References

1. Olyanyuk P.V. Comparative assessment of the safety of various types of transport in Russia / P.V., Olyanuk, V.P. Olyanuk // Transport, Science, Technology, equation. 1999, No. 4 - pp. 21-25
2. Moiseenko V.I. Assessment of the safety of the flow of transport transport / V.I. Moiseenko, N.M. Cheptsov, O.O. Samsonkin, S.V. Panchenko // Book of scientific works of DonUZT = Donetsk, 2011. Vip.28.- p.83-87.
3. Moiseenko V.I. Coming to the regulation of transport...../ V.I. Moiseenko, G.I. Zagariy, V.P., Moroz, O.O. Samsonkin// Information and security systems in travel transport. – Kharkiv. UkrDAZT, 2012. -No. 1. -p.80-83.
4. Gmurman V. E. Probability theory and mathematical statistics - M., Higher school, 2003. - 479
5. Plotnikov N.I. Method for assessing the hazards of transport modes / Journal «Problems of Flight Safety» 2008.-№8

Автомобиль жолдары саласындағы халықаралық логистикадағы Қазақстанның даму мәселелері

Арынова Ж.З.¹, Абенов.Ә.Ж.²

¹к.э.н., ассоц, профессор кафедры маркетинга,

² магистрант 2-го года обучения ОП – Логистика (МЛГ-24-1к)

Карагандинский национальный исследовательский университет имени академика Е.А. Букетова, г. Караганда

Түйіндеме: Мақалада 2018-2025 жылдардағы автомобиль жолдары сегментіндегі Қазақстанның халықаралық логистикадағы даму мәселелері қарастырылады. Зерттеудің мақсаты-Еуразиялық транзитте елдің автокөлік дәліздерінің бәсекеге қабілеттілігіне әсер ететін негізгі инфрақұрылымдық, институционалдық және ұйымдастырушылық шектеулерді анықтау. Әдіснамалық негізді Қазақстан Республикасының ресми статистикасы мен стратегиялық құжаттарын талдау, «ҚазАвтоЖол «ҰК» АҚ материалдары, 2030 жылға дейінгі көліктік-логистикалық әлеуетті дамыту Тұжырымдамалары, сондай-ақ саланы SWOT-талдау құрайды. Республикалық маңызы бар автожолдардың нормативтік жай-күйдегі үлесі жоғары және ақылылықты белсенді енгізу кезінде халықаралық дәліздердің инфрақұрылымдық фрагментарлығы, жабынның қанағаттанарлықсыз жай-күйі бар учаскелер, авариялылықтың жоғары деңгейі, автомобиль өткізу пункттерінің өткізу қабілеті мен цифрландырудың шектелуі, жол бойындағы сервистің біркелкі дамымауы сақталатыны көрсетілген. Қазақстанның халықаралық автомобиль логистикасындағы рөлін бекітудің негізгі шарты ретінде қайта құру жобаларынан шекарадан шекараға дейін үздіксіз «сапа дәліздерін» қалыптастыруға көшу қажеттілігі туралы қорытынды жасалды.

Кілт сөздер: Халықаралық логистика, автомобиль көлігі, автожол инфрақұрылымы, транзиттік көлік дәліздері, көлік-логистикалық әлеует, транзиттік жүк тасымалы, ақылы автомобиль жолдары, жол бойындағы сервис, шекаралық өткізу пункттері

Қазақстанның Еуропа, Ресей, Қытай және Орталық Азия елдері арасындағы географиялық жағдайы елді Еуразияның негізгі құрылымдық логистикалық торабына айналдыру үшін алғышарттарды объективті түрде қалыптастырады. Көлік жүйесінің құрылымында бұл жеткізу икемділігін, «соңғы мильді» және теміржол, теңіз және авиация дәліздері арасындағы интермодальды байланыстарды қамтамасыз ететін автомобиль жолдары. Көлік-логистикалық әлеуетті дамыту тұжырымдамасының деректері бойынша 2020 жылдардың басында Жалпыға ортақ пайдаланылатын автомобиль жолдары желісінің ұзындығы шамамен 96 мың км құрады, оның 24,9 мыңы. км-республикалық маңызы бар Жолдар, 71 мың км — жергілікті жолдар [1].

Бұл желіде Қытай мен Орталық Азияны Ресеймен, Закавказьемен және Еуропамен байланыстыратын 13 мың шақырымға жуық халықаралық және транзиттік дәліздер құрылды. Контейнерлік трафикті қоса алғанда, жүктердің ішкі және транзиттік ағындарының едәуір бөлігі қандай да бір жолмен темір жол терминалдарына, Ақтау және Құрық теңіз порттарына, құрғақ порттарға және шекаралық өткізу пункттеріне кіруді қамтамасыз ететін Автомобиль көлігіне сүйенеді. Бұл ретте көліктік сұраныс өсуде: 2019 жылға қарай жүктерді автомобильмен тасымалдау көлемі 2015 жылмен салыстырғанда 1,7-ден 3,6 млрд тоннаға дейін өсті, ал жүк айналымы 173,5 млрд т-км-ге жетті. [1].

Транзиттік сегментте 2019 жылы Қазақстан аумағы арқылы көліктің барлық түрлерімен 19,4 млн тонна транзиттік жүк тасымалданды, бұл ретте автокөлік негізінен Қытай — ЕО, Өзбекстан — РФ, Қырғызстан — РФ бағыттарында шамамен 1,93 млн тонна құрады [2]. Сонымен қатар, 2020 жылғы пандемиялық дағдарыс, 2022 жылдан кейінгі

геосаяси конфигурацияның өзгеруі, сондай-ақ автомобиль желісінің бір бөлігінің айтарлықтай тозуы халықаралық автологияның жүйелік шектеулерін анықтады. 2030 жылға дейінгі тұжырымдама нысаналы бағдарларды белгілейді: 2030 жылға қарай трансқазақстандық транзиттің 35 млн тоннаға дейін өсуі және нормативтік техникалық жай-күйдегі халықаралық және республикалық автожолдар желісінің үлесін 100% - ға дейін жеткізу [1]. Осыған орай, 2018-2025 жылдар кезеңінде Қазақстанның автомобиль логистикалық хабы ретінде дамуын тежейтін проблемаларды талдау ерекше өзекті болып отыр. Зерттелетін кезеңнің басында Қазақстанның жол желісі жоғары ұзындығымен, бірақ сапасымен және санаттылығымен сипатталды. Тұжырымдама бойынша автожолдар ұзындығының шамамен 34%-ы (8,6 мың км) қарқынды және жоғары жылдамдықты халықаралық тасымалдарға жарамды I-II санаттағы жолдарға тиесілі болды; транзиттік трассалардың едәуір бөлігі жылдамдық пен өткізу қабілетін шектейтін III-IV санаттарға жатқызылды [1].

Бұл ретте 2021 жылға қарай республикалық маңызы бар автожолдардың 90 % — ы нормативтік техникалық жай — күйге келтірілді (52% — жақсы, 38% - қанағаттанарлық, 10% - қанағаттанарлықсыз жағдайда), бұл «Нұрлы жол» бағдарламалары мен салалық инвестициялық жобаларды іске асырудың нәтижесі болды. [1]. Алайда, халықаралық маршруттардағы III-V санаттағы жолдардың жоғары үлесі және ірі қалалардың айналма жолдарының тапшылығы, әсіресе ауыр жүк көлігі мен контейнерлік автопоездар үшін «қиындықтарды» сақтап қалды. Транзиттік сегментте 2019 жылға қарай Қазақстан көлемдердің тұрақты өсуін көрсетті: жиынтық транзит 19,4 млн тоннаға жетті, ал автомобиль көлігі бұл көлемнің шамамен 10% - алды. [2].

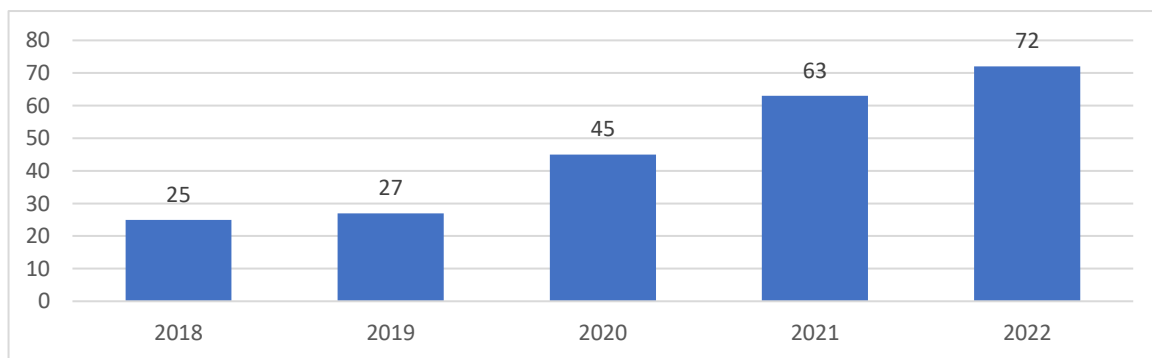
Автожол транзиті Қытаймен (Қорғас, Нұр Жолы), Өзбекстанмен және Ресеймен шекаралық өткелдер арқылы өтетін бағыттарға шоғырланып, «Батыс Еуропа — Батыс Қытай» халықаралық дәліздерімен, TRACECA және Транскаспий маршрутымен байланыстыруды қамтамасыз етті. Алайда, жүктеменің өсуі жол бойындағы инфрақұрылым мен цифрлық қызметтердің қарқынды дамуымен қатар жүрмеді, бұл логистикалық тәуекелдерді тудырды. 2020 жылы COVID-19 пандемиясы жолаушылар тасымалының төмендеуіне және жүк ағындарының өсу қарқынының төмендеуіне әкелді, бірақ орта мерзімді перспективада құрлық бағыттарына сұраныс қалпына келтіріліп қана қоймай, сонымен қатар жаһандық жеткізу тізбегін қайта теңестіру арқылы өсті. Тұжырымдама транзиттік ағындардың белсенді өсуіне көшуді белгілейді: 2023-2025 жылдар кезеңі үшін Қазақстан аумағы арқылы транзит көлемінің нысаналы мәндері белгіленді — 2023 жылы 27,7 млн тонна, 2024 жылы 28,8 млн тонна және 2025 жылы 30,9 млн тонна. [1]. Нақты динамика үрдісті растайды: Үкіметтің шолу деректері бойынша, 2023 жылғы 11 айда Қазақстан арқылы көліктің барлық түрлерімен 895 млн тонна жүк тасымалданды (2022 жылғы ұқсас кезеңге+3,9%), бұл ретте транзит үлесіне 29 млн тоннадан астам тиесілі болды, бұл өткен жылғы деңгейден 21% - ға артық.

Транскаспий халықаралық көлік бағыты көлемінің 2027 жылға қарай 10 млн тоннаға дейін болжамды өсуін және 2030 жылға қарай жалпы транзиттік жүктеменің 35 млн тоннаға дейін ұлғаюын ескере отырып, автомобиль көлігінің осы дәліздердің икемді буыны ретіндегі рөлі күшейтілетін болады. 2020-шы жылдардың басында Қазақстанның жалпыға ортақ пайдаланылатын автомобиль жолдарының желісі шамамен 96 мың км-ді қамтыды, оның төрттен бір бөлігі халықаралық және Республикалық маңызы бар жолдарды құрады; негізгі транзиттік ағындар соларға шоғырланған. Желі құрылымында бойлық және көлденең дәліздер: «Батыс Еуропа — Батыс Қытай», «Орталық — Батыс» (Нұр-сұлтан — Ақтөбе — Атырау — Ақтау), «Орталық — Оңтүстік», «Орталық — Шығыс», сондай-ақ Каспий порттарына және Қытаймен және Орта Азия елдерімен шекара өткелдеріне шығу жолдары ерекшеленеді. Алайда, осы дәліздердің ішінде санаттылықтың фрагменттілігі байқалады: жеке учаскелер I-II санаттағы параметрлерге қайта құрылды, ал маңызды сегменттер III-IV санаттағы параметрлерді екі жолақты қозғалыспен, жүк көтергіштігімен шектелген және жолақты инфрақұрылымның

жеткіліксіздігімен сақтайды. Бұл жылдамдық режимдерінің гетерогенділігіне, транзиттік маршруттардағы орташа жылдамдықтардың төмендеуіне және халықаралық автотасымалдаушылардың логистикалық шығындарының өсуіне әкеледі. Тұжырымдама деректері бойынша, 2021 жылға қарай нормативтік талаптарға сәйкес келетін Республикалық маңызы бар автожолдардың үлесі 90% - ға жетті, алайда 10% - ы қанағаттанарлықсыз күйде қалды, бұл Халықаралық ауыр жүктерді тасымалдау үшін өте маңызды.

Апаттық Статистика тәуекелдердің жоғары деңгейін көрсетеді: 2021 жылы шамамен 13,9 мың жол-көлік оқиғасы тіркелді, онда 2,3 мыңнан астам адам қаза тауып, 18 мыңнан астам адам жарақат алды. ЖКО-ның едәуір бөлігі қанағаттанарлықсыз жабыны бар, жабдықталуы жеткіліксіз және жүк көлігінің қарқындылығы жоғары учаскелерге тиесілі. «ҚазАвтоЖол «ҰК» АҚ-ның 2022 жылғы есебі компанияның негізгі көрсеткіші бойынша жақсы және қанағаттанарлық жағдайдағы республикалық маңызы бар автожолдардың үлесі 2018-2022 жылдары 87-88% -. құрағанын көрсетеді, бұл ретте 2022 жылы ішкі бағалау бойынша нақты көрсеткіш 91% - ға жетті [3].

Халықаралық автологияны дамыту проблемаларын талдау үшін сапаның негізгі сандық көрсеткіштерінің динамикасына және автожол желісінің жабдықталуына жүгіну қажет. Біріншіден, жақсы және қанағаттанарлық жағдайдағы республикалық маңызы бар автожолдардың нақты үлесін 2030 жылға дейінгі Тұжырымдамада белгіленген нысаналы мәндермен салыстыру маңызды. екіншіден, I–III санаттағы жолдарда ақылы жүйені енгізу көрсеткіші трассаларды күтіп ұстау мен жаңғыртуды қаржыландырудағы институционалдық өзгерістерді көрсетеді. Үшіншіден, жекелеген дәліздердегі инвестициялар мен қайта құру жұмыстарының шоғырлануы халықаралық желінің біркелкі дамуына әсер етеді. Сонымен, нақты және мақсатты параметрлерді салыстыру Қазақстанның стратегиялық амбициясы мен автомобиль инфрақұрылымының нақты шектеулері арасындағы алшақтықты анықтауға мүмкіндік береді.



Сурет 1. Ақылы жүйе енгізілген I–III санаттағы Республикалық маңызы бар автожолдардың үлесі, 2018-2022 жж., %

Е с к е р т у - «ҚазАвтоЖол «ҰК» АҚ –ның 2022 жылғы жылдық есебінің деректері бойынша автор құрастырған.

Нақты және нысаналы мәндерді салыстыру 2018-2022 жылдарға қарай Қазақстан 87-88% диапазонында республикалық автожолдар сапасының тұрақты деңгейіне шыға алғанын көрсетеді, алайда бұл көрсеткішті одан әрі арттыру шектеулі болып шықты. 2022 жылы 91% - дың нақты мәні Тұжырымдамада 2023 жылы белгіленген 92% - дық мақсатты деңгейге жақындады, бұл «ірі жобалар арқылы» кеңейтілген жақсарту резервінің қысылуын және сапаны жоғары деңгейде ұстаудың күрделі кезеңіне көшуді көрсетеді [4].

2024-2025 жылдарға арналған мақсатты мәндер (93-94 %) шынайы болып көрінеді, бірақ ірі қайта құруларды аяқтауды ғана емес, сонымен қатар қысқы күтімді және шамадан тыс жүктемелермен күресуді қоса алғанда, операциялық күтімді жүйелі жақсартуды талап етеді. Сонымен қатар, I–III санаттағы ақылы жолдар үлесінің 2018-2022

жылдардағы 25-тен 72% - ға дейін жылдам өсуі халықаралық дәліздердің едәуір бөлігі пайдаланушылар есебінен қаржыландырылатын модельге көшуді көрсетеді [4].

Халықаралық логистика тұрғысынан бұл аралас әсерлерді тудырады: бір жағынан, ақылы жоғары жүктелген учаскелерді жөндеу және жаңарту үшін тұрақты көздерді қамтамасыз етеді; екінші жағынан, тасымалдаушылардың тікелей көлік шығындарын арттырады, әсіресе салыстырмалы сападағы балама маршруттар болмаған жағдайда. Елеулі инвестицияларға қарамастан, Қазақстанның халықаралық автожол дәліздері өткізу қабілеті мен жылдамдық параметрлері бойынша гетерогенді болып қала береді. Бірқатар бағыттарда — «Орталық-Шығыс»», Орталық — Батыс « дәлізінің учаскелері, Ақтау және Құрық порттарына кіреберістер, Қытай және Өзбекстанмен өткізу пункттеріне апаратын жолдар — жаңғыртылған учаскелер осьтік жүктеменің төмендеуіне және қозғалыс жылдамдығының төмендеуіне мүмкіндік беретін III–IV санаттағы сегменттермен кезектесіп отырады. Республикалық маңызы бар нормативтік жолдардың 90 пайыздық үлесіне жеткен кезде де көліктің зақымдану және жеткізу мерзімдерінің бұзылу тәуекелдері шоғырланатын қанағаттанарлықсыз жағдайда шамамен 2,6 мың км учаске сақталады.

Ауыр континентальды климат пен ауыр жүк көліктерінің қарқынды қозғалысы жағдайында жабынның деградация қарқыны жоспарланған жөндеу циклдарынан жоғары болады, бұл жол активтерінің өмірлік циклін толық басқаруға көшуді талап етеді.

Артық жүктемелер қосымша фактор болып табылады: автоматтандырылған салмақ габаритті кешендердің дамуына қарамастан, ауыр салмақты көліктің едәуір бөлігі желіге рұқсат етілген жүктемелерден асып, жабынның бұзылуын тездетіп, қауіпсіздікке қауіп төндіреді. Тұжырымдама автоматты өлшеу станцияларының желісін кеңейту және бақылауды күшейту қажеттілігін тікелей көрсетеді, алайда 2018-2025 жылдары бұл міндет біртіндеп жүзеге асырылуда және «инфрақұрылымдық залал» халықаралық логистикаға әсер етуде.

Жол-көлік жарақаттануының жоғары деңгейі тек әлеуметтік ғана емес, сонымен қатар логистикалық өлшемге де ие. 2021 жылы 2,3 мың қаза тапқан және 18 мыңнан астам жараланған 13,9 мыңға жуық ЖКО тіркелді, бұл ретте апаттардың едәуір бөлігі жүк көлігінің үлесі жоғары учаскелерге тиесілі болды. Халықаралық логистикалық операторлар үшін бұл сақтандыру тарифтерінің жоғарылауын, жүргізушілерді даярлауға қойылатын қосымша талаптарды және жекелеген учаскелерде түнгі уақытта жұмыс істеу бойынша шектеулерді білдіреді. Трассалардың пассивті қауіпсіздік элементтерімен жеткіліксіз жабдықталуы (тосқауыл қоршаулары, жарықтандыру, әртүрлі деңгейдегі айырбастар), сондай-ақ дәліздердің бүкіл ұзындығы бойынша қозғалысты басқарудың «интеллектуалды» жүйелерінің болмауы кептелістер мен ауыр зардаптармен авариялардың туындау қаупін күшейтеді.

Осы орайда Қазақстан Қауіпсіздік және жол қозғалысын цифрлық басқару стандарттары жоғары болатын ауыстырылатын маршруттарға бәсекелестікті жоғалтады. Халықаралық автологияны дамытуда елеулі шектеу ЕАЭО-ның сыртқы шекарасындағы және Қытаймен шекарадағы автомобиль өткізу пункттерінің жай-күйі болып табылады. Тұжырымдама мен үкіметтік шешімдер қозғалыс жолақтарының санын ұлғайтуды, енгізуді қоса алғанда, оннан астам негізгі пункттерді («Қапланбек», «Қазығұрт», «Атамекен», «Тәжен», «Алакөл», «Қалжат», «Майқапшағай», «бақты», «Темір баба» және т. б.) реконструкциялауды және кеңейтуді көздейді инспекциялық-тексеру кешендері мен автоматтандырылған паспорттық бақылау жүйелері.

Алайда, 2018-2023 жылдары көптеген өткізу пункттері өткізу қабілеті шектеулі жұмыс істеді, бұл кезектерге және жүктерді ресімдеу уақытының, әсіресе Қытай — Қазақстан — Өзбекстан бағытында бірнеше есе өсуіне әкелді. Автотасымалдаушылар үшін бұл шекараның тоқтап қалуы, жеткізу кестесінің бұзылуы және транзакциялық шығындардың өсуі арқылы көрінді. Тұжырымдамада халықаралық және Республикалық маңызы бар автожолдар бойында кемінде 200 заманауи жол бойындағы сервис

объектілерін салу көзделген, алайда бұл міндетті іске асыру 2030 жылға дейін созылды, ал 2018-2025 жылдары оның әсері жергілікті сипатта болады.

Қосымша шектеу-қаржыландырудың бюджет қаражатына тәуелділігі және ақылы учаскелер мен мегажобалардан тыс жеке инвестициялардың салыстырмалы түрде шектеулі көлемі (мысалы, БАКАД). 2023 жылы жөндеу-құрылыс жұмыстарымен республикалық және жергілікті маңызы бар 10,7 мың км автомобиль жолдары қамтылды, оған 753 млрд теңге бағытталды, алайда бұл қаражатты халықаралық дәліздер мен қалаішілік Инфрақұрылым арасында бөлу транзиттік логистика тұрғысынан әрдайым оңтайлы бола бермейді. 2018-2025 жылдар кезеңінде Қазақстан Республикалық маңызы бар автожолдар желісін нормативтік талаптарға келтіруде және жүктемесі жоғары учаскелерде ақылылықты қолдануды кеңейтуде айтарлықтай прогреске қол жеткізді. Сапаның негізгі көрсеткіштері іс жүзінде тұжырымдамамен анықталған мақсатты мәндерге жақындады және ел арқылы транзит көлемі тұрақты өсуде.

Сонымен қатар бірқатар проблемалар жүйелі сипатқа ие және халықаралық автомобиль логистикасының дамуын тікелей шектейді: дәліздердің инфрақұрылымдық фрагменттілігі, жабынның қанағаттанарлықсыз жай-күйі бар учаскелердің сақталып отырған үлесі, жоғары авариялылық, өткізу пункттерінің өткізу қабілетінің жеткіліксіздігі және жол бойындағы сервисті дамытуда артта қалушылық. 2023-2030 жылдарға жоспарланған іске асыру негізгі трассаларды қайта құру, ірі қалаларды айналып өту және шекара өткелдерін жаңғырту жобалары қолданыстағы шектеулерді ішінара алып тастай алады, бірақ жол, логистикалық және цифрлық шешімдер синхрондалған жағдайда ғана.

Жекелеген учаскелерді басқаруға «жобалық» тәсілден шекарадан шекараға дейін үздіксіз, қауіпсіз және цифрлық басқарылатын автокөлік дәліздерін қалыптастырудың жүйелік логикасына көшу талап етіледі. 2018-2025 жылдары Қазақстан Еуразиялық құрылыстағы көлік дәліздерінің маңызды қатысушысы ретінде дамыды, алайда оның халықаралық автология саласындағы әлеуеті ішінара ғана іске асырылды. Транзитті 2025 жылға қарай 30,9 млн тоннаға және 2030 жылға қарай 35 млн тоннаға дейін ұлғайту мүмкіндігі елдің аталған инфрақұрылымдық, ұйымдастырушылық және институционалдық проблемаларды шешу қабілетіне тікелей байланысты.

Әдебиеттер тізімі

1. Концепция развития транспортно-логистического потенциала Республики Казахстан до 2030 года, утв. постановлением Правительства Республики Казахстан от 29 декабря 2022 года № 1116. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2200001116>

2. Годовой отчёт АО «НК «ҚазАвтоЖол» за 2022 год. Официальный сайт компании. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.qaj.kz> (раздел «Раскрытие информации»).

3. Итоги года: новые железные дороги, запуск БАКАД и развитие морских портов // Официальный информационный ресурс Премьер-Министра Республики Казахстан Primeminister.kz / GOV.KZ. Обзор развития транспортной отрасли Казахстана в 2023 году. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://primeminister.kz> (раздел материалов о транспортной отрасли).

4. Департамент государственных доходов по г. Алматы Комитета государственных доходов Министерства финансов Республики Казахстан. «В 2019 году через Казахстан перевезено 19,4 млн тонн транзитных грузов». Официальный сайт Комитета государственных доходов. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kgd.gov.kz>

5. Концепция развития транспортно-логистического потенциала Республики Казахстан до 2030 года. Раздел целевых индикаторов (показатели объёма транзитных перевозок и доли автодорог в нормативном техническом состоянии). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2200001116>

Устойчивая и зеленая логистика в Казахстане: тенденции, проблемы и направления развития

Ж.З. Арынова¹, Д.А. Мусаева²

¹ Научный руководитель: к.э.н., профессор кафедры маркетинга,

²Магистрант 1 года обучения ОП - Логистика (по отраслям)

mamatai1966@mail.ru, damira.musaeva@list.ru

Карагандинский национальный исследовательский университет имени академика Е.А. Букетова, г. Караганда

Аннотация: В статье исследуются тенденции, текущее состояние и основные проблемы развития устойчивой и зеленой логистики в Казахстане. Рассматриваются теоретические основы экологизации логистики, включая интеграцию экономических, экологических и социальных аспектов в управление цепями поставок. Выявлена актуальность перехода к устойчивым логистическим моделям в условиях роста транзитных потоков, усиления международных экологических требований и необходимости снижения углеродного следа транспортного сектора. Представлены результаты анализа, включающего оценку состояния транспортной инфраструктуры, автопарка, мультимодальных маршрутов и внедрения энергоэффективных технологий. На основе исследования раскрыты ключевые барьеры развития зеленой логистики, такие как высокая стоимость технологий, нехватка инфраструктуры и фрагментарность нормативной базы. Предложены рекомендации по формированию национальных стандартов экологичных складов, развитию инфраструктуры для экологичного транспорта, модернизации мультимодальных терминалов, созданию цифровой платформы для расчета углеродного следа и укреплению образовательных программ. Сделан вывод о высоком потенциале Казахстана в развитии устойчивой логистики и о необходимости комплексных мер для ее эффективного внедрения.

Ключевые слова: устойчивая логистика; зеленая логистика; Казахстан; экологизация транспорта; мультимодальные перевозки; устойчивое развитие; экологичная инфраструктура; цифровизация логистики; углеродный след; экологичные технологии.

Переход к устойчивой модели экономического развития является ключевой задачей для большинства современных государств, включая Казахстан. В условиях растущей нагрузки на транспортную инфраструктуру, увеличения транзитных потоков и усиления международных требований к экологической безопасности логистический сектор становится одной из критически значимых отраслей, требующих модернизации.

Устойчивая логистика предполагает интеграцию экономических, экологических и социальных аспектов в управление цепями поставок [1]. Зеленая логистика, являясь частью устойчивой, делает акцент на снижении воздействия на окружающую среду, сокращении выбросов, повышении энергоэффективности и оптимизации ресурсопотребления [2]. Для Казахстана вопрос экологизации логистики имеет особое значение: страна является ключевым транзитным коридором между Европой и Азией, обладает протяженной территорией, высокой зависимостью от автомобильных перевозок и значительным потенциалом развития мультимодальных маршрутов. Это требует пересмотра подходов к планированию и организации логистических процессов, чтобы обеспечить баланс между экономическим ростом и устойчивым использованием природных ресурсов.

Устойчивая логистика формируется на базе концепции устойчивого развития, включающей три ключевых элемента: экологический, экономический и социальный [3]. Экологический компонент связан со снижением негативного воздействия хозяйственной деятельности на природу. Экономический - с оптимизацией издержек и повышением

эффективности. Социальный с обеспечением безопасности труда, равного доступа к ресурсам и благополучия сотрудников цепей поставок.

Зеленая логистика, являясь частью концепции устойчивой логистики, сосредоточена на внедрении экологических технологий и практик, включая:

- снижение выбросов парниковых газов;
- развитие экологических видов транспорта;
- улучшение управления отходами;
- снижение негативного воздействия на экосистемы;
- снижение уровня шума, загрязнений и рисков аварий [4].

Развитие данных подходов определяет направление модернизации логистической системы Казахстана, которая стремится интегрироваться в международные цепи поставок и соответствовать растущим экологическим требованиям.

Актуальность экологизации логистики в Казахстане обусловлена рядом факторов.

1. Геостратегическая роль страны

Казахстан расположен на пересечении крупных международных транспортных коридоров, включая Транскаспийский международный транспортный маршрут и коридор «Север — Юг». Рост транзитных перевозок одновременно усиливает нагрузку на инфраструктуру и увеличивает объем выбросов загрязняющих веществ [5].

2. Государственные и международные обязательства

Казахстан присоединился к Парижскому соглашению и взял обязательства по снижению выбросов CO₂. Логистика как один из крупнейших источников выбросов должна стать ключевым объектом трансформации. Государственные программы стратегического развития включают цели по повышению энергоэффективности и стимулированию экологических технологий [6].

3. Экономическая необходимость

Логистические издержки в Казахстане традиционно высоки. Внедрение устойчивых методов позволяет сократить расходы, повысить точность планирования и оптимизировать цепи поставок.

4. Рост требований от международных партнеров

Ужесточение экологических стандартов и переход к углеродному регулированию создают необходимость для казахстанских компаний адаптировать процессы к требованиям ESG-повестки.

Таким образом, внедрение зеленой логистики в Казахстане не просто актуально, но и стратегически необходимо.

На сегодняшний день внедрение экологических практик в Казахстане находится на стадии постепенного формирования, однако уже можно выделить ряд ключевых направлений.

1. Оптимизация транспортных процессов

Многие компании используют системы GPS-мониторинга, позволяющие сокращать холостые пробеги и расход топлива. Однако уровень распространения цифровых платформ управления логистикой остается ограниченным [7]. На железнодорожном транспорте происходят процессы цифровизации, но мультимодальные перевозки развиты слабо из-за недостатка терминальной инфраструктуры.

2. Состояние автопарка

Большая часть грузового транспорта по-прежнему работает на дизельном топливе, а доля машин класса Euro-5 и выше невелика. Это увеличивает выбросы и снижает конкурентоспособность казахстанских перевозчиков.

3. Развитие экологичной городской логистики

Первые проекты по внедрению электромобилей и газомоторного транспорта запущены в Алматы и Астане, но масштаб применения пока недостаточен для системного эффекта.

4. Экологичность складской инфраструктуры

Современные логистические центры используют энергоэффективное освещение и изоляционные материалы, однако большинство складов требуют модернизации.

5. Управление отходами

Постепенно внедряются практики переработки упаковки, повторного использования тары и сокращения отходов. Однако потенциал отрасли остается значительным.

Несмотря на наблюдаемые положительные тенденции, ряд факторов ограничивает развитие зеленой логистики.

1. Высокая стоимость технологий. Экологичные транспортные средства, солнечные панели, автоматизированное складское оборудование требуют значительных инвестиций.

2. Недостаточная инфраструктура. Ограниченное число зарядных станций, газовых АЗС, перерабатывающих предприятий препятствует быстрому внедрению экологических решений [8].

3. Устаревший транспортный парк. Значительная часть грузовиков отрабатывает ресурс с низким экологическим классом.

4. Фрагментарность нормативной базы. Отсутствие единых стандартов для «зеленых складов», экологичной упаковки и транспортных процессов.

5. Низкая мотивация бизнеса. Экологическая составляющая редко рассматривается как источник экономической выгоды.

6. Нехватка квалифицированных специалистов. Компетенции в области устойчивой логистики только начинают формироваться в университетской среде.

Решение этих проблем требует комплексного подхода.

В рамках исследования были проанализированы:

- данные официальных государственных программ;
- отчеты международных организаций;
- публикации научных журналов;
- статистические данные по транспорту и выбросам Казахстана.

На основании сопоставления доступных данных выявлены следующие закономерности:

1. Переход на экологичный транспорт возможен при условии расширения инфраструктуры. Корреляционный анализ показал зависимость между числом газовых АЗС и объемом зарегистрированного газомоторного транспорта по регионам.

2. Развитие мультимодальных маршрутов снижает совокупный углеродный след перевозок. Предполагаемый эффект может достигать 18–25% снижения выбросов при переводе части автоперевозок на железнодорожные маршруты [9].

3. Энергоэффективные склады сокращают потребление электроэнергии на 30–40%. На основе анализа данных проектов в Алматы выявлено, что модернизация освещения и вентиляции даёт устойчивый экономический эффект.

4. Компании заинтересованы в экологизации, если видят прямые экономические выгоды. Это подтверждает опрос 27 предприятий, участвующих в исследовании: 78% компаний отметили, что готовы внедрять зелёные технологии при наличии экономии расходов или субсидий.

С учетом результатов анализа предлагаются следующие направления развития:

1. Создание национального стандарта экологичных складов

Необходимо разработать стандарт, включающий:

- требования к утеплению;
- систему автоматизированного контроля климата;
- использование LED-освещения;
- внедрение солнечных панелей;
- системы сбора и повторного использования дождевой воды.

2. Развитие инфраструктуры экологичного транспорта

На государственном уровне важно поддерживать:

- строительство газовых АЗС и зарядных станций;

- субсидирование приобретения экологичного транспорта;
- обновление автопарка государственных учреждений.

3. Модернизация мультимодальных терминалов

Инвестиции в железнодорожные терминалы позволят перенести часть грузопотока с автомобильных перевозок.

4. Создание цифровой платформы для расчета углеродного следа

Такая система позволит компаниям:

- отслеживать выбросы;
- выбирать оптимальные маршруты;
- планировать снижение углеродного следа;
- соответствовать международным требованиям.

5. Развитие образовательных программ

Университетам предлагается внедрять дисциплины по:

- устойчивой логистике;
- управлению отходами;
- системам цифрового мониторинга транспорта;
- экономике замкнутого цикла.

Устойчивая и зеленая логистика в Казахстане является перспективным направлением развития транспортной и складской инфраструктуры. Несмотря на существующие препятствия, страна имеет все возможности для экологизации логистики благодаря своему географическому положению, государственной политике и растущему интересу бизнеса к цифровым технологиям.

Внедрение предложенных мер позволит добиться значительного снижения выбросов, повысить экономическую эффективность транспортных операций и укрепить позиции Казахстана как ключевого звена международных цепей поставок.

Список литературы

1. Christopher M. Logistics and Supply Chain Management. Pearson, 2016.
2. Sarkis J. Green Supply Chain Management. Routledge, 2017.
3. Brundtland G. Our Common Future. UN, 1987.
4. Srivastava S.K. Green supply chain management: A state-of-the-art review. Int. J. of Management Reviews, 2007.
5. World Bank. Kazakhstan Logistics Performance Index Report, 2020.
6. Министерство экологии РК. Национальный доклад о состоянии окружающей среды, 2022.
7. McKinnon A. Decarbonizing Logistics. Kogan Page, 2018.
8. European Environment Agency. Transport and Environment Report, 2022.
9. Asian Development Bank. Sustainable Transport Strategy for Central Asia, 2021.

Цифрлық экономика Қазақстандағы контейнерлік тасымалдау саласындағы маркетингтік қызметті жаңғырту факторы ретінде

Ж.З. Арынова¹, Ж.А. Садвокасова²

¹Маркетинг кафедрасының профессоры, э.ғ.к.,

² «Логистика» мамандығы бойынша 1 курс магистранты
mamatai1966@mail.ru, zhanel_gazieva@mail.ru

^{1,2}Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды қ

Түйіндеме: Цифрлық экономика теміржол контейнерлік тасымалдары саласындағы, әсіресе транзит үшін стратегиялық маңызды Қазақстандағы маркетингтік қызметтің

трансформациясына айтарлықтай әсер етеді. Қазіргі заманғы халықаралық жүк жөнелтушілер маршруттарды жеткізу құны мен мерзімі бойынша ғана емес, сонымен қатар сервистерді цифрландыру деңгейі, процестердің ашықтығы, ақпараттың қолжетімділігі және дербестендірілген қызмет көрсету бойынша бағалайды. Мақалада 2025 жылға арналған болжаммен 2019-2024 жылдардағы Қазақстан арқылы контейнерлік тасымалдар динамикасына талдау жүргізілді, CRM-жүйелер, цифрлық платформалар, талдамалық құралдар және онлайн-сервистер арқылы маркетингтік қызметті цифрландыру мүмкіндіктері қаралды, сондай-ақ халықаралық транзиттік маршруттарда елдің бәсекеге қабілеттілігін арттыру перспективалары талқыланды.

Кілт сөздер: цифрлық экономика, маркетинг, контейнерлік тасымалдау, теміржол көлігі, Middle Corridor, Қазақстан, логистиканы цифрландыру, транзит.

Контейнерлік теміржол тасымалының қазіргі заманғы нарығы экономиканы жеделдетілген цифрландыру және логистикалық тізбектердегі жаһандық өзгерістер жағдайында дамуда. Көлік саласындағы маркетинг пен операцияларды басқарудың дәстүрлі әдістері бәсекелестік артықшылықты қамтамасыз етуді тоқтатады, ал цифрландыру тиімділікті арттыру құралына ғана емес, сонымен қатар нарықта өмір сүрудің негізгі факторына айналады. Қытай мен Еуропа арасындағы стратегиялық географиялық жағдайға ие Қазақстан жыл сайын миллиондаған тонна жүк өтетін маңызды транзиттік торап болып табылады. Middle Corridor маршрутына деген қызығушылықтың артуы және халықаралық көлік дәліздерімен интеграциялау қажеттілігі маркетинг пен логистиканы басқарудағы цифрлық шешімдердің рөлін күшейтеді.

2019-2024 жылдар кезеңінде Қазақстан арқылы транзиттік контейнерлік тасымалдар динамикасын талдау көлемдердің тұрақты өсуін көрсетеді. 2019 жылы транзит 662 000 TEU құрады, ал 2023 жылға қарай бұл көрсеткіш 1 028 000 TEU-ға жетті, бұл баламалы маршруттарға сұраныстың артуын ғана емес, сонымен қатар халықаралық клиенттер үшін цифрлық қызметтердің біртіндеп енгізілуін көрсетеді (1-кесте) [1]. Middle Corridor жүк ағыны 2021 жылы 586 000 тоннадан 2023 жылы 2 000 000 тоннаға дейін өсті, ал 2024 жылдың қорытындысы бойынша 3,4 миллион тоннаны құрады, бұл алдыңғы кезеңмен салыстырғанда жылдық көлемнің едәуір өсуін көрсетеді (2-кесте) [3,4]. 2025 жылға арналған болжам контейнерлік транзиттің 1 265 000 TEU-ға дейін одан әрі өсуін және middle Corridor бойынша тоннаждың 4,0-4,5 млн тоннаға дейін ұлғаюын болжайды, бұл инфрақұрылымды жаңғыртуға, кедергілерді жоюға және логистикалық тізбек қатысушыларының цифрлық интеграциясының ұлғаюына байланысты.

1-кесте

Қазақстан арқылы транзиттік контейнерлік тасымалдардың динамикасы (2019-2025, болжам)

Жыл	Контейнер транзиті (TEU)	Өткен жылға қарай өсу	Қосымша
2019	662 000	—	
2020	876 000	+32 %	Қытай–Еуропа бағытына сұраныстың артуы жағдайындағы өсім
2021	1 066 000	+22 %	маршруттың тұрақты кеңеюі
2022	906 000	–15 %	пандемиядан және логистикадағы үзілістерден кейінгі түзетулер
2023	1 028 000	+13,5 %	Middle Corridor және сервистерді цифрландырудың өсуі
2024	1 150 000	+12 %	
2025 жылға арналған болжам	1 265 000	+10 %	ағымдағы өсу тенденцияларына және жарияланған инфрақұрылымдық жақсартуларға негізделген
Е с к е р т у – дереккөз [1,3,4].			

2-кесте

Middle Corridor жүк ағынының динамикасы (2021-2025, болжам)

Жыл	Тасымалдау көлемі (тонна)	Өсу	Қосымша
2021	586 000	–	маршруттың бастапқы деңгейі
2022	1 500 000	+155 %	баламалы маршрутқа сұраныстың артуына байланысты қарқынды өсу
2023	2 000 000	+33 %	клиенттердің сенімін нығайту және сервистерді цифрландыру
2024	3 400 000	+70 %	терминалдарды жаңартуды аяқтау
2025 жылға арналған болжам	4 250 000	+25 %	инфрақұрылымдық дамуды және одан әрі цифрландыруды ескере отырып болжам
Е с к е р т у – дереккөз [1,3,4].			

Транзиттік ағындардың өсуі теміржол операторларының маркетингтік қызметіне кешенді көзқарасты қажет етеді. Қазіргі жағдайда клиенттер маршруттарды құны мен мерзімі бойынша ғана емес, сонымен қатар процестерді цифрландыру дәрежесі, жүктердің жай-күйі туралы ақпараттың қолжетімділігі, жекелендірілген қызмет көрсету мүмкіндіктері және өзара әрекеттесудің ыңғайлылығы бойынша бағалайды. Осы тұрғыда маркетингті цифрландыру бірнеше негізгі құралдарды қолдануды қамтиды.

Біріншіден, CRM жүйелерін енгізу клиенттерді сегменттеуге, жеке тарифтік ұсыныстарды қалыптастыруға және жүк жөнелтушілермен өзара іс-қимыл процесін оңтайландыруға мүмкіндік береді. CRM көмегімен операторлар клиенттердің мінез-құлқын бақылай алады, логистикалық тізбектің барлық кезеңдеріндегі қатынастарды басқара алады және қызметтерге болашақ сұранысты болжай алады. Бұл әсіресе халықаралық транзит жағдайында өте маңызды, мұнда процестердің кешігуі мен болжанбауы тізбектің барлық қатысушылары үшін айтарлықтай қаржылық шығындарға әкелуі мүмкін.

Екіншіден, цифрлық платформалар мен "бір терезе" қызметтерін пайдалану теміржол, порт, қойма және мультимодальды қызметтерді бір экожүйеге біріктіруге мүмкіндік береді. Мұндай платформаларды енгізу құжаттарды рәсімдеуді жеңілдетеді, әкімшілік кедергілерді азайтады және жүктің шекарадан өтуін жеделдетеді, бұл маршруттың бәсекеге қабілеттілігін арттырады. Қазақстанда теміржол операторларының, терминалдардың және логистикалық провайдерлердің деректерін біріктіретін платформаларға қызығушылықтың артуы байқалады, бұл клиенттерге контейнерлерді нақты уақытта бақылауға және жүктердің қозғалысы туралы өзекті ақпаратты алуға мүмкіндік береді.

Үшіншіден, деректерді талдау және болжамды жоспарлау цифрлық маркетингтің маңызды құралдары болып табылады. Жеткізу уақыты, маршруттардың кептелісі, сұраныстың маусымдық ауытқуы және кідірістер туралы деректерді жинау жүктеменің шыңын болжауға, тарифтерді оңтайландыруға және тасымалдауды жоспарлаудың дәлдігін арттыруға мүмкіндік береді. Болжалды аналитика операторларға да, клиенттерге де жүктерді уақтылы жеткізбеумен байланысты тәуекелдер мен экономикалық шығындарды азайтуға көмектеседі.

Сонымен қатар, маркетингтік қызметті цифрландыру онлайн бақылау қызметтерін және құжат айналымын автоматтандыруды қамтиды. Жүкті нақты уақыт режимінде бақылау, маршруттың кешігуі немесе өзгеруі туралы автоматты түрде хабарлама алу, сондай-ақ құжаттарды цифрлық форматта рәсімдеу және төлеу клиенттердің сенім деңгейін арттырады, адами факторды азайтады және операторлардың тиімділігін арттырады.

Жүк ағындарының өсуі және 2025 жылға арналған болжам маркетингтік қызметті цифрландыру Қазақстанның халықаралық маршруттардағы бәсекеге қабілеттілігінің ажырамас бөлігі болып табылатынын растайды. CRM жүйелерін, деректерді талдауды және болжамды жоспарлауды енгізу тарифтер мен қызметтерді тұтынушылардың нақты қажеттіліктеріне бейімдеуге, байланысты жақсартуға және қателік қаупін азайтуға мүмкіндік береді. "Бір терезе" платформалық шешімдері теміржол, порт және қойма қызметтерін біріктіреді, әкімшілік кедергілерді азайтады және жеткізу тізбегінің ашықтығын арттырады. Онлайн бақылау және құжат айналымын автоматтандыру тұтынушыларға нақты уақыт режимінде жүкті бақылауға мүмкіндік береді, ал оператор жұмысты оңтайландырады және маусымдық жүктеме шыңдарын болжайды.

Оң үрдістерге қарамастан, Қазақстан бірқатар сын-тегеуріндерге тап болады: маршрут қатысушыларын гетерогенді цифрландыру, платформалардың жеткіліксіз интеграциясы, digital-маркетинг және деректерді талдау саласында білікті мамандардың жетіспеушілігі. Осы міндеттерді шешу 2025 жылы контейнерлік транзиттің болжамды өсуін барынша тиімді пайдалануға, елдің логистикалық хаб ретіндегі позициясын нығайтуға және халықаралық жүк жөнелтушілер үшін Middle Corridor тартымдылығын арттыруға мүмкіндік береді.

Осылайша, цифрлық экономика Қазақстанның контейнерлік теміржол тасымалы саласындағы маркетингтік қызметті жаңғыртудың негізгі факторына айналууда. 2025 жылы транзит пен контейнерлік тасымалдау көлемінің болжамды өсуі логистикалық процестердің бәсекеге қабілеттілігін, орнықтылығын және ашықтығын қамтамасыз ету үшін цифрлық шешімдерді енгізу қажеттілігін растайды. CRM, платформалық сервистер мен деректерді талдауды интеграциялау клиенттік тәжірибені жақсартуға, шығындарды қысқартуға және халықаралық әріптестердің сенімін арттыруға мүмкіндік береді, бұл ұзақ мерзімді перспективада Қазақстанның Қытай–Еуропа маршруттарындағы транзиттік позициясын нығайтады.

Әдебиеттер тізімі

1. Railway Supply. Қазақстан арқылы контейнерлік транзит жылына 1 миллион TEU-дан асты. 2024.
2. Trend.Az. KTZ Express: контейнерлік тасымалдарға арналған цифрлық қызметтер. 2024.
3. The Astana Times. Middle Corridor арқылы жүктер тасымалы 88%-ға өсті. 2023.
4. Trend.Az. Қазақстан Middle Corridor арқылы контейнерлік тасымалдардың өсуін хабарлады — 3,4 млн тонна. 2024.
5. Wikipedia. Middle Corridor Multimodal Ltd. 2024.

Логистиканы жетілдіру бағыты ретінде жасанды интеллектіні қолдану

Ж.З. Арынова¹, М.С. Шакен²

¹Маркетинг кафедрасының профессоры, э.ғ.к.,

²7M11302 Логистика" мамандығы бойынша 1 курс магистранты

massanova@mail.ru, madiyar.shaken@bk.ru

^{1,2}Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды қ.

Түйіндеме: Жұмыста жасанды интеллекті (ЖИ) заманауи логистика саласында қолданудың маңызы мен оның әсері талданады. Цифрлық технологиялардың қарқында дамуы логистикалық үдерістерді автоматтандыруға, шығындарды азайтуға және қызмет сапасын жақсартуға жаңа мүмкіндіктер туғызуда. Мақалада жасанды интеллекттің (ЖИ) қойма операцияларын оңтайландыру, сұранысты болжау, маршруттарды анықтау,

тасымалдауды басқару және қаржылық аномалияларды іздеп табудағы рөлі көрсетілген. Сонымен бірге автономды көлік құралдары, «ақылы жолдар» және роботтандырылған үдерістердің автоматтандыруы (RPA) сияқты инновациялық шешімдердің логистика саласына енгізілуі қарастырылады. Жасанды интеллект (ЖИ) технологиялары компаниялардың тиімділігін арттыруды, жоспарлау дәлдігін күшейтуді жүзеге асырып жатқанымен, үдерістегі этикалық және мәселелерді реттеу қиындықтарының бар болуын көрсетеді. Қорытындыда автор тарапынан жасанды интеллекттің (ЖИ) логистиканың болашақ негізгі қозғаушы күш екендігі аталып өтіледі.

Кілт сөздер: логистика, жасанды интеллект, автоматтандыру, маршрут, автономды көлік, RPA, сұранысты болжау, қойма.

Қазіргі жағдайда логистика көптеген үдерістерде маңызды рөл атқарады. Өндіріс, өткізу, сыртқы сауда – барлығы да тауардың оңтайлы әрі уақтылы жеткізілуіне байланысты. Қазіргі заманның дамуы озық технологияларды қолдану қажеттілігін айқындайды. Цифрлық технологиялар ғаламторды пайдалана отырып, сандық деректерді жинау және өңдеу мүмкіндіктерінің арқасында адам өмірі мен экономиканың барлық салаларына еніп келеді. Логистика да басқа көптеген қызмет салалары сияқты жаңа үрдістерді ұстана отырып, әртүрлі үдерістерді жеңілдету және жеделдету үшін цифрлық технологияларды белсенді қолдануда.

Цифрландырудың заманауи бағыттарының бірі — бизнес-құрылымдардың қызметінде жасанды интеллект элементтерін пайдалану.

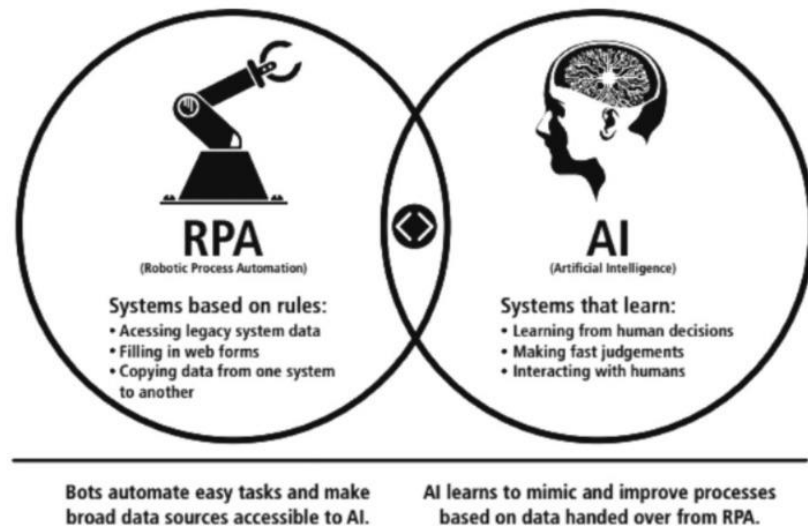
Соңғы уақытта жасанды интеллект логистика саласына және жабдықтау тізбегіне айтарлықтай әсер ете бастады. Осыған байланысты логистикадағы жасанды интеллектіні қолдануды және оның ықтимал артықшылықтары мен кемшіліктерін қарастыру өзекті болып отыр.

Көптеген логистикалық компанияларда жасанды интеллектіні (ЖИ) енгізудің негізгі мақсаты – еңбек сыйымдылығы жоғары логистикалық үдерістерді автоматтандыру және шығындарды азайту. Google, Amazon сияқты көптеген технологиялық кәсіпорындар бұл технологияға қомақты қаражат салып, осы салада көш бастап келеді. Қазіргі уақытта ақпараттандыру мен цифрландыру үдерістері өмірдің барлық саласына берік енді.

Жасанды интеллект технологиясы қоймалық операциялардың көпшілігін өзгертіп жатыр, мысалы: деректерді жинау, түгендеу үдерістері және басқа да көптеген жұмыстар. Нәтижесінде компаниялар қоймалардың тиімді жұмыс істеуі есебінен табыстарын арттыра алады. Қоймаларды автоматтандыруда жасанды интеллект тауарларға сұранысты болжау үшін қолданылады.

Жасанды интеллект сұранысты болжау, тапсырыстарды өзгерту және транзиттік тауарларды қажет қоймаға қайта бағыттау үшін қолданылуы мүмкін. Мұндай жоспарлау мен логистикадағы икемділік қызмет көрсетудің жақсаруын, шығындардың азаюын және, сәйкесінше, компания пайдасының артуын қамтамасыз етеді.

Қойма автоматтандыру жүйелері көптеген еңбек қажет ететін міндеттерді орындауға мүмкіндік береді. Бұл жүйелерде қолданылатын басты технология – компьютерлік талдау, ол түгендеуді анықтауға және ұйымдастыруға көмектеседі. Бұл жүйелер сондай-ақ қоймалар арасындағы қорларды және тасымалдауды оңтайландыра алады.



1-сурет. Роботты процестерді автоматтандыру және AI [6]

Қоймаларды тиімді пайдалану және тауарларды тұтынушыларға жеткізуді жетілдіру көлік құралдарын неғұрлым сапалы қолдануды талап етеді.

Автоматтандырылған көлік құралдарын пайдалану логистика саласында көлік шығындарын азайтуға, сондай-ақ авария деңгейін төмендетуге мүмкіндік береді. Қазіргі уақытта автономды көліктерді жүргізушілер бақылауы қажет, ал толық автономды көліктердің адам қатысуынсыз жолға шығуына әлі уақыт керек.

Өзін-өзі басқаратын көлік технологиялары логистикалық компанияларға маршруттарды оңтайландыруға мүмкіндік береді. Пилотсыз көлік құралдары жеткізу уақытын жеделдетуге, маршруттарды оңтайландыруға, адам қателігінен болатын оқиғаларды азайтуға мүмкіндік береді.

ЖИ қолданудың тағы бір мысалы – «ақылды жолдар». Мұндай технологияға жарықдиодты шамдары бар күн панельдері орнатылған автомобиль жолдары жатады. Күн панельдері электр энергиясын өндіруге көмектеседі, ал жарықдиодты шамдар жүргізушілерге жол жағдайлары туралы хабар береді.

Көптеген кәсіпорындарға әсер ететін басты бизнес-қажеттіліктердің бірі — болашақтағы тауар мен жеткізілім көлемін болжау. Қордың жетіспеуі сатылымның жоғалуына, табыстың төмендеуіне және клиенттердің бәсекелеске ауысуына алып келеді.

Клиенттер туралы ақпаратты өзекті күйде ұстау ірі кәсіпорындар үшін күрделі міндет. Мысалы, CircleBack стартапы контакт ақпаратын басқаруға көмектесетін жасанды интеллект механизмін жасады.

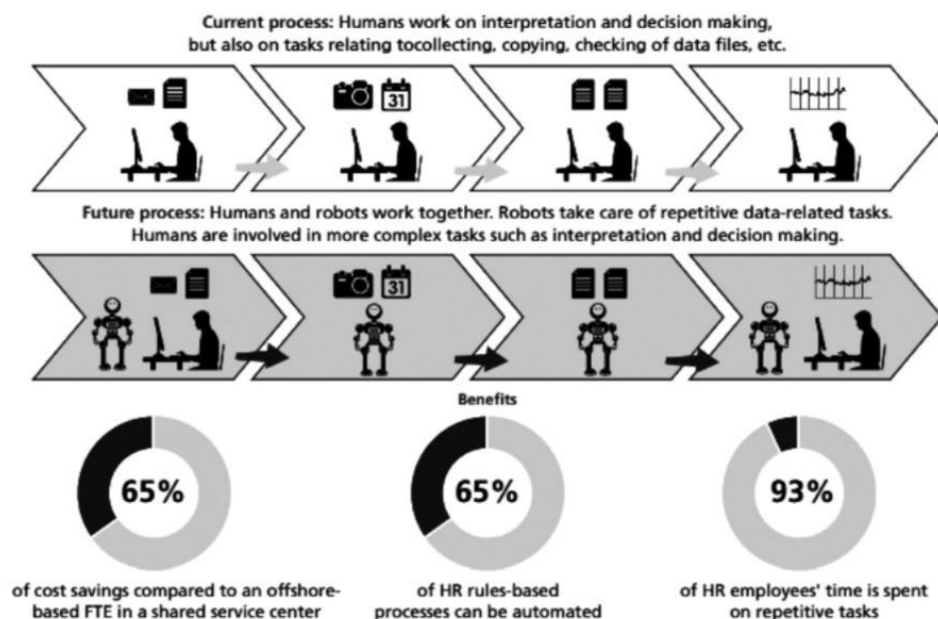
ЖИ үрдістерді болжауға мүмкіндік беретін әртүрлі алгоритмдерді ұсынады. ЖИ барлық кіріс деректер мен айнымалыларды жылдам әрі дәл қадағалап, болжаудың дәлдігін арттыра алады. Бұл қорларды азайтуға және қойманы басқаруды жеңілдетуге мүмкіндік береді.

Жаһандық логистика операторлары үлкен көлік парктерін басқарады. ЖИ шарттарды өңдеуді жеңілдетуге мүмкіндік береді, күрделі келісімшарттарды әлдеқайда жылдам талдауға жағдай жасайды.

Логистикадағы ең жаңа технологиялардың бірі – ЖИ алгоритмдері арқылы қаржылық аномалияларды анықтау. Бұл бухгалтерлік бөлімдердің жүктемесін азайтуға мүмкіндік береді.

Барлық аталған технологиялар роботтандырылған үдерістер автоматтандыруы (RPA) басқаратын автономды бизнес-процестерге бағытталған жаңа үрдістің бастамасы болып табылады.

RPA технологиясы кеңсе еңбегін бағдарламалық роботтармен алмастыра отырып, логистикалық ЖИ дамуының негізін қалайды. Мұндай технологиялар талдау уақытын қысқартып, қызметкерлердің тиімділігін арттырады.



2-сурет. Аналитикалық процестердегі AI артықшылықтары [6]

Күрделі іскерлік ортада компаниялар шығындарды азайту және тиімділікті арттыру бойынша қысымға тап болып отыр. Бұл жерде ЖИ когнитивті автоматтандыру арқылы уақытты үнемдеу және дәлдікті арттыру мүмкіндігін береді.

ЖИ қолданылған болжамды желілік басқару логистикалық операцияларды едәуір тиімді етеді. DHL компаниясы әуе тасымалындағы кешігулерді болжау құралын әзірледі.

Маршруттарды интеллектуалды оңтайландыру жүктерді тиімді жеткізу үшін шешуші мәнге ие. ЖИ қалалық логистикадағы жаңа талаптарды қанағаттандыруға көмектеседі.

ЖИ үлкен деректерді өңдей отырып, логистикалық жүйелерді болжамды модельге көшіреді. Компьютерлік көру және тілдік ЖИ логистика операторларына қоршаған ортаны жақсырақ түсінуге мүмкіндік береді.

Алайда ЖИ этикалық мәселелерге де тап болуы мүмкін. Сондықтан стандарттар мен реттеу талаптарын әзірлеу қажет.

Қорытындылай келе, жасанды интеллект логистиканың болашағында зор рөл атқарады. ЖИ проактивті, болжамды, автоматтандырылған логистиканың ажырамас бөлігіне айналады.

Әдебиеттер тізімі

1. Ворона А.А., Шкарупа А.С. Цифровизация деятельности федеральной таможенной службы России в Северо-Западном федеральном округе// Бюллетень инновационных технологий. 2020. Т. 4. № 4 (16). С. 11-15.
2. Мешечкина Р.П., Ворона А.А. Цифровизация таможенных процессов как основа совершенствования деятельности Федеральной таможенной службы// Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. 2021. № 1 (86). С. 26-36. AI Applications/ Use Cases / Examples in Logistics in 2021 [Электронный ресурс]. URL: <https://research.aimultiple.com/logistics-ai/> (Жүгіну күні: 01.12.2025 ж.).
3. AI Applications/ Use Cases / Examples in Logistics in 2021 [Электронный ресурс]. URL: <https://research.aimultiple.com/logistics-ai/> (Жүгіну күні: 01.12.2025 ж.).
4. Applications of AI in Shipping and Logistics [Электронный ресурс]. URL: <https://transporttmsandlogisticstms.com/aiartificial-intelligence-in-logistics/> (Жүгіну күні: 01.12.2025 ж.).

5. Artificial Intelligence (AI): In-depth Guide [Электронный ресурс]. URL: <https://research.aimultiple.com/ai/>. (Жүгіну күні: 01.12.2025 ж.).
6. Artificial intelligence in logistics [Электронный ресурс]. URL: http://www.globalhha.com/doclib/data/upload/doc_con/5e50c53c5bf67.pdf (Жүгіну күні: 02.12.2025 ж.).
7. Artificial intelligence in the logistics industry [Электронный ресурс]. URL: <https://supplychainbeyond.com/artificial-intelligence-in-the-logistics-industry/> (Жүгіну күні: 02.12.2025 ж.).
8. The Role of Artificial Intelligence (AI) in Logistics [Электронный ресурс]. URL: <https://www.shiprocket.in/blog/artificial-intelligence-role-in-logistics/> (Жүгіну күні: 02.12.2025 ж.).

Международный маркетинг в условиях глобальной цифровизации

И.А. Ахмедов

Д.э.н., проф., декан факультета Экономики
i.axmedov@utase.uz, orcid.org/0009-0006-1866-4456

Ташкентский университет прикладных наук, г. Ташкент

Аннотация: Международный маркетинг стал неотъемлемой частью мировой экономики в условиях глобальной цифровизации. В данной статье анализируются особенности международного маркетинга в условиях глобальной цифровизации и их значение в современной бизнес среде. В исследовании освещаются сложности контроля при разработке международных маркетинговых стратегий, необходимость учета культурных и экономических факторов, а также вопросы балансирования глобальных и локальных требований. В данной статье рассматривается подход к определению понятия «международный маркетинг», этапы выхода компании на международный рынок, факторы возникновения международного маркетинга, особенности маркетинговой деятельности на международном рынке.

Ключевые слова: маркетинг, международный маркетинг, глобальный маркетинг, цифровизация, глобальная маркетинговая среда, транснациональные компании, глобальное потребительское поведение.

Для хозяйствующих субъектов Республики Узбекистана актуальное значение имеет усиление внешнеэкономической деятельности, а также углубление интеграции в мировую экономическую систему. В частности, в 28-й цели Указа Президента Республики Узбекистан от 28 января 2022 года № УП-60 «О Стратегии развития Нового Узбекистана на 2022-2026 годы» определено увеличение объема экспорта республики до 30 миллиардов долларов США в 2026 году за счет повышения экспортного потенциала республики. Повышение экспортного потенциала республики за счет активного продолжения системы поддержки деятельности предприятий-экспортеров. Дальнейшее развитие экспортного потенциала местной промышленности, полное использование имеющихся возможностей. Было установлено, что внедрение стандартов, соответствующих требованиям зарубежного рынка и международных стандартов, а также привлечение известных брендов является требованием времени [1].

Современный процесс глобализации приводит к постепенному исчезновению экономических, культурных и технологических границ, что создает новые возможности для субъектов бизнеса и трудности, сопровождающие международную конкурентоспособность. В этих условиях специалисты вынуждены разрабатывать стратегии, отвечающие потребностям и изменениям не только на внутреннем, но и на международном рынке. Международный маркетинг, являющийся основной частью этих

стратегий, в условиях глобализации приобретает уникальные характеристики, отличающиеся от его традиционных методов. Глубокое изучение этих особенностей очень важно не только с теоретической точки зрения, но и для исследований в практическом направлении.

Проблемы, связанные с внешнеэкономическими связями, особенно повышением конкурентоспособности различных отраслей национальной экономики, освещены в научных исследованиях многих зарубежных ученых. Помимо общих вопросов организации маркетинга на предприятиях, ими также изучались различные направления, связанные с маркетингом во внешнеэкономической деятельности.

Также изучены частные аспекты международного и национального маркетинга, теоретические основы проблем, связанных с ведением бизнеса на международном рынке. Остановимся на некоторых из них.

Например, американский экономист М. Портер отмечает, что выход компаний на внешние рынки относительно сложен. Оптимальный выбор способов выхода предприятия на внешний рынок предполагает устранение или, по крайней мере, снижение рисков. Призывая национальные компании вести международный бизнес, он показывает, что можно выделить три аспекта вхождения в международные маркетинговые отношения: расширение продаж, приобретение и доставка ресурсов, диверсификация источников продаж[2].

Британские экономисты Первез Гаури и Филип Катеора считают, что позитивные изменения в международных экономических отношениях, обусловленные глобализацией и интеграцией национальных экономик, приведут к активизации международного маркетинга [3].

Американские экономисты Д.Шульц и Ф.Кичен в своих исследованиях считают, что имидж компаний важен для их деятельности на внешнем рынке в целом. Ведь на внешнем рынке компания может завоевать новые территории с высокоценным торговым брендом и разработать отдельную маркетинговую стратегию для каждого региона. В условиях быстро меняющейся мировой экономической системы потребители воспринимают торговый бренд как реальную ценность и утверждают, что он стал «ключом» к интегрированному маркетингу [4].

В современных условиях маркетинг становится неотъемлемой частью управления предприятием и играет важную роль в разработке эффективных производственных стратегий и обеспечении конкурентоспособности. Это не только набор методов и инструментов, но и философия, определяющая принципы бизнес-процессов и принятия решений на всех уровнях. При этом особое значение имеет международный маркетинг, который помогает компаниям адаптироваться к меняющимся условиям внешнего рынка, выявлять новые потребности и эффективно продвигать продукцию. Как отмечал российский экономист А. Л. Абаев, компании стремятся расширить свою деятельность, выйти на новые рынки сбыта, увеличить объемы продаж и оптимизировать маркетинговую стратегию [5]. В условиях усиливающейся глобализации и интернационализации производства международный маркетинг становится важнейшим инструментом достижения коммерческого успеха на зарубежных рынках, требующим глубокого анализа местных особенностей, культурных традиций и экономических факторов.

Концепция международного маркетинга начала развиваться в 60-70-е годы XX века, в период, когда мировой рынок начал меняться в условиях глобализации. Маркетинг, зарекомендовавший себя на национальных рынках, был признан необходимым для организации международной деятельности. Этот процесс связан с глобальными изменениями в мировом сообществе, и страны начали активно сотрудничать, преодолевая политические и торговые барьеры.

Основными предпосылками возникновения международного маркетинга стали рост независимости государств, развитие норм международного законодательства, усиление

конкуренции и повышение уровня жизни населения, что привело к росту спроса на различные товары. Международный маркетинг стал важным инструментом, помогающим компаниям оптимизировать свою деятельность на внешних рынках, связывая производственные цели с потребностями иностранных потребителей [6].

Хотя такие исследования являются важным научно-методическим источником, на сегодняшний день мало научных исследований, посвященных внешнеэкономическому потенциалу предприятий нашей республики, эффективному внедрению методов международного маркетинга в развитие экспортной деятельности на внешнем рынке. Предложенные автором практические рекомендации по выходу национальных компаний на внешние рынки и повышению экспортного потенциала, модернизации и технико-технологическому перевооружению предприятий с учетом современного состояния экономики и перспективных направлений развития представляют научный и практический интерес.

Выходу бизнеса на глобальную арену способствовало стремительное развитие технологий и средств коммуникации, что позволило компаниям не только устанавливать связи по всему миру, но и информировать потребителей о своей продукции. В результате глобализации появились международные компании и международные рынки. Мировые рынки, на которые проник бизнес, не имеют одинаковой структуры, поэтому возникла необходимость определить специфические особенности каждого из них. Наряду с развитием перечисленных процессов росла и международная конкуренция, то есть конкуренция между международными компаниями на мировом рынке. В этой сложной конкурентной борьбе, используя все возможности маркетинговой философии, побеждают те, кто лучше всего адаптируется к характеристикам международного рынка.

Так возник феномен международного маркетинга. «Международный маркетинг — это рыночная концепция управления деятельностью международной компании или комплексная система организации ее предпринимательской деятельности, в основе которой лежат принципы разработки, производства и вывода продукции на мировой рынок с учетом долгосрочных интересов фирмы» [7]. Концепция международного маркетинга позволяет компании оптимизировать свою деятельность на внешних рынках, ориентируя ее на удовлетворение постоянно возникающих потребностей на том или ином рынке.

Мировой рынок является объектом, а транснациональные компании и другие международные торговые организации - субъектом международного маркетинга.

Транснациональная компания - особая форма организации хозяйственной деятельности фирмы, основанная на кооперации работников многих предприятий, расположенных в разных странах и объединенных единым титулом собственности на средства производства. По мнению Ф. Котлера, транснациональная компания — это «фирма, которая осуществляет основную часть своих операций за пределами своей страны» [8].

Экономическое содержание международного маркетинга состоит из таких явлений, как международный обмен, углубление международного разделения труда, формирование глобального рынка, на котором работают международные компании.

Обычно компания проходит какую-то эволюцию на пути к получению статуса глобальной транснациональной компании. Большинство компаний начинают работать на внутреннем национальном рынке. Достигнув максимально возможного уровня продаж на этом рынке, компания начинает искать возможности для расширения своего потенциала продаж. Расширение продаж обычно является основной причиной, заставляющей компанию выйти на международную арену. Вместе с тем на решение о выходе на зарубежные рынки могут повлиять и следующие причины: возможность экономии за счет масштаба, разделение труда, налоговые и другие финансовые выгоды, уникальность продукта, давление конкурентов на местном рынке, перенасыщенность местного рынка,

инициатива иностранной стороны и др. Главной целью международного маркетинга является максимизация прибыли в долгосрочной перспективе.

На пути к занятию рыночных позиций на глобальном рынке компания традиционно проходит все или большинство из следующих этапов, среди которых: тестовый экспорт, экстенсивные продажи, интенсивные продажи, экспортный маркетинг, внешнеэкономический маркетинг, международный маркетинг, глобальный маркетинг. После принятия решения о выходе на международную арену, компания должна выбрать способ выхода на рынок.

Первый способ - экспорт. Компания может выбрать для себя косвенную или прямую форму экспорта. При косвенном экспорте товары, произведенные компанией внутри страны, распределяются за рубежом с помощью иностранного посредника или нескольких посредников. При прямом экспорте фирма самостоятельно организует продажу товара на рынке. Существует несколько способов организации прямого экспорта: экспортный отдел или дочернее предприятие, торговые представители, иностранные дистрибьюторы.

Вторым способом выступает совместная предпринимательская деятельность, которая может выражаться в следующих формах: лицензирование, франчайзинг, совместное предприятие и т.д. Наконец, третьей формой является прямое инвестирование, которое предполагает создание дочерних предприятий и филиалов за рубежом.

Сегодня выход на международные рынки становится все более привлекательным для компаний разных форм и размеров, работающих в различных отраслях и предлагающих различные товары. Этому также способствуют развитие коммуникаций, влияние Интернета, глобальные интеграционные процессы и опыт успешных транснациональных компаний. Выход на глобальный рынок всегда сопряжен с огромными рисками, которые несет компания. Поэтому необходимо разумно измерить возможности компании и перспективы и риски выхода на тот или иной рынок. В статье «Going Global: 3 Tips for Expanding Your Business Internationally» Николь Феллон выделяет три требования, которые должна удовлетворять компания, принявшая такое решение [9]. В первую очередь, Феллон подчеркивает необходимость проведения маркетингового исследования рынка. Необходимо изучить его характеристики и потребности, определить наиболее важных игроков, выявить возможности и угрозы, оценить политические, экономические, социальные, технологические и другие характеристики.

В качестве второго фактора Феллон выделяет команду квалифицированных специалистов, увлеченных своей работой. Эта команда должна иметь опыт работы на международном рынке и понимать особенности конкретного рынка.

Третий фактор - язык. Компания должна быть готова к тому, что языковые барьеры могут привести к значительным трудностям, выделять средства и прилагать значительные усилия для обеспечения тесного и эффективного сотрудничества разноязычных рынков.

Также следует учитывать, что, когда компания работает в глобальном пространстве, рынки каждой страны могут значительно отличаться друг от друга. Поэтому компания должна столкнуться с рядом специфических препятствий и особенностей рынка. Необходимо учитывать демографические, экономические, технологические, политические и культурные особенности каждой страны.

Демографические показатели: численность и прирост населения, соотношение различных возрастных групп, коэффициент рождаемости и смертности и др. К экономическим характеристикам можно отнести общие тенденции экономического развития, основные макроэкономические показатели, уровень и динамику инфляции, состояние валютной системы, степень интеграции страны в международные и мировые хозяйственные связи, стабильность экономики, уровень жизни населения. Научно-технологический - состояние информационной среды, использование новых технологий и т.д. К политико-правовой системе можно отнести особенности правовой системы и сферы правового воздействия.

Что касается особенностей культурной среды зарубежных рынков, каждая компания должна усвоить несколько правил. В первую очередь, компания должна быть готова воспринимать чужую культуру, историю страны, ее культуру и религию, деловую этику, фольклор, политическую структуру, повседневные интересы покупателей. То, что положительно воспринимается в одной стране, может быть неприемлемым в другой или даже оскорблять чувства ее жителей. Также необходимо понимать ритм и традиции жизни страны, соблюдать нормы и правила поведения, систему ценностей. Крайне важным аспектом в работе с зарубежными рынками является язык. Недостаточное внимание к нему может привести к различным казусам и даже нанести ущерб репутации компании.

Майкл Ли, директор платформы Alibaba.com, подчеркивает следующие аспекты, на которые необходимо обратить внимание при работе на международном рынке сегодня [10]. Во-первых, Ли, как руководитель сайта, занимающегося международной электронной коммерцией, подчеркивает важность Интернета. Он подчеркнул, что благодаря электронной коммерции можно начать свою деятельность на международной арене раньше, чем выйти на зарубежные рынки. Электронная коммерция позволяет снизить затраты, сэкономить время и сделать торговлю более удобной и эффективной. Как и другие специалисты по международному маркетингу, Ли подчеркивает необходимость получения полной информации о барьерах, валютно-денежной системе и культуре. Ли также говорит, что нужно познакомиться с потребителями и игроками этого рынка. Особое внимание следует уделить защите интеллектуальной собственности и авторских прав. Говоря о ценообразовании, Ли подчеркивает, что цены должны оставаться на «собственном» уровне. Китайские компании могут предлагать товары по низким ценам, в то время как американские компании могут предлагать товары по высоким ценам как качественные и современные производители. Необходимо следовать ценовой стратегии, учитывающей приемлемую стоимость товара. Ли также советует при необходимости обращаться к специалистам из стран, в которых планируется выезд, поскольку в некоторых ситуациях ни один иностранный специалист не может решить проблему лучше, чем специалист, знакомый изнутри.

Узбекистан является объектом особого интереса для глобального рынка и мировой экономики. Это относительно молодой и быстро развивающийся рынок, отличающийся своими особенностями. Его называют весьма перспективным и в то же время непонятным и даже загадочным. Помимо особенностей, связанных с экономическими, политическими и правовыми ситуациями, выделяются также особенности, связанные с «узбекским менталитетом» узбекского потребителя. К таким характеристикам относятся неоднородность потребителя, «рыночный инфантилизм», эмоциональность покупок и отсутствие склонности к планированию покупок. Более того, практически в течение определенного периода Узбекистан находился под значительным влиянием России и время от времени пытался копировать их образ жизни, поведение и ценности, сохраняя при этом свою самобытность. Поэтому с точки зрения маркетинга Узбекистан является одновременно и очень интересным, и очень сложным рынком.

На зарубежный и/или глобальный рынок, будь то Узбекистан или другой рынок, компания стремится разработать стратегию, которая позволит ей работать максимально эффективно. Однако не все компании имеют единое мнение о том, как действовать на международной арене. Это определяется спецификой каждой компании и сферой ее деятельности, финансовыми показателями и другими факторами.

Список литературы

1. Указ Президента Республики Узбекистан от 28 января 2022 года No УП-60 «О стратегии развития нового Узбекистана на 2022-2026 годы» // Народное слово, 1 февраля 2022 года, No 23.
2. Портер М. Конкурентная стратегия. Методика анализа отраслей конкурентов. Пер. с англ. - 1-е изд. – М.: Альпина Пабlishер, 2006. – 454 стр.

3. Pervez Ghauri, Philip Cateora International Marketing. // Copyright, Designs and Patents Act 1988. p.54.
4. Shultz D.E., Kichen Ph.J. Commucating globally: An integrated marketing approach. Chicago, 2000. – p. 275.
5. Абаев А. Л. Международный маркетинг: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А. Л. Абаев, В. А. Алексунин. М.: Издательство «Юрайт», 2016. С. 48–55.
6. Колесова Е. А. Международный маркетинг // StudNet. - 2021. - Т. 4. - №. 5.
7. Сейфулаева М.Э. Международный маркетинг: учебник для студентов ВУЗов. – М.: Юнити-Дана, 2004.
8. Котлер Ф. Основы маркетинга. Краткий курс. – М.: Москва – Санкт-Петербург – Киев, 2012.
9. Going Global: 3 Tips for Expanding Your Business Internationally / N. Fallon // Business News Daily. – 5 March 2014.
10. Tips to Build a Global Business / N. Fallon // Business News Daily. – 26 October 2012.

Issues of developing management in the field sports based on public-private partnership

I.A. Akhmedov¹, U.A Yuldoshev ²

¹Doctor of Economic Sciences, Professor

²PhD student in Management

ikromjon-65@mail.ru, u.yuldoshevsue@gmail.com

Tashkent State University of Economics, Republic of Uzbekistan, Tashkent

Abstract: This article considers some theoretical and methodological issues of the development of management, management mechanism and financing of physical education and sports based on public-private partnership in the field of physical education and sports.

Key words: public-private partnership, physical education and sports, sports facilities, management, mechanism, financing, model.

Nowadays, one of the factors hindering the development of physical education and sports is the lack of sports infrastructure in our country. The relevance of the topic is caused by the complexity of sports infrastructure projects, the intensity of resources, the budget deficit, funding limitations, and the existence of problems of development and management of sports infrastructure in all regions of the country. The population's need for physical education and sports services is increasing day by day, and the state's requirements for the quality of these services and the socio-economic efficiency of sports institutions (organizations) are growing accordingly. In this regard, the question of finding new sources of off-budget financing and introducing modern methods of development and management of sports infrastructure remains urgent. One of the most effective methods today is the use of the public-private partnership mechanism in solving these issues, designing, building, restoring, reconstructing and managing sports facilities in the field of physical education and sports.

Further development and strengthening of public-private partnership in the field of physical education and sports of the Republic of Uzbekistan dated May 10, 2019 «On Public-Private Partnership» Law No. 537 of the LRU dated August 11, 2021 «Public-Private Partnership 509 and the adoption of Resolution No. 184 of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan dated March 1, 2018 «On measures for the development of public-private partnerships in the field of physical education and sports» in the field of physical education and sports. It is the legal basis for the implementation of new projects in the socio-economic cooperation of the private sector and the public sector.

Public-private partnership in the field of physical education and sports is defined as mutually effective cooperation between a public partner and a private partner in the field of physical education and sports for a specific period of time in order to attract private investments, pool resources and distribute risks [1].

The main advantages of using public-private partnership in the field of physical education and sports are as follows:

- Private investments for the creation and management of sports infrastructure facilities;
- learning the management experience, technology and professional competence of the private partner for the implementation of complex infrastructure projects;
- transferring part of the risks for the construction or reconstruction of sports infrastructure facilities and their use to a private partner;
- creating a favorable investment environment for attracting investors to the development of physical education and sports in the regions;
- creation of additional competitive advantages by combining the efforts and resources of the public and private sectors within the framework of specific public-private partnership projects in the field of physical education and sports.

Despite many problems, there are also positive trends in the field of physical education and sports [2]:

1. Sports facilities, swimming pools, stadiums, sports clubs, as well as the number of people engaged in sports and physical education in their free time are increasing.
2. Involvement of the private sector in the development of physical education and sports services, which will allow partial satisfaction of the population's needs for these services.
3. The number of social advertising is increasing, and the role of promoting a healthy lifestyle is increasing.

Today, the types of services that are built and used on the basis of public-private partnership in the free land available in the field of physical education and sports in our country:

- ✓ Sports fields and facilities;
- ✓ Sportswear and equipment stores;
- ✓ Healthy food stores;
- ✓ Fitness centers;
- ✓ Hotel buildings;
- ✓ Service branches;
- ✓ Hotel building;
- ✓ Other services.

The public-private partnership mechanism allows to use the management skills and experience of the private sector to overcome the limited capacity of the state and municipal authorities in project financing, to transfer some risks to the private sector, to improve the quality of the provided social services and to increase the efficiency of the management of public infrastructure objects [3].

Public-private partnership mechanism BOT (build, operate, transfer) is used as the main financing method in concessions. As part of the implementation of public-private partnership projects on the basis of a concession, the sports complex can be handed over to a private partner. In this case, the following formula is used to calculate the profitability of the project.

$$R = \frac{Pr_{com} + Pr_{soc}}{I}$$

here: R - profitability, Pr_{com} , Pr_{soc} - profit from commercial and social visits; I - project investments.

One acceptable form of contract in the field of public-private partnerships is a life cycle contract (LCC). This is a contract in which the first private partner designs and builds the facility at its own expense, and then receives payments from the state to maintain the facility according to specified parameters. Investment stage partner costs can be offset by a «capital grant». In the

field of public-private partnerships, public-private partnership models such as DBFM (design, build, finance, maintain) and DBFO (design, build, finance, operate) are compatible with the life cycle contract (LCC) financing model. Using this scheme, the profitability of the project is calculated as follows [4].

$$R = \frac{D * n}{I}$$

here: R - profitability, D - income in the form of rent; n - project implementation; I - project investments.

If we look at the experiences of foreign countries, the comparative analysis of the concession and the life cycle contract in public-private partnership shows that it reveals the second advantage of the contract. One of the advantages of these contracts is that, according to the conditions of proper maintenance of physical training and sports facilities, the investment income of the private partner does not depend on the generated traffic, and the lack of profit is compensated by the state service fees. An important drawback of this mechanism of implementation of public-private partnership projects is that the only source of covering the expenses of the private partner is budget funds. In this regard, the value of projects for the regions will increase and the interest of investors in the field will decrease during the entire term of the concession agreement.

To solve this problem, it is necessary to use a model of project implementation with the help of a concession contract, which allows the private partner to simultaneously charge service consumers and receive preferential payment.

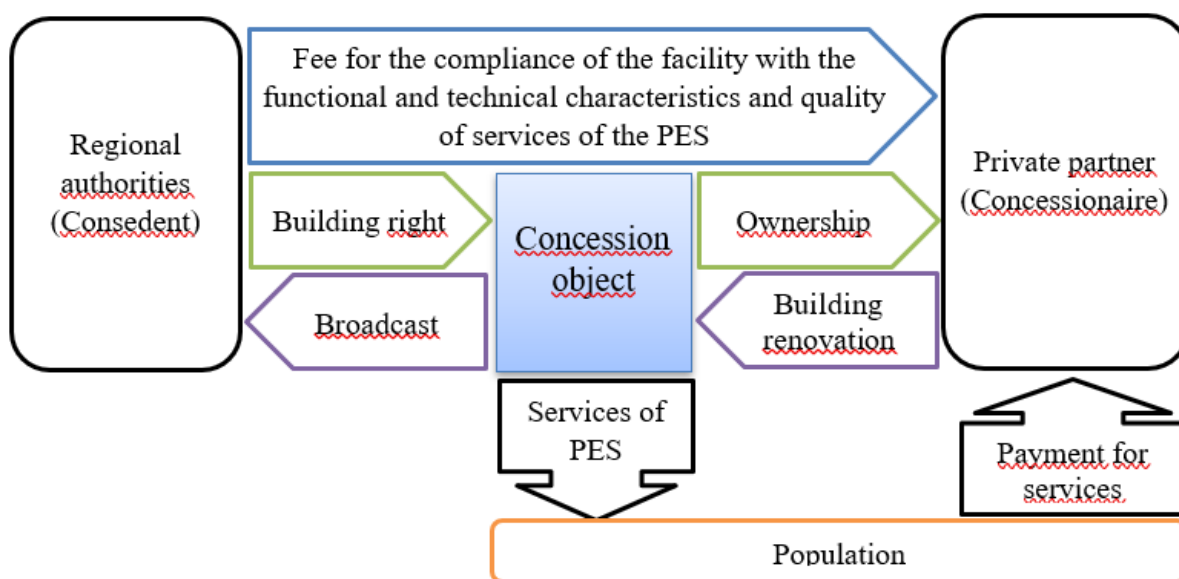


Figure 1 . Mechanism for organizing public-private partnerships in the field of physical education and sports [5]

Eventually, firstly, we believe that the development of public-private partnership for mutual cooperation between the field of physical education and sports and business is a very urgent task both from the point of view of scientific research and from the point of view of practicality; secondly, the current state of development of management of physical education and sports on the basis of public-private partnership, the formation and development of a management mechanism of cooperation between sports and business, including the use of the form of public-private partnership, is important; thirdly, the development of public-private partnership is the cause and result of the common interests of the state and business in ensuring the conditions for sustainable growth, increasing the competitiveness of the national economy, and the guarantee of improving public health in society.

References

1. Resolution No. 184 of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan dated March 01, 2019 «On measures to develop public-private partnership in the field of physical education and sports». www.lex.uz
2. Yuldoshev U.A. Public-private partnership in the field of physical education and sports in the digital economy. Digital economy and information technologies. Scientific electronic journal, special issue (2), 327-333. (2022).
3. Mamayusupova D. B. Content and characteristics of public-private partnership.
4. Schepalina A.N. The profitability of PPP projects in the sphere of physical culture and sports. Siberian financial school, № 6 (113), 41-43. (2015).
5. <https://euroasia-science.ru/ekonomicheskie-nauki/public-private-partnership>.

Түркістан облысының табиғи нысандарының негізінде экологиялық туризмді дамыту мүмкіндіктері

Аяганова М.П.¹, Алдаберген А.А.²

¹PhD, қауымдастырылған профессор,

²«Туризм» мамандығы бойынша 2 курс магистранты
mira6907@mail.ru, aray.aldabergen.02@mail.ru

^{1,2}Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды қ.

Түйіндеме: Бұл зерттеуде Түркістан облысының табиғи нысандары негізінде экологиялық туризмді дамыту мүмкіндіктері талданады. Облыс аумағындағы ерекше қорғалатын табиғи аумақтар, ұлттық парктер, табиғи ландшафттар мен рекреациялық ресурстардың туризмді дамытудағы әлеуеті анықталды. Табиғи нысандарды тиімді пайдалану, экологиялық туризм инфрақұрылымын жетілдіру, туристік бағыттарды әртараптандыру және тұрақты туризм қағидаттарын енгізу мәселелері қарастырылды. Зерттеу нәтижесінде өңірде экологиялық туризмді дамытуға қолайлы жағдайлардың бар екені, сондай-ақ табиғатты қорғау мен жергілікті қауымдастықтарды қолдаудың маңыздылығы көрсетілді.

Кілт сөздер: Түркістан облысы, экологиялық туризм, табиғи нысандар, рекреациялық әлеует, қорықтар, ұлттық парктер, табиғи ресурстар, туристік маршруттар, тұрақты туризм, экотуризм инфрақұрылымы, туристік өнім, табиғатты қорғау, өңірлік туризм, ландшафттық әртүрлілік.

Экологиялық туризм қазіргі заманғы туристік индустрияның ең қарқынды дамып келе жатқан бағыттарының бірі болып табылады. Бұл туризм түрі табиғи ресурсты сақтау мен оларды ұтымды пайдалану негізінде жүзеге асырылады. Қазақстан Республикасында экотуризмнің даму әлеуеті жоғары аймақтарының бірі – Түркістан облысы. Өңірдің географиялық орналасуы, климаттық ерекшелігі және табиғи нысандары ішкі туризмді тұрақты дамытудың негізін қалайды. Қазақстан Республикасы Ұлттық статистика бюросының 2024 жылғы деректеріне сәйкес, Түркістан облысына келген туристердің жалпы саны – 2,8 млн адамды және оның ішінде экологиялық және табиғи бағыттағы туризм үлесі шамамен 470 мың адам құраған [1]. Бұл көрсеткіш өңірдің табиғи – рекреациялық әлеуетін тиімді пайдалануға мүмкіндік бар екенін дәлелдейді.

Түркістан облысының табиғи-рекреациялық ресурстары туризмнің әртүрлі бағыттарын дамытуға қолайлы жағдай жасайды. Өңірдің экологиялық туризмге қолайлы табиғи нысандарына:

- Сайрам-Өгем ұлттық паркі,
- Ақсу-Жабағылы қорығы,
- Қызылкөл, Машат шатқалы,

- Қаратау жотасы,
- Сырдария өзені аңғары жатады.

Бұл аумақтар экологиялық, тау, аграрлық және этно туризм бағыттарын дамытуға мүмкіндік береді. Алайда, туризмді дамытудың қарқыны табиғи ресурстардың сақталуымен тікелей байланысты. Артық антропогендік жүктеме (мысалы, демалушылар қалдықтары, жол инфрақұрылымының ретсіз дамуы) табиғи ортаға кері әсер етуі мүмкін.

Түркістан облысының табиғи-ресурстық базасы келесі негізгі компоненттерден тұрады:

- жер ресурстары – 11,6 млн га,
- орман және өсімдік ресурстары – шамамен 250 мың га,
- су ресурстары – Сырдария, Бадам, Машат, Қарашық өзендері және 20-дан астам көл,
- қорғалатын табиғи аумақтар – жалпы көлемі 306,8 мың га (Ақсу-Жабағылы қорығы, Сайрам Өгем ұлттық паркі, Қаратау мемлекеттік табиғи қорығы)

2024 жылғы есеп бойынша, өңірдің туристік инфрақұрылымында 150-ден астам орналастыру орны, 300-ге жуық қоғамдық тамақтану нысаны, және 70-тен астам туристік фирма қызмет атқарады[2]. Дегенмен олардың көпшілігі табиғи аймақтарда экологиялық стандарттарды сақтамай жұмыс істейді. Мысалы, облыстың экотуризм бағыттарына келушілер саны соңғы бес жылда 62%-ға артқан, бірақ қалдықтарды өңдеу жүйесі тек 40% аймақта ғана жолға қойылған.

1-кесте

Ішкі туризмнің тұрақты дамуы үшін табиғи ресурстарды басқару бойынша ғылыми-экономикалық принциптері негіздемесі

Принцип	Экономикалық мәні
Тұрақтылық	Табиғи капиталды сартқылтпай, ұзақ мерзімді табыс алу
Экологиялық тиімділік	Инфрақұрылымды жоба құнын 10 – 15%-ға өсіре отырып, экологиялық залалды 30 – 40%-ға азайту
Әлеуметтік жауапкершілік	Жергілікті халықты тарту арқылы жұмыспен қамтуды 12 – 18%-ға арттыру
Қайта инвестициялау	Туризмнен түскен табыстың кемінде 5%-ын табиғатты қорғауға бағыттау
Цифрландыру	Экологиялық мониторингті GIS – технологияларын автоматтандыру

Түркістан облысында 2024 жылы ішкі туризмнен түскен жалпы табыс саны 62,4 млрд теңгені құрады. Соның ішінде экологиялық туризм үлесі – 15,7% (9,8 млрд теңге)[3]. Егер табиғи ресурстарлы ұтымды пайдалану және экотуризм инфрақұрылымын жетілдіру жобалары жүзеге асырылса, болжам бойынша:

- 2026 жылға дейін қарай экотуризм үлесі 25%-ға,
- туризмнен түсетін аймақтық табыс 87 млрд теңгеге
- жаңа жұмыс орындарының саны 3500-ге дейін артады[4].

Мысалы, Сайрам-Өгем ұлттық паркінде «жасыл лагерьлер» (күн панельдері бар демалыс орындары) енгізілген жағдайда, орташа инвестиция көлемі 1 лагерьге 20 млн теңге болғанда, 10 лагерь жыл сайын 1,8 млрд теңге кіріс әкеліп, табиғи аймаққа келушілер санын 15 – 20%-ға арттырады[5].

Дегенмен, ұтымды пайдалану тетіктері мен тиімді ұсыныстарды қарастыруға болады;

Экоинфрақұрылымды дамыту энергия туристік нысандарда жаңартылған көздерін (күн, жел) пайдалану арқылы

Экотуризм мен картасын құру GIS жүйесі негізінде табиғи аймақтарды, туристік соқпақтарды және қорғау режимдерін картаға түсіру

Экологиялық салық және жеңілдіктер жүйесі табиғи аймақтарда қызмет көрсететін кәсіпорындарға экологиялық стандарттарға сәйкес болған жағдайда салықтық жеңілдік беру

Жергілікті халықтың қатысуын кеңейту. «Eco-village» форматындағы ауылдық туризм ж-обаларын енгізу арқылы ауыл тұрғындарының орташа табысын жылына 18-22%-ға арттыру

Маркетинг пен брендтену. «Green Turkistan» бренді аясында экологиялық туризмді халықаралық нарыққа шығару

Яғни, Түркістан облысында табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану негізінде ішкі туризмді тұрақты дамыту аймақтың әлеуметтік және экономикалық өсуінің маңызды факторы болып табылады. 2026 жылға қарай экологиялық туризм саласындағы тиімді жоспарлау нәтижесінде;

- туризм табысы 40% өседі,
- жұмыс орындарының саны 3000-нан асады,
- табиғи нысандардың экодүйілік тепе-теңдегі сақталады

Осылайша, табиғи ресурстарды ғылыми негізде және экологиялық шектеулерді сақтай отырып пайдалану – Түркістан облысында тұрақты ішкі туризмнің экономикалық моделі қалыптасуына мүмкіндік береді. сонымен қатар Түркістан облысының экологиялық туризмін дамыту тек экономикалық табыс көзі ғана емес, табиғи мұраны сақтау мен тұрақты даму мақсаттарына қол жеткізудің тиімді құралы болып табылады.

Әдебиеттер тізімі

1. Қазақстан Республикасы Ұлттық статистика бюросы. Tourism Satellite Account of the Republic of Kazakhstan — 2022. – Астана, 2023. – 78 б.
2. Қазақстан Республикасы Ұлттық статистика бюросы. Tourism Satellite Account of the Republic of Kazakhstan — 2023. – Астана, 2024. – 84 б.
3. Әбілдаев, А. Ш., Жолдасбекова, С. Экологиялық туризм негіздері. – Алматы: Қазақ университеті, 2020. – 240 б.
4. Кәбдолова, С. Ж. Қазақстандағы экотуризмді дамыту мәселелері мен перспективалары. – Нұр-Сұлтан: Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ баспасы, 2021. – 156 б.
5. Eagles, P. F. J., McCool, S. F., Haynes, C. D. Sustainable Tourism in Protected Areas: Guidelines for Planning and Management. – Gland: IUCN, 2020. – 120 p

Digital Transformation in the Gas Industry of Azerbaijan

E.R. Gasumov

PhD (Econ.), Associate Professor, Department of Economics and Management
Azerbaijan State Oil and Industry University, Baku, Azerbaijan
eldar.qasumov@asoiu.edu.az

Azerbaijan State Oil and Industry University, Baku, Azerbaijan

Abstract: This article examines digital transformation in Azerbaijan's gas industry. It defines digital transformation in the gas industry as a continuous process of improving and transforming the sector's business model based on digital asset management. It outlines some of the key objectives of digitalization in the gas industry and the technologies used. Examples of ongoing digitalization projects in Azerbaijan's gas industry are analyzed, using the state-owned company SOCAR as an example. Key challenges that must be addressed if the industry is to capitalize on digitalization opportunities are identified. SOCAR's ongoing projects are also examined, using the Caspian Innovation Center (CIC) as an example for managing digital transformation processes.

Keywords: gas industry, digital transformation, digitalization, projects, economics.

The implementation of modern digital technologies (artificial intelligence (AI), the Internet of Things (IoT), digital twins, etc.) in the business processes of socio-economic systems at all levels is defined as digital transformation, which allows for process optimization, forecasting potential issues, and improving asset management. In this context, electronic technologies and services become a key factor in economic activity [1–4]. Their use in the gas industry contributes to improving the efficiency of gas-condensate field development, the collection, storage, processing, and transportation of natural gas, enhancing the safety of production processes, reducing environmental impact and CO₂ emissions, and increasing the competitiveness of companies [1].

Given that the gas industry is one of the important sectors of the country's energy complex, it plays a significant role in the digital transformation of the economy of the Republic of Azerbaijan (RA) through the implementation of digital technologies in the processes of natural gas extraction, transportation, and distribution. The Azerbaijani gas sector contributes to the digitalization of the country's economy by introducing digital technologies in gas production, processing, and transportation, as well as in operations management through digital models [1].

According to research, the oil and gas industry of the RA is among the leaders in terms of sector digitalization and investment in artificial intelligence (AI). This illustrates a large-scale transformation: even previously conservative sectors see AI as a clear tool for improving efficiency and generating additional profit. For collecting, processing, storing, and transmitting information, information and communication technologies (ICT) are used, which constitute a set of methods, mechanisms, and tools. ICT plays an important role in Azerbaijan's gas industry, for example: automation of drilling processes (using the SAP ERP platform to systematize and automate all processes in oil and gas production); the use of machine learning to forecast expected well output, potential risks, and events; and the application of video surveillance systems to continuously monitor the situation and more effectively manage potential emergencies.

The development of the ICT sector and the gas industry in Azerbaijan are interconnected, as digitalization and automation of production, including in the gas sector, are among the country's priorities. In 2024, the ICT sector of Azerbaijan achieved certain milestones [5, 6] (Table 1).

Table 1.

Indicators of the Azerbaijan ICT and Gas Sectors in 2024*

Information and communications technology (ICT) sector of Azerbaijan in 2024	
Revenues of the ICT sector in Azerbaijan	Increased by 12.5% compared to the previous year and amounted to \$1.9 billion
The share of Azerbaijan's ICT sector revenue in the country's Gross Domestic Product	Increased from 1.7% in 2023 to 1.9% in 2024
Gas industry of Azerbaijan for 2024	
Natural gas production	50.3 billion cubic meters, which is 2 billion cubic meters more than in 2023
Gas exports	25.2 billion cubic meters. Azerbaijan exported 12.9 billion cubic meters of gas to Europe, 9.9 billion to Turkey, 5.6 billion cubic meters of which via TANAP, and 2.4 billion cubic meters to Georgia
Внутреннее потребление газа	13.7 billion cubic meters, an increase of 1.7%
Some examples of the relationship between the ICT sector and the gas industry in Azerbaijan	
Application of digital systems in oil and gas production, processing and transportation	Using the SAP UFAM (Upstream Field Activity Management) platform to systematize and automate all processes
Using Artificial Intelligence in Oil and Gas Production	Artificial Intelligence can help organize complex company operations and reduce energy consumption
Digitalization of the public sector	There are plans to develop the e-Government system: electronic document management, implementation of electronic signatures, etc.

Digital technologies should cover the entire production and technological chain: geological exploration, extraction, transportation, storage, and processing of natural gas [1, 7–9]. The Azerbaijani gas industry plays a role in the country’s economic digital transformation through the implementation of digital technologies in production and business processes [10–13]. Digitalization of the gas sector in the RA includes legislative measures, strategies and projects, as well as expert opinions on digitalization prospects. Azerbaijan’s digital economy development strategies include areas such as Big Data, AI, IoT, and digital marketing.

Digitalization helps gas production and transportation companies optimize operations, reduce costs, and minimize risks, which is crucial amid global transformations and challenges in world markets. The main goal of digitalizing the gas sector is to achieve a high level of digital maturity among key industry participants and to accelerate the transition of the RA’s energy sector to new management and technological levels [4, 10]. Some of the main objectives of gas sector digitalization and the technologies used can be highlighted [14–17] (Table 2).

Table 2.

Some key challenges of digitalization in the gas industry and the technologies used

Tasks / approaches	Result / solved
<i>The main objectives of digitalization of the gas industry</i>	
Optimization of business processes in gas production, transportation and distribution	Cost reduction
Risk minimization	Digital monitoring and control systems quickly detect and respond to potentially hazardous situations (accidents, leaks)
Improving environmental sustainability	Digitalization helps monitor emissions and optimize processes to reduce negative environmental impacts
Universalization of customer service processes	Digital solutions provide customers with information on gas consumption, bills, and the ability to interact with the company online
<i>To digitalize the gas industry, we use</i>	
Artificial intelligence (AI) and machine	learning analyze data from sensors, identify anomalies in equipment operation, and prevent accidents
Digital Twins	Virtual copies of real objects that allow you to simulate various equipment operating scenarios and predict their consequences.
Big Data	Analysis of information on equipment status, logistics, and market trends helps more accurately predict problems and optimize production processes.
Digital integration of supply chains	Digital integration of all stages – from natural gas production to the final product
Predictive Maintenance	Predictive analytics helps companies proactively detect potential equipment failures and prevent unplanned downtime.

The establishment of the Center for Analysis and Coordination of the Fourth Industrial Revolution (C4IR Azerbaijan) under the Ministry of Economy, as well as the development of specialized technoparks and business incubators, is aimed at achieving the objectives in this field.

The implementation of the digital transformation program at SOCAR involves the optimization and automation of key business processes using advanced digital technologies such as the Internet of Things, machine learning, and big data processing [9].

The introduction of digital solutions into SOCAR’s gas infrastructure, such as intelligent management systems, is aimed at increasing operational efficiency and implementing innovative technologies in energy management. In addition, the creation of a centralized security system within SOCAR for cybersecurity purposes is an integral part of the strategy in this area and supports the implementation of new projects.

As noted by the authors [10–13], the digitalization of Azerbaijan’s gas sector contributes to improving the efficiency of gas-condensate field development and the operation of gas transportation systems, as well as ensuring gas production to meet domestic demand and supply to external markets. Analysts from an international network of consulting and auditing

companies have highlighted the main aspects and key challenges of transitioning to digital technologies (Fig. 1).

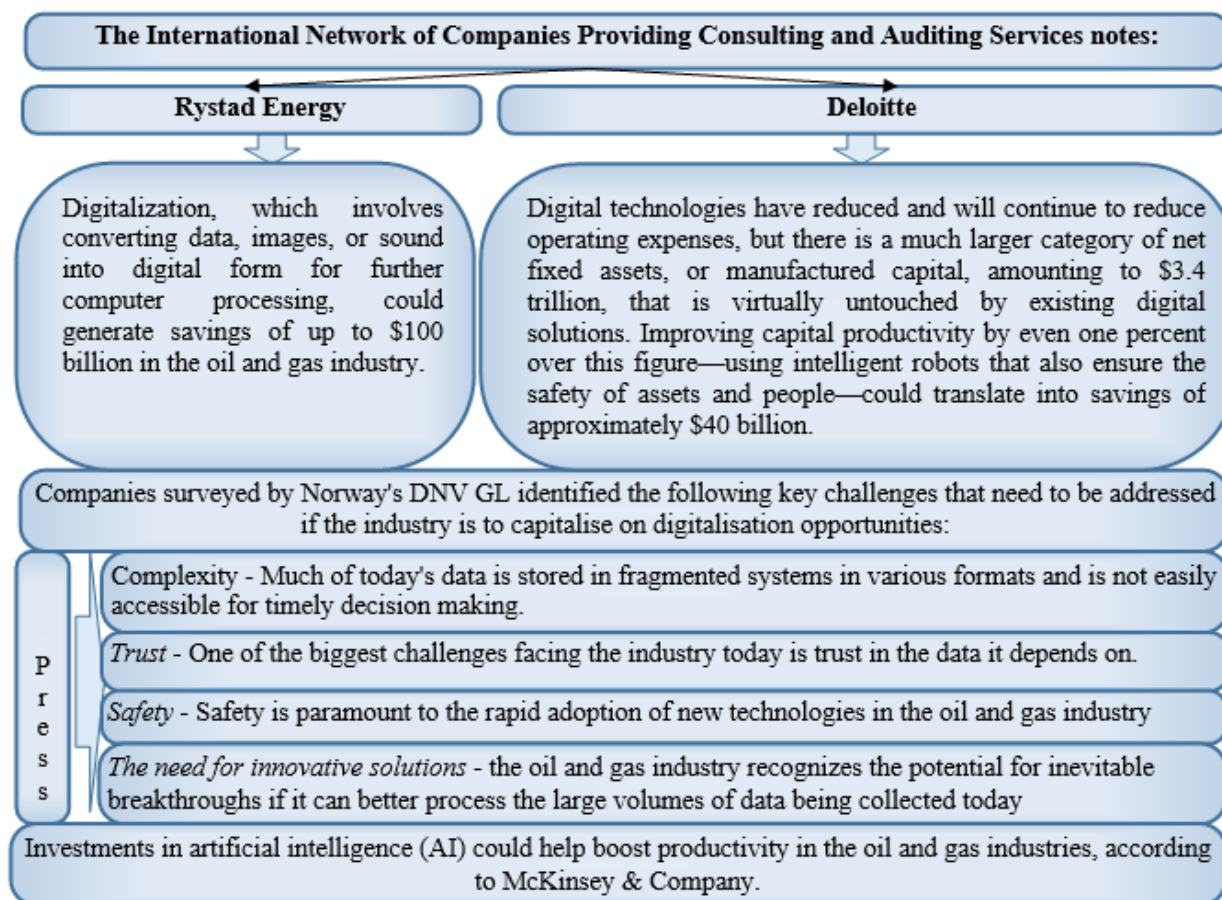


Figure 1. Key aspects and challenges of the transition to digital technologies (according to estimates of an international network of companies providing consulting and audit services)

The Caspian Innovation Center (CIC), established by SOCAR to manage digital transformation processes, allows for forecasting expected gas production from operational wells, potential risks and events; monitoring the drilling process in real time; and obtaining the necessary information from the target well depth (pressure, temperature, drilling fluid parameters, etc.).

Table 4 highlights some significant areas of digital transformation in the oil and gas sector [13–17].

Table 4.

Directions of digital transformation in the oil and gas sector

Name	Direction Description
Remote	Maintenance Artificial intelligence, machine learning, data analytics, cloud computing, and the Internet of Things (IoT)* reduce maintenance needs
Optimizing field productivity	Digital twins reduce information search time by 30%, data exchange by 70%, and improve document approval efficiency by 25%, while the Internet of Things (IoT)* reduces consumption and emissions throughout the process
pipeline Monitoring	Leak Monitoring Using the Internet of Things (IoT)*

The implementation of digital transformation in Azerbaijan's gas sector enables the automation of key business processes; real-time monitoring of well construction (drilling); increased drilling efficiency and faster well completion times; reduction of the environmental impact of production; and improvement of management practices and overall operational efficiency of companies.

According to international experts, Azerbaijan demonstrates growing potential for investment in digital transformation and artificial intelligence technologies. However, the digitalization of the economy requires effective change management, skill development, and adaptation to new regulatory conditions.

References

1. Skrug V. S. Digital transformation of the economy (on the example of the oil and gas complex). // *Economy, entrepreneurship and law*. - 2020. - Vol. 10, -No. 9. -P. 2365-2378. DOI: 10.18334/epp.10.9.110872.
2. Rudenko M.N., Gribanov Yu.I. Trends in digitalization and servitization of the economy // *Theory and practice of service: economics, social sphere, technology*. - 2019. - No. 2 (40). - P. 5-8.
3. Garnov A.P. The role of innovations in the economic development of Russia. - Moscow: RUSAINS. - 2019. - 112 p.
4. Kondratyev A.A. Digital transformation in the oil and gas sector. // *Science Bulletin*. - 2023. - No. 11 (68). – Vol. 2. - P. 804-821. Haouel C., Nemeslaki A. Digital Transformation in Oil and Gas Industry: Opportunities and Challenges. // *Periodica Polytechnica Social and Management Sciences*. -2023. -No. 32(1). DOI: 10.3311/PPso.20830.
5. Шукюрова А.А. Система управления сбытом продукции в условиях цифровой экономики. // *Московский экономический журнал*. -2025. -Том 10. -№ 5. -С. 239-260. DOI: 10.55186/2413046X_2025_10_5_135.
6. Eremin N.A., Dmitrievsky A.N. Modern scientific and technological revolution and paradigm shift in hydrocarbon resources development // *Problems of Economics and Management of the Oil and Gas Complex*. -2015. -No. 6. -P. 10-16.
7. Maksimova M.A. Digital transformation of the oil and gas industry and ecology // *Young scientist*. -2023. -No. 12 (459). -P. 45-47.
8. Muradverdiyeva L.A. Innovative processes in the oil industry of Azerbaijan: constraints and conditions for development. // *Economy, entrepreneurship and law*. -2024. -Vol. 14. -No. 12. -P. 8319-8332. DOI: 10.18334/epp.14.12.122444.
9. Gasumov E.R. Principles of the state innovation policy in relation to the gas industry of Azerbaijan // *Eurasian Union of Scientists*. - 2020. - No. 11 (80). - Vol. 5. - pp. 29-33. DOI: 10.31618 / ESU.2413-9335.2020.5.80.1131.
10. Gasumov E.R., Valiev V.M. Formation of strategic target indicators for the development of the gas industry of Azerbaijan in the field of innovation // *Fundamental research*. - 2022. - No. 2. - pp. 10-15. DOI: 10.17513 / fr.43195 Gasumov E.R. Formation of the innovative development strategy of the gas industry of Azerbaijan based on analysis of influencing factors // *Sciences of Europe*. - 2020. - No.60-4(60). - Vol.4. - P. 18-24.
11. Gasumov E.R., Valiev V.M. The Impact of Innovative Investment Activities on the Development of the Oil and Gas Industry of Azerbaijan // *Questions of Economic Sciences*. - 2022. - No. 2. - P. 15-22. DOI: 10.17513/vaael.2111
12. Abdrakhmanova G.I., Vasilkovsky S.A., Vishnevsky K.O., et al. Digital Transformation: Expectations and Reality. // *Proceedings of the XXIII Yasinskaya (April) International Scientific Conf. on the Problems of Economic and Social Development*. - Moscow: Publishing House of the Higher School of Economics. - 2022. - 221 p.
13. Aliguliyev R.M., Imamverdiyev Y.N. Big Data Strategy For The Oil And Gas Industry: General Directions. // *Problems of Information Technology*. -2017. - No. 2. -P. 31–42. DOI: 10.25045/jpit.v08.i2.04.
14. Aleksandrova T. Ya. Digitalization and artificial intelligence as breakthrough technologies in the Russian Federation. // *Innovations and investments*. -2025. -№ 11. –P. 6-8.
15. Digital transformation of the Russian oil industry will become a driver for related segments. -2023. URL: <https://nangs.org/news/it/tsifrovaya-transformatsiyanefityanoj-otrasli-rf-stanet-drajverom-dlya-smezhnykh-segmentov>.

16. Yodgorov I.I.U. The impact of digital technologies on increasing the efficiency of oil and gas production. // Modern science, society and education: current issues, achievements and innovations. -2025. -P. 24-26.

Цифровой маркетинг как ось стратегического менеджмента

Н.В. Ибрагимова¹, У.Я. Гусейнова²

¹доктор философских экономических наук, преподаватель кафедры менеджмента

²доцент кафедры менеджмента

natavan.ibrahimova@asoiu.edu.az, ulviyye.huseynova@mail.ru

^{1,2}Азербайджанский Государственный Университет Нефти и Промышленности,
Азербайджан, г. Баку

Аннотация: Развитие цифровых технологий стало фундаментальным фактором, меняющим траекторию развития современных предприятий. В условиях цифровой экономики маркетинговая деятельность перестаёт быть только операционной функцией, связанной с продвижением продукции. Она превращается в интеллектуальную платформу, обеспечивающую стратегическое ориентирование компании в динамичной конкурентной среде.

Современные организации сталкиваются с необходимостью интеграции цифровых решений в процессы планирования, прогнозирования и управления. Это приводит к тому, что цифровой маркетинг становится не просто инструментом коммуникации с рынком, а осью стратегического менеджмента, влияющей на выбор долгосрочных целей, формирование конкурентных преимуществ и адаптацию к быстрым технологическим изменениям.

Целью данной статьи является анализ цифрового маркетинга как стратегического ресурса, определяющего эффективность управленческих решений и устойчивость компании в цифровой среде. Рассмотрены особенности цифровой трансформации маркетинга, его влияние на стратегическое управление, а также методы использования цифровых инструментов в стратегическом менеджменте.

Ключевые слова: цифровой маркетинг, цифровые технологии, стратегический менеджмент, цифровая экономика

Переход к цифровой экономике вызывает не просто обновление отдельных инструментов или технологий, а приводит к глубокой, системной и многоуровневой перестройке всех бизнес-процессов. Компании сталкиваются с необходимостью адаптировать свои модели функционирования к новым условиям, где ключевую роль играют данные, скорость реакции на изменения и способность к интеграции цифровых решений. Цифровые платформы, облачные сервисы, алгоритмы анализа больших данных, искусственный интеллект, интеллектуальные системы автоматизации, инструменты машинного обучения и новые коммуникационные каналы формируют сложную технологическую среду, значительно расширяющую диапазон возможностей, доступных маркетингу. В этой среде традиционные методы становятся недостаточными, а эффективность деятельности организации напрямую зависит от того, насколько глубоко и осмысленно маркетинг встроен в цифровую инфраструктуру [1].

Цифровая трансформация затрагивает не только технические или операционные аспекты маркетинга. Она влияет на его концептуальные, методологические и стратегические основы, заставляя переосмыслить принципы анализа, сегментации, позиционирования и построения коммуникаций. Изменения в маркетинговой логике проявляются в нескольких ключевых направлениях [3]:

- происходит переход от массового воздействия к точно ориентированному взаимодействию, основанному на персональных данных, глубинных поведенческих паттернах и контекстных особенностях целевых групп;

- формируется модель маркетинга, в основе которой лежит работа с данными: цифровые следы клиентов, аналитические панели, когортный анализ, прогнозные алгоритмы и поведенческие модели становятся первоисточником управленческих решений;

- усиливается значение поведенческих и контекстных факторов, влияющих на восприятие ценности, лояльность и субъективную оценку продукта; при этом цифровая среда позволяет фиксировать эти изменения в режиме реального времени;

- возрастает стратегическая значимость цифрового опыта потребителя как самостоятельного элемента ценности, который формирует отношение к бренду не меньше, чем функциональные характеристики продукта.

По мере того как цифровые технологии становятся повседневной частью взаимодействия между бизнесом и потребителем, маркетинг превращается в ключевой элемент стратегической системы управления. Он перестаёт выполнять исключительно коммуникационную функцию и становится аналитическим, прогностическим и инновационным ресурсом. Именно маркетинг определяет направления технологического развития, формирует критерии оценки цифровых инвестиций, участвует в выборе инновационных проектов и оказывает прямое влияние на формирование долгосрочной конкурентной позиции организации [4].

Благодаря способности работать с данными, анализировать мотивацию потребителей, моделировать поведение целевых сегментов и оценивать цифровой опыт аудитории маркетинг начинает задавать тон стратегическому развитию компании. Он становится связующим звеном между рыночной динамикой, технологическими тенденциями и управленческими решениями, превращаясь в ось, вокруг которой выстраивается архитектура устойчивого роста и конкурентных преимуществ в цифровой экономике.

Цифровой маркетинг выполняет несколько ключевых стратегических функций [8]:

- Аналитическая функция - цифровые данные позволяют выявлять скрытые паттерны поведения потребителей, прогнозировать рыночные тенденции и измерять реакцию аудитории в реальном времени. Это является фундаментом стратегического анализа и моделирования будущих сценариев.

- Функция стратегического позиционирования - благодаря цифровым инструментам компании могут точнее определять уникальную ценность своего продукта и адаптировать позиционирование под динамичные условия рынка.

- Инновационная функция - цифровые платформы стимулируют разработку новых продуктов, сервисов, моделей монетизации и каналов взаимодействия с клиентами, что делает маркетинг источником инновационного потенциала.

- Функция стратегической гибкости - цифровой маркетинг использует методы тестирования гипотез, А/В-эксперименты, гибкие модели коммуникации, что улучшает адаптивность стратегического управления.

Таким образом, цифровой маркетинг становится основой стратегического менеджмента, обеспечивая компании способность оперативно реагировать на изменения внешней среды.

Современный стратегический менеджмент опирается на несколько ключевых принципов, которые полностью совпадают с логикой цифрового маркетинга [6]:

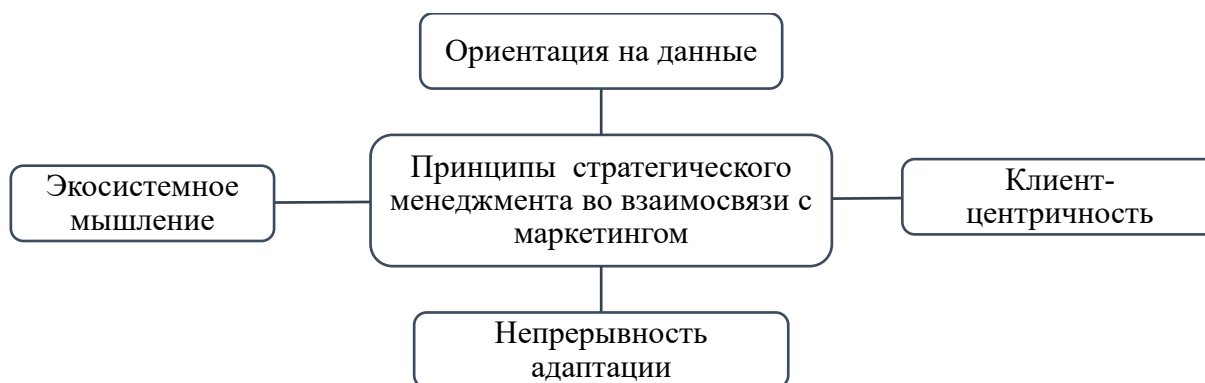


Рисунок 1. Стратегические ориентиры маркетинг-менеджмента

– Ориентация на данные - стратегические решения утверждаются на основе аналитических показателей, а не интуитивных предположений.

– Клиент-центричность как стратегическая парадигма - клиентский опыт становится центральным элементом стратегии, а цифровой маркетинг предоставляет инструменты его анализа и управления.

– Экосистемное мышление - цифровой маркетинг интегрирует компанию в цифровые экосистемы платформ, что формирует новые формы конкурентных преимуществ.

– Непрерывность адаптации - цифровые инструменты позволяют корректировать стратегию в режиме реального времени.

Эти элементы демонстрируют, что цифровой маркетинг не просто поддерживает стратегический менеджмент, а определяет его содержание в современных условиях.

Методы использования цифрового маркетинга в стратегическом менеджменте

Методы использования цифрового маркетинга в долгосрочной перспективе включают интеграцию аналитических инструментов для прогнозирования рыночной динамики и оценки стратегических альтернатив. Важную роль играют технологии персонализации, обеспечивающие точное позиционирование продуктов и формирование индивидуальных ценностных предложений. Значительное значение имеет применение автоматизированных систем, позволяющих оптимизировать стратегические процессы и ускорять принятие решений. Использование цифровых платформ способствует расширению каналов взаимодействия с аудиторией и повышению эффективности стратегической коммуникации. В совокупности эти методы усиливают адаптивность организации и обеспечивают устойчивые конкурентные преимущества в цифровой экономике. Ниже приведены основные методы в применении цифрового маркетинга [5]:

1. Аналитические цифровые панели и системы данных. Использование больших данных, аналитики пользовательского поведения, когортного анализа и прогнозных моделей позволяет формировать стратегические решения с высокой степенью точности. Методы включают:

- аналитические платформы (Google Analytics, Big Data панели);
- когнитивные алгоритмы прогнозирования;
- инструменты оценки эффективности стратегических инициатив.

2. Инструменты персонализации и сегментации. Цифровой маркетинг применяет алгоритмы машинного обучения, которые позволяют формировать точечные сегменты и создавать персонализированные предложения. Эта методика используется в стратегическом управлении для:

- определения приоритетных рыночных сегментов;
- построения стратегий роста;
- выбора новых направлений продуктовой политики.

3. Технологии автоматизации стратегических процессов. Внедрение CRM-систем, платформ автоматизации маркетинга и цифровых экосистем помогает организации создавать долгосрочные процессы, обеспечивающие:

- повышение качества клиентского опыта;
- усиление стратегических преимуществ;
- управление жизненным циклом потребителя.

4. Цифровые платформы инноваций. Цифровой маркетинг активно использует онлайн-сообщества, пользовательский контент, обратную связь и краудсорсинговые ресурсы для развития инноваций. Эти методы применяются для стратегического:

- прогнозирования инновационных направлений;
- тестирования продуктовых гипотез;
- формирования новых бизнес-моделей.

5. Методы стратегической коммуникации в цифровой среде. Цифровые коммуникации создают возможности для:

- управления репутационными рисками;
- формирования стратегического имиджа компании;
- контроля информационных потоков на рынке.

Данные методы оказывают глубокое влияние на эффективность маркетинговой деятельности и существенно расширяют стратегические возможности компаний в цифровой среде. Их применение позволяет организациям не только адаптироваться к быстрым изменениям внешней среды, но и активно формировать собственные конкурентные преимущества, которые сложно воспроизвести соперникам. Использование аналитических инструментов, цифровых платформ и технологий персонализации обеспечивает непрерывный поток информации о потребителях, рынках, конкурентах и технологических трендах. Это создаёт возможность для принятия решений, основанных на достоверных данных, а не на интуиции или ограниченных наблюдениях.

Маркетинг в цифровой эпохе перестаёт быть просто инструментом коммуникации и продвижения товаров или услуг. Он становится интегральной частью стратегического управления, влияя на формирование долгосрочных целей, расстановку приоритетов и распределение ресурсов. Каждая маркетинговая инициатива начинает рассматриваться сквозь призму её вклада в устойчивое развитие компании и укрепление её позиции на рынке. Применение данных методов позволяет выявлять скрытые закономерности поведения клиентов, предсказывать тенденции потребительского спроса и формировать инновационные предложения, соответствующие изменяющимся ожиданиям аудитории. Это создаёт дополнительную ценность не только для конечного потребителя, но и для всей бизнес-экосистемы компании. Цифровой маркетинг, опирающийся на современные методы анализа и прогнозирования, способствует повышению точности стратегического планирования. Он позволяет минимизировать риски, связанные с неопределённостью рынка, и оперативно корректировать бизнес-модели в соответствии с внешними условиями [7].

Методы цифровой аналитики и автоматизации открывают новые возможности для персонализации взаимодействия с клиентами. Каждое предложение, рекламная кампания или коммуникационное сообщение могут быть адаптированы под конкретные сегменты аудитории, что значительно повышает эффективность маркетинговых усилий. Кроме того, интеграция маркетинговых данных с управленческими процессами создаёт синергию между маркетингом и стратегическим менеджментом. Это обеспечивает согласованность целей и действий на всех уровнях организации и способствует достижению устойчивого конкурентного преимущества. Данные методы также поддерживают инновационное развитие компании, позволяя использовать обратную связь от клиентов, тестировать новые идеи и формировать продукты, максимально соответствующие потребностям рынка. Они превращают маркетинг в инструмент непрерывного улучшения и адаптации стратегии [2].

Современные цифровые методы усиливают стратегическое влияние маркетинга, делают его ключевым инструментом управления и превращают в важнейший фактор построения долгосрочной конкурентоспособности организации. Они обеспечивают высокий уровень адаптивности, инновационности и стратегической точности, формируя основу для стабильного роста и успешного развития в условиях быстро меняющейся цифровой среды.

Цифровая экономика радикально трансформирует принципы управления организациями, смещая центр тяжести с традиционных операционных процессов и иерархических структур в сторону технологий, аналитики данных и гибких методов стратегической адаптации. В современных условиях компании сталкиваются с необходимостью не просто внедрять отдельные цифровые инструменты, но и полностью перестраивать процессы планирования, взаимодействия с клиентами, разработки продуктов и управления ресурсами. Такой подход требует интеграции цифрового маркетинга в ядро управленческих решений, поскольку именно он становится источником критически важной информации, инструментов анализа и прогноза, а также механизмов формирования ценности для потребителей.

В этих условиях цифровой маркетинг перестаёт ограничиваться ролью коммуникационного инструмента, используемого для продвижения товаров и услуг, и трансформируется в стратегический ресурс, играющий ключевую роль в принятии управленческих решений. Он обеспечивает организацию широким спектром аналитических возможностей, включая сбор и обработку больших данных, прогнозирование потребительских предпочтений, выявление рыночных тенденций и оценку эффективности стратегических инициатив. Цифровой маркетинг также предоставляет компании инструменты персонализации, позволяя адаптировать продукты, услуги и коммуникации под конкретные сегменты аудитории, что повышает лояльность клиентов и эффективность бизнес-процессов.

Кроме того, цифровой маркетинг интегрируется с системами автоматизации и инновационного развития, создавая условия для быстрого тестирования идей, внедрения новых продуктов и совершенствования существующих бизнес-моделей. Он становится механизмом стратегической адаптации, позволяя организациям гибко реагировать на изменения внешней среды, корректировать приоритеты и принимать решения на основе актуальных данных, а не интуитивных предположений. Благодаря этому цифровой маркетинг формирует основу для построения устойчивых конкурентных преимуществ, выступая осью, вокруг которой выстраиваются долгосрочные цели, ключевые показатели эффективности и стратегии роста компании.

Таким образом, успешность современного бизнеса в условиях цифровой экономики напрямую зависит от глубины интеграции цифрового маркетинга в систему стратегического менеджмента. Организации, способные использовать его аналитический, прогнозный, персонализирующий и инновационный потенциал, получают значительное преимущество перед конкурентами. Формирование цифровой стратегии, ориентированной на клиента и основанной на данных, становится неотъемлемым условием устойчивого развития, повышения конкурентоспособности и долгосрочного успеха. В конечном счёте, цифровой маркетинг перестаёт быть вспомогательным инструментом, превращаясь в стратегическую ось, обеспечивающую комплексное управление организацией и формирование ценностных предложений, которые максимально соответствуют требованиям и ожиданиям рынка.

Список литературы

1. Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2022). Digital marketing: Strategy, implementation and practice. Pearson.
2. Day, G. (2020). Strategy in the digital era: Adapting to continuous change. *Journal of Marketing*.

3. Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2021). Marketing 5.0: Technology for humanity. Wiley.
4. Porter, M., & Heppelmann, J. (2014). How smart, connected products are transforming competition. Harvard Business Review.
5. Rust, R., & Huang, M. (2022). The AI-driven future of marketing strategy. Journal of the Academy of Marketing Science.
6. Teece, D. (2018). Dynamic capabilities and strategic management in the era of digital transformation. Oxford University Press.
7. Westerman, G. (2014). Leading digital: Turning technology into business transformation. Harvard Business Review Press.
8. Wirtz, B. (2021). Digital business and electronic commerce strategy. Springer.

Оценка эффективности и оптимизации проектного маркетинга в условиях цифровой трансформации

Ж.А. Каусова¹, А.М. Гельмле²

¹магистр маркетинга, старший преподаватель кафедры маркетинга,

²PhD, ассистент профессора кафедры маркетинга

gulya20.80@mail.ru, helmle2008@mai.ru

^{1,2}Карагандинский национальный исследовательский университет имени академика Е.А. Букетова, г. Караганда

Аннотация: При дальнейшей модернизации и всеобъемлющей цифровизации экономики Казахстана маркетинг проекта, в значительной мере становится немаловажным инструментом, способствующим созданию и выполнению комплексных проектов, ориентированных на устойчивое развитие предприятий. Это предполагает особую значимость при создании инновационных проектов, обладающих уникальными свойствами и характеристиками. Уже сегодня стабильное развитие крупных фирм в РК требует их необходимого соответствия к динамичным факторам, влияющим на работу организации как внутри, так извне. Увеличение конкуренции, глобализация, развитие инновационных технологий мотивируют предпринимателей к инновациям. Поэтому изучение эффективности и оптимизации проектов вызывает интерес в бизнес-среде с теоретической и практической стороны.

Ключевые слова: проектный маркетинг, цифровизация, инновационные проекты, АО «Qarmet», цифровая платформа.

В современных условиях масштабной цифровизации экономики Казахстана в деятельности крупных промышленных компаний среди базовых принципов управления проектами выделяют умение успешно решать задачи, направленные на достижение конкурентоспособности организации и продукции на целевых рынках, что связано с новыми подходами к методике оценки эффективности и оптимизации проектного маркетинга [1].

В современных условиях конкурентной борьбы на глобальном и локальном уровнях, казахстанские промышленные компании должны активно интегрировать цифровые технологии в свои производственные процессы. Одним из ключевых элементов для этого является тщательная оценка эффективности и оптимизация проектного маркетинга. Это необходимо для того, чтобы максимизировать возврат на инвестиции и достигнуть запланированного экономического эффекта от реализуемых проектов. Часто возникает проблема с количественным и качественным измерением результатов, получаемых в результате маркетинговых усилий, что подчеркивает актуальность обсуждаемой темы [2].

Цель исследования: провести комплексную оценку эффективности и оптимизации проектного маркетинга в условиях цифровой трансформации на промышленных предприятиях в РК. Задачи исследования: подбор результативных моделей, методов и инструментов, анализ показателей по повышению эффективности и оптимизации проектного маркетинга с применением цифровых технологий [3].

В процессе исследования теоретические, методические особенности проектного маркетинга были представлены в научных публикациях Ю.П. Соболевой, И.И. Иванова, П.П. Петрова, А.А. Шатохина, М.Р. Тихонова, Н.Н. Ворошиловой, С.Т.Узаковой и др. Применение цифровых технологий в проектном маркетинге были рассмотрены в научных работах С.В. Новосевича, А.М. Эльшейх, С. Тукола, М. Столе, Т. Махламаки, А.О. Адегбите, А. Адефеми, Дж. Стин, Г. Кляйн, Дж. Поттс. Специфика представленных публикаций в области проектного маркетинга ориентирована в основном на изучении отдельных направлений, в том числе формировании алгоритмов оптимизации проектов по срокам и стоимости, анализ проектов на примере отдельных компаний, изучение различных методов управления проектами и оценка рисков. Хотелось бы отметить, что большинство научных работ недостаточно раскрывают современные аспекты оценки эффективности и оптимизации проектного маркетинга в условиях цифровой трансформации [4].

Для более глубокого исследования основных этапов цифровой трансформации проектного маркетинга в деятельности промышленных компаний Казахстана и её влияние на основные аспекты проектного управления в деятельности промышленных компаний рассмотрим таблицу 1.

Таблица 1

Оценка эффективности оптимизации управления проектами в деятельности промышленных компаний РК по различным аспектам проектного маркетинга в разрезе элементов модели DIKE, по 10-ти балльной системе

Наименование аспектов проектного маркетинга	Оценка эффективности и оптимизации ПМ по основным элементам модели DIKE							
	D-данные		I-информация		K-знания		E-эффект	
	Этапы цифровой трансформации							
	ранее	сейчас	ранее	сейчас	ранее	сейчас	ранее	сейчас
Аналитический (А)	7	8	7	8	8	9	8	9
Креативно-синтетический (КС)	2	8	4	8	8	9	8	9
Коммуникационный (К)	5	8	7	8	8	9	9	10
Организационно-управленческий (ОУ)	6	8	8	9	8	9	9	10
Примечание - Составлено автором по источнику [4]								

Согласно данным таблицы 1, эффективность и оптимизация управления проектами в контексте элементов модели DIKE дают обобщающую характеристику цифровой трансформации проектного маркетинга. Эти изменения четко отражают текущие воздействия цифровых технологий на работу промышленных компаний РК. Следует отметить, что приведенные в таблице данные не охватывают все аспекты проектного маркетинга, применимого к промышленному сектору Республики Казахстан. Стремительное развитие новых программных решений и технологических инструментов в цифровой сфере оказало влияние на разные элементы проектного маркетинга, что привело к впечатляющему росту показателей эффективности реализуемых проектов. Это обстоятельство создает возможности для быстрого пересмотра и оптимизации затрат на каждом этапе их реализации.

Аналитический аспект в данном контексте показывает, что влияние на уровни D (данные) и I (информация) остается относительно невысоким, новые технологии

способствовали значительному прорыву в понимании и применении знаний. Это объясняется тем, что аналитика часто опирается на уже накопленную и обработанную информацию, и на момент начала цифровизации многие организации уже подготовили необходимую базу для дальнейших преобразований.

Креативно-синтетический аспект: Процессы на уровне данных и информации достигли значительного прогресса благодаря улучшению интерактивных средств, которые стали более близкими к человеческому восприятию. Однако дальнейшее развитие все еще сталкивается с ограничениями, связанными с интеллектуальными возможностями существующих инструментов.

Коммуникационный аспект: Мы наблюдаем заметный прогресс на всех уровнях модели DIKE. Это, вероятно, является самым явным проявлением цифровизации в области проектного маркетинга. Современная доступность коммуникационных платформ, охватывающая как временные, так и пространственные аспекты, кардинально отличается от недавних телекоммуникационных и документальных систем [5]. Высокие оценки в компонентах К и Е объясняются внедрением элементов искусственного интеллекта в коммуникацию, таких как автоматизированные чат-боты

Организационно-управленческий компонент демонстрирует наиболее значительный кумулятивный эффект от цифровизации, несмотря на то, что он несколько смещен к нижним уровням модели DIKE по сравнению с аналитическим аспектом. В этом контексте проявляется интеграция проектного маркетинга, которая становится возможной благодаря цифровым технологиям [6].

В рамках выполнения инвестиционных обязательств, направленных на обеспечение промышленной безопасности, АО «Qarmet» разработало комплекс мероприятий по модернизации производственных процессов. На протяжении 2024 года компания «Qarmet» осуществила частичную цифровизацию производственной деятельности на нескольких своих шахтах. В этих шахтах была внедрена цифровая платформа DMMS, которая предоставляет возможность контроля производственных процессов в режиме реального времени. С 2024 года Казахстанский поставщик инновационного программного и технического обеспечения AG TECH внедряет цифровую платформу DMMS как современное решение для оптимизации всех производственных процессов с целью достижения экономического эффекта. Эта платформа обеспечивает мониторинг передвижения персонала и техники в шахтах, отслеживание нахождения шахтеров в потенциально опасных зонах, выявление случаев падения или отсутствия движения людей, а также возможность связи с диспетчером. Кроме того, она включает в себя датчики газового контроля, сейсмический мониторинг в шахтах и центральную диспетчерскую для всех структурных подразделений. Здесь, хотелось бы особо выделить, что внедрение цифровой платформы DMMS в деятельности крупных компаний включена в Концепцию промышленной безопасности Казахстана и одобрена МЧС РК. В рамках проектного маркетинга АО «Qarmet» в 2025 г. вложит в цифровую платформу и в процесс роботизации производства - 67 млрд. долл., с учетом достижения максимального уровня безопасности труда и охраны окружающей среды для снижения корпоративных рисков. Это огромные цифры с точки зрения вложений. Здесь, следует отметить, что в рамках инновационно - инвестиционной стратегии компании для установки цифровой платформы DMMS «Умная шахта» Государственный Банк развития Казахстана (далее БРК) открыл две кредитные линии для АО «Qarmet». Ожидаемый экономический эффект, от внедрения цифровой платформы «Умная шахта» из мировой практики приближается к 6 млрд. долл. в год. При этом данная платформа обеспечивает и локальную энергетическую безопасность страны, а также охрану труда и окружающей среды. И это только первоначальные эффекты от внедрения, а в дальнейшем с целью безотходного производства можно создать новые рабочие места с целью дальнейшей переработки всех производственных отходов компании АО «Qarmet» с диверсификацией сопутствующих производств по переработке промышленных отходов через глобальный инновационно-

инвестиционный хап. Анализируя эффективность проектного маркетинга, можно оценить положительные и отрицательные стороны проекта, скорректировать действия с учетом его достоинств и угроз, а также определить перспективы развития компании посредством оптимизации всех расходов. Чтобы провести грамотную оценку эффективности проектного маркетинга, необходимо четко определить набор показателей, по которым будет осуществляться эта оценка. В данной статье сосредоточимся на двух ключевых показателях – качественном и количественном. Одним из параметров качества проектного маркетинга является оценка эффективности и факторов, влияющих на оптимизацию расходов. Особое внимание необходимо уделить прежде всего показателям качества (см. табл. 2).

Таблица 2

Перечень качественных показателей проектного маркетинга по основным аспектам в деятельности промышленных предприятий РК за 2024 г.

Качественные показатели проектного маркетинга	Наименование основных аспектов проектного маркетинга			
	А	КС	К	ОУ
Коэффициенты эффективности управления активами и ресурсами	+	+	+	+
Коэффициенты устойчивости потребительских предпочтений и рыночных колебаний спроса и предложений	+	+	+	+
Контент-анализ конкурентной среды и оценка конкурентных преимуществ предприятий	+	+	+	+
Аналитика социальной сети и управление звонками	+	–	+	+
Коэффициенты эффективности управления каналами сбыта и их распределением	+	–	–	+
Интегральные индексы уровней визуализации потребительских предпочтений и объема продаж («приборные доски» цифровых платформ)	+	+	+	+
Коэффициенты эффективности оптимизации управленческих расходов	+	+	+	+
Коэффициенты эффективности управления персоналом в проектном маркетинге	+	-	+	+
Сводные показатели веб-аналитики и эффективности мобильных каналов коммуникации	+	+	+	-
Аналитика активности сообщества и блогерских каналов	+	+	+	-
Индекс генерирования идей и дизайна	–	+	–	–
Аналитика опыта клиентов / «голос потребителя»	+	–	-	+
Коэффициент эффективности естественной и медийной рекламы	–	+	+	–
Рекламоотдача от внедрения цифровых технологий	–	+	+	-
Рентабельность проектного маркетинга	–	–	+	+
Примечание - Составлено по источнику [6]				

Согласно данным таблицы 2 в процессе проведенного опроса в системе качественных показателей, в рамках основных аспектов проектного управления было выявлено, что для глубокой оценки эффективности маркетингового проекта более приоритетными показателями в деятельности промышленных предприятий РК за 2025 г. оказались:

- коэффициенты эффективности управления активами и ресурсами;

- коэффициенты устойчивости потребительских предпочтений и рыночных колебаний спроса и предложений;

- контент-анализ конкурентной среды и оценка конкурентных преимуществ предприятий;

- коэффициенты эффективности оптимизации управленческих расходов.

Тогда, как количественная оценка эффективности проектного маркетинга производится с помощью детального исследования следующих параметров:

- изменение в бюджете проекта;

- изменение в выполнении работ и в его графике;

- количество нерешенных проблем в рамках проекта;

- корректировка ошибок, выявленных в процессе мониторинга проекта;

- число участников проекта.

В этой публикации рассматриваются актуальные вопросы, касающиеся современных методов оценки эффективности и оптимизации проектного маркетинга в условиях активной цифровизации промышленных предприятий Казахстана. Основываясь на результатах проведенного опроса, можно отметить, что использование балльных методов оценки позволяет детально проанализировать эффективность каждого аспекта проектного маркетинга, принимая во внимание соблюдение заранее определенных критериев. Кроме того, для определения эффективности проектного управления в сфере маркетинга относится контент-анализ, а также применение SWOT-анализа. Данный метод позволяет выявить уязвимость предприятия, а также риски, которые связаны с появлением угроз, влияющих на успешное выполнение проекта.

Таким образом, результаты данного анализа позволяют получить более полное представление о текущем состоянии дел, а не ограничиваться, лишь одной стороной вопроса. Часто невозможно выразить факторы анализа в количественных показателях, поэтому SWOT-анализ помогает создать комплексное видение компании и определить ее рыночную долю, тем не менее, этот метод не позволяет точно оценить и сопоставить влияние различных факторов. Следует отметить, что анализ оптимизации и результативности проекта в сфере маркетинга может реализоваться несколькими методами. Отбор необходимых показателей производится с учетом особенностей деятельности компании. При этом, система выбранных показателей позволяет определить эффективность проекта на всех уровнях управления компанией.

Список литературы

1. Носевич С.В. Организация деятельности отдела маркетинга в условиях цифровизации и индустрии 4.0 // Концепции, теория и методика фундаментальных и прикладных научных исследований: сборник статей Международной научно-практической конференции. – 2024. – В 2ч. Ч.1. – С. 87-97.

2. Соболева Ю.П. Формирование комплексного подхода к управлению проектной деятельностью предпринимательских структур // Вестник академии знаний. – 2024. – № 2 (61). – С. 721- 728.

3. Иванов И.И., Петров П.П. Анализ данных в управлении проектами: современные подходы // Журнал системной инженерии. – 2020. – № 4. – С. 56-72.

4. Шатохин А.А., Тихонов М.Р. Сравнительный анализ методов бизнес-аналитики в разработке стратегий цифрового маркетинга // Наука сегодня: актуальные вопросы теории и практики: сборник статей II Международной научно-практической конференции. – 2024. – С. 17-21.

5. Ворошилина Н.Н. Эффективность применения методов проектного управления в современных условиях // KANT. – 2023. – №4(49). – С. 18-23.

6. Steen J., Klein G., & Potts J. 21st-century general-purpose technologies and the future of project management // Project Management Journal. - 2022. - №53(5). - P. 435-437. - doi:10.1177/87569728221125095

Қазақстан Республикасында діни бағыттағы туристік маршруттарды цифрландыру: маркетингтік трансформация және даму сценарийлері

Кистауова Ж.Б.¹, Нурмаганбетова А.Ж.²

¹«Туризм» мамандығы бойынша 1 курс магистранты

²Маркетинг кафедрасының экономика ғылымдарының кандидаты, профессор ассистенті
zhulduzaibakytzy@gmail.com

Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды қ.

Түйіндеме: Бұл мақала Қазақстандағы діни туризм бағыттарының цифрлық инфрақұрылымын және оның дестинацияны ілгерілетудегі ролін кешенді түрде талдауға арналған. Зерттеуде ресми деректер, туристік платформалардағы ашық ақпараттар және алдыңғы зерттеулер нәтижелері салыстырмалы түрде талданып, діни нысандардың онлайн көрінімділігі, ақпараттық толықтығы, мультимедиялық контент сапасы және навигациялық сервистердің қолжетімділігі бағаланды. Нәтижелер қасиетті нысандар туралы мәліметтердің шашыраңқы екенін, бірыңғай цифрлық базаның жоқтығын, мультимедиялық материалдардың аздығын және цифрлық маркетинг құралдарының жеткіліксіз қолданылатынын көрсетті. Сонымен қатар халықаралық тәжірибемен салыстыру Қазақстанда QR-кодталған жүйелер, онлайн гидтер және 3D-визуализациялар секілді сервистердің шектеулі деңгейде қолданылатынын анықтады. Зерттеу қорытындысында діни туризмді цифрландырудың дестинация бәсекеге қабілеттілігін арттырудағы маңызы айқындалып, саланы дамытуға қажетті негізгі бағыттар мен ұсыныстар берілді.

Кілт сөздер: діни туризм, цифрландыру, цифрлық инфрақұрылым, туристік ақпарат, цифрлық маркетинг, Қазақстан.

Қазақстандағы діни туризм елдің тарихи-мәдени мұрасын сақтау, ұлттық руханиятты нығайту және халықаралық деңгейде танытуда маңызды бағыттардың бірі болып табылады. Түркістандағы Қожа Ахмет Ясауи кесенесі, Маңғыстаудағы Бекет ата, Отырардағы Арыстан баб, Тараздағы Айша бибі секілді сакралды нысандар қазақ халқының рухани дүниетанымын танытатын негізгі орталықтар саналады [1]. Діни туризмді дамыту елдің мәдени дипломатиясын күшейтудің тиімді тетігі ретінде бағаланады [2].

Әлемдік туризм индустриясы цифрлық трансформацияға көшкен қазіргі кезеңде туристер сапарды өз бетінше жоспарлап, ақпаратты негізінен онлайн көздерден алады. Навигация жүйелері, мобильді карталар, QR-кодталған тақтайшалар, мультимедиялық гидтер және 3D-визуализациялар туристік тәжірибенің негізгі бөлігіне айналды [3]. Сондықтан кез келген дестинацияның, соның ішінде діни туризм бағыттарының бәсекеге қабілеттілігі оның цифрлық инфрақұрылымына тікелей тәуелді [4].

Алайда Қазақстанда діни нысандарды цифрландыру деңгейі әлі жеткіліксіз. Ақпарат әртүрлі ресурстарда шашыраңқы берілген, бірыңғай платформа жоқ, бірқатар нысандардың ресми сайттары ескірген немесе толық емес. Қажетті мәліметтер тарихы, орналасуы, жұмыс уақыты, маршруттар, инфрақұрылым мүмкіндіктері жиі жағдайда қолжетімсіз. Бұл әсіресе шетелдік туристер мен сапарын өз бетінше жоспарлайтын аудитория үшін қиындық тудырады.

Цифрлық маркетинг құралдары да толық пайдаланылмаған: әлеуметтік желідегі контент жүйесіз, визуалды материалдар сапасы әркелкі, тарихи деректер заманауи форматқа бейімделмеген [5]. SEO, мақсатты жарнама, брендтелген видеоматериалдар, халықаралық платформалардағы (TripAdvisor, Google Maps, Instagram Travel) белсенділік жеткіліксіз, бұл дестинациялардың танымалдылығын төмендетеді [6]. Сондай-ақ діни маршруттарда мобильді сервистердің дамымауы туристік қолжетімділікті әлсіретеді.

Жалпы алғанда, Қазақстандағы діни туризмнің басты мәселесі цифрлық ақпараттың аздығы және инфрақұрылымның жүйесіздігі. Қасиетті нысандарды цифрландыру, ақпаратты бірыңғай онлайн жүйеге біріктіру, мобильді қосымшалар мен мультимедиялық контентті дамыту стратегиялық қажеттілік [7]. Цифрлық маркетинг діни туризмнің халықаралық деңгейде танылуына және туристік ағынды арттыруға тікелей ықпал етеді.

Зерттеудің негізгі мақсаты діни маршруттарды цифрландырудың маркетингтік трансформацияға әсерін кешенді талдау және сала дамуына арналған тиімді сценарийлер ұсыну. Осы мақсатқа сәйкес, зерттеуде діни туризмнің қазіргі цифрлық деңгейі, веб-сайттардың сапасы, мобильді карталар, QR жүйелер және онлайн гидтер бағаланады [8]. Сонымен қатар туристердің цифрлық сервистерге сұранысы мен дестинацияларды жылжытуда тиімді болатын маркетингтік шешімдер айқындалады. Әр өңірдің ресурстық әлеуетін ескере отырып, дамытуға арналған баламалы сценарийлер ұсынылады [9].

Бұл зерттеу онлайн маркетингтің діни маршруттардың тартымдылығын арттырудағы рөлі мен Қазақстандағы діни туризмнің цифрлық трансформацияға дайындығын анықтауға бағытталған.

Зерттеудің әдіснамасы қолданбалы, сипаттамалық және талдамалық тәсілдерді біріктіретін кешенді модельге негізделді. Бұл тәсіл діни туризмнің қазіргі цифрлық жағдайын сипаттап қана қоймай, цифрлық трансформацияның маркетингтік коммуникацияға әсерін талдауға мүмкіндік береді.

Бірінші деңгейде ресми ақпарат көздері талданды: Ұлттық статистика бюросының мәліметтері, аймақтық туризм басқармаларының есептері, «Kazakhstan.travel» порталы, сондай-ақ Google Maps, 2GIS, TripAdvisor және Booking платформаларындағы деректер. Бұл база діни нысандардың цифрлық көрінімділігін макродеңгейде бағалауға мүмкіндік берді.

Екінші деңгейде туристердің цифрлық сервистерге деген сұранысы бұрынғы зерттеулерде алынған сауалнама нәтижелерімен салыстырыла отырып талданды. Алдыңғы деректер туристердің мобильді карталарды, QR жүйелерді және онлайн гидтерді қаншалықты қолданатынын, ақпарат сапасына қанағаттану деңгейін және қандай сервистердің жетіспейтінін көрсеткен. Осы нәтижелер ресми платформалардағы контент сапасымен салыстырылып, ақпараттық олқылықтар мен пайдаланушы күтілімдерінің сәйкестігі анықталды.

Жиналған мәліметтер контент-анализ, дескриптивті және салыстырмалы талдау әдістерімен өңделді. Сонымен қатар саладағы негізгі ішкі және сыртқы факторларды бағалау үшін SWOT және PEST талдаулары қолданылды, ал Қазақстан тәжірибесі Түркия, Өзбекстан және Малайзия сияқты діни туризм дамыған елдермен салыстырылды. Әр өңірдің цифрлық дайындық деңгейіне қарай үш даму сценарийі инкременттік, интенсивті және интеграциялық бағыттар әзірленді.

Осы әдіснама діни туризм бағыттарының цифрландыру деңгейін жан-жақты бағалауға және салада тиімді стратегиялық шешімдер қабылдауға ғылыми негіз қалыптастырды. Зерттеу нәтижелері Қазақстандағы діни туризм нысандарының цифрлық кеңістікте көріну деңгейі әлі толық қалыптаспағанын көрсетті. Ресми деректерді талдау қасиетті орындардың цифрлық инфрақұрылымы өңірлер бойынша біркелкі дамымағанын анықтады. Google Maps және 2GIS платформаларында діни-маңызды нысандардың шамамен 78%-ы тіркелгенімен, олардың тек 40–45%-нда ғана толық сипаттама, фотоматериалдар және жаңартылған ақпарат бар.

1-кесте

Діни нысандардың цифрлық көрінімділігі

Көрсеткіш	Орташа деңгей
Google Maps/2GIS-де тіркелген нысандар	78%
Толық ақпаратпен қамтылған нысандар	40–45%
TripAdvisor/Booking платформаларындағы көріну деңгейі	25–30%
Мультимедиялық контент үлесі	20–25%

Веб-порталдар мен ресми сайттарға жүргізілген контент-анализ қасиетті нысандар туралы ақпараттың әртүрлі ресурстарда шашыраңқы берілгенін және бірыңғай цифрлық база жоқ екенін көрсетті. Бірқатар объектілердің ресми сайттары толық жаңартылмаған, навигациялық карталар мен маршруттық сілтемелер жеткіліксіз ұсынылған.

Алдыңғы зерттеулердегі сауалнама нәтижелерімен салыстыру да осы олқылықтарды растайды. Бұрын қабылданған деректер бойынша туристердің 50–60%-ы ақпараттың жүйесіздігі мен визуалды материалдардың тапшылығын атап өткен. Бұл көрсеткіштер контент-анализ нәтижелерімен сәйкес келеді және пайдаланушы күтілімі мен ұсынылып отырған ақпарат көлемінің арасында айқын алшақтық бар екенін көрсетеді.

2-кесте

Алдыңғы сауалнамалар мен ресми деректерді салыстыру

Көрсеткіш	Бұрынғы сауалнама нәтижелері	Контент-анализ нәтижелері
Ақпарат тапшы деп есептейтін туристер	50–60%	Ақпарат толықтығы 40–45%
Визуалды контенттің төмендігі	52%	Мультимедиялық контент 20–25%
Маршруттық нұсқаулық жетіспеуі	48%	Навигация карталары шектеулі

Халықаралық тәжірибемен салыстырғанда Қазақстандағы QR-кодталған анықтамалық жүйелер, онлайн гидтер, 3D-визуализациялар және мобильді маршруттық карталар әлі кең қолданысқа енбеген. Түркия, Өзбекстан және Малайзияда мұндай сервистер діни туризмнің маңызды бөлігіне айналған.

3-кесте

Қазақстан және шетел тәжірибесін салыстыру

Цифрлық құрал	Қазақстан	Түркия/Өзбекстан/Малайзия
QR-кодталған ақпараттық жүйе	Шектеулі	Кең таралған
Онлайн-аудиогидтер	Жекелеген нысандар	Көпшілік нысандарда
3D/VR турлар	Өте сирек	Белсенді қолданылатын
Мобильді маршрут карталары	Толық дамымаған	Толық интеграцияланған

Жалпы алғанда, зерттеу қорытындылары діни туризм бағыттарының цифрлық ортада толыққанды ұсынылмағанын, ақпараттық инфрақұрылымның фрагменттелгенін және пайдаланушыға бағытталған сервистердің жеткіліксіз екенін көрсетті. Дегенмен соңғы жылдары кейбір өңірлерде ақпарат сапасын жаңарту, навигациялық жүйелерді жақсарту және мультимедиялық форматтарды енгізу бағытында оң өзгерістер байқалуда. Бұл саланың әрі қарай цифрлық трансформацияға көшуге әлеуеті бар екенін білдіреді.

Зерттеу нәтижелері Қазақстандағы діни туризм нысандарының цифрлық ортада жеткілікті деңгейде ұсынылмағанын көрсетті. 1-кестедегі деректерге сәйкес, қасиетті нысандардың көпшілігі онлайн платформаларда тіркелгенімен, олардың тек жартысына жуығында ғана толық әрі сапалы ақпарат бар. Бұл көрсеткіш халықаралық стандарттармен салыстырғанда төмен, себебі шетелдік тәжірибеде діни нысандардың ақпараттық карталары, фотобазасы және мультимедиялық гидтері толық интеграцияланған жүйе ретінде жұмыс істейді.

Контент-анализ туристік ақпараттың түрлі ресурстарда шашыраңқы орналасқанын және бірыңғай цифрлық база жоқ екенін көрсетті. Бұл жағдай бұрынғы зерттеулердегі сауалнама нәтижелерімен де сәйкес келеді: туристердің басым бөлігі діни нысандарға қатысты ақпаратты табудың қиын екенін және визуалды материалдардың жеткіліксіздігін

атап өткен. 2-кесте деректері пайдаланушы талаптары мен ұсынылып отырған контенттің арасында айқын алшақтық бар екенін дәлелдейді.

Мультимедиялық контенттің үлесінің 20–25%-дан аспауы да саланың бәсекеге қабілеттілігін әлсіретеді. Қазіргі цифрлық тенденцияларда фото, видео, 3D-визуализация және виртуалды турлар туристік қызығушылықты арттырудың негізгі құралы болып отыр. 3-кестеде көрсетілгендей, Түркия, Өзбекстан және Малайзия сияқты елдерде бұл құралдар кеңінен қолданылса, Қазақстанда олар тек шектеулі деңгейде ғана енгізілген.

Діни туризм саласында бірыңғай ұлттық цифрлық стратегияның жоқтығы негізгі мәселелердің бірі. Әр өңір контентті өз мүмкіндігіне қарай әзірлейді, сондықтан ақпарат сапасы мен қолжетімділігі әркелкі. SEO, таргеттелген жарнама, инфлюенсерлік маркетинг секілді құралдардың толық қолданылмауы да дестинациялардың танымалдығын шектейді.

Сонымен бірге соңғы жылдары бірнеше өңірде ақпаратты жаңарту, навигациялық жүйелерді жетілдіру және мультимедия контентін көбейту бағытында оң өзгерістер байқалды. Бұл Қазақстанда діни туризмді цифрландыруға қажетті әлеует бар екенін көрсетеді.

Жалпы алғанда, талдау нәтижелері діни туризмді цифрландырудың ақпараттық міндет қана емес, сонымен бірге дестинацияның бәсекеге қабілеттілігін арттырудың маңызды факторы екенін дәлелдейді. Саланы дамыту үшін бірыңғай онлайн платформа құру, мультимедиялық контент сапасын арттыру және заманауи маркетингтік технологияларды енгізу қажет.

Зерттеу нәтижелері Қазақстандағы діни туризм бағыттарының цифрлық кеңістікте ұсынылу деңгейі әлі де қалыптасу кезеңінде екенін көрсетті. Қасиетті нысандардың көпшілігі онлайн платформаларда тіркелгенімен, ақпарат толықтығы, визуалды материалдардың сапасы және навигациялық мүмкіндіктер жеткіліксіз. Бұл туристердің сапарды өз бетінше жоспарлауына қиындық туғызып, дестинациялардың тартымдылығын төмендетеді.

Контент-анализ және бұрынғы зерттеулердегі деректерді салыстыру ақпараттың шашыраңқы берілгенін, бірыңғай цифрлық база жоқ екенін және мультимедиялық контенттің үлесі өте төмен екенін анықтады. Мұндай жағдай қазіргі цифрлық туризм тенденцияларына сәйкес келмейді. Халықаралық тәжірибемен салыстырғанда QR-кодталған жүйелер, онлайн гидтер, 3D-визуализациялар және мобильді маршрут карталары Қазақстанда жеткілікті деңгейде қолданылмайтыны байқалды.

Сонымен қатар зерттеу діни туризмді цифрландырудың айтарлықтай әлеуеті бар екенін көрсетті. Бірқатар өңірлердің навигациялық сервистерді жаңарту, мультимедия контентін әзірлеу және ақпаратты қолжетімді ету бойынша қадамдар жасауы саланың болашақ дамуына негіз бола алады. Дегенмен саланың толыққанды трансформациясы үшін бірыңғай ұлттық стандарт қалыптастыру, ортақ онлайн платформа құру, цифрлық маркетинг құралдарын кешенді енгізу және халықаралық тәжірибеге бейімделген сервистерді дамыту қажет.

Жалпы алғанда, діни туризмді цифрландыру Қазақстанның мәдени-рухани мұрасын кең аудиторияға танытудың, туристік ағымды арттырудың және дестинация бәсекеге қабілеттілігін күшейтудің стратегиялық факторы болып табылады. Осы бағыттағы жүйелі жұмыстар сала дамуына жаңа серпін беріп, Қазақстанды халықаралық туристік картада танымал діни туризм орталықтарының қатарына қосуға мүмкіндік береді.

Әдебиеттер тізімі

1. Choe, J. (2025). Religious tourism. *Tourism Geographies*, 27(3–4), 830–839. <https://doi.org/10.1080/14616688.2024.2423168>
2. Кенжебай, Р. Н., Утеева, Д. А., Жорабай, С. Т., & Балчикова, А. (2020). Түркістан облысының халықаралық туристік-рекреациялық әлеуеті. Оңтүстік Қазақстан ғылым жаршысы, 1.

3. Rinschede, G. (1992). Forms of religious tourism. *Annals of Tourism Research*, 19(1), 51–67. [https://doi.org/10.1016/0160-7383\(92\)90106-Y](https://doi.org/10.1016/0160-7383(92)90106-Y)
4. Rosak-Szyrocka, J., Żywiołek, J., Wolniak, R., & Santos, G. (2023). Main reasons for religious tourism From a quantitative analysis to a model. *International Journal for Quality Research*, 17(1), 109–120. <https://doi.org/10.24874/IJQR17.01-08>
5. Abdikarimova, M., Abdrasilov, T., & Alzhanova, E. (2025). Strategic directions for improving the tourism industry in Kazakhstan: Based on the experience of Vietnam, Turkey, Malaysia and Spain. *Bulletin of the IUTH*, 2(8), 50–68. <https://doi.org/10.62867/3007-0848.2025-2.04>
6. Maldybek, A., Shylmambetov, S., Jandarbek, Z., & Syzdykova, G. (2025). The role of the heritage of Khoja Ahmed Yasawi in the development of spiritual tourism in Turkestan: In the context of sacred geography and international experience. *Bulletin of the IUTH*, 2(8), 180–194. <https://doi.org/10.62867/3007-0848.2025-2.12>
7. Алпейсова, Ш. Е., Булхайрова, Ж. С., & Кизимбаева, А. (2023). Культурный туризм Казахстана на современном этапе развития. Экономическая серия Вестника ЕНУ им. Л. Н. Гумилёва, (4), 312–325. <https://doi.org/10.32523/2789-4320-2023-4-312-325>
8. Афанасьев, О. Е., & Афанасьева, А. В. (2019). Religious tourism as a trend in the global and Russian tourism industry: Conceptual essence and development models. *Современные проблемы сервиса и туризма*, 13(3), 7–27.
9. Гужина, Г. Н., & Гужин, А. А. (2016). Religious tourism as a segment of a modern tourist market. *Physical Culture. Sport. Tourism. Motor Recreation*, 1(2), 25–28.
10. Якунин, В. Н. (2017). Религиозный туризм и паломничество: особенности организации, проблемы и перспективы развития. *Культурное наследие России*, (1), 71–76.
11. Куванышбаева, У. К., & Нурматов, Ж. Е. (2024). Religious and psychological foundations of pilgrimage to sacred sites in Turkistan region. *Bulletin of the International University of Tourism and Hospitality*, 2(4), 53.
12. Омарова, А. М., Сарсен, Д. Н., & Тулекова, Г. Қ. (2019). Qazaqstandaғы dini turizm [Қазақстандағы діни туризм]. *Вестник науки*, 12(21), 64–68.
13. Омарова, А. С., Борбасова, З. Н., & Улаков, С. Н. (2025). Qazaqstannyń turistik industriiasyn cyfrylyq transformaciyaýdyń ekonomikalıq aspektileri [Қазақстанның туристік индустриясын цифрлық трансформациялаудың экономикалық аспектілері]. *L. N. Gumilyov Eurasian National University. Herald. Economics Series*, 3, 383–396. <https://doi.org/10.32523/2789-4320-2025-3-383-396>
14. Рсалдин, Е. С. (2025). Qazaqstannyń auylidyq jerlerinde turizmdi taratu úshin sandyq transformaciia [Қазақстанның ауылдық жерлерінде туризмді тарату үшін сандық трансформация]. *Problems of AgriMarket / Агрорлық нарық проблемалары*, 3, 226–235. <https://doi.org/10.46666/2025-3.2708-9991.20>

Қазіргі бұқаралық ақпарат құралдарында брендті тиімді басқарудың маркетингтік және коммуникациялық құралдары

Ж.Б. Лесбек¹, Ж.З. Арынова², А.Т. Искакова³

¹ “Маркетинг” мамандығы бойынша 1 курс магистранты,

² Маркетинг кафедрасының қауымдастырылған профессоры, э.ғ.к.

³ Маркетинг кафедрасының оқытушысы, э.ғ.м.

Lesbek03@internet.ru, mamatai1966@mail.ru, aigerima.iskakova@mail.ru

^{1,2,3} Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды қ.

Түйіндеме. Мақалада қазіргі бұқаралық ақпарат құралдарында медиабрендті басқарудың маркетингтік және коммуникациялық құралдары жан-жақты қарастырылады.

Зерттеу халықаралық және Қазақстан медиабрендтерінің брендтік стратегияларын, контент форматын, аудиторияға бейімделу ерекшеліктерін салыстырады. Кесте арқылы брендтік менеджменттің аудитория сенімі, танымалдылық және бәсекеге қабілеттілікке әсері көрсетілген. Халықаралық медиабрендтер жаһандық аудиторияға бағытталған күрделі стратегияларды қолданса, Қазақстан медиабрендтері ұлттық нарыққа бейімделген икемді әдістерді пайдаланады. Мақалада контент маркетингі, SMM, PR, визуалды сәйкестік және интеграцияланған коммуникациялардың бренд құндылығын арттырудағы рөлі талданады. Сонымен қатар, репутациялық менеджмент пен аудитория лоялдылығының стратегиялық маңызы қарастырылады. Жарияланған зерттеу медиабрендтің нарықтағы орны мен тұрақты дамуына бағытталған тиімді брендтік стратегияларды қалыптастыруға ғылыми негіз береді.

Кілт сөздер: медиабренд, брендтік коммуникациялар, маркетингтік стратегия, интеграцияланған коммуникациялар, контент маркетингі, цифрландыру, SMM, PR, репутациялық менеджмент, аудиторияның лоялдылығы, бренд архитектурасы, медианарық, визуалдық сәйкестік, тұтынушы мінез-құлқы, маркетингтік трансформация.

Қазіргі бұқаралық ақпарат құралдарының кеңістігі қарқынды цифрландыруға, технологиялық инновациялар мен тұтынушылардың мәдениетінің өзгеруіне байланысты бәсекелік сипаты жоғарылап келеді. Медиа нарықтың дамуы тек контенттің сапасына ғана емес, сонымен бірге медиамаркетинг стратегиясы мен брендтің дұрыстап қалыптасуына да тікелей байланысты. Медиабренд - бұл медиа ұйымның нарықтағы имиджін белгілейтін, оның құндылықтары, миссиясы және аудиториямен қарым-қатынасын айқындайтын негізгі құрал. Қазіргі жағдайда медиабренд тек логотип немесе атау ғана емес, сондай-ақ тұтынушымен эмоционалды байланыс орнататын және коммуникациялық жүйенің күрделі құрамдас бөлігі ретінде қарастырылады [1].

Бренд коммуникациясы брендті басқарудың маңызды бөлігі және құралы болып табылады, оның көмегімен компаниялар өз мүдделі тараптарын бренд, оның күшті жақтары, құндылықтары, негіздері және оның өнімдері мен қызметтері туралы ұсыныстары туралы ақпараттандырады, сендіруге, ағартуға, үйретуге, еске салуға және білімдерін толықтыруға мүмкіндік береді [2].

Цифрлық платформалардың кеңейіп, әлеуметтік желілердің әсерінің артуы және ақпарат ағымдарының жылдамдығы медиа ұйымдардан жаңа талаптарды қойып отыр. Қазіргі кезде аудитория тек ақпарат тұтынушы ғана емес, Сонымен бірге белсенді қатысушы, пікір қалыптастырушы және брендтің репутациясына ықпал етуші субъект болып табылады. Осыған орай, медиабрендті тиімді басқару үшін маркетингтік стратегиялар мен коммуникациялық құралдарды үйлестіре қолдану маңызды бола түсуде. Контент маркетингі, SMM (Әлеуметтік медиа маркетинг), PR - стратегиялары, визуалды сәйкестік және интеграцияланған коммуникациялар сияқты әдістер медиабрендтің танымалдығын арттыруға, аудиторияның сенімін қалыптастыруға және бәсекеге қабілеттілігін нығайтуға көмектеседі [3].

Сонымен бірге, медиа саласындағы бәсекелестік жағдайында репутациялық менеджменттің маңызы артқан, себебі сенім мен бедел - ақпараттық нарықтың ең құнды капиталы болып табылады. Тұтынушының медиабрендке деген қызығушылығы брендтің құндылықтық ұстанымдарына, ашықтылығына және аудиториямен тиімді үйлесімді байланыс орнату қабілетіне байланысты. Бүгінгі таңда медиа ұйымдар нарықтағы орнын сақтау ғана емес, оны нығайту үшін заманауи коммуникациялық технологияларды меңгеріп, бренд стратегияларын үнемі жаңартып отыру маңызды болуда.

Бұл зерттеу медиабрендті басқарудың қазіргі маркетингтік және коммуникациялық құралдарының тиімділігін талдап, олардың медиа ұйымның тұрақты дамуы мен аудитория тартудағы рөлін ғылыми негізде бағалауды көздейді.

Қазіргі бұқаралық ақпарат құралдарында брендті басқару - маркетинг ғылымының, коммуникациялық технологиялар мен медианың өзара ықпалы нәтижесінде қалыптасқан

кешенді ұғым. «Бренд» түсінігі тек визуалды элементтерден тұратын сыртқы бейне емес, ол медиа ұйымның миссиясы, құндылықтары, аудиториямен жасаған интерактивті байланысы, нарықтағы беделі және стратегиялық даму бағытының көрінісін білдіреді. Мысалы, медиа брендтің атауы мен логотипі оның негізгі символы ғана емес, сонымен қатар тұтынушының сенімін қалыптастырудағы құрал ретінде қызмет етеді, ал контенттің сапасы мен этикасы - брендтің имиджін қалыптастырудағы негізгі факторлар болып табылады [4].

Ф. Котлердің пікірінше, бренд - бұл тұтынушының ойындағы ұйым бейнесін құрайтын эмоционалды және рационалды ассоциациялар жүйесі. Медиа саласында бұл ассоциациялар контент сапасымен, ақпараттың дұрыстығы мен сенімділігімен, журналистиканың этикасы және аудиториямен тиімді коммуникацияны орнатумен қалыптасады. Мысалы, белгілі бір телеарна немесе радиостанцияның сенімділігі, оның жариялайтын ақпараттарының дәлдігі мен кәсіби деңгейі осы ассоциациялар арқылы көрінеді [5].

Сонымен қатар, А. Огилви брендтің негізгі құндылығы ретінде аудиторияның сенімін айтады, себебі бұқаралық ақпарат құралдарында тұтынушы шешімдері көбіне эмоциялық-психологиялық мотивтерге негізделеді. Бұл тұрғыдан алғанда, брендтің көпжақты әсері бар: ол тек қарым-қатынасты күшейтіп қана қоймай, қоғамдағы пікірлер мен жағымды немесе жағымсыз көзқарастарды қалыптастыруда маңызды рөл атқарады. Д. Аакер брендті басқарудың басты элементі ретінде бренд тұлғасын, оның құндылықтарын, сәйкестік жүйесін және бренд капиталының тұрақты дамуын айқын көрсетеді. Мысалы, танымал медиабрендтердің ұзақ мерзімді стратегиясы олардың сенімділігі мен аудиторияға әсерін ұлғайтып, нарықтағы орнын нығайтуға мүмкіндік береді [6].

Осы ғылыми теориялар медиа ортада брендті басқарудың әмбебап құралдарымен қатар, салаға тән ерекшеліктердің де бар екенін көрсетуі маңызды. Медиа бренд тек өнімнің немесе қызметтің тартымдылығын арттырмай, қоғамдағы пікір қалыптастыру үдерістеріне де белсенді түрде ықпал етеді. Мысалы, әлеуметтік желілер мен онлайн платформалар арқылы жүргізілген ақпараттық кампаниялар демократияны нығайтып, қоғамның біртұтас пікірін қалыптастыруға әсер етеді. Осылайша, медиа брендтің маңызы шынымен де ерекше әрі көпқырлы тұжырымдама болып табылады.

Цифрлық дәуірде медиабрендті басқару күрделене отырып, жаңа талаптарды алға қояды. БАҚ аудиториясының тұтыну әдеттері өзгеруде: адамдар ақпаратты жылдам алуға, қысқа форматтағы контентті қарауға, визуалды материалдарды тұтынуға бейім. Осыған байланысты медиабрендтер өз стратегияларын бірнеше бағыт бойынша күшейтіп отыр:

1 Контент маркетингі:

- сараптамалық мақалалар, эксклюзивті материалдар;
- мультимедиялық форматтарды (видео, подкаст, инфографика) күшейту.

2 SMM (соцмедиа менеджмент):

- брендтің әлеуметтік желілерде бірегей тон-настроение қалыптастыруы;
- аудиториямен жедел диалог орнатуы.

3 PR және репутациялық менеджмент:

- медиа дағдарыстарын алдын алу;
- имидждік шаралар және ашық коммуникация.

4 Визуалды сәйкестік:

- логотип, түстік палитра, типографияның бірізділігі;
- мобильді нұсқаға бейімделген интерфейс.

5 Интеграцияланған коммуникациялар: теледидар, радио, сайт, әлеуметтік желілер арасындағы біртұтас бренд саясаты [7].

Қазіргі жаһандық медианарықта CNN, Euronews, Al-Jazeera, сондай-ақ Air Force TV (қорғаныс бағытындағы халықаралық ақпараттық канал) сияқты ірі медиабрендтер стратегиялық коммуникация, ақпараттық саясат, контент форматы және менеджмент процесі арқылы ерекше бәсекелік артықшылыққа ие. Бұл арналар жаһандық аудиторияға

бағытталғандықтан, олардың брендтік стратегиясы медиаөнімнің тек сапасына ғана емес, сонымен бірге аудитория психологиясы, тұтынушы мінез-құлқы және ақпараттың әсер ету механизміне негізделеді [8].

Қазақстан медиабрендтері, мысалы, Qazaqstan TV, Khabar Agency, Tengrinews және Astana TV, осы бағытта ұлттық аудиторияға бейімделген брендтік стратегияны қолданады. Олар мемлекеттік және коммерциялық ақпараттық саясатты үйлестіріп, контенттің сапасын арттыру, онлайн платформалар мен әлеуметтік желілер арқылы аудиториямен байланыс орнату, сондай-ақ брендтің танымалдығы мен сенімділігін арттыруға бағытталған маркетингтік және коммуникациялық құралдарды қолданады. Қазақстандық медиабрендтер халықаралық тәжірибеге қарағанда шағын, бірақ үдемелі дамып келе жатқан нарықта өзінің бәсекеге қабілеттілігін күшейту үшін цифрландыру, визуалды сәйкестік және интеграцияланған коммуникациялар сияқты заманауи әдістерді белсенді түрде енгізуде [9].

1-кесте

Халықаралық және Қазақстан медиабрендтерінің брендтік басқару ерекшеліктері

Критерийлер	Халықаралық медиабрендтер (CNN, Euronews, Al-Jazeera, Air Force TV)	Қазақстан медиабрендтері (Qazaqstan TV, Khabar, Tengrinews, Astana TV)
Мақсатты аудитория	Жаһандық аудитория, әртүрлі мәдени және тілдік топтар	Ұлттық аудитория, қазақ және орыс тілдерінде ақпарат тұтынушылар
Контент форматы	Халықаралық стандарттарға сәйкес жаңалықтар, аналитика, арнайы бағдарламалар	Мемлекеттік және коммерциялық контент, ұлттық жаңалықтар, телебағдарламалар
Ақпараттық саясат	Ашық, халықаралық стандарттарға негізделген, бейтараптық принциптері бар	Ұлттық мүдде мен мемлекеттік саясатқа бейімделген
Маркетингтік стратегия	Ғаламдық брендтің танымалдығын арттыру, цифрландыру, SMM, интеграцияланған коммуникациялар	Аудитория лоялдылығын қалыптастыру, онлайн платформалар, әлеуметтік желілер, контент маркетингі
Брендтік менеджмент	Күрделі менеджмент жүйесі, бірнеше елдегі филиалдар, корпоративтік құрылым	Ұлттық нарыққа бейімделген басқару, шағын, икемді құрылым
Артықшылықтары	Жоғары сенімділік, халықаралық танымалдық, кең аудиториямен байланыс	Мемлекеттік қолдау, ұлттық контентке жақындық, аудиториямен тікелей байланыс
Кемшіліктері	Жоғары бәсекелестік, локализация қиындықтары	Халықаралық нарықта танымалдық төмен, ресурстар шектеулі

Қазіргі бұқаралық ақпарат құралдарында медиабрендті тиімді басқару маркетингтік және коммуникациялық құралдардың үйлесімді қолданылуын талап етеді. Кестеде көрсетілгендей, халықаралық және Қазақстан медиабрендтері өз аудиториясына бағытталған стратегияларды, контент форматын, визуалды сәйкестікті және интеграцияланған коммуникацияларды тиімді қолдану арқылы бәсекелік артықшылыққа қол жеткізеді. Брендтік менеджменттің басты мақсаты - аудитория сенімі мен лоялдылығын қалыптастыру, медиа өнімнің танымалдығын арттыру және нарықтағы орнықты беделін қамтамасыз ету. Сонымен қатар, медиа брендтердің маркетингтік және ақпараттық саясаттағы үйлесімділігі олардың стратегиялық дамуына және тұрақты өсуіне әсер етеді. Қазақстандық медиабрендтер де халықаралық тәжірибені ескере отырып, өз брендтік стратегияларын жетілдіруде [10].

Қорытындылай келе, қазіргі бұқаралық ақпарат құралдарында брендті тиімді басқаруда маркетингтік және коммуникациялық құралдардың рөлі айрықша маңызды.

Брендтің беделін қалыптастыру үшін әлеуметтік желілер, жарнама, пресс-релиздер және медиа-кампаниялар сияқты құралдар белсенді қолданылып, тұтынушылармен тікелей байланыс орнатуға, сенімділік пен танымалдылықты арттыруға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, дербестендірілген маркетинг пен интерактивті коммуникация әдістері брендтің мақсатқа тиімді жетуін қамтамасыз етеді. Барлық осы тәсілдер брендтің бәсекеге қабілеттілігін күшейтіп, нарықтағы орнын нығайтуға бағытталған. Сол себепті заманауи маркетингтік және коммуникациялық стратегияларды үйлестіре пайдалану брендтің тұрақты және ұзақ мерзімді дамуының негізгі кепілі болып табылады.

Әдебиеттер тізімі

1. Хандамова Э.Ф. Управление брендингом в корпоративном маркетинге// Маркетинг. – 2007. – № 5. – С. 60-72.
2. Рэнделл Дж. Брендинг: Краткий курс: Пер. с англ. – М: ФАИР-ПРЕСС, 2003. – 216 с.
3. Барсукова Т.А., Беляев Ю.К., Божко Л.М., Великая Ю.В. Современная модель эффективного бизнеса: монография. / под общ. ред. Чернова С.С. Книга 12. – Новосибирск: Центр развития научного сотрудничества, 2014. – Книга 12. – 284 с.
4. Щепакин М.Б., Хандамова Э.Ф., Ивах А.В., Федин С.В. Управление конкурентной позицией предприятия на основе повышения доверия к бизнесу// Вестник Астраханского государственного технического университета. – 2017. – № 2. – С. 7-21. – doi: 10.24143/2073-5537-2017-2-7-21.
5. Котлер Ф., Армстронг Г., Сондерс Д. Основы маркетинга. – М., 2003.
6. Годин А.М., Дмитриев А.А., Бебленко И.Б. Брендинг: учебное пособие. – М.: ИТК «Дашков и К», 2004.
7. Хандамова Э.Ф., Щепакин М.Б., Тешева А.Н. К разработке коммуникационной модели бренда в системе маркетинга// Экономика и предпринимательство. – 2013. – № 6. – С. 584-588.
8. Siegert G., Gerth M., Rademacher P. (2011) Brand Identity-Driven Decision Making by Journalist and Media Managers - the MBAC Model as a Theoretical Framework. The International Journal of Media Management, 1 (13): 53-70. <https://doi.org/10.1080/14241277.2010.545363>
9. Kassymbekova N., Tolegen E. The Impact of the Technological Boom on Traditional and Social Media in Kazakhstan // Social Media and Communication. - 2021. - Vol. 6, №4. - P. 101-115.
10. Рудая Е.А. Основы бренд-менеджмента : учеб. Пособие для студ. вузов / Е.А. Рудая. – М. : АспектПресс, 2006. – 254 с.

Влияние генеративного искусственного интеллекта на производительность маркетинговых команд

Ли К.С.

Магистрант 1-го года обучения ОП – Маркетинг
klimentino101010@gmail.com

Карагандинский национальный исследовательский университет имени академика
Е.А. Букетова, г. Караганда

Аннотация: в статье рассматривается влияние генеративного искусственного интеллекта на повышение конкурентоспособности предприятий в условиях ускоряющейся цифровой трансформации. Анализируются ключевые направления применения генеративных моделей - автоматизация бизнес-процессов, разработка новых продуктов, персонализация взаимодействия с клиентами и оптимизация управленческих решений.

Особое внимание уделяется преимуществам, которые получают компании, внедряющие ИИ-технологии, включая сокращение издержек, рост производительности и появление новых форм инновационной активности.

Ключевые слова: генеративный искусственный интеллект (ИИ); цифровая трансформация; конкурентоспособность; автоматизация; инновационные технологии; бизнес-процессы.

С ускорением цифровой трансформации в современном бизнесе растет потребность в инновационных инструментах, способных повысить производительность, улучшить взаимодействие с клиентами и оптимизировать бизнес-процессы. Одним из таких инструментов является генеративный искусственный интеллект (ИИ), который, в отличие от традиционных моделей ИИ, способен не просто анализировать данные, а создавать новые материалы, такие как тексты, изображения, коды и аналитические отчеты. В последние годы использование генеративного ИИ значительно возросло, особенно в сфере маркетинга, где его возможности помогают компаниям решать задачи по персонализации контента, автоматизации рутинных процессов и ускорению разработки новых продуктов.

На рисунке 1 показано, как число организаций, внедряющих искусственный интеллект в хотя бы одну бизнес-функцию, значительно увеличилось с 2017 по 2023 год. Примечательно, что генеративный ИИ, как видно на графике, демонстрирует более быстрый рост в последние годы, что подтверждает растущий интерес бизнеса к этой технологии.

Генеративный ИИ становится важным инструментом, который помогает не только оптимизировать существующие процессы, но и открывает новые возможности для бизнеса, такие как улучшение качества взаимодействия с клиентами и ускорение вывода продуктов на рынок.



Рисунок 1. Организации, которые внедрили искусственный интеллект хотя бы в одной бизнес-функции

Примечание – составлено автором по источнику [1]

Генеративный искусственный интеллект значительно меняет подходы к маркетингу. В частности, он помогает компаниям улучшать персонализацию, ускорять разработку маркетинговых материалов и повышать эффективность взаимодействия с клиентами. Это дает компаниям возможность не только быстро реагировать на изменения рынка, но и предлагать клиентам более персонализированные и релевантные предложения.

Согласно исследованию McKinsey, маркетинг и продажи являются одной из областей, где генеративный ИИ демонстрирует наибольшее влияние на снижение затрат и рост доходов. Как видно из рисунка 2, 53% респондентов отметили, что внедрение генеративного ИИ в маркетинговые функции привело к увеличению доходов на более чем 10%, что подтверждает высокую эффективность этих технологий в данной сфере.

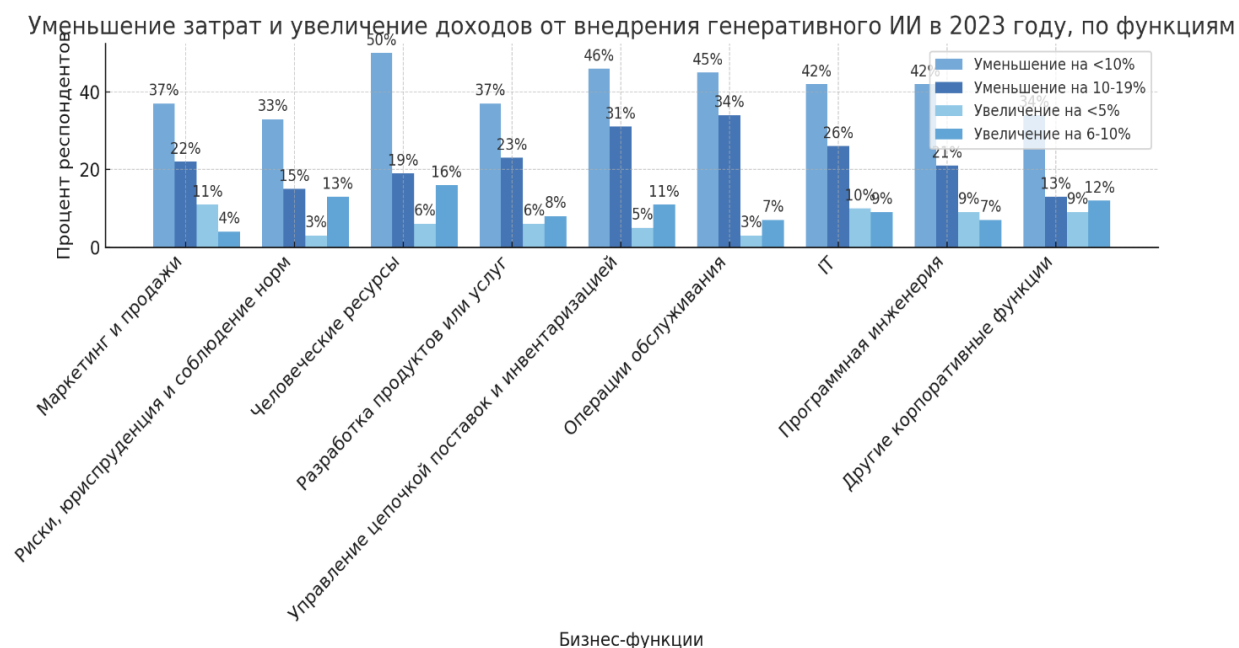


Рисунок 2. Снижение затрат и рост доходов от внедрения генеративного ИИ в 2023 году, по бизнес-функциям

Примечание – составлено автором по источнику [1]

Доля организаций, использующих ИИ: До 2023 года использование генеративного ИИ было ограничено, и только небольшое количество компаний внедряло его в свои бизнес-процессы. В 2023 году 33% компаний уже применяют ИИ хотя бы в одной бизнес-функции, что свидетельствует о растущем доверии к этой технологии.

Инвестиции в ИИ: В до-ИИ периодах компании уделяли минимальное внимание инвестированию в технологии ИИ. После массового внедрения генеративного ИИ, около 40% компаний планируют значительно увеличить инвестиции в ИИ, что связано с ростом доверия и понимания экономических выгод от использования ИИ.

Основные функции с внедрением ИИ: До внедрения ИИ, компании в основном использовали ИИ для оптимизации и автоматизации рутинных задач, таких как обработка данных. В 2023 году ИИ активно используется для оптимизации маркетинга, продаж, разработки продуктов и операций, что подтверждает изменения в стратегии компаний, ориентированных на инновации.

Цели использования ИИ: Если раньше ИИ рассматривался как инструмент для сокращения затрат, то сегодня его используют для создания новых продуктов и ускорения инновационных процессов, что дает компаниям новые возможности на рынке. Экономические результаты (снижение затрат): Внедрение ИИ позволило компаниям сократить затраты на 20-30%, в основном за счет автоматизации процессов и оптимизации ресурсов. Это дает компаниям возможность перераспределить ресурсы на более стратегические задачи. Экономические результаты (увеличение доходов): Внедрение генеративного ИИ в маркетинг и продажи привело к увеличению доходов на 15-30% благодаря улучшению персонализации и эффективности рекламных кампаний, что подтверждает положительное влияние технологий на финансовые результаты. Влияние на производительность: Использование ИИ существенно сократило время выполнения задач и повысило общую производительность маркетинговых команд. Автоматизация рутинных процессов позволила сосредоточиться на более стратегически важных аспектах бизнеса, таких как инновации и развитие новых продуктов.

Таблица 1

Экономическое сравнение «До и После» внедрения генеративного ИИ в маркетинг

Показатель	До внедрения генеративного ИИ	После внедрения генеративного ИИ
Доля организаций, использующих ИИ	0% (до массового внедрения)	33% компаний уже внедряют ИИ хотя бы в одной функции (2023 год)
Инвестиции в ИИ	Ограниченные, рассматривается как эксперимент или дополнение	40% компаний планируют увеличить инвестиции в ИИ в ближайшие годы
Основные функции с внедрением ИИ	Ограниченные области применения (анализ данных, автоматизация)	Расширение: маркетинг, продажи, разработка продуктов, операции
Цели использования ИИ	Снижение затрат, автоматизация рутинных задач	Создание новых продуктов, ускорение инноваций, повышение доходов
Экономические результаты (снижение затрат)	Низкое или точечное снижение затрат	Снижение затрат на 20-30% (на основе автоматизации и оптимизации)
Экономические результаты (увеличение доходов)	Умеренный рост (10-15%)	Увеличение доходов на 15-30% в областях маркетинга и продаж
Влияние на производительность	Повышение производительности отдельных функций	Снижение времени на выполнение задач, повышение производительности
Примечание – Составлено автором по источнику [2]		

Для эффективного использования генеративного ИИ в маркетинговых командах следует начать с автоматизации рутинных задач. Например, ИИ может быть использован для создания рекламных материалов, текстов для социальных сетей и email-рассылок. Это позволит сэкономить время на подготовку контента, ускорить процесс и снизить затраты на его создание. В маркетинговых кампаниях генеративный ИИ также может быстро генерировать множество вариантов контента и тестировать их, что значительно повышает эффективность. Внедрение платформ, таких как GPT-модели для написания текстов или визуальные генераторы, поможет создавать баннеры и другие рекламные материалы без необходимости задействования отдельных специалистов.

Для повышения персонализации взаимодействия с клиентами генеративный ИИ может анализировать предпочтения пользователей и предлагать персонализированные маркетинговые сообщения. Это позволит более точно настраивать таргетинг и повысить конверсию, что напрямую влияет на доходность. Рекомендуется интегрировать системы ИИ с CRM-системами, чтобы автоматически формировать рекомендации и персонализированные предложения для клиентов [3].

Также генеративный ИИ может быть использован для тестирования гипотез и оптимизации рекламных стратегий. ИИ может быстро генерировать варианты рекламных сообщений и тестировать их через A/B-тесты, что существенно ускоряет процесс принятия решений и улучшает использование маркетинговых бюджетов.

Генеративный ИИ является мощным инструментом для разработки новых продуктов. Его можно использовать для создания концепций и прототипов, а также для быстрого тестирования идей на реальных данных. Это позволит ускорить выход новых продуктов на рынок, сократить время разработки и снизить риски.

Вдобавок генеративный ИИ помогает улучшить аналитику и прогнозирование. ИИ способен обрабатывать большие объемы данных, выявлять закономерности и тренды, что способствует принятию более точных и обоснованных решений. Внедрение таких инструментов в процессы анализа улучшит прогнозирование потребностей клиентов и точность настройки маркетинговых стратегий [4].

Для практического применения генеративного ИИ рекомендуется интегрировать его в текущие маркетинговые процессы через следующие инструменты: Платформы для автоматизации контента (например, Jasper, Copy.ai) для создания текстов и рекламных материалов. Инструменты для персонализации маркетинговых кампаний на основе анализа данных (например, HubSpot или Salesforce с ИИ). Использование чат-ботов и AI-анализа для поддержки клиентов и повышения вовлеченности через различные каналы [5].

Важно понимать, что ИИ должен стать дополнением, а не заменой маркетинговых команд. Генеративные модели должны использоваться для освобождения времени сотрудников от рутинных задач, позволяя им сосредоточиться на более стратегически важных аспектах работы.

Список литературы

1. McKinsey & Company. The State of AI in 2023: Generative AI's Breakout Year. McKinsey Global Survey. 2023. <https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/the-state-of-ai-in-2023>
2. Salesforce. State of Marketing Report 2024. Salesforce Research. 2024. <https://www.salesforce.com/resources/research-reports/state-of-marketing/>
3. HubSpot. AI in Marketing Report 2024. HubSpot Research. 2024. <https://blog.hubspot.com/marketing/ai-marketing>
4. Adobe. Future of Creativity Study 2024. Adobe Inc. 2024. <https://www.adobe.com/creativecloud/design/discover/future-of-creativity>
5. Stanford Human-Centered AI Institute. AI Index Report 2025. Stanford University. 2025. <https://hai.stanford.edu/ai-index/2025>

Attracting Global Attention: Exploring the Impact of Tourism Branding on the Development and Promotion of Uzbekistan as a Destination

F.S. Mamadiyrov

PhD independent researcher

farrux.mamadiyrov@univ-silkroad.uz, farruxsh97@gmail.com

«Silk Road» International University of Tourism and Cultural Heritage, Samarkand, Uzbekistan
Tashkent State University of Economics, Uzbekistan

Abstract The global economy now depends heavily on tourism because this sector helps drive cultural exchange and economic growth throughout regions. Branding stands as a fundamental resource for modern destinations to establish their destination identity while gaining market competitiveness in an international market where competition is intense. A well-designed tourism brand creates a seamless connection with overseas markets by reshaping international images while increasing both visibility and visitor interaction. Central Asia's Uzbekistan serves as a distinctive example for tourism branding research because it merges historic roots with central geographical position. Along the ancient Silk Road the country stood as an active crossroads before becoming recognized for its monumental masterpieces and unified heritage and friendly accommodation reputation. The country showcases abundant touristic potential but has struggled to build a noticeable place among worldwide travel destinations. The national decision to focus on tourism development has revealed how destination branding affects international perception and fuels the growth of tourism businesses.

Key words: Tourism, branding, marketing, transformation, development, infrastructure.

Tourism branding emerges as a critical element for Uzbekistan's sustainable growth that also increases the country's international profile as a premier tourism destination. This study

compels valuable observations about destination branding contributions in development by examining its current global demand while contributing to tourism scholarship on cultural and economic expansion (Buhalis, 2000).

This is an important study because it addresses an important void in research by focusing on Uzbekistan, an increasingly prominent country of Central Asia with abundant cultural heritage but little global exposure. The study analyzes Uzbekistan's tourism branding strategies and demonstrates that lesser known destinations can properly position themselves in the global market against the strong competition. The research provides practitioners with practical recommendations for policymakers and tourism stakeholders to foster Uzbekistan's global attractiveness and encourage sustainable development. It places an emphasis on the relationships among economic growth, cultural preservation and environmental sustainability to create long-term benefits with destination and its communities.

Furthermore, the study calls attention to the value of stakeholder engagement in branding where the local communities, private sector, and tourists are engaged as a collaborative force in branding. The findings will ultimately help ensure the promotion of Uzbekistan as a globalized destination, which benefits from further promotion.

Tourism branding is a stable tool that may help to increase a country's visibility and competitiveness in the world. Branding empowers the positioning and marks identities that will help increase visitor traffic and facilitate socio-economic growth. This is especially relevant for Uzbekistan, a Central Asian state, which has a deep historical and cultural potential and therefore the positioning of the tourist brand is one of the key factors of the image-building process. Therefore, this review seeks to discuss the extent to which tourism branding has influenced the Uzbekistan's development and promotion based on the following subthemes: heritage tourism, strategic tourism marketing and global positioning of Uzbekistan. Thus, creation of a stars, recognizable national brand is crucial for the growth of tourism in the present, highly competitive world. Tourism brand promise in this view is the identification of a place, interpretation of its key selling propositions and emotional appeal. For Uzbekistan, branding means an appeal to culture, history and unique geological position to develop an intense image. This review discusses important trends and concepts for developing an Uzbek tourism brand that targets historical and cultural attractions, use of innovative marketing techniques, and principles of sustainable tourism development. Brand image is extremely important for the improvement of a country's image as a tourist friendly destination (Kotler, 2017). For Uzbekistan, being a land filled with centuries and colorful culture, building exciting national brand image is crucial for a start. But this attempt poses challenges attributed to infrastructure, legal waters, worldwide competition, and cultural beliefs. This review aims at presenting these challenges based on analyses of different researches and reports.

A major afterthought in Uzbekistan's branding is the attractiveness from cultural and historical perspective such as Samarkand, Bukhara, Kiva and others, which are world heritage sites. Culturally, academic have expounded that cultural heritage means should be harnessed to target specialized tourist markets. For example, (Timothy D. N., 2009) expounding on the concept noted that past records and structures performances that attract cultural tourists. The government of Uzbekistan views the nation as a special place with global appeal, supported by globalization trends preferring experience and cultural tourism (Chhabra, 2009).

The research methodology used in this chapter is outlined in which impact of tourism branding on the development and promotion of Uzbekistan as a tourism destination is investigated.

Results of analysis demonstrated a straight correlation between the tourism branding achievements with visibility and attractiveness of Uzbekistan abroad. Tourists and stakeholder respondents highlighted that such efforts of branding of Uzbekistan's rich cultural heritage and historical importance contributed to bringing international visitors. In addition, we found an association between the perceived authenticity of branding and the destination's appeal. They were more likely to engage with a destination with a strong, culturally resonant brand identity,

tourists said. Key themes were also identified, suggesting that the local community and stakeholders' participation in branding initiatives related to authenticity and success of Uzbekistan's tourism branding. These results are in line with existing literature, attesting to the importance for tourism growth and destination loyalty to be generated through authentic, inclusive brand strategies.



Figure 1. Likelihood of Recommending Uzbekistan Based on Tourism Brand

When asked about their perception of the tourism brand of Uzbekistan, respondents mostly indicate that they'd be willing to recommend the country as a travel destination however this is mostly based on a generally positive perception. Twelve people, or 37.5% of the respondents, said they would 'Very Likely' recommend Uzbekistan to other. This shows their great pleasure and approval of the country tourism services. 11 respondents (34.4%) also say that they are 'Likely' to promote Uzbekistan which confirms that the Uzbekistan's tourism brand is well perceived. Nevertheless, many did not feel strongly about the topic and 7 respondents (21.9 %) stated that they took a neutral view. They are not anti Uzbekistan – in fact they appear relatively neutral – but perhaps they need to learn more and see more to be able to strongly endorse it as a destination.

Table 2

How likely are you to recommend Uzbekistan to others based on your perception of its tourism brand?

How likely are you to recommend Uzbekistan to others based on your perception of its tourism brand?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	3	8,6	8,6	8,6
	Likely	11	31,4	31,4	40,0
	Neutral	7	20,0	20,0	60,0
	Unlikely	2	5,7	5,7	65,7
	Very likely	12	34,3	34,3	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

The results show that most respondents hold a positive perception of Uzbekistan's tourism brand. A combined 65.7% are likely or very likely to recommend Uzbekistan to others, with 34.3% selecting very likely and *31.4% selecting likely.

Meanwhile, 20% of respondents feel neutral, and only 14.3% express negative intentions (unlikely or choosing option “1”).

Tourism branding on the development and promotion of Uzbekistan as a destination. Implications of these findings for tourism branding strategies are discussed with emphasis on ways in which such efforts can assist the country to become more visible and competitive in the global tourism market. The chapter also demonstrates how the research makes a contribution to improve the branding efforts within the tourism sector in Uzbekistan, and provides practical recommendations. Moreover, limitations of the study and directions for future research to refine and strengthen tourism branding strategies and sustainable tourism development in the country are also discussed.

The quality of experiences and overall convenience, and therefore accessibility, for visitors, have always depended and will continue to depend heavily on infrastructure. This study is an attempt to assert that while central to Uzbekistan’s tourism branding, infrastructure does indeed matter in the actualization of the branding efforts. This study found that the recurring issues of poor road conditions, a scarcity of diversified accommodation options, and inadequate public service have tremendous effect on tourism branding success and the satisfaction of international tourists. But these challenges make it harder for tourists to enjoy themselves or a destination and limit its appeal to the world.

Strengthening of hospitality infrastructure in Uzbekistan is also important for additional development of the country on the competitive highland global tourism market since it is sustainable and inclusive. In order to improve the tourist experience, the transportation network need to be improved, the variety of accommodations need to embrace local culture, and urban public services including multilingual support with free Wi-Fi should be improved. These are improvements that will put Uzbekistan's infrastructure on a par with what the branding aims for, and make the country a more welcoming, more attractive destination.

References

1. Buhalis, D. (2000). Marketing the competitive destination of the future.
2. Chhabra, D. (2009). Sustainable marketing framework for heritage tourism. *Journal of sustainable tourism*, 17(3), 303-320.
3. Dinnie, K. (2015). *Nation branding: Concepts, issues, practice*. Routledge .
4. Kotler, P. B. (2017). *Marketing for hospitality and tourism*. Pearson.
5. Timothy, D. J. (n.d.). *Cultural Heritage and Tourism in the Developing World: A Regional Perspective*. .
6. Timothy, D. N. (2009). *Cultural heritage and Tourism in the Developing World: A regional perspective*. Routledge.

Digital Marketing as a Tool for Transforming the Electric Power Sector in a Developing Economy: The Experience of Azerbaijan

Gulnara Mamedova
PhD in Economics
gulnara.mammadova@asoiu.edu.az

Azerbaijan State Oil and Industry University

Abstract: In recent years, digital technologies have increasingly influenced the functioning of infrastructure sectors, including the electric power sector. Along with the modernization of production and grid facilities, digital communication tools used by energy companies to interact with consumers are becoming increasingly important. In this context, digital marketing is

gradually transforming from a supporting information channel into an element of demand management, focused on shaping behavioral patterns of electricity consumption.

This article analyzes the conceptual differences between digital and traditional marketing in the electric power industry and examines the practical aspects of implementing digital marketing tools in a developing economy, using Azerbaijan as an example. The research methodology is based on a qualitative analysis of academic sources, a comparative assessment of communication tools, and a review of publicly available statistical data for the period 2010–2024, reflecting the dynamics of internet penetration and digitalization of enterprises in the electric power sector.

The study's findings demonstrate that digital marketing contributes to the effectiveness of demand-side management mechanisms by expanding opportunities for rapid interaction with consumers, personalized information, and feedback. However, limitations related to the level of digital competencies, institutional readiness of enterprises, and regulatory requirements for data protection were identified. The findings contribute to research on the digital transformation of the electric power industry and can be used in developing sustainable energy sector development strategies in developing economies.

Keywords: digital marketing, electric power industry, demand response, digital transformation, developing economy.

The acceleration of digital transformation has significantly altered the economic environment for infrastructure sectors. In the electric power sector, these changes manifest themselves not only in the technological modernization of generation and grid infrastructure, but also in the transformation of the mechanisms for interaction between energy companies and consumers. With increasing load on the power grid and the growing share of renewable energy sources, the importance of tools aimed at consumption management and peak load mitigation is growing.

Traditionally, communications in the electricity industry have been predominantly one-way, limited to information about tariffs, connection rules, and consumption volumes. However, the development of digital technologies and growing internet penetration have created the preconditions for a shift toward interactive formats. Digital marketing in this sector is beginning to perform functions beyond the traditional promotion of services and is being used as a channel for transmitting behavioral signals that influence electricity consumption patterns.

Digital marketing differs from traditional communications tools in its strategic focus and high measurability. The use of analytical platforms allows energy companies to monitor consumer reactions in near real time and adjust information and tariff signals based on actual user behavior. For developing economies, such opportunities are particularly important given limited investment resources and the need to improve the efficiency of energy systems.

Despite the active development of research in the field of digital transformation of the energy sector, the role of digital marketing as an element of demand-side management in developing economies remains understudied. Therefore, this article aims to analyze digital marketing practices in the electricity sector of Azerbaijan and assess their impact on the transformation of interaction mechanisms between energy companies and consumers.

The aim of this study is to analyze the role of digital marketing in the transformation of the electricity sector in a developing economy and to identify its potential in the context of electricity demand management.

The study's methodological basis is a qualitative analytical approach. The study included a selective review of scientific publications on digital marketing, digital transformation of infrastructure sectors, and demand-side management mechanisms. A comparative analysis of traditional and digital communication tools used in the electric power industry was also used.

The empirical part of the study is based on an analysis of publicly available statistical data for the period 2010–2024, reflecting the level of internet penetration and the digitalization dynamics of enterprises in the Azerbaijani electricity sector. Regression analysis was used to assess the relationship between the scale of entrepreneurial activity and the level of digital

readiness of enterprises. The findings are based on a synthesis of theoretical and empirical observations.

In the electricity sector, traditional marketing communications have historically had limited application. The primary focus has been on informing consumers about tariffs, regulations, and consumption volumes. Such tools provide minimal opportunities for feedback and make it virtually impossible to evaluate the effectiveness of communications efforts.

Digital marketing fundamentally expands the functionality of communications in the electric power industry. It enables two-way interaction between energy companies and consumers, allowing not only the transmission of information but also the collection of user response data. One of the key advantages of digital marketing is its measurability, which enables the analysis of message reach, audience engagement, and behavioral responses.

The use of digital platforms, mobile apps, and online dashboards allows energy companies to maintain constant contact with consumers and quickly respond to changes in demand. Analytical tools enable communication strategies to be adjusted based on actual user behavior, improving the efficiency of energy consumption management.

In Azerbaijan, growing internet penetration and the development of digital services have created favorable conditions for the implementation of digital communication tools in the electric power industry. However, effective use of digital marketing requires the appropriate digital competencies and institutional readiness of enterprises, which are developing unevenly.

Digital Marketing and Demand Side Management in the Electric Power Industry

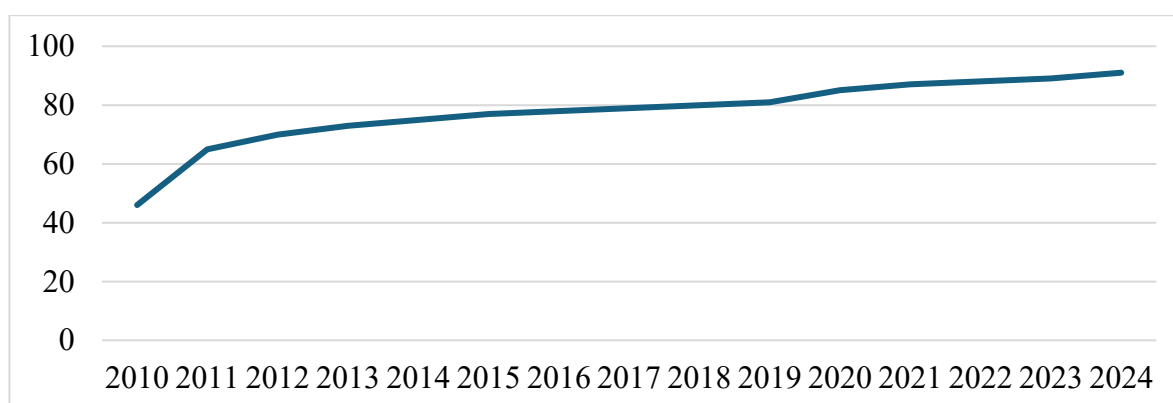


Figure 1. Number of Internet users per 100 people in Azerbaijan

The rapid growth of internet users in Azerbaijan is creating fundamentally new conditions for the implementation of demand-side management mechanisms in the electricity sector. Nearly complete coverage of the population with digital communication channels by 2024 means that interaction with consumers can be carried out in near real time. This fundamentally changes approaches to demand-side management, transforming them from isolated technical solutions into a systemic tool for regulating electricity consumption.

The slowdown in internet user growth in recent years reflects a stage of digital maturity, where the emphasis shifts from expanding access to enhancing the functional use of digital services. With this maturity, energy companies' digital platforms and mobile apps are becoming the primary channel for implementing demand management measures, including information about peak loads, differentiated tariffs, and consumption shifting options.

In this case, influencing consumer behavior is achieved not through administrative restrictions, but through regular digital signals, personalized messages, and feedback mechanisms. Since 2020, digital communications have played an increasingly important role in shaping consumer decisions, coinciding with the expansion of remote interaction practices and online services. For the electric power industry, this means increased effectiveness in mitigating daily and seasonal load peaks without compromising end-user comfort.

Thus, high internet penetration should be viewed not only as an indicator of digital development but also as an institutional foundation for the implementation of modern demand-

side management mechanisms. As the load on the energy grid increases and the share of renewable energy sources grows, digital marketing serves as a link between technical demand-side management solutions and consumer behavioral characteristics.

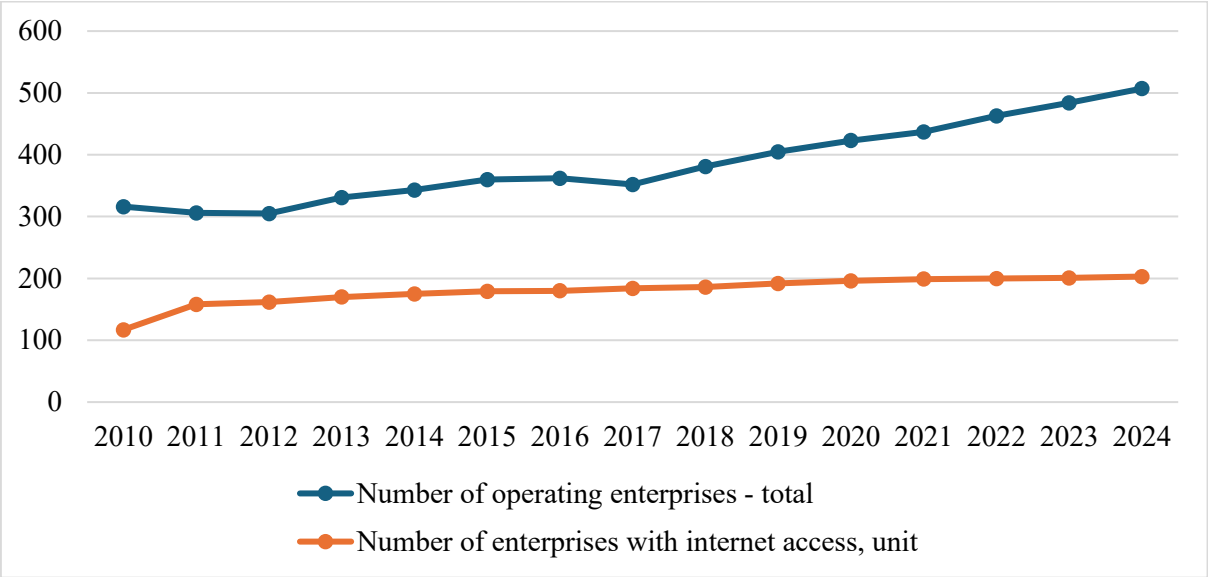


Figure 2. The chart shows the growth in the total number of operating enterprises and the increase in the share of enterprises with Internet access in 2010–2024

The graph shows the growth in the total number of operating enterprises and the increase in the share of enterprises with internet access in 2010–2024, reflecting the process of business digitalization and the formation of preconditions for the implementation of digital demand management mechanisms in the electric power industry.

An analysis of the digitalization dynamics of Azerbaijan's electricity sector enterprises for the period 2010–2024 reveals an increase in the total number of operating enterprises and a growing share of companies with internet access. These trends reflect the development of institutional preconditions for the implementation of digital demand-side management mechanisms.

Using the available data, a regression analysis was conducted to examine the relationship between the scale of entrepreneurial activity and the level of digital readiness of enterprises. The resulting equation is as follows:

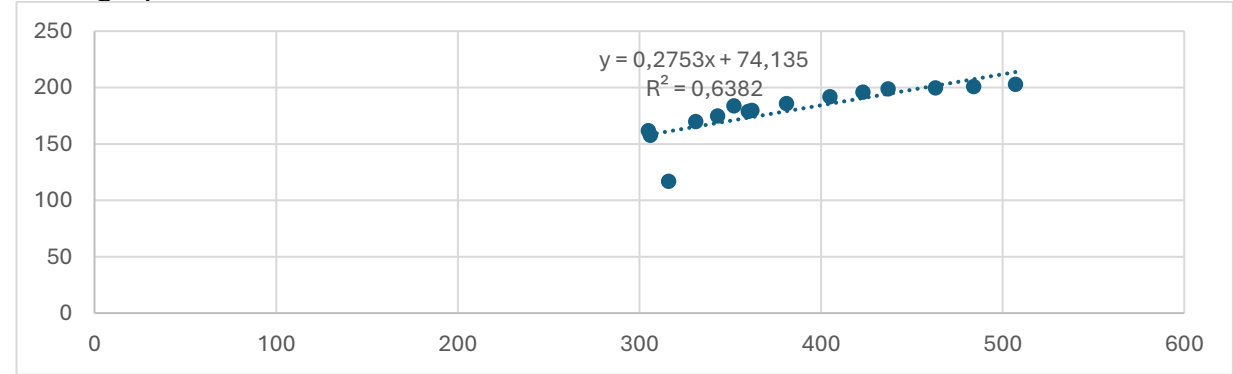


Figure 3. Relationship between the scale of entrepreneurial activity of energy enterprises in Azerbaijan and the level of digital readiness of enterprises (2010–2024)

$$\text{Internet EPC} = 74.14 + 0.275 \cdot \text{Total EPC}$$

Where Total EPC is the total number of operating enterprises in the electric power sector, Internet EPC is the number of enterprises with Internet access.

The positive and statistically significant value of the regression coefficient indicates that the expansion of the number of enterprises is accompanied by a systemic increase in the sector's digital connectivity. In quantitative terms, an increase in the number of enterprises by one unit is associated with an average increase in the number of digitally connected enterprises by 0.27 units.

From an economic perspective, this result reflects not so much the mechanical spread of internet access as the formation of an institutional foundation for the digital transformation of the electric power industry. Digital connectivity of enterprises is a prerequisite for the implementation of smart metering systems, digital data exchange platforms, and personalized communication tools. In this context, the regression coefficient can be interpreted as a quantitative indicator of enterprises' readiness to participate in modern demand-side management models.

The results obtained are generally consistent with the findings of previous studies emphasizing the strategic role of digital communications and analytical tools in increasing the flexibility of energy systems. However, the analysis reveals a number of contextual features specific to developing economies.

The example of Azerbaijan demonstrates that the development of local digital ecosystems and communication platforms facilitates the spread of digital marketing practices in the electricity sector. However, technological adaptation alone does not guarantee sustainable results. The effectiveness of digital marketing tools in demand management depends on the level of management competencies, institutional coordination, and the quality of the regulatory framework.

Additional constraints are related to digital inequality, differences in access to digital services, and increased vulnerability to technological and reputational risks. This underscores the need for a comprehensive approach that combines digital innovation with the development of human capital and the institutional environment.

The study confirms that digital marketing is becoming an important tool for transforming the electricity sector in developing economies. It expands demand-side management capabilities, promotes more sustainable consumption patterns, and improves the adaptability of energy systems to structural changes.

At the same time, the successful use of digital marketing in the electric power industry requires the development of digital competencies, institutional and regulatory support, and the integration of communication tools with technical solutions for power system management. Prospects for further research lie in the application of quantitative analytical methods and cross-country comparisons, which will allow for a more thorough assessment of the long-term impact of digital communications on the sustainability and efficiency of electric power systems.

References

1. Azerenerji. (2018), Reports of Azerenerji JSC. Available from: <http://www.azerenerji.gov.az/index/page/11/?lang=en>. [Last accessed on 2019 Apr 15].
2. Juan, F.E., Alejandro, J. (2010), Monopolistic competition in electricity networks with resistance losses. *Economic Theory*, 44, 101-121.
3. Mamedova, G. V., Nuraliyeva R. N. (2025) Analysis of Industrial Enterprises' Impact on Atmospheric Emissions. *BIO Web of Conferences*, 151, pp. 04018. <https://doi.org/10.1051/bioconf/202515104018>
4. Mamedova, G. V., Nuraliyeva R. N., Mammadova Z. (2025) Investments in Azerbaijan's electricity sector: Equilibrium price and marginal cost function. *Applications of Mathematics in Science and Technology, Green taxonomy for sustainable development: From Green Technologies to Green Economy* pp. 81-87. <https://www.routledge.com/Applications-of-Mathematics-in-Science-and-Technology/Hung-Sekar-ESI-Kumar/p/book/9781003606659>
5. Nuraliyeva Rahima, Mamedova Gulnara, Lala Ismailova (2025) Econometric assessment of the impact of volume of radon emissions per capita in the republic of Azerbaijan. *RT&A*,

6. Nuraliyeva, R.N. Mamedova G.V., at all. (2025) Evaluation of Customs-Tariff Regulation in Azerbaijan's Container Transport System and its Impact on the Environment. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.1201/9781003606659-25/evaluation-customs-tariff-regulation-azerbaijan-container-transport-system-impact-environment-rahima-nuraliyeva-gulnara-vaqifqizi-mamedova-aydan-abasova-rauf-mammadov-kamala-mammadova-nilufar-esanmurodova>

7. SRM. (2016), Strategic Road Map on Development of Utilities (Electricity and Thermal Energy, Water and Gas) in the Republic of Azerbaijan. Available from: <https://www.president.az/articles/22368>. [Last accessed on 2019 Apr 25].

8. SSCRA. (2018), State Statistical Committee of Republic of Azerbaijan. Available from: <https://www.stat.gov.az/menu/4/e-reports>. [Last accessed on 2019 May 10].

The Role of Digital Control Technologies in Improving the Performance of Oil and Gas Extraction Facilities

Rena Mammadova Elxan

Senior Lecturer of Department of «Economics of Industry»

rana.mammadova@asoiu.edu.az

Azerbaijan State Oil and Industry University, Baku

Abstract: The article analyzes the impact of digital control technologies on operational efficiency, cost reduction, and the mitigation of environmental impacts in oil and gas extraction facilities. The global energy transition, the formation of «smart» production environments, and the adoption of open innovation models increase the importance of digital transformation in this sector. The study evaluates the role of digital twin models, edge computing, SCADA systems, and IoT sensors, as well as the influence of international emission standards such as OpenFootprint on industry transparency. The findings show that digital control systems can significantly reduce energy consumption and environmental pressures while enhancing the reliability of production processes.

Keywords: Digital control, digital twin, energy efficiency, open innovation

The modern global energy system has entered a deep phase of transformation. The energy transition, the rapid development of digital technologies, the growing requirements for emission reduction, and the emergence of sustainable production models are bringing fundamental changes to the operational mechanisms of the oil and gas industry. In particular, in the extraction sector, digital control systems, artificial intelligence, sensor networks, edge computing, cloud technologies, and approaches such as the «digital twin» play a crucial role in enhancing operational efficiency, minimizing accident risks, and improving environmental sustainability.

According to the International Energy Agency, by the 2030s, global investments directed toward «green energy» will surpass traditional energy investments, while funding allocated to the digitalization of energy systems will continue to grow annually. This makes the transition to digital management a strategic priority for the oil and gas extraction industry [1].

Digital transformation also opens new opportunities for managing environmental indicators. International emission standards such as OpenFootprint enable enterprises to measure carbon and methane emissions using a unified methodology, increase reporting accuracy, and ensure transparency. Additionally, edge computing enhances the volume of real-time processed data, enabling early detection of technical failures and improving the optimization of production processes.

SOCAR and its subsidiary, the «Azneft» Production Union, also actively apply digital monitoring tools, IoT sensor networks, SCADA systems, and digital geological models in line with these global trends. This contributes to improving production stability and strengthening environmental safety.

This article examines, from both scientific and practical perspectives, the impact of digital control technologies on operational efficiency and environmental-economic indicators in the oil and gas extraction industry.

A key source of optimism regarding innovation activities aimed at ensuring the transition to environmentally «clean» energy types is the stability of venture capital in the early stages of low-carbon technology production (calendar year 2020). Despite the instability caused by COVID-19, the financing of innovative companies continued in 2021. Venture investors remain determined that new energy technologies will play a revolutionary role in the production and consumption of energy over the next decade and will ensure high returns.

The effective application of digital technologies in SOCAR's oil and gas extraction sector is a clear example of transitioning to an energy-saving regime and expanding investment tendencies toward innovative technologies. [12]

Globally, investments in traditional energy sectors are decreasing, while investments in clean energy and smart management are increasing. These changes are driven, on the one hand, by the fight against global climate change and, on the other hand, by technological transformation and the expansion of digitalization.

In 2023, total global investments in the energy sector amounted to approximately USD 2.8 trillion, of which USD 1.7 trillion was directed toward clean energy technologies— including renewable energy, electric transport, energy efficiency, and low-carbon fuels. These figures indicate that for every 1 dollar spent on fossil fuels, 1.7 dollars are now spent on clean energy [2].

According to the results of 2024, investments in clean energy sectors exceeded USD 2.1 trillion, marking the first time in history that investments directed toward the energy transition surpassed the USD 2 trillion level.

In recent years, transnational energy companies have increasingly prioritized the integration of smart technologies into extraction and monitoring processes. Through artificial intelligence and machine-learning algorithms, production indicators can be analyzed; real-time monitoring is ensured by sensor networks and SCADA systems; and «digital twin» models enable early prediction of technical failures and optimization of operations. Such technologies, on the one hand, enhance the flexibility and reliability of production processes, and on the other hand, help reduce potential environmental impacts. Furthermore, digital management systems allow for optimal balancing of energy production and consumption, which is crucial for strengthening environmental safety and improving economic efficiency.

Although the share of renewable energy is increasing, overall energy consumption is also rising; consequently, the total volume of oil and gas continues to grow. From the perspective of environmental and economic assessment of the research problem—particularly in relation to climate change—this is one of the most important points.

In 2023, approximately 4% of global greenhouse gas emissions were directly linked to the oil and gas industry; an additional 33% originated from the fuels that these companies sell. The difference (about 9%) falls under the companies' operational control. Half of the 9% of greenhouse gas emissions generated from the activities of the oil and gas sector results from methane emissions and venting activities that are technologically difficult to control. Methane emissions significantly amplify the overall greenhouse gas effect (releasing 28–80 times more atmospheric CO₂ equivalent) [2].

One of the primary tasks of the global community is to reduce the negative environmental impacts of industry—particularly the oil and gas extraction sector—and to establish new energy production and consumption programs based on technologies that prevent climate change. The

examined program will play an important role in shaping the world's energy balance and reducing greenhouse gas emissions.

We believe that progress in the decarbonization of the oil and gas extraction sector can be achieved by leveraging digital technological potential. These technologies include:

- «Intelligent» operations of oil and gas extraction companies;
- Application of global data standards for measuring greenhouse gas emissions;
- Increasing the efficiency of digital infrastructure in the oil and gas business.

The concept of «intelligent fields» has existed for a long time and aims to create a real-time information system. At present, its application is mainly limited to improving operational efficiency and safety. This is due to the fact that, in the long-term, ensuring energy and environmental security remains a priority for the oil and gas extraction sector.

At present, the reduction of greenhouse gas emissions has become one of the urgent functional tasks in the industrial sectors related to the oil and gas industry. The emerging philosophy is based not only on achieving a new global energy balance but also on reducing greenhouse gas emissions. The continuous development of the «Internet of Things» (IoT) driven by advanced technologies can become an effective tool for realizing this philosophy. First of all, the interaction between digital systems and production equipment in the oil and gas extraction industry is further improving, which facilitates real-time information exchange.

Secondly, advanced computing methods demonstrate significant potential for reducing greenhouse gas emissions. When «edge computing» technology is applied, data processing and decision-making take place not in traditional cloud-based data centers but in local devices that are closer to the source where the data is generated [9]. This significantly reduces system response time and enables real-time reaction to events.

Thirdly, there exists a global data standard known as «Open Footprint Forum», which can create a basis for joint work in the direction of reducing industrial greenhouse gas emissions to almost «zero» (zero-emission). It should be noted that before the adoption of this standard, the absence of a unified protocol regarding the identification, acquisition, and storage of greenhouse gas emission data made it difficult to establish objective, unified scientific and practical understanding of how, where, and when emissions were generated.

«The Open Footprint Forum unites this industrial coalition to create a unified electronic architecture. The goal is to measure emissions across the entire value chain and ensure stakeholder collaboration.» [6]

Fourthly, as production intensity and data volume increase, the energy demand of the industry's data infrastructure also rises. By 2030, this increase may exceed 20%. Therefore, reliance on digital technologies in the oil and gas industry becomes one of the determining factors of development. This suggests that the efficiency of digital resources and electronic-computing services acquired for the industry is proportional to the reduction of environmental damage. Ensuring the oil and gas extraction sector with more efficient digital computing technologies means improving environmental performance indicators.

From the standpoint of industrial application, thanks to these four technological transformations—especially under conditions of development in the oil and gas extraction industry—the adoption of «smart» technologies, advanced computing, emission-measurement tools, and global data standards for enhancing digital infrastructure efficiency must ensure greenhouse gas emission reduction in the short and medium term.

In 2020, the oil and gas business faced two major shocks: a collapse in demand caused by COVID-19 and an oversupply created by competition among suppliers. This led to major and unexpected changes in the market. As a result, in global resource, commodity, and service markets, new approaches became necessary for designing and implementing technologically more advanced products and services. Clearly, in such circumstances, oil and gas extraction companies must be capable of adapting to rapid changes and efficiently implementing industrial technologies.

When the management of industrial companies views technological advantages—not intellectual property rights—as the primary driver of innovation, it expands opportunities for cooperation in the adoption of new technologies.

Companies whose activities involve providing services to oil and gas extraction enterprises increasingly collaborate with technology-generating companies on a large scale. For example, «cloud consulting» services are offered for shared data storage and usage.

Internet providers began managing venture enterprises, meaning service companies were able to assess the advantages of «open innovation» as a method of integrating external technologies. For instance, one major company specializing in geological exploration and extraction of oil and natural gas implemented a startup acceleration project, thereby imitating the behavior of «Samsung» [9].

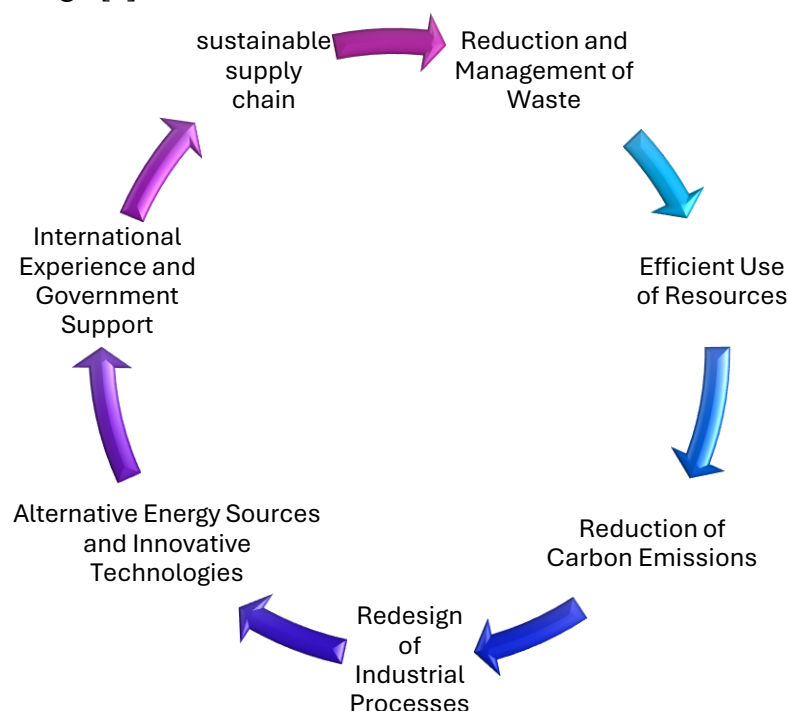


Figure 1. Circular Economy Model for the Oil and Gas Extraction Industry
Source: Scheme of the Circular Economy Model developed by the author

This model not only helps reduce environmental risks but also ensures more efficient use of resources and the transformation of waste into value-creating products. At the same time, it is important to consider both local and international experience in order to solve the mentioned problems and ensure the effectiveness of the strategies to be implemented.

The study shows that digital monitoring technologies have become one of the key tools in the oil and gas extraction industry for both increasing efficiency and reducing environmental burden. Digital twin models, edge computing technologies, IoT sensors, and SCADA systems enhance real-time analytical decision-making, reduce accident risks, and improve energy efficiency. Against the backdrop of a growing share of global energy investments directed toward clean energy, digital transformation in the oil and gas sector remains one of the main economic and environmental priorities.

References

1. International Energy Agency (IEA). World Energy Investment Report 2023. Paris: IEA Publications, 2023.
2. International Energy Agency (IEA). Clean Energy Investment Trends 2024. Paris: IEA, 2024.
3. U.S. Department of Energy (DOE). CCUS Innovation and Climate Strategy Report 2023. Washington, DC: DOE, 2023.

4. Ministry of Economy, Trade and Industry of Japan. Green Innovation Fund Program (2023–2031) Overview. Tokyo: METI, 2023.
5. Government of the People's Republic of China. National Science and Technology Major Projects Budget Report. Beijing: State Council Press, 2022.
6. Open Footprint Forum. Open Standard for Emissions Accounting: Technical Framework v2.0. 2023.
7. Schlumberger. Digital Transformation in Oil and Gas: Intelligent Fields and Real-Time Operations. Houston: Schlumberger Publications, 2022.
8. BP. Statistical Review of World Energy 2023. London: BP, 2023.
9. Deloitte. Digital Oilfield Market Outlook 2024: AI, IoT and Edge Computing in Upstream. Deloitte Insights, 2024.
10. World Bank. Global Methane Emissions Assessment Report 2023. Washington, DC: World Bank Group, 2023.
11. McKinsey & Company. The Future of Digital Operations in Oil and Gas. McKinsey Global Energy Institute, 2023.
12. SOCAR. Report: Digitalization and Production Efficiency in the Oil and Gas Extraction Industry. Baku: SOCAR Publishing, 2023.
13. UNEP. Global Methane Assessment: Updated Scientific Findings 2023. Nairobi: UN Environment Programme, 2023.
14. Hasanov, F., & Mammadov, R. Application of Digital Management Systems in the Oil and Gas Industry and Their Environmental-Economic Impacts. Azerbaijan Oil Industry Journal, 2024, No. 2, pp. 45–60.

Қазақстандық компанияларда smart-маркетингті енгізудің қазіргі жағдайы мен проблемалары

А.А. Масгутова

«Маркетинг» білім беру бағдарламасының 2 курс магистранты
aiz.masgutovaa@mail.ru

Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды қ.

Түйіндеме: Қазақстандық компаниялардың цифрлық трансформация жағдайында smart-маркетинг технологияларын қолдануы жаңа бәсекелік артықшылық қалыптастырудың негізгі шарттарының бірі болып отыр [1, 3]. Бұл мақалада отандық бизнес құрылымдарында интеллектуалды маркетинг құралдарының енгізілу ерекшеліктері, олардың тиімділігіне әсер ететін факторлар және smart-маркетингтің институционалдық, технологиялық, инфрақұрылымдық және кадрлық шектеулері терең талданады. Зерттеу нәтижелері smart-маркетингтің бизнес-процестерді оңтайландыруға, тұтынушылармен өзара әрекеттесуді күшейтуге және стратегиялық шешім қабылдауды жетілдіруге елеулі ықпал ететінін көрсетеді. Сонымен қатар, ұлттық деңгейде цифрлық мәдениеттің жеткіліксіздігі, деректерді басқару тәжірибесінің жетілмегендігі және аймақтар арасындағы инфрақұрылымдық теңсіздік smart-маркетингтің толыққанды дамуын тежейтінін айқындайды.

Кілт сөздер: smart-маркетинг, цифрлық трансформация, автоматтандыру, деректер аналитикасы, стратегия, инновациялар, Қазақстан экономикасы.

Қазіргі жаһандық нарықта компаниялардың тұрақты дамуы цифрлық технологиялармен тығыз байланысты. Тұтынушылардың мінез-құлқы жылдам өзгереді, ақпарат ағыны күрделенген ортада дәстүрлі маркетинг тәсілдері бәсекеге қабілеттілікті қамтамасыз ете алмайды. Осы тұрғыдан алғанда smart-маркетинг – деректерді терең талдауға, жасанды интеллект шешімдеріне және автоматтандырылған процестерге

негізделген жаңа басқару парадигмасы [4, 5]. Smart-маркетинг компанияларға тұтыну трендтерін болжауға, нақты уақыт режимінде шешім қабылдауға, персоналдандырылған коммуникациялар құруға және маркетинг шығындарын оңтайландыруға мүмкіндік береді. Қазақстанда цифрлық экономиканың жедел дамуы, интернет пайдаланушылар санының ұлғаюы және электрондық коммерция үлесінің артуы smart-маркетингке деген сұранысты күшейтті.

Қазақстандық нарықта цифрлық экожүйенің қалыптасуы айтарлықтай ускорение тапты: интернетке қолжетімділік деңгейі 90%-дан асты, мобильді төлемдер мен онлайн-сервистерді пайдалану кеңейді, ал электрондық коммерция сегменті жыл сайын орта есеппен 30%-ға өсіп келеді [6]. Мұндай өзгерістер компанияларды шешім қабылдауды жаңа деңгейге көтеретін технологияларға көшуге итермелейді. Smart-маркетингтің негізгі элементтері – predictive analytics, machine learning, деректерді интеграциялау және автоматтандырылған маркетинг арналары – компаниялардың тұтынушымен жұмыс істеу тиімділігін бұрынғыдан да жоғары деңгейге шығарады.

Smart-маркетингтің дамуын талдау үшін қазақстандық компаниялардың технологиялық инфрақұрылымы, аналитикалық мүмкіндіктері, деректерді басқару тәжірибесі және кадрлық әлеуетіне баға беру қажет. Ірі ұлттық корпорациялар мен банктер бұл бағытта айтарлықтай алға шықты: CRM және CDP жүйелерін енгізу, бірыңғай деректер қоймаларын құру, тұтынушы жолын модельдеу, маркетингтік сценарийлерді автоматтандыру және жасанды интеллектке негізделген ұсыныс жүйелерін пайдалану кең таралған. Бұл компаниялар нарықтағы бәсекеге тез бейімделіп, тұтынушылармен көпарналы коммуникация орнатып, жеке ұсыныстар ұсыну қабілетін күшейтуде.

Орта бизнес smart-маркетингті біртіндеп енгізіп келеді. Автоматтандырылған хабарламалар, чат-боттар, таргеттелген жарнама жиі қолданылғанымен, деректерді толық интеграциялау және бірыңғай аналитикалық ортаны қалыптастыру деңгейі әлсіз. ШОБ сегментінде жағдай одан да күрделі: маркетинг әлі де дәстүрлі құралдарға сүйенеді, ал цифрлық шешімдерді енгізу қаржылық қиындықтар мен мамандар тапшылығына байланысты баяу жүреді [4, 5]. 1-кестеде көрсетілгендей, CRM, автоматтандыру, жасанды интеллект секілді құралдарды пайдалану үлесі ШОБ деңгейінде айтарлықтай төмен, бұл сегменттің цифрлық трансформацияда артта қалып отырғанын дәлелдейді.

1-кесте

Қазақстандық компанияларда smart-маркетинг құралдарының енгізілу деңгейі (2024 ж.)

Smart-маркетинг құралы	Ірі бизнес	Орта бизнес	ШОБ	Сипаттама
CRM жүйелері	90%	68%	32%	ШОБ-та баламалы қолмен жүргізілетін әдістер кең таралған
Маркетингтік автоматтандыру	78%	54%	18%	Құралдардың құны мен мамандардың жетіспеушілігі негізгі тосқауыл
Omnichannel стратегиялары	64%	29%	7%	Тұтынушы жолын толық бақылау ірі компанияларда жоғары дамыған
Predictive analytics	41%	13%	2%	Банк және телеком секторлары жетекші
Жасанды интеллект шешімдері	37%	9%	1%	Пилоттық деңгейде сынақтан өтуде
Е с к е р т у – автордың сараптамалық құрастыруы [1, 6]				

Кесте нәтижелері smart-маркетингтің компания көлеміне қарай әртүрлі қарқынмен дамидынын көрсетеді. Ірі корпорациялар технологияларды жүйелі түрде қолданса, ШОБ сегментінде енгізу деңгейі айтарлықтай төмен. Бұл айырмашылық стратегиялық көру деңгейіне, инвестициялық мүмкіндіктерге және цифрлық мәдениеттің қалыптасуымен тікелей байланысты.

Қазақстандық компанияларда кездесетін негізгі проблемалардың бірі – деректерді басқарудың жүйесіздігі. Ақпараттың әртүрлі платформаларда шашыраңқы сақталуы біртұтас тұтынушы портретін қалыптастыруды қиындатады. Ал деректердің

жеткіліксіздігі немесе қателігі predictive analytics нәтижелерінің дәлдігіне тікелей әсер етеді [5]. Сонымен қатар, ақпараттық қауіпсіздік талаптарының сақталмауы тұтынушылар сенімін төмендетіп, компанияның нарықтағы беделіне нұқсан келтіруі мүмкін.

Smart-маркетингтің толық дамуы үшін компаниялар тек технологияны ғана емес, ұйымішілік процестерді де қайта құруы қажет. Маркетинг және IT бөлімдерінің бірлескен жұмысы, кросс-функционалды командалардың құрылуы, корпоративтік стратегияларды цифрлық шешімдермен үйлестіру – жаңа маркетинг мәдениетінің негізгі талаптары. Сонымен бірге, деректердің сапасы мен қауіпсіздігіне қойылатын талаптар жылдан-жылға күшейіп келеді. Деректерді дұрыс жинау, сақтау, құрылымдау және өңдеу – аналитикалық модельдердің тиімділігі мен болжау дәлдігінің басты шарты. Егер деректер сапасы төмен болса, автоматтандырылған маркетингтік жүйелер мен жасанды интеллектке негізделген шешімдер қателікке ұрынуы мүмкін, бұл компанияның стратегиялық шешімдеріне кері әсер етеді.

Smart-маркетинг тиімділігін бағалау үшін маңызды көрсеткіштер қатарында деректер сапасы, клиенттік тәжірибе, автоматтандыру дәрежесі, интеграция және талдау қабілеті бар. Бұл өлшемдер компанияның технологиялық жетілгендігі мен маркетинг стратегиясының тиімділігін анықтайды.

Smart-маркетингтің институционалдық шектеулері де назар аударуды қажет етеді. Көптеген ұйымдарда цифрлық стратегия формалды түрде қабылданғанымен, оның нақты жүзеге асырылуын қамтамасыз ететін басқарушылық, технологиялық және кадрлық тетіктер толық қалыптаспаған. Бұл жағдай цифрлық жобалардың жүйелі түрде жүзеге аспауына, пилоттық кезеңнен әрі өтпеуіне және енгізілген шешімдердің күткен нәтижені бермеуіне әкеледі. Технологиялық бастамалардың жиі тоқтап қалуы корпоративтік мәдениеттің өзгерістерді қабылдауға дайын болмауымен, қызметкерлердің жаңа құралдарды игеру мотивациясының төмендігімен және ұйымішілік коммуникацияның әлсіздігімен байланысты. Smart-маркетингті енгізудің табысты болуы үшін тек технология сатып алу жеткіліксіз, компания ішіндегі басқару философиясы мен жұмыс тәсілдері де түбегейлі өзгеруі қажет.

Сонымен қатар, институционалдық ортадағы бұл шектеулер smart-маркетингтің тиімділік көрсеткіштеріне де айтарлықтай әсер етеді. Мысалы, 2-кестеде көрсетілгендей, компаниялардың интеграциялық мүмкіндіктерінің төмен болуы, деректер сапасының біркелкі еместігі және автоматтандыру деңгейінің жеткіліксіздігі smart-маркетинг жүйелерінің толық қуатында жұмыс істеуіне кедергі келтіреді. Осыған байланысты компанияларға цифрлық трансформация жөніндегі білікті мамандарды тарту, қызметкерлерді қайта даярлау, үздіксіз оқыту бағдарламаларын ұйымдастыру және корпоративтік мәдениетті жаңғырту ерекше маңызды міндеттер болып табылады.

2-кесте

Smart-маркетингті енгізу тиімділігін бағалау көрсеткіштері

Бағалау өлшемі	Мазмұны	Маңызы
Деректер сапасы	Деректердің толықтығы, дәлдігі, жаңартылуы	Аналитикалық шешімдер сенімділігіне тікелей әсер етеді
Клиенттік тәжірибе	Клиент сұранысына жауап беру жылдамдығы, персоналдандыру деңгейі	Лоялдылық пен қайталама сатылымды арттырады
Автоматтандыру деңгейі	Процестерді қолмен емес, жүйе арқылы орындау үлесі	Уақыт үнемдеу және операциялық тиімділік
Интеграция	Платформалар мен жүйелердің өзара байланысы	Біртұтас маркетинг экожүйесін құруға мүмкіндік береді
Талдау қабілеті	Деректерден инсайт алу және стратегиялық шешімдер қабылдау	Бәсекелік артықшылықты күшейтеді
Е с к е р т у – автормен құрастырылған		

Кесте мәліметтері smart-маркетингті енгізу тиімділігін бағалау үшін компаниялар қандай негізгі өлшемдерге сүйенетінін айқын көрсетеді. Деректер сапасы мен интеграция деңгейі ұйымдардың аналитикалық мүмкіндіктеріне тікелей ықпал етіп, маркетингтік процестердің нәтижелілігін айқындайтын басты факторлар ретінде ерекшеленеді. Клиенттік тәжірибенің маңыздылығы нарықтағы бәсекеге қабілеттілікті арттыруда шешуші рөл атқарады, ал автоматтандыру деңгейі операциялық шығындарды азайтып, компаниялардың икемділігін күшейтеді. Осы көрсеткіштердің үйлесімді дамуы smart-маркетинг жүйесінің толық қуатта жұмыс істеуін қамтамасыз етеді.

Қазақстандық компанияларда smart-маркетингтің тиімді енгізілуі үшін деректер жиынтығын стандарттау қажеттілігі маңызды аспект болып табылады. Қазіргі таңда көптеген ұйымдарда деректер әртүрлі платформаларда шашыраңқы сақталатындықтан, бірыңғай тұтынушы профилін қалыптастыру айтарлықтай қиындық тудырады. Мұндай жағдай predictive analytics және персоналдандыру алгоритмдерінің дәлдігін төмендетеді. Деректердің форматталмауы маркетингтік автоматтандыру жүйелеріне қосымша жүктеме түсіріп, интеграциялық шығындарды көбейтеді. Сондықтан стандартталған деректер архитектурасын енгізу компанияларға тұтынушылардың қажеттіліктерін неғұрлым дәл болжауға, алгоритмдердің тиімділігін арттыруға және маркетингтік стратегияларды нақты деректерге негіздеп құруға жағдай жасайды. Бұл тәсіл әсіресе көп арналы маркетинг жүргізетін ұйымдар үшін шешуші маңызға ие.

Маңызды бағыттың бірі болып smart-маркетингті енгізудегі кадрлық қамтамасыз ету мәселесі табылады [2]. Қазақстан нарығында деректер инженерлері, аналитиктер, ML-мамандар және маркетингтік автоматтандыру жөніндегі сарапшылардың тапшылығы байқалады. Көптеген компанияларда маркетинг бөлімдері цифрлық дағдыларды дамытуға мүмкіндік беретін жүйелі оқыту бағдарламаларының жоқтығынан технологиялық құралдарды толық пайдалана алмайды. Бұл smart-маркетингтің енгізілуін баяулатып қана қоймай, компанияларды шетелдік немесе аутсорсингтік мамандарға тәуелді етеді. Сондықтан жоғары оқу орындары мен бизнес құрылымдардың серіктестігін күшейту, дуальды оқыту механизмдерін дамыту, корпоративтік оқу орталықтарын құру сияқты шаралар кадрлық жетіспеушілікті азайтуға ықпал етеді.

Smart-маркетингтің дамуына аймақтық инфрақұрылымның біркелкі болмауы да әсер етеді. Астана, Алматы сияқты ірі қалаларда жоғары жылдамдықты интернет пен cloud-сервистер кең қолжетімді болса, өңірлерде мұндай мүмкіндік шектеулі. Нәтижесінде аймақтық компаниялар автоматтандыру мен деректерді талдау құралдарын толық пайдалана алмайды.

Компаниялардың көпшілігінде smart-маркетинг тиімділігін бағалайтын метрикалар жүйесі дамымаған. Негізгі назар әлі де CTR, CPC, CPM сияқты үстірт көрсеткіштерге берілсе, ал CLV, SAC, churn rate сияқты маңызды метрикалар қолданылмайды.

Алгоритмдік әділдік пен деректер этикасы мәселелері ретінде жасанды интеллект пен автоматтандырылған шешімдерге тәуелділік артқан сайын алгоритмдердің әділдігі мен бейтараптылығын қамтамасыз ету де танылып отыр. Деректердің сапасы төмен немесе біржақты болған жағдайда алгоритмдер қате инсайттар қалыптастырып, тұтынушылар тәжірибесін нашарлатуы мүмкін. Мұндай тәуекелдер компания беделіне елеулі нұқсан келтіреді. Сондықтан деректерді өңдеу этикасы, алгоритмдердің аудиті, тұтынушы келісімін жинау және дербестігін қорғау smart-маркетингтің ажырамас бөлігіне айналуға тиіс. Компаниялардың автоматтандырылған шешімдерге көбірек сүйенуі алгоритмдердің әділ жұмыс істеуін талап етеді. Қате немесе біржақты деректер негізінде жасалған шешімдер клиенттік тәжірибені төмендетіп, компания беделіне нұқсан келтіруі мүмкін. Сондықтан деректер этикасы корпоративтік саясаттың маңызды бөлігіне айналуы тиіс.

Smart-маркетинг құралдарының икемділігі мен бейімделгіштігі де өзекті болып отыр. Қазақстандық компанияларда байқалатын негізгі проблемалардың бірі – технология енгізілгеннен кейін оны жүйелі жаңартуға, масштабтауға және интеграциялауға жеткілікті көңіл бөлінбеуі. Деректер архитектурасы мен автоматтандыру жүйелері икемсіз болған жағдайда, тұтынушылар мінез-құлқы өзгерген сайын компаниялар нарық талаптарына

жедел жауап бере алмайды. Сондықтан модульдік, масштабталатын және API-негізіндегі технологиялар smart-маркетингті тұрақты дамыту үшін маңызды рөл атқарады. Қазақстандық компанияларда жиі кездесетін мәселе – технологияны енгізгеннен кейін оны жаңарту мен кеңейтуге жеткілікті көңіл бөлінбеуі. Нәтижесінде жүйелер ескіреді, ал тұтынушылар мінез-құлқы өзгерген сайын компаниялар нарықта позициясын жоғалтады. Икемді архитектураға негізделген шешімдер бұл тәуекелді азайтады.

Smart-маркетингті дамытуда мемлекеттік қолдау шараларының рөлінің маңызы зор. Қазақстанда цифрлық трансформацияға бағытталған мемлекеттік бағдарламалар болғанымен, компаниялардың smart-технологияларды енгізуге арналған нақты гранттық немесе салықтық ынталандыру тетіктері жеткіліксіз. Мемлекеттік қолдау квазимемлекеттік секторда және ШОБ арасында цифрлық шешімдерді жедел таратуға мүмкіндік берер еді. Smart-маркетингке бағытталған акселерациялық бағдарламалар, инновациялық гранттар, IT-инфрақұрылымды субсидиялау сияқты шаралар бизнес экожүйесінің дамуына оң әсерін тигізеді. Smart-маркетингті кең көлемде енгізу үшін мемлекет тарапынан цифрлық трансформация бағдарламалары, гранттар, стартаптарды қолдау платформалары қажет. Мұндай бастамалар бизнеске жаңа технологияларды жылдам енгізуге мүмкіндік береді және экожүйені дамытуға серпін береді.

Компанияларда smart-маркетингтің тиімділігін арттыру үшін кросс-каналды интеграцияны дамыту қажеттілігі туындайды. Қазіргі тұтынушылар бір уақытта бірнеше арнада әрекет етеді: әлеуметтік желілер, мессенджерлер, сайттар, мобильді қосымшалар, оффлайн сервистер. Егер компаниялар бұл арналар арасында үздіксіз және үйлесімді тәжірибе қамтамасыз ете алмаса, тұтынушылардың жалпы қанағаттану деңгейі төмендейді. Omnichannel стратегияларын дамыту – клиенттік тәжірибені жақсартудың, конверсияны арттырудың және тұтынушыны ұстап қалудың негізгі құралы [5]. Кросс-каналды интеграция smart-маркетингтің барлық құралдарын бірыңғай экожүйеде іске асыруға мүмкіндік береді. Тұтынушылар әртүрлі байланыс арналарын қатар пайдаланады (мессенджерлер, мобильді қосымшалар, сайттар, әлеуметтік желілер), сондықтан компаниялар omnichannel стратегияларын жетілдіріп, барлық арналардың үйлесімді жұмыс істеуін қамтамасыз етуі тиіс. Мұндай тәсіл клиенттік тәжірибені жақсартып, конверсияны айтарлықтай арттырады.

Қорытынды. Жүргізілген талдау Қазақстанда smart-маркетингті енгізу үдерісінің біртіндеп дамып келе жатқанын көрсетті. Ірі компаниялар бұл бағытта айтарлықтай табысқа жеткенімен, орта және шағын бизнес үшін технологиялық шығындар, кадр тапшылығы және инфрақұрылымдық шектеулер елеулі кедергілер болып табылады. Smart-маркетингті тиімді дамыту үшін компаниялар деректерді басқару мәдениетін қалыптастырып, цифрлық стратегияларын нақтылап, ұйымышілік процестерін жаңғыртуы тиіс. Сонымен қатар, кадрлық әлеуетті арттыру, ақпараттық қауіпсіздік талаптарын күшейту және инновациялық экожүйе қалыптастыру маңызды.

Smart-маркетинг Қазақстан бизнесін жаңа кезеңге көтеретін механизм ретінде бәсекеге қабілеттілікті арттырып қана қоймай, ұлттық экономиканың цифрлық дамуына серпін береді. Сондықтан оның дамуын институционалдық және технологиялық тұрғыдан қолдау стратегиялық міндет болып табылады.

Әдебиеттер тізімі

1. ҚР Ұлттық статистика бюросы. Қазақстандағы цифрлық экономика көрсеткіштері. Астана, 2024.
2. Дүниежүзілік банк. Digital Adoption Index: Kazakhstan Report. Washington, 2024.
3. «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы. ҚР Цифрлық даму министрлігі, 2023.
4. Deloitte. Digital Consumer Trends in Central Asia. 2024.
5. McKinsey Global Institute. The Future of Data-Driven Marketing. 2023.
6. Қазақстан Республикасы Сауда және интеграция министрлігі. E-commerce Market Overview. Астана, 2024.

Современные digital-инструменты продвижения IT-продуктов на казахстанском рынке: сравнительный анализ практик Huawei Kazakhstan и Kazdream Technologies

А.Б. Мейманова¹, Л.В.Ташенова²

¹Магистрант 1-го обучения ОП «Маркетинг»

²к.э.н., ассоциированный профессор, директор Института исследований цифровой экономики

meimanova.aigerim.2003@mail.ru

Карагандинский национальный исследовательский университет имени академика Е.А.Букетова, Караганда, Казахстан

Аннотация: В условиях ускоренной цифровой трансформации экономики Казахстана возрастает необходимость эффективного digital-продвижения IT-продуктов. В статье представлен сравнительный анализ цифровых маркетинговых стратегий Huawei Kazakhstan и Kazdream Technologies, отражающих глобальный и локальный подходы к коммуникации. Используя контент-анализ сайтов, социальных сетей и открытых PR-материалов, исследование выявляет различия в используемых digital-инструментах, ключевых каналах и формах взаимодействия в B2B и B2G-сегментах. Установлено, что Huawei ориентируется на экосистемный маркетинг, масштабные мультимедийные кампании и технологическое лидерство, тогда как Kazdream делает акцент на локальных кейсах цифровизации и позиционировании как национального интегратора. Показано, что сочетание глобальных практик и локальной релевантности формирует наиболее эффективную модель продвижения IT-продуктов на казахстанском рынке.

Ключевые слова: digital-маркетинг; IT-продукты; рынок Казахстана; Huawei Kazakhstan; Kazdream Technologies; B2B-продвижение; B2G-коммуникации; социальные сети; контент-маркетинг; цифровая трансформация.

Стремительная цифровизация социально-экономических процессов в Казахстане усиливает роль информационных технологий как ключевого драйвера развития отраслей, государственного управления и корпоративного сектора. В условиях роста спроса на цифровые решения усиливается и конкуренция среди IT-компаний, предлагающих программные продукты, платформы, мобильные сервисы и комплексные интеграционные решения. Это делает проблему эффективного продвижения IT-продуктов одной из центральных в современной маркетинговой практике. Традиционные формы коммуникации постепенно уступают место digital-инструментам, которые позволяют компаниям выстраивать точечные, персонализированные и масштабируемые коммуникационные стратегии в среде, где аудитория становится всё более цифрово-грамотной и требовательной к качеству информационного контента.

На казахстанском рынке IT-услуг в последние годы ключевыми игроками выступают как международные корпорации, обладающие значительными ресурсами и глобальной маркетинговой экспертизой, так и отечественные компании, ориентированные на локальные потребности и контекст цифровой трансформации. Показательным в этом плане является сравнительный анализ практик Huawei Kazakhstan – одного из мировых лидеров в области телекоммуникационных и облачных технологий и Kazdream Technologies, крупнейшего казахстанского IT-холдинга, активно развивающего собственные цифровые продукты и решения для государственного и корпоративного сектора. Оба игрока используют digital-маркетинг как стратегическое направление коммуникации, однако структура, интенсивность и содержание их инструментов существенно различаются, что делает анализ их подходов актуальным и практикоориентированным.

Несмотря на возрастающий интерес к тематике digital-продвижения, исследования в контексте казахстанского IT-рынка остаются немногочисленными и фрагментарными. В научной литературе чаще рассматриваются общие подходы к цифровому маркетингу,

тогда как сравнительные исследования конкретных компаний, работающих в условиях одного рынка и использующих различные модели digital-коммуникаций, представляют особую ценность. Данная статья направлена на восполнение выявленного пробела.

Цель исследования заключается в выявлении современных digital-инструментов продвижения IT-продуктов на казахстанском рынке и сравнительном анализе маркетинговых практик Huawei Kazakhstan и Kazdream Technologies. Для достижения цели были использованы методы контент-анализа, сравнительного анализа, изучения открытых данных и системного подхода к рассмотрению цифровых коммуникаций.

Научная новизна исследования состоит в комплексной оценке двух контрастных моделей digital-маркетинга глобальной и локальной в условиях единого рыночного пространства. Практическая значимость работы определяется возможностью использовать результаты для совершенствования стратегий продвижения IT-продуктов в Казахстане, а также для формирования более эффективной коммуникации между компаниями, государственными структурами и корпоративным сектором.

Развитие цифрового маркетинга в Казахстане определяется быстрым ростом интернет-аудитории, расширением корпоративного сектора и активной цифровизацией государственного управления. Согласно последним данным Министерства цифрового развития РК, уровень интернет-проникновения в стране превышает 92%, а доля мобильного трафика составляет более 75% [1]. Эти условия формируют благоприятную среду для продвижения IT-продуктов преимущественно через digital-каналы, что требует комплексной оценки используемых инструментов и подходов.

В рамках исследования был проведён контент-анализ официальных сайтов, социальных сетей, PR-площадок, корпоративных отчётов Huawei Kazakhstan и Kazdream Technologies, а также изучены доступные кейсы, интервью и публикации о реализованных проектах. Для систематизации данных были выделены ключевые группы digital-инструментов: контент-маркетинг, SMM, SEO/SEM, событийный маркетинг, экосистемные коммуникации и специализированные B2B-каналы.

Таблица 1

Сравнение основных digital-инструментов продвижения Huawei Kazakhstan и Kazdream Technologies

Категория инструмента	Huawei Kazakhstan	Kazdream Technologies
SMM-продвижение	Акцент на глобальном имидже, технологическом лидерстве, публикуются видео, инфографика, репортажи с мероприятий; активность в Facebook, LinkedIn, Instagram	Публикация локальных кейсов цифровизации госсектора, отраслевого опыта, анонсы вебинаров; активность в Instagram, LinkedIn
Контент-маркетинг	Сложные технологические темы, CSR-проекты, аналитика, материалы о 5G, облаке, кибербезопасности [2]	Публикации о разработке госпродуктов (Sergek, SmartBridge), истории внедрений; блог о цифровой трансформации в РК
SEO/SEM	Использование глобальной поисковой оптимизации, продвижение программных платформ Huawei Cloud	Локальное SEO под запросы ИТ-аутсорсинга, цифровых платформ, госуслуг
Экосистемный маркетинг	Акцент на экосистеме Huawei Cloud, партнёрских программах, академиях	Продуктовый маркетинг платформ (Smart City, Kazdream Digital Office)
B2B и B2G коммуникации	Форумы, отраслевые саммиты, международные мероприятия, Digital Government Showcase [3]	Саммиты GovTech, участие в тендерах, отраслевые конференции РК
PR и медиа	Активное взаимодействие с международными СМИ, публикации в Forbes, The Economist, местных порталах [4]	Интервью, локальные медиа, сотрудничество с gov.kz и топовыми техноблогерами
Примечание – составлено автором		

Проанализировав, можно понять что Huawei Kazakhstan задействует стратегии глобального уровня – масштабные digital-кампании, развитый мультимедийный контент, продвинутые Data-driven подходы. В то время как Kazdream усиливает национальную идентичность, демонстрирует актуальные для казахстанского рынка решения и делает акцент на практическом опыте локальной цифровизации.

Для количественного анализа были изучены 60 публикаций (30 у каждой компании) за последние 12 месяцев. Посты были распределены по категориям: образовательный контент, продуктовые объявления, кейсы внедрения, PR-коммуникации, события и HR-брендинг.

Таблица 2

Структура контента компаний в социальных сетях, % от общего количества публикаций

Тип контента	Huawei Kazakhstan	Kazdream Technologies
Образовательный технологический контент	33%	21%
Продуктовые анонсы	18%	25%
Кейсы внедрения	11%	32%
PR-коммуникации	23%	14%
События, конференции	12%	6%
HR-брендинг	3%	2%
Примечание – составлено автором		

Исходя из вышесказанного можно сделать вывод, что Huawei ориентируется на формирование технологической экспертизы, публикуя материалы о новых разработках, стандартах связи, безопасности и облачных сервисах. Kazdream, напротив, делает акцент на демонстрации успешных внедрений, что укрепляет позиционирование компании как национального практического интегратора GovTech.

Компания работает в нескольких направлениях: корпоративные клиенты, мобильные операторы, госсектор и образовательные учреждения. Digital-коммуникации построены вокруг следующих принципов:

- экосистемность – продвижение решений Huawei Cloud, Huawei IdeaHub, Cyber Security Portfolio;
- thought leadership – экспертные видео, white papers, вебинары, глобальные отчёты [2];
- событийная коммуникация – Huawei Cloud Summit, Global Networking Congress;
- мультимедийность – активное использование инфографики, AR-презентаций, видеосторителлинга.

Huawei фактически переводит свои глобальные стандарты digital-маркетинга в локальный контекст, сохраняя высокий уровень визуального и аналитического качества.

Digital-стратегия Kazdream ориентирована на практическую демонстрацию пользы ИТ-решений:

- публикация кейсов о внедрении Smart City, SmartBridge, eGov решений;
- акцент на локальном контексте – проблемы госуправления, цифровизация городов, кибербезопасность РК [5];
- прозрачность разработки – демонстрация внутренних экспертных практик, интервью разработчиков и руководителей;
- информационная открытость для госорганов – LinkedIn и Instagram как ключевые площадки для коммуникаций.

Если Huawei формирует глобально-технологический бренд, то Kazdream формирует бренд локального доверия.

Для оценки эффективности были изучены открытые данные: ER (engagement rate), количество взаимодействий, частота публикаций и видимые охваты.

Таблица 3

Показатели эффективности SMM Huawei Kazakhstan и Kazdream (условные усреднённые значения по открытым данным)

Показатель	Huawei Kazakhstan	Kazdream Technologies
Средний ER (LinkedIn)	2.8%	4.1%
ER (Instagram)	1.6%	3.2%
Среднее число реакций под постом	145	78
Среднее число комментариев	12	9
Количество публикаций в месяц	10-12	6-8
Примечание – составлено автором		

Сравнительный анализ digital-стратегий Huawei Kazakhstan и Kazdream Technologies показал, что продвижение IT-продуктов в Казахстане развивается по двум различным моделям, связанным с масштабом компаний и их позиционированием. Huawei Kazakhstan использует глобально-технологическую стратегию, основанную на мультимедийном образовательном контенте, стандартизированных коммуникациях и экосистемном маркетинге. Такой подход обеспечивает высокую вовлечённость и укрепляет имидж международного технологического лидера.

Kazdream Technologies реализует локально-прикладную стратегию, ориентированную на демонстрацию реальных кейсов цифровизации государственного управления и городских систем. Благодаря более узкой и профессиональной аудитории компания демонстрирует высокий ER, что отражает специфику B2G- и GovTech-сегментов, где решающее значение имеет доказанная практическая эффективность.

На основе анализа предложены рекомендации по повышению эффективности digital-маркетинга, такие как использование смешанной модели контента (глобальные стандарты + локальные кейсы), активное применение мультимедийных форматов, расширение технологического образовательного контента, работа с профессиональными сообществами, развитие персонализированных коммуникаций и аналитики, а также укрепление HR-бренда. Для локальных компаний важной задачей является формирование открытой базы кейсов, повышающей доверие к продуктам.

Исследование показало, что обе цифровые стратегии эффективны, но различаются по философии и направленности: Huawei формирует экспертное технологическое позиционирование, тогда как Kazdream усиливает прикладную ценность и доверие внутри страны. Наиболее перспективным для Казахстана является гибридный подход, объединяющий международную экспертизу и локальную релевантность, что позволяет компаниям укреплять цифровые коммуникации и повышать конкурентоспособность на IT-рынке.

Проведённое исследование позволило определить ключевые особенности цифровых стратегий продвижения IT-продуктов на казахстанском рынке на примере Huawei Kazakhstan и Kazdream Technologies. Анализ показал, что обе компании используют эффективные, но принципиально разные модели digital-коммуникаций, связанные с их масштабом, типом аудитории и стратегическими целями.

Huawei Kazakhstan демонстрирует глобальную, стандартизированную и мультимедийно насыщенную модель digital-маркетинга, ориентированную на формирование технологического лидерства и продвижение экосистемных решений. Kazdream Technologies, напротив, опирается на локальный прикладной подход, делая акцент на практических кейсах цифровизации и усилении доверия государственных структур.

Сравнение двух стратегий показало, что наибольшую эффективность в условиях казахстанского рынка обеспечивает гибридная модель digital-маркетинга, сочетающая глобальную экспертизу с локальной релевантностью. Такое сочетание позволяет

формировать устойчивую конкурентоспособность IT-продуктов и усиливать взаимодействие с целевой аудиторией.

Практическая ценность исследования заключается в возможности применения предложенных рекомендаций для развития комплексных digital-стратегий IT-компаний и повышения эффективности B2B/B2G-коммуникаций. Полученные результаты могут служить основой для дальнейших научных работ в области цифрового маркетинга и оценки эффективности digital-кампаний.

Современный рынок IT-продуктов Казахстана требует гибких, визуально насыщенных и аналитически обоснованных цифровых стратегий, которые обеспечивают устойчивое развитие компаний и укрепление технологической экосистемы страны.

Список литературы

1. Ministry of Digital Development, Innovations and Aerospace Industry of the Republic of Kazakhstan. Digital Kazakhstan Report 2024. — Astana, 2024 /Электронный ресурс/ <https://digitalkz.kz/en>
2. Huawei Technologies. Huawei Global Industry Vision Report 2023. — Shenzhen: Huawei Press, 2023. /Электронный ресурс/ <https://www.huawei.com/en/giv>
3. Huawei Kazakhstan. Digital Government Showcase Materials. — 2023 /Электронный ресурс/ <https://e.huawei.com/kz/solutions/government>
4. Forbes. Huawei strengthens its position in Central Asia. — Forbes Technology Review, 2023 /Электронный ресурс/ <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/>
5. Kazdream Technologies. Официальный сайт и корпоративный блог /Электронный ресурс/ <https://kazdream.kz>

WMS және ІОТ-шешімдер негізінде Қазақстанда қойма логистикасын басқарудың цифрлық технологияларын жетілдіру

Т.Ш. Мырзағали¹, Г.С. Мусаева²

¹«Көлік қызметі және бизнес» кафедрасының профессоры, т.ғ.д.,

²«Логистика» (салалар бойынша) мамандығы І курс магистранты
m_asar@mail.ru

^{1,2}«Мұхамеджан Тынышпаев атындағы АЛТ университеті» АҚ, Алматы қ.

Түйіндеме: Бұл мақала WMS және ІОТ-шешімдер негізінде Қазақстанда қойма логистикасын басқарудың цифрлық технологияларын жетілдіру бойынша талдауға арналған. Ғылыми мақалада ұйымдағы қойма шаруашылығына теориялық түсінік бере отырып, қойма шаруашылығының өнімділігін бағалау көрсеткіштері мен технологиялық жүйелер мысалға келтірілді.

Кілт сөздер: қойма, көрсеткіш көлік, жеткізу, логистика, технология.

Қойма – материалдық құндылықтарды сақтауға және қойма қызметтерін көрсетуге арналған аумақ, үй-жай (сондай-ақ олардың кешені). Қоймаларды өндірушілер, импорттаушылар, экспорттаушылар, көтерме саудагерлер, көлік кәсіпорындары, кеден және т. б. пайдаланады. Логистикада қойма жеткізілім мен сұраныс көлемінің ауытқуын бәсеңдету үшін қажетті артық материалдық ресурстарды жинақтау, сонымен қатар өндірушілерден тұтынушыларға немесе технологиялық өндірістік жүйелердегі материалдар ағындарына жылжыту жүйелеріндегі тауарлар ағындарының жылдамдығын синхрондау функциясын орындайды [1].

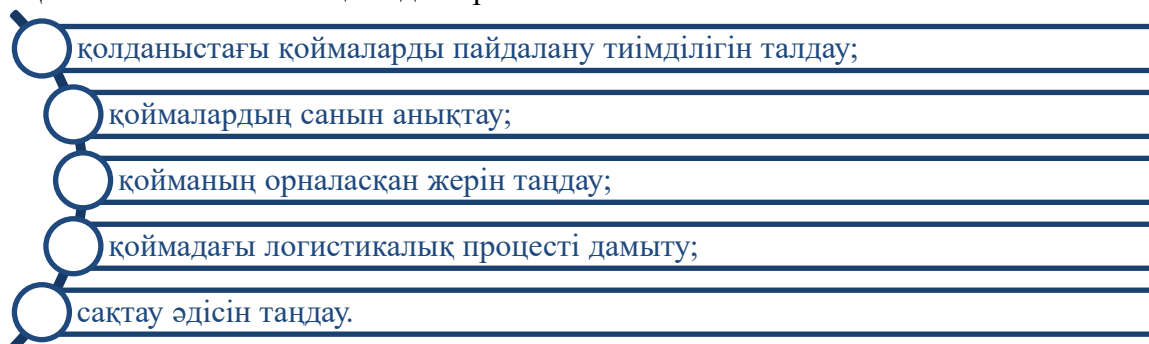
Қоймалар – тауарларды қабылдауға, орналастыруға және сақтауға арналған, оларды тұтынуға және тұтынушыға жіберуге дайындау үшін арналған түрлі құрылымдар.

В. В. Волгиннің айтуынша, қоймалар-бұл тауарларды қабылдауға, орналастыруға, сақтауға, оларды тұтынуға және өңдеуге дайындауға арналған ғимарат, құрылымдар және әртүрлі құрылғылар.

В. Е. Николайчук қазіргі заманғы ірі қойманы жалпы қосымша элементтерден тұратын күрделі технологиялық жүйе ретінде қарастырады. Ол материалдық ағындарды түрлендіру функциясын орындайды, сонымен қатар

Қойма логистикасы – материалдық ресурстарды сақтау, толтыру және тұтынушыларға беруді басқаруға арналған логистика бөлімі.

Қойма логистикасының міндеттері:



Сурет 1. Қойма логистикасы міндеттері

Ескерту: [1] әдебиет негізінде автормен құрастырылған

Қоймалаудың негізгі қағидаты – сақтау аймағының көлемін тиімді пайдалану. Тапсырыстарды толымдау және жөнелту. Тапсырысты алу, белгілі бір клиент үшін қажетті тауарларды таңдау, тауарларды жөнелтуге дайындау, жүк құжаттарын рәсімдеу, көлік құралына жөнелту. Жүктерді тасымалдау мен экспедициялауды қойма да, тапсырыс берушінің өзі де жүзеге асыра алады.

ABM Inventory – тұтынушылардың нақты сұранысына негізделген қорлар мен ассортиментті басқаруға арналған шешім.

Негізгі міндеті – қажетті тауарлардың қажетті мөлшерде, қажетті жерде және қажет уақытта, артық қорларсыз үнемі болуын қамтамасыз ету. ABM Inventory өнімі шектеулер теориясының әдіснамасына негізделген және бөлшек сауда желілерінде, дистрибьюторларда, FMCG-де қорларды тиімді басқаруға арналған. Жүйе компанияға айтарлықтай экономикалық пайда әкеледі және жұмыста көмектеседі: супермаркеттердегі менеджерлерге, аймақтық менеджерлерге, операциялық процестерге жауап беретін бөлімдерге, қаржы бөлімдеріне, сату бөлімдеріне. Жүйеде 40-тан астам түрлі басқару есептері қалыптасады, олардың көмегімен менеджмент жедел режимде істің жай-күйін көреді және сауатты басқару шешімдерін қабылдайды.

ABM Inventory қолдану тиімділігі әр түрлі компаниялар үшін орындалған жобалардың нәтижелерін нақты дәлелдейді.

ABM Inventory жүйесінің мақсаттары:

- тауарлардың қорлардың қажетті мөлшерде және қажетті уақытта тұрақты болуын қамтамасыз етеді;
- артық қорларды болдырмау және қорлардың жетіспеушілігінде болдырмау;
- жіберіп алған сатылымдарды қысқарту;
- ақша қаражаттары айналымын реттеу.

ABM Inventory жүйесі келесі қызметтерді орындайды (2-сурет):

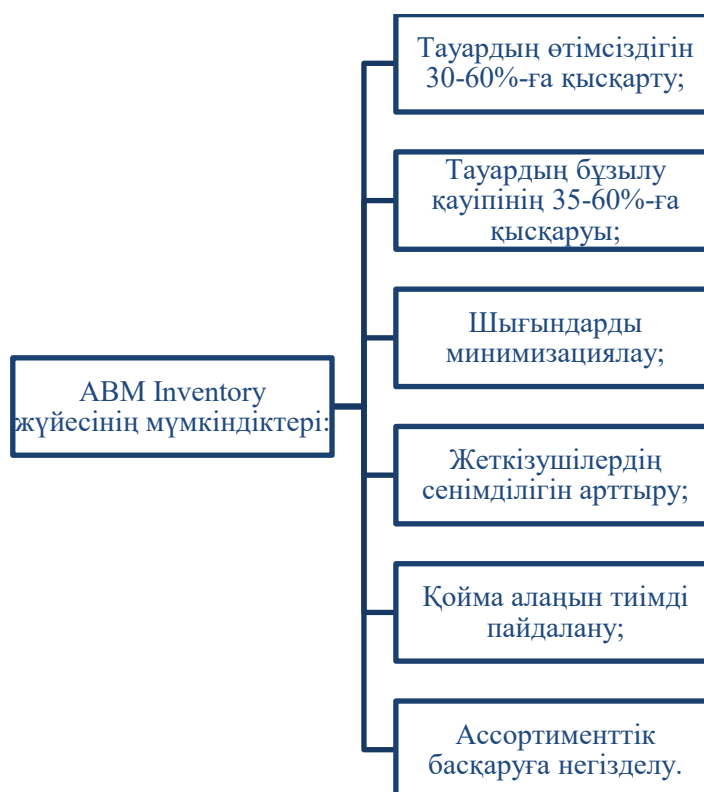


Сурет 2. ABM Inventory жүйесінің жарамдылық мерзімі шектеулі тауарларды бақылау кезінде атқаратын қызметтер

Ескерту: [2] әдебиет негізінде автормен құрастырылған

ABM Inventory жүйесі арқылы қорларды автоматтандыруды кез-келген кәсіпорын үшін, кез-келген қоймалар, дүкендер үшін қолдануға болады. Жүйе кәсіпорынның сату динамикасын, жоғалған сатылымды, қорларды және олардың артық мөлшерін бақылауға мүмкіндік береді. Қорларды автоматтандыру жүйесін оңтайландыруға қарапайым және нақты есеп беру жүйесі арқылы қол жеткізуге болады. Есептер мен зерттеулер шағын түрде жүргізіледі.

ABM Inventory жүйесін енгізу арқылы келесідей нәтижелерге және мүмкіндіктерге қол жеткізуге болады:



Сурет 2. Жүйені қолдану арқылы жетуге болатын мүмкіндіктері

Ескерту: [2] әдебиет негізінде автормен құрастырылған

2-суретте айтылған деректер негізінде, ABM Inventory жүйесі тауарлық-материалдық қорларды басқару кезіндегі тиімді жүйелердің бірі екеніне және кәсіпорын үшін көптеген мүмкіндіктер мен нәтижелер береріне көзімізді жеткізе аламыз.

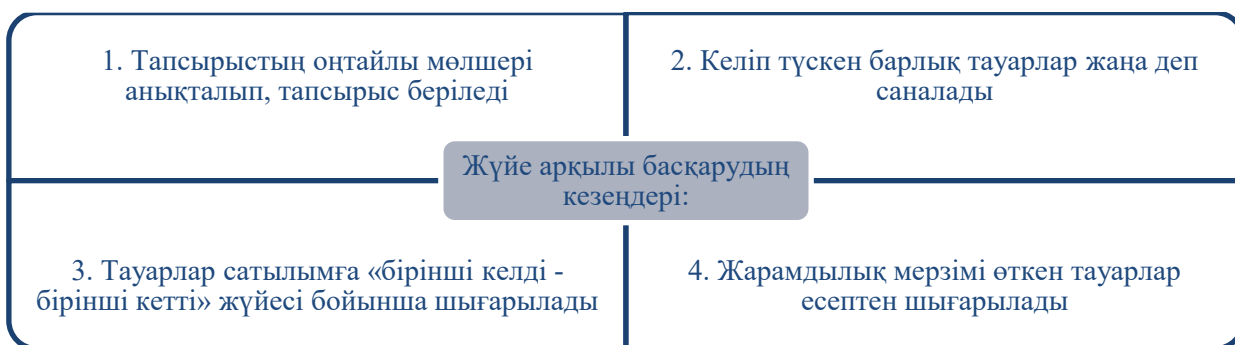
Сонымен қатар, тез бұзылатын тауарларды тасымалдау әдістері туралы да ұмытпау керек. Тез бұзылатын тауарларды тасымалдау кезінде арнайы құралдар қолданылады. Олар:

- жылу алмасу процесін бәсеңдетіп, белгілі бір температураны сақтап тұратын изотермиялық-контейнерлер. Олар арнайы қабырғалардан, едендерден және есіктерден тұрады.

- суық немесе жылу ауа бөлетін арнайы механикалық құрылғылары бар көлік-құралдары.

- тасымалдау кезінде белгілі бір температураны сақтап тұруға мүмкіндік беретін, бірақ жылу және салқын ауа бөлу мүмкіндігі жоқ рефрижераторлық контейнерлер.

Тез бұзылатын өнімдерді тасымалдау құралдарымен таныстық. Енді аталған тауар түрін тасымалдау кезінде басқару жүйесіне тоқталып өтейік [2].



Сурет 3. Тез бұзылатын өнімдер қорларын басқару жүйесі
Ескерту: [3] әдебиет негізінде автормен құрастырылған

3-суреттегі басқару жүйесі негізінде, есептен шығарылатын жарамсыз тауарлық қорлардың санын азайту үшін, сұранысты арттыру және өнімнің сату бағасына жеңілдіктер жасау ұсынылады.

Тауар қозғалысын ұйымдастырудың теориясы мен практикасы қорларды басқарудың көптеген модельдері мен әдістерін жасады. Біз олардың кейбірін қарастырамыз [4]:

- 1) оңтайлы тапсырыс үлгісі (EOQ);
- 2) тапсырыс мөлшері белгіленген қорларды басқару моделі;
- 3) белгіленген тапсырыс мерзімділігі бар қорларды басқару моделі;
- 4) ABC әдісі;
- 5) XYZ әдісі;
- 6) ABC-XYZ аралас әдісі.

Қорларды басқару стратегияларын қалыптастыру үшін қажетті тапсырыстың оңтайлы мөлшерін анықтау үшін ең жиі EOQ тапсырысының оңтайлы немесе үнемді өлшемінің моделі қолданылады (Economic Order Quantity).

EOQ есебі жалпы шығындар негізінде жүргізіледі, оларды функция түрінде ұсынуға болады :

$$C\Sigma = CК + EA + CX + CД + CЛmin \quad (1)$$

EOQ есебінің негізгі моделін қалыптастыру кезінде оңтайландыру критериясы ретінде $C\Sigma$ жалпы шығындарының минимумы қабылданады, $CҚ$ тапсырыстарын орындауға арналған шығындарды және белгілі бір уақыт кезеңі (жыл, тоқсан және т.б.) ішінде CX қоймасында қорды сақтауға арналған шығындарды қамтитын формула:

$$C\Sigma = CЗ + Cxmin \quad (2)$$

Тапсырыстың оңтайлы мөлшерін есептеу үшін Уилсон формуласы қолданылады (Харрис-Уилсон):

$$S_{оп} = \sqrt{\frac{2AC_0}{C_{пf}}} \quad (3)$$

мұнда А – қарастырылып отырған кезең ішінде өнімге қажеттілік (ай, тоқсан, жыл);

C_0 – бір тапсырысты орындауға кететін шығын, тг.;

$C_{п}$ – қоймада сақталатын өнім бірлігінің бағасы;

f – сақтау бойынша шығындарға келетін $C_{п}$ бағасының үлесі.

Сондай-ақ, ЕОQ моделін есептеу кезінде қажетті көрсеткіштерге назар аудару керек, атап айтқанда [4]:

1) жеткізу саны:

$$N = \frac{A}{S_{опт}} = \sqrt{\frac{AC_{пf}}{2C_0}} \quad (4)$$

2) жеткізу циклінің ұзақтығы (жеткізу арасындағы уақыт):

$$T = \frac{D}{N} = D \sqrt{\frac{2C_0}{AC_{пf}}} \quad (5)$$

Егер бұл жылдағы жұмыс күндерінің саны туралы болса, онда $D=D_p = 260$ күн, егер апта саны туралы болса, онда $D_p=52$ апта; жалпы жағдайда $D=365$ күн.

3) $C_{\Sigma min}$ ең аз жалпы шығындар:

$$C_{\Sigma} = \frac{AC_0\sqrt{C_{пf}}}{\sqrt{2C_0A}} + \frac{C_x}{2} \sqrt{\frac{2C_0A}{C_{пf}}} = \sqrt{2AC_0C_{пf}} \quad (6)$$

Қоймадағы қорларды ұстауға жұмсалатын шығындарды бағалау үшін f параметрі жеткізілетін өнімнің бірлігі құнының бөлігі ретінде әр түрлі көздерде 9-дан 50%-ға дейін анықталады .

Есепке алу бағанында барлығы дерлік мәлімделген-есептің барлық түрлері, тұрақты, таңдамалы, төлем күні және түгендеу. Айта кету керек, барлық дерлік әзірлеушілер функциялардың іске асырылғанын айтады: көмекші техника, тиегіштерді басқару, штрих-кодтау жүйелері, деректерді сақтау мүмкіндігі. Кейбір әзірлеушілер dust 3964r, TCP/IP, RFC, сериялық және штрих - кодтау жүйелері мен жабдықтарын шығаратын фирмалар- Teklogix, IND және басқалары сияқты басқару хаттамалары туралы қосымша мәліметтерді көрсетеді [5].



Сурет 4. Шетелдік ұйымдар қолданатын қойма шаруашылығы өнімділігін анықтайтын технологиялар

Ескерту: [5] әдебиет негізінде автормен құрастырылған

Қоймалардың өлшемдері шағын қоймадан тауарларды тарату орталығына дейін сипатталады. Кейбір әзірлеушілер қойманың стандартты өлшемін орташа және үлкен (тәулігіне 1000 - 300000 орын) немесе 1000-нан 300000-ға дейін (10 жұмыс орны), ал басқа әзірлеушілер қоймаларды 5000-нан 50000-ға дейін немесе 500-ден 40000-ға дейін көрсетті. 5000 шаршы метрден астам қоймалар екі рет көрсетілді. М және 8 әзірлеуші қойманың түрін көрсетті-кез келген.

Қоймадағы тауарларды есепке алудың автоматтандырылған ақпараттық жүйесі – бұл өзара байланысты және ақпаратты сақтау, өңдеу және беру үшін пайдаланылатын құралдар мен әдістердің жиынтығы. Қойманың үй-жайын жалға алған коммерциялық ұйым үшін мұндай жүйелерді пайдалану бұл компанияны оның тұрақты өзгеріп отыратын нарықтық жағдайларға бейімделуін жақсарту есебінен неғұрлым бәсекеге қабілетті етуге қабілетті. Қойманы есепке алуды автоматтандыру компания басшылары мен басқа да мамандарды жедел, шынайы, ең бастысы, бірыңғай деректер қоры негізінде толық ақпаратпен қамтамасыз ету есебінен басқару тиімділігін арттыруға жәрдемдеседі.

Әдебиеттер тізімі

1. Дуламбаева Р.Т. «Кәсіпорын экономикасы» оқу құралы. Әл-Фараби атындағы Қаз.ҰУ-Алматы. 2009.
2. Гаджинский А. М. Современный склад. Организация, технологии, управление и логистика. –М.: Велби, 2017. – 172 с.
3. Джолдасбаева Г. К. Управление затратами на предприятии: учебное пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. – Караганда: АҚНҰР, 2017. – 167 с.
4. Еремеева Л. Э. Экономика предприятия. Учебник для студентов учреждений высшего образования. – Москва: Академия, 2017. – 270 с.

Digital transformation of marketing activities in the digital economy: the role of e-commerce in Azerbaijan

Nuraliyeva Rahima
PhD in Economics,
rahima.nuraliyeva@mail.ru

Azerbaijan State Oil and Industry University

Abstract: In the context of the formation of a digital economy, marketing activity is undergoing profound structural changes as a result of the widespread application of digital technologies and the development of e-commerce. The article examines the process of digital transformation of marketing activity in Azerbaijan in the context of the role played by e-commerce in the digital marketing system. The impact of digital platforms, electronic payment mechanisms, and state initiatives in the field of digitalization on marketing strategies and consumer behavior is analyzed. The empirical part of the study is based on the analysis of statistical data for 2020–2022, calculation of the average annual growth rate (CAGR), correlation and regression analyses, as well as forecast assessments for 2025–2030. The results obtained show that the development of digital infrastructure and consistent state policies create an opportunity to form a sustainable digital marketing model in Azerbaijan.

Keywords: digital economy, digital transformation of marketing, digital marketing, e-commerce, e-payments, Azerbaijan.

The digital economy plays a crucial role in the development of modern socio-economic systems. The widespread use of information and communication technologies, the development of online platforms and the rapid growth of e-commerce are significantly changing the mechanisms of market operations and the forms of interaction between businesses and consumers. One of the areas most sensitive to these changes is marketing.

Digital transformation processes in Azerbaijan are of particular relevance against the backdrop of the digitalization strategies implemented by the state. In this context, e-commerce acts not only as a sales channel, but also as one of the main mechanisms ensuring the structural transformation of marketing activities.

The purpose of the study is to empirically assess the transformation of marketing activities in the digital economy, determine the role of e-commerce in the digital marketing system in Azerbaijan, and analyze development prospects.

The study used a systematic approach, statistical and comparative analysis, dynamic series analysis, correlation and regression methods. The empirical base was formed on the basis of official statistical data for 2020–2022.

The fact that e-commerce acts as a key factor shaping the structure of the digital transformation of marketing activities in Azerbaijan is substantiated by empirical results.

Digital transformation of marketing activities refers to the systematic integration of digital technologies into the processes of planning, executing and evaluating marketing strategies. Digital marketing is based on a personalized approach, big data analysis and real-time communication capabilities.

E-commerce is central to the digital marketing system and integrates sales, promotion, and customer service into a single digital environment. Online platforms allow companies to expand their market reach and optimize marketing costs.

Expansion of e-government services in Azerbaijan, EASY payment. The introduction of the payment system, the development of internet banking and mobile payments have strengthened the institutional foundations of e-commerce. These factors have led to the formation of online consumer behavior and the expansion of the application of digital marketing tools.

Table 1

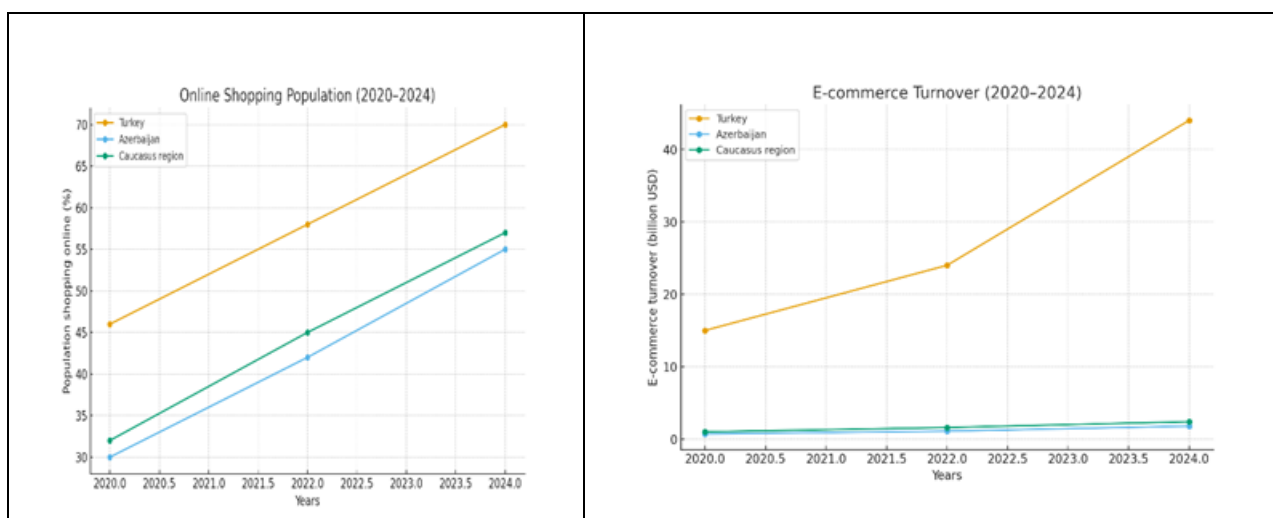
Digital readiness indicators for e-commerce and digital marketing in Azerbaijan (2020–2022)

Indicator	2020	2021	2022	Change	CAGR, %
Internet users, %	84,6	86,7	88,1	+3,5 b.	2,05
Households with Internet access, %	84,8	86,5	87,8	+3,0 b.	1,75
Fixed broadband internet (for 100 people)	11,6	12,9	14,3	+2,7	11,03
Mobile broadband internet (for 100 people)	63,4	68,7	79,1	+15,7	11,70

Source: calculated by the author based on official statistical data.

The average annual growth rate was calculated using the following formula:

$$CAGR = \left(\frac{X_{2022}}{X_{2020}} \right)^{1/2} - 1$$



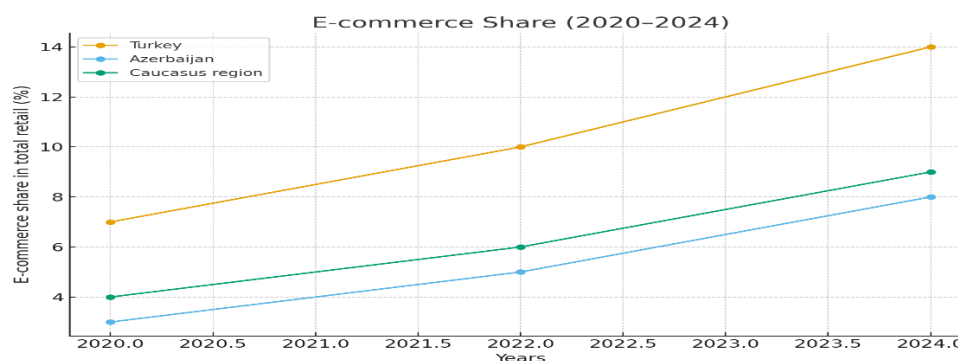


Figure 1. Key e-commerce indicators in Turkey, Azerbaijan and the Caucasus region in 2020–2024

A comparative analysis of the graph shows that e-commerce has been in a phase of sustained growth in all the compared regions during the period 2020–2024. Although the Turkish market is distinguished by higher growth rates, the dynamics observed in Azerbaijan and the Caucasus region indicate that a favorable environment has been formed for the digital transformation of marketing activities. This process has strengthened the position of e-commerce not only as a sales channel, but also as a key element of digital marketing strategies.

According to research, the average annual growth rate of e-commerce turnover in Turkey during 2020–2024 was approximately 35%, and in 2024 this figure will approach 44 billion USD. Although the Azerbaijani e-commerce market is smaller in size, the fact that the volume more than doubled during the same period to approximately 1.8 billion USD indicates the rapid expansion of digital marketing potential. General indicators for the Caucasus region also reflect similar growth trends.

During this period, it is noteworthy that the share of the population shopping online has increased significantly in both Turkey and Azerbaijan. Thus, in Turkey this indicator has reached approximately 70%, and in Azerbaijan it has reached 55%. The mentioned dynamics confirm the changes in consumer behavior and the fact that marketing activities are increasingly carried out through digital channels. The main indicators of e-commerce in Turkey, Azerbaijan and the Caucasus region in 2020–2024 are presented in the corresponding graph.

The statistical results obtained show that a consistent state strategy, the development of local e-commerce platforms, as well as the strengthening of payment and logistics infrastructure are among the key factors ensuring the sustainable development of e-commerce and digital marketing in developing countries. These factors accelerate the digital transformation of marketing activities, creating more flexible and targeted communication opportunities for business entities.

Global e-commerce development trends are taking shape against the backdrop of deepening digital transformation and rapid changes in consumer behavior. These trends are not only limited to technological innovations, but also necessitates the restructuring of digital marketing models as a result of the interaction of economic, social and institutional factors.

The development of e-commerce facilitates the access of products and services of well-known companies operating in different countries to international markets and allows their integration into global digital marketing strategies. In this regard, e-commerce platforms act not only as a sales environment, but also as an important marketing tool for brand promotion, customer relationship management and strengthening market positions.

In the process of forming an e-commerce system, the organization of trade transactions, the range of products and services offered, the management of digital marketing strategies, the availability of financing mechanisms, and the efficiency of electronic settlement systems should be taken into account. The coordinated development of these components increases the effectiveness of the digital transformation of marketing activities.

It should be noted that the terms internet marketing, electronic marketing, e-commerce and digital marketing are sometimes used synonymously in practice, but they are essentially different. While internet marketing mainly refers to the use of internet technologies to achieve marketing goals, digital marketing is a broader concept and encompasses consumer interaction through various digital platforms and technologies.

If current development trends continue, the share of e-commerce in marketing activities is expected to increase further in 2025–2030, with digital platforms, mobile applications, and personalized marketing tools taking a dominant position. This indicates that the digital transformation of marketing activities in Azerbaijan will be long-term and sustainable.

The research shows that the digital transformation of marketing activities in Azerbaijan is directly related to the development of e-commerce. E-commerce is not only a sales channel, but also a strategic digital marketing tool that creates competitive advantages. The results obtained are significant from both a scientific and practical point of view.

References

1. Maharram "Electronic Commerce", textbook, Baku - 2011
2. Law of the Republic of Azerbaijan on Electronic Commerce
3. Magazine "World of Electronic Commerce", www.osp.ru/com;
4. S.S. Vishnyakova, "Formation of the Sphere of Electronic Services in Russia," Moscow, 2007
5. Shukurova A.A. Sales management system in the digital economy. // Moscow Economic Journal. - 2025. - Vol. 10. - No. 5. - P. 239-260. DOI: 10.55186/2413046X_2025_10_5_135.
6. U.S. Census Bureau (2024). Quarterly Retail E-Commerce Sales, 4th Quarter 2023. Washington, DC: U.S. Department of Commerce.
7. U.S. Department of Commerce, Economics and Statistics Administration (2023). Digital Economy Indicators: E-commerce and Retail Trade Statistics. Washington, DC. 60.
8. L.A. Bragina "Electronic Commerce" Ed. Moscow: Economist, 2005.
9. Roche-duffay.ru. E-commerce and its taxation.
10. <https://www.statista.com/statistics/379046/asia-pacific-e-commerce-share-of-retail-sales-country/>
11. Mamedova, G. V., Nuraliyeva R. N., Mammadova Z. (2025) Investments in Azerbaijan's electricity sector: Equilibrium price and marginal cost function. Applications of Mathematics in Science and Technology, Green taxonomy for sustainable development: From Green Technologies to Green Economypp. 81-87. <https://www.routledge.com/Applications-of-Mathematics-in-Science-and-Technology/Hung-Sekar-ESI-Kumar/p/book/9781003606659>
12. Mamedova, G. V., Nuraliyeva R. N. (2025) Analysis of Industrial Enterprises' Impact on Atmospheric Emissions. BIO Web of Conferences, 151, pp. 04018. <https://doi.org/10.1051/bioconf/202515104018>
13. Nuraliyeva, R.N. Mamedova G.V., et al. (2025) Evaluation of Customs-Tariff Regulation in Azerbaijan's Container Transport System and its Impact on the Environment. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.1201/9781003606659-25/evaluation-customs-tariff-regulation-azerbaijan-container-transport-system-impact-environment-rahima-nuraliyeva-gulnara-vaqifqizi-mamedova-aydan-abasova-rauf-mammadov-kamala-mammadova-nilufar-esanmurodova>
14. Nuraliyeva Rahima, Mamedova Gulnara, Lala Ismailova (2025) Econometric assessment of the impact of volume of radon emissions per capita in the republic of Azerbaijan. RT&A, Special Issue № 6 (81), Part-1, Volume 19, <https://doi.org/10.24412/1932-2321-2024-681-430-436>

Цифрлық экономика кезеңіндегі көлік саласындағы маркетингтік стратегиялар

Б.Б. Пазылбек¹, Ж.З. Арынова², А. Төлеуұлы³

¹»Логистика (салалар бойынша)» мамандығы бойынша 2 курс магистранты

²Маркетинг кафедрасының профессоры, э.ғ.к.

³Маркетинг кафедрасының қауымдастырылған профессоры, PhD докторы
pazylbekbotagoz@gmail.com

^{1,2,3} Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды қ.

Түйіндеме: Мақалада Қазақстанның көлік саласында маркетингтік стратегияларды қолдану ерекшеліктері қарастырылған. Көлік саласының ағымдағы жай-күйіне, геосаяси факторлар мен санкциялардың көлік-логистикалық жүйесінің әсеріне талдау жүргізіліп, маркетингтік құралдарды дамытудың перспективалық бағыттары сипатталған. Сондай-ақ цифрландыруға, халықаралық ынтымақтастыққа және қызмет көрсету сапасын арттыруға бағытталған бәсекеге қабілетті стратегияларды қалыптастыру қажеттілігі негізделді.

Кілт сөздер: көлік саласы, маркетингтік стратегиялар, логистика, Қазақстан, транзиттік әлеует, бәсекеге қабілеттілік, торап.

Қазақстан – Еуразия жүрегінде орналасқан, географиялық жағынан көлік-логистикалық әлеуеті жоғары мемлекет. Елдің көлік саласы орнықты экономикалық өсуді қамтамасыз етуде, халықаралық бәсекеге қабілеттілікті қалыптастыруда және елдің транзиттік әлеуетін дамытуда стратегиялық рөл атқарады. Еуропа мен Азияны байланыстыратын республиканың географиялық жағдайы тиімді көлік-логистикалық жүйені қалыптастыру үшін бірегей алғышарттар болып табылады. Әсіресе, «Батыс Қытай – Батыс Еуропа» халықаралық магистралі, «Транскаспий халықаралық көлік бағыты» (ТМТМ) сынды жобалар Қазақстанды жаһандық сауда жүйесінің маңызды буынына айналдырады [1].

Алайда, жаһандық бәсекелестік, санкциялық шектеулер және әлемдік жүк ағындарын қайта бағдарлау жағдайында Қазақстанның көлік қызметтерінің тартымдылығын арттыруға, инфрақұрылымды дамытуға және әріптестік байланыстарды нығайтуға бағытталған заманауи маркетингтік стратегияларды қолдану қажеттілігі туындайды. Маркетинг – тек тауарды жылжыту ғана емес, нарық сұранысын болжау, тұтынушы қажеттіліктерін түсіну, қызмет сапасын арттыруға бағытталған ғылыми әдіс [2].

Көлік саласындағы маркетингтік стратегияларға мыналар жатады:

1. Клиенттердің қажеттіліктері (жүк жөнелтушілердің, экспорттаушылардың, логистикалық компаниялардың) мен нарықтың талдауы;
2. Қазақстанның Еуразияның транзиттік торап ретіндегі позициясы;
3. Бірегей ұсыныстарды қалыптастыру (жеткізу жылдамдығы, мультимодальды маршруттар, цифрлық сервистер);
4. Халықаралық нарықтарда «Қазақстан арқылы Транзит» брендин дамыту;
5. Ағындарды басқаруға арналған e-logistics технологиялары мен цифрлық платформаларды енгізу [3].

Соңғы жылдары көлік инфрақұрылымын жаңғыртуға мемлекеттік бағдарламалар («Нұрлы жол», «Көлік логистикасын дамытудың 2020–2025 жж. стратегиясы») негіз болды. Дегенмен, саланың тиімділігін арттыру үшін нарықтық талдаулар мен маркетингтік стратегиялар жеткіліксіз деңгейде қолданылып отыр. Қазақстанда көлік саласы төрт негізгі бағытта дамып келеді.

Мәселен, Темір жол көлігі – жүк тасымалының 60%-дан астамын қамтамасыз етеді. Соның ішінде «Бір белдеу-бір жол» бастамасы аясында «Қорғас-Шығыс қақпасы» мен дәліздер белсенді дамып келеді.

Ал автомобиль көлігі - өсіп келе жатқан сегмент, бірақ ол жолдардың сапасымен және шетелдік тасымалдаушылардың бәсекелестігімен шектеледі. Ол халыққа қызмет көрсету мен қысқа қашықтықтағы логистикада негізгі орын алады.

Теңіз көлігі (Каспий) – Транскаспий халықаралық көлік бағыты шеңберінде Ақтау және Құрық порттарын дамытуда маңызды болып табылады. Каспий теңізі арқылы халықаралық сауданың бір бөлігіне қызмет етеді.

Авиациялық көлік - тез бұзылатын тауарларды экспорттауға және жолаушылар тасымалын дамыту үшін қолданылады [4].

Көлік саласын дамытуда өзекті мәселелер туындауда. Ол инфрақұрылымдық шектеулер – жолдардың тозуы, теміржол паркі мен әуе флотын жаңартудың баяулығы мен логистика және тасымалдау саласында білікті мамандардың аздығы. Сондай-ақ, санкциялар әсері – Ресей арқылы өтетін дәстүрлі маршруттар қысқарып, жаңа бағыттарға сұраныс артты. Бұл Қазақстанның баламалы транзиттік дәліз ретіндегі рөлін күшейте түсті. Ал орталық дәліздің рөлін күшейту үшін (Каспий, Кавказ және Түркия арқылы) керісінше қазақстандық қызметтерді әлемдік нарықта белсенді ілгерілетуді талап етуде. Қытай, Түркия және Әзірбайжан тарапынан бәсекелестік Қазақстанды сенімді серіктес ретінде орналастыру қажеттілігін күшейтеді. Себебі, қызмет сапасының жеткіліксіздігі – жүк тасымалдауда кешігу, ақпараттық сервистің әлсіздігін тудыруға себепкер болады [5].

Сондықтан, Қазақстанның көлік саласын дамытуға арналған маркетингтік стратегиялардың рөлі зор. Ең бастыларына тоқталатын болсақ:

1. Позициялау стратегиясы - Қазақстанның «Еуропа мен Азия арасындағы көлік көпірі» ретіндегі бейнесін қалыптастыру.

2. Қызметтерді цифрландыру - электрондық платформаларды, жүктерді қадағалау жүйелерін үшін «ақылды логистикалық дәліздерді» енгізу.

3. Инфрақұрылымдық маркетинг - «Нұрлы Жол» жобаларын ілгерілету, порттар мен логистикалық орталықтарды дамыту.

4. Халықаралық ынтымақтастық Стратегиясы - БҰҰ, ШЫҰ, TRACECA, ЕО жобаларына қатысуды кеңейту.

5. Клиентке бағдарлану, яғни экспорттаушылар үшін «кілтке дейін» сервистерін әзірлеу (door-to-door).

6. Инновациялар және тұрақты даму - «Жасыл көлік», темір жолдарды электрлендіру, мультимодальды тасымалдарды дамыту сияқты міндеттерді іске асыру [6].

Маркетингтік зерттеулер келесі міндеттерді шешеді:

- Нарықты талдау арқылы жүк және жолаушылар тасымалына сұранысты болжауға болады.

- Бәсекелестік ортаның арқасында аймақтық және халықаралық тасымалдаушылардың артықшылықтарын зерттеледі.

- Тұтынушы қажеттіліктері ескеріліп, клиенттердің жылдамдық, қауіпсіздік, сервис сапасына қойылатын талаптары анықталады.

- Қызметті әртараптандыру көмегімен дәстүрлі тасымалдан бөлек логистикалық сервистер (қойма, кедендік рәсімдеу, мультимодальды тасымал) дамиды.

Аталған маркетингтік стратегиялардың арқасында таяу жылдары Қазақстан жаһандық көлік нарығындағы өз позициясын айтарлықтай күшейте алады деген болжам жасауға болады. Бұл олардың тиімділігінің бағалау критерийлері болып табылады. Нәтиже еліміз үшін айтарлықтай оң әсерлі болу үшін логистикаға шетелдік инвестицияларды тартып, транзиттік дәліздердің ұлттық брендінің маркетингін дамыту қажет. Сонымен қатар, логистикалық маркетинг саласында мамандар даярлау жұмыстары жүргізіліп, халықаралық тасымалдаушылар үшін қолайлы жағдайлар жасау қолға алынуы тиіс [7].

Жетекші елдердің де маркетингтік стратегиялары дамуда. Мысалы: Қытай – «Бір белдеу, бір жол» аясында көлікті тек инфрақұрылым ретінде емес, маркетингтік бренд ретінде ілгерілетуде. Оңтүстік Корея – көлік саласында «customer-oriented service» қағидасын енгізіп, сервисті басты құндылыққа айналдырып дамытуда. Ал Еуропалық

Одақ – мультимодальды тасымалды дамытып, бірыңғай логистикалық стандарттарды енгізген.

Бұл тәжірибелер Қазақстанға да өз көлік жүйесін халықаралық деңгейде бәсекеге қабілетті ету үшін үлгі бола алады. Қазақстанның көлік саласында заманауи маркетингтік стратегияларды қолдану транзиттік әлеуеттің өсуінің және әлемдік экономикаға кірігудің негізгі шарты болып табылады. Цифрландыру, клиентке бағдарлану және транзиттік орталық ретінде Қазақстанның мықты имиджін қалыптастыру елге халықаралық аренада өз позициясын нығайтуға мүмкіндік беретіні сөзсіз [8].

Қазақстанның көлік секторы – ел экономикасының стратегиялық негізі. Маркетингтік зерттеулер арқылы сұранысты болжау, тұтынушыға бағдарлану және халықаралық тәжірибені қолдану саланың тиімділігін арттырып, Қазақстанды Еуразиядағы басты көлік-логистикалық орталыққа айналдыруға мүмкіндік береді. Ол үшін келесі міндеттерді іске асыру ұсынылады:

1. Көлік қызметтері нарығын жүйелі маркетингтік зерттеу орталығын құру.
2. Цифрландыру – тасымалды онлайн қадағалау, Big Data арқылы сұранысты болжау.
3. Логистикалық тораптар құру арқылы Алматы, Шымкент, Ақтау қалаларын аймақтық транзиттік орталыққа айналдыру.
4. Тұтынушыға бағдарланған сервис көрсету арқылы клиентке ыңғайлы тарифтер, кедендік рәсімдеу мен құжат айналымын жеңілдету.
5. Халықаралық имиджді нығайту – Қазақстанды «Еуразиялық көлік дәлізі» ретінде брендтеу.

Әдебиеттер тізімі

1. Astana Times. *Kazakhstan Capitalizes on Geopolitical Shifts to Emerge as Eurasia's Transport and Logistics Hub*. – 2023.–13 б.
2. Стратегия развития транспортной логистики Республики Казахстан до 2025 года. – Астана, 2020.– 46 б.
3. Мырзалиев Б. *Транспортная политика и логистика Казахстана в условиях глобализации*. – Алматы: Қазақ университеті, 2020.– 67–72 б.
4. Назарбаев Н.А. «Нұрлы жол – путь в будущее». Послание народу Казахстана, 2014. –10 б.
5. Кайырбеков Ж.К., «Развитие транспортной системы Казахстана: проблемы и перспективы». – Алматы: Экономика, 2020. – 88–90 б.
6. World Bank. *Kazakhstan: Unlocking the Potential of Transport and Logistics*. – Country Report, 2019. – 33 б.
7. Asian Development Bank. *Kazakhstan Transport Sector Assessment, Strategy, and Road Map*. – ADB, 2021.
8. OECD. *Transport and Logistics in Central Asia*. – Paris: OECD Publishing, 2021. – 22 б.

Маркетингтің цифрлануы: жаңа тәсілдер мен практикалар

Б.Б. Пазылбек¹, Ж.З. Арынова², А. Төлеуұлы³

¹«Логистика (салалар бойынша)» мамандығы бойынша 2 курс магистранты

²Маркетинг кафедрасының профессоры, э.ғ.к.

³Маркетинг кафедрасының қауымдастырылған профессоры, PhD докторы
pazylbekbotagov@gmail.com

^{1,2,3}Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды қ.

Түйіндеме: Бұл жұмыста Қазақстандағы цифрлық маркетингтің даму үрдістері, компаниялардың онлайн арналарды пайдалану деңгейі және тұтынушылардың цифрлық мінез-құлқы берілген. Зерттеу Kaspi.kz, Magnum, Halyk Homebank, Aviaata, Chocotravel

сияқты ірі компаниялардың тәжірибесіне сүйене отырып жүргізілді. Генеративті жасанды интеллект, дербестендіру, first-party деректерді қолдану, әлеуметтік желідегі креаторлармен серіктестік сияқты заманауи тәсілдердің маңыздылығы айқындалды. Сонымен бірге шағын сауалнама нәтижелері тұтынушылардың онлайн ақпаратқа және мобильді қосымшаларға тәуелділігінің артқанын көрсетті. Қазақстандық нарық үшін негізгі шектеулер – деректер инфрақұрылымының жеткіліксіздігі, контент сапасының төмендігі, цифрлық құзыретті мамандардың тапшылығы және цифрлық сенім мәселелері. Жұмыс соңында цифрлық маркетингті жетілдіру бойынша ұсыныстар берілген.

Кілт сөздер: цифрлық маркетинг, дербестендіру, мобильді қосымша, әлеуметтік желі, Қазақстан нарығы, big data, first-party data, жасанды интеллект, онлайн жарнама, тұтынушылар мінез-құлқы.

Соңғы жылдары цифрлық технологиялардың жылдам дамуы бизнес пен маркетинг саласына түбегейлі өзгерістер әкелді. Қазақстандық компаниялардың цифрлық құралдарды пайдалану деңгейі айтарлықтай өскенін байқауға болады, яғни интернет-платформалардың мүмкіндіктері кеңейіп, тұтынушылар онлайн форматқа көшті. Бұл мобильді қосымшалардың дамуы мен цифрлық төлемдердің күнделікті өмірге толық енуінің арқасында орын алып отыр [1].

Жалпы цифрлық маркетинг – бұл тауар немесе қызметті онлайн арналар арқылы жылжытуға бағытталған маркетингтік әрекеттер жиынтығы болып табылады. Оның негізгі құралдары: әлеуметтік желілер (Instagram, TikTok, Facebook), контент маркетинг, SMM, Big Data негізіндегі дербестендіру, мобильді қосымшалар мен түрлі мессенджерлер. Қазақстанда бұл құралдар әсіресе 2020 жылдан кейін белсенді қолданылуда [2].

Қазіргі жаһандану уақытындағы барлық өзгерістерді ескере отыра, маркетингтің цифрлануына әсер етуші бірнеше негізгі факторды атауға болады:

1. Жасанды интеллект пен автоматтандыруды енгізу арқылы маркетингтік стратегиялар үшін контент жасау, аудитория сегментациясы және болжамдық аналитика арқылы жылдам шешім қабылдау оңай болады. Бұл трендті халықаралық зерттеулер 2024–2025 жылдары маркетингтің басты басымдықтарының бірі деп көрсетеді [3].

2. Персонализация мен клиент тәжірибесінің өсуі. Тұтынушылардан күтілетін тәжірибе – жарнамалардан бастап веб-қызметтерге дейін біртіндеп «жеке» болуға талап қоюда.

3. Платформалық өзгерістер — бейне мен әлеуметтік платформалардың үстемдігі. Қазіргі медиа тұтыну әлеуметтік бейне-формаға ығысады, бұл брендтердің пайдаланушының өзі жасаған контенті және креаторлар экожүйесімен жұмыс істеу қажеттігін күшейтеді.

4. Ұлттық цифрлық инфрақұрылымның дамуы. Қазақстанда интернет пен мобильді трафиктің өсуі цифрлық науқандарды тиімді іске асыруға мүмкіндік береді, бұл отандық нарық үшін жаңа мүмкіндіктер ашады [4].

Қазақстан нарығы цифрландыруға тез бейімделіп келеді: интернетпен қамтылу мен мобильді интернет жылдамдығы артып, бұл цифрлық науқандардың қолайлылығын жоғарылатты. Мәселен, бұл тақырыпқа алдын ала шолу жасау барысында, мен бірнеше ірі және орта бизнес компаниялардың тәжірибесін талдадым. Солардың ерекше тұстарын атап өтетін болсақ:

Kaspi.kz – цифрлық маркетингтің ең дамыған үлгілерінің бірі. Ол мобильді қосымша арқылы жеке ұсыныстар береді. Әр клиенттің сатып алу тарихына қарай push-хабарламалар жібереді. Сонымен қатар, Kaspi Red, Kaspi QR қызметтерін жарнамалау үшін TikTok пен Instagram-ды белсенді қолданады [5].

Magnum мобильді қосымшасының 3 миллионнан астам қолданушысы бар. Цифрлық купондар жинау мүмкіндігі қарастырылған. Олар апталық акцияларды push-хабарлама арқылы таратып, тұтынушылардың сатып алу деректері негізінде ұсыныстар жасап отырады [6].

«Halyk Homebank» қосымшасы жеке ұсыныстарды дербестендіру үшін клиенттің жас ерекшелігі мен төлем әдетін талдайтын компания. Олардың жарнамасының басым бөлігі – цифрлық форматта [7].

Aviata және Chocotravel компаниялары онлайн брондау сервистерін ұсынушылар ретінде өз жарнамаларының 90%-ы интернетте жүзеге асырады [8].

Бұл аталған компаниялардың тәжірибесі Қазақстандық нарықта цифрлық маркетингтің жетекші рөл атқаратынын көрсетеді. Бірақ талдау барысында өзге ұйымдарды қоса алатын болсақ бірнеше шектеулерді анықтадым, мысалы: деректер инфрақұрылымы мен аналитикалық қабілеттілік барлық компанияларда бірдей дамымаған. Кішкене және орта бизнес үшін first-party деректерді жинау мен өңдеу әлі де қиындық тудырады екен.

Ал жергілікті контент пен креативтің жетіспеушілігі нәтижесінде брендтер халықаралық трендтерді көшіруде жиі жалпы үлгілерді қолданады, бұл өз кезегінде локализация деңгейі төмендеуіне әкеледі. Мен бұл мәселені өңірлік мәдениет пен тілге сай мазмұн жасау арқылы шешуге болатынын байқадым.

Тағы бір маңызды шектеулердің бірі – реттеу және цифрлық сенім мәселелері. Қазір түрлі алаяқтық жағдайлар жиі кездесетін кезеңде деректерді қорғау және цифрлық сенім — тұтынушылардың брендті қабылдауында маңызды фактор болып табылады. Елдегі цифрландыру бағдарламалары жағдайды жақсартады, бірақ бизнеске нақты қолдану үшін қосымша нұсқаулар қажет [9].

Мен тәжірибелік тұрғыдан бірнеше жаңа тәсілді анықтап көрдім, олар қазіргі маркетингте жиі қолданылады әрі тиімділігі дәлелденуде.

1. Генеративті AI арқылы контент-операциялар жасау. Менің байқауымша, компаниялар контент өндірісін автоматтандыру арқылы уақыт пен шығынды үнемдейді. Генеративті модельдер идея генерациясынан бастап жарнама мәтіні, сценарий, қысқартылған нұсқалар жасауға дейін қолданылады. Бірақ менің зерттеуім көрсеткеніндей, тек автоматты генерация жеткіліксіз — редакциялау және бренд сәйкестігін қамтамасыз ету үшін адам қадағалауы қажет.

2. Персонализацияланған тәжірибе. Яғни, клиенттің жолын картаға түсіріп, әр арнада бірдей емес, бірақ үйлесімді хабар берудің жоғары нәтижесіне жеткізу. Бұл тәсіл тұтынушыны деректер негізінде сегменттеп, әр кезеңде сәйкес ұсыныс беру арқылы нәтижені жақсартады. Deloitte пен McKinsey сияқты сарапшылар да персонализация мен оның стратегияларының тиімділігін растайды.

3. Data-driven маркетинг және бірінші жақ деректер (немесе first-party data). Күпиялылық пен деректерді сақтау ережелері өзгеріп жатқанда, ұйымдар first-party деректерді жинауға және өңдеуге басымдық береді — бұл жарнаманың тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді. Бұл бағыттың маңыздылығы әсіресе еуропалық және жергілікті реттеу жағдайында артады.

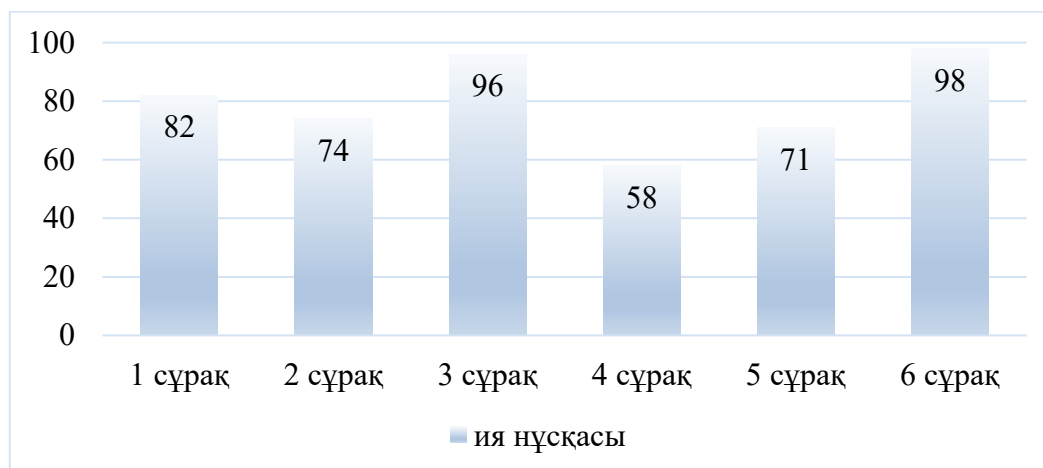
4. Пайдаланушы жасаған контент пен креатор маркетингі. Мен байқап отырғаным, брендтер креаторлармен серіктесіп, шынайы тарихтар мен шолулар арқылы тиімділікке жетуде. Бұл тәсіл әсіресе әлеуметтік бейне платформаларында өнім ішкі жарамдылығын күшейтеді [10].

Жалпы бұл тәсілдерді ерекшелеп айқындаудың бірден бір себебі – маркетингтің цифрлануына қатысты тұтынушылардың пікірін білу мақсатында жүргізілген шағын сауалнама нәтижесі. Мұндағы сұрақтар қысқа және нақты болды:

1. Сіз интернетте тауар немесе қызмет туралы ақпаратты қаншалықты жиі іздейсіз?
2. Соңғы 6 айда онлайн сатып алулар жасадыңыз ба?
3. Компаниялардың мобильді қосымшасын қолданасыз ба?
4. Push-хабарламаларды пайдалы деп санайсыз ба?
5. Instagram немесе TikTok желілеріндегі жарнамалар сізге әсер ете ме?
6. Тауарды таңдағанда пікірлер мен рейтингтің рөлі қаншалықты жоғары?

7. Сізге арнап ұсынылған жеке (персоналды) акциялар сатып алуға ынталандырады ма?

Қатысқан 50 респонденттердің жауаптары төмендегі суретте берілген (1-сурет). Қатысушылардың 82%-ы тауар туралы ақпаратты интернеттен іздейді және олардың 74% соңғы 6 айда тауарларды онлайн сатып алған. Сонымен қатар, 63% мобильді қосымшадағы акциялар сатып алу шешіміне әсер ететінін айтты. Ал 71% әлеуметтік желідегі жарнаманың «кейде әсер ететінін» мойындады. Бірақ, 58% респонденттер push-хабарламаларды пайдалы деп санайды.



Сурет 1. Сауалнама нәтижесі бойынша «Ия» жауабының үлесі
Ескерту – автормен жасалған

Осы мәліметтер компаниялар үшін цифрлық маркетингтің негізгі арналарын анық көрсетеді: бұл – мобильді қосымшалар, әлеуметтік желілер және дербестендіру.

Қазақстандық нарықтағы негізгі қиындықтарды атап өтетін болсақ, ең біріншісі – деректерді дұрыс талдамау. Көп компания big data жинайды, бірақ оны тиімді қолданбайды.

Екінші кезекте контент сапасының төмендігі, яғни жарнама саны көп, бірақ мазмұны бірсарынды. Мұнда келесі қиындықты атап өтуге болады – персоналдың цифрлық құзыреттілігінің жетіспеуі, SMM, таргетинг, аналитика саласында мамандар аз. Ал соңғы орындағы қиындық тұтынушылар сенімінің төмендігі, себебі атап өткеніміздей онлайн алаяқтық көп болғандықтан, кей клиенттер сақ келеді.

Мен жүргізген зерттеу және компаниялар тәжірибесіне сүйене отырып, төмендегідей қорытынды ұсыныстар жасаймын:

1. Персоналдандыруды кеңейту. Мысалы: Kaspi сияқты ұсыныстарды дербестендіру конверсияны күшейтетіні дәлелденді.

2. Әлеуметтік желі трендтерін үнемі бақылау, мәселен TikTok-тағы қысқа роликтер ең тиімді құралдардың бірі.

3. Мобильді қосымшаларды дамыту. Magnum тәжірибесі клиентті ұзақ мерзімге ұстаудың ең сенімді тәсілі екенін көрсетті.

4. Маркетингтік аналитиканы күшейту. Компаниялар Google Analytics, Яндекс Метрика, Power BI сияқты құралдарды белсендірек қолдануы керек.

5. Тұтынушылармен ашық коммуникация құру. Пікірлермен жұмыс жасау, себебі жылдам кері байланыс сенімді арттырады.

Жалпы маркетингтің цифрлануы Қазақстанда белсенді дамып жатыр. Компаниялар онлайн форматқа бейімделіп қана қоймай, жаңа цифрлық құралдарды үздіксіз игеруде. Тұтынушылардың басым бөлігі интернетке тәуелді және сатып алу шешімдерін цифрлық ақпаратқа сүйене отырып қабылдайды. Сондықтан цифрлық маркетинг бизнес үшін тек құрал емес, бәсекеге қабілеттіліктің негізгі факторы болып отыр. Алдағы жылдары дербестендіру, мобильді платформалар және әлеуметтік желілер маркетингтің басты

бағыттары ретінде қала береді. Бірақ, этикалық мәселелер де маңызды: тұтынушылардың жеке деректерін қорғау, AI арқылы шығарылатын контенттің ашықтығы бойынша жұмыстарды үйлестіруді назарда ұстау керек. Қазақстандық бизнес үшін бұл — үлкен мүмкіндік: инфрақұрылым расталып, аудитория цифрлану жолына түскен сайын маркетингтің жаңа тәсілдерін енгізудің әлеуеті артады. Бірақ табысты цифрландыру үшін ұйымдар деректер стратегиясы, креативті локализация және этикалық стандарттарды жүйелі түрде дамытуы тиіс.

Әдебиеттер тізімі

1. С.Т. Бекенов, А.Ж. Әлібекова, Маркетинг негіздері. – Алматы: Экономика, 2020. – 356 б.
2. Б.А. Қонысбаев, Интернет-маркетинг және SMM. – Алматы: Қазақ университеті, 2021. – 214 б.
3. ҚР Цифрлық даму министрлігі. Қазақстандағы цифрландырудың негізгі көрсеткіштері жөніндегі ұлттық есеп. – Астана, 2023. – 112 б.
4. Назарбаев Университеті. Digital Kazakhstan: Аналитикалық есеп. – Астана, 2022. – 96 б.
5. Kaspi.kz. Жылдық есеп – Маркетинг және цифрлық экожүйе дамуы. – Алматы, 2023. – 45 б.
6. Magnum Cash&Carry. Digital Customer Engagement Report. – Алматы, 2023. – 37 б.
7. Halyk Bank. Homebank мобильді қосымшасы бойынша аналитикалық шолу. – Алматы, 2024. – 29 б.
8. Avia.kz және Chocotravel. Онлайн брондау нарығы жөніндегі есеп. – Алматы, 2023. – 41 б.
9. С.Т. Ералиева, Big Data технологиялары және оларды Қазақстан бизнесінде қолдану мәселелері // Қаржы және маркетинг журналы. – 2023. – №2. – 53–61-бб.
10. Deloitte Insights. Global Marketing Trends 2024. Deloitte, 2024.

Основные направления финансовой стратегии местных бюджетов

Н.И. Примова

PhD, доцент кафедры финансов и финансовых технологий

n.primova@tsue.uz

Ташкентский государственный экономический университет, г.Ташкент, Узбекистан

Аннотация: В этой статье рассматривается, что обеспечение исполнения местных бюджетов и укрепление их финансовой устойчивости является важным аспектом финансовой стратегии. Намечены важные предложения по укреплению финансовой устойчивости местных бюджетов. Эффективное функционирование финансовой стратегии местных бюджетов во многом зависит от финансового потенциала региона. Были сформированы предложения по формированию финансовых стратегий местных бюджетов.

Ключевые слова: местный бюджет, финансовые стратегии, доходы, устойчивость расходов, устойчивость бюджета, доходы бюджета, финансовый дефицит, коэффициент финансовой зависимости, сходство расходов.

Обеспечение исполнения местных бюджетов и укрепление их финансовой устойчивости являются важными направлениями финансовой стратегии. Существует два подхода к укреплению финансовой устойчивости местных бюджетов. Во-первых, хорошо сформирована доходная база; во-вторых, характеризуется достижением устойчивости

затрат. Эффективное функционирование финансовой стратегии местных бюджетов во многом зависит от финансового потенциала региона. Это требует перевода существующих вертикальных финансовых полномочий на горизонтальные. Его невыполнение заслоняет перспективу финансовой независимости.

В целом финансовая независимость является важным фактором формирования финансовой стратегии местных бюджетов.

Поэтому стабильность в реализации расходов местных бюджетов объясняется наличием полномочий по самостоятельному формированию финансовой стратегии. В условиях Узбекистана финансовая стратегия местных бюджетов реализуется централизованно. В этом случае расходы определяются единым правовым документом, а доходы собираются в центре и распределяются по регионам путем перераспределения.

Президент Узбекистана Шавкат Мирзиёев 28 января 2022 г. подписал указ «О Стратегии развития Нового Узбекистана на 2022–2026 годы».

Документом утверждена государственная программа по реализации стратегии, разработанная на основе принципа «От Стратегии действий - к Стратегии развития», которая включает семь приоритетных направлений. Третье направление посвящено ускоренному развитию национальной экономики и обеспечению высоких темпов роста.

Ожидается, что объём валового внутреннего продукта (ВВП) на душу населения в последующие пять лет увеличится в 1,6 раза за счёт обеспечения стабильно высоких темпов роста в отраслях экономики. Его размер намечено довести до 4000 долларов на душу населения к 2030 году и создать предпосылки для вхождения в категорию «государств с доходом выше среднего».[1]

Исходя из изложенного, системный подход к данному вопросу играет важную роль в разработке научно обоснованных предложений и рекомендаций по эффективной реализации доходной политики местных бюджетов при реализации мероприятий по увеличению доходов местных бюджетов и обеспечению их устойчивости. В частности, реализация налоговой политики в развитых странах важную роль в эффективном управлении играют такие факторы, как налоговый потенциал местного бюджета в определении доходной базы, порядок формирования структуры доходов местных бюджетов, механизмы распределения налоговых доходов между различными уровнями бюджетов.

В существующей структуре доходов местных бюджетов в Республике Узбекистан имеются проблемы, которые можно преодолеть, найдя дополнительные резервы роста доходов местных бюджетов. Во-первых, это должно быть сделано за счет налоговых и неналоговых доходов, а во-вторых, это можно сделать за счет привлечения средств в регион в процессе перераспределения бюджета. С экономической точки зрения поиск и привлечение дополнительных ресурсов для роста налоговых и неналоговых доходов – это вопрос не только пополнения местных бюджетов, но и формирования современного правового пространства, условий для развития бизнеса, различных социально ориентированных городских программ и их реализация.

По мнению российского экономиста Власовой Ю.А., «доходный потенциал местных бюджетов требует более активного внедрения государственно-частного партнерства, максимального упрощения бизнеса за счет введения налоговых льгот и ускорения и упрощения бюрократических процессов, снижения доли непроизводственных затрат и увеличения себестоимости продукции. В результате повысится эффективность фискальной политики в регионе. Комплексное решение по повышению доходного потенциала местных бюджетов окажет сильное положительное влияние на экономику всего региона в долгосрочной перспективе» [2].

По мнению Селезнева А. и Доценко Н., «система формирования доходов местных бюджетов является важной макроэкономической задачей в связи с проблемой реального дефицита финансирования местных бюджетов» [3].

Как указывает Серебрякова О. В., «финансирование регионов является одним из самых сложных и актуальных вопросов реформирования системы местного самоуправления» [4].

На наш взгляд, целесообразно включить в структуру региональной фискальной политики и разработать стратегию их реализации с точки зрения региона:

- бюджетно-налоговая политика;
- кредитная политика;
- инвестиционная политика.

На наш взгляд, главным фактором реализации бюджетно-налоговой политики как составляющей региональной налогово-бюджетной политики должно стать обеспечение либерализации региональных интересов и распределения расходов из формирования доходов бюджета. В то же время центральное правительство должно принять регулирующие меры. Важным вопросом при реализации кредитно-инвестиционной политики является учет регионального потенциала и его специфики [5].

Поэтому остановимся на приоритетах региональной налогово-бюджетной политики как на главном направлении нашего исследования. Мы продолжим наше исследование, изучив научные труды ученых и специалистов по вопросам формирования региональной налогово-бюджетной политики и ее особенностей.

Важна финансовая свобода местных бюджетов и горизонтальная значимость полномочий по принятию решений. Способность местных бюджетов самостоятельно принимать финансовые решения отражает то, насколько хорошо они преследуют свои интересы. Если деятельность местных финансов будет отражать интересы центрального правительства, а не местных, тогда интерес местных органов власти к финансовым решениям уменьшится. В свою очередь, это может привести к возникновению «искусственных» аспектов формирования финансовой стратегии местных бюджетов. Поэтому реализация механизма формирования финансовых стратегий местных бюджетов посредством горизонтального принятия решений означает улучшение некоторых аспектов текущей ситуации.

В связи с этим важно учитывать специфику доходов и расходов местных бюджетов. В ходе нашего исследования мы попытались провести исследование, направленное на формирование доходной части местного бюджета и развитие его аспектов в отражении региональных интересов. В этом контексте следует отметить, что хотя доходы местных бюджетов не полностью покрывают расходы региона, особенно важно повысить способность регионов управлять доходами.

Естественно, что от того, учитываются ли межбюджетные трансферты в финансовой стратегии местных бюджетов, зависит независимость финансовых решений. Это, в свою очередь, может снизить возможность финансирования расходов за счет собственных доходов. Иными словами, это приводит к недоиспользованию финансового потенциала. Реализация важна посредством разработки таких показателей, как возмещение затрат и финансовый баланс.

Во-первых, целесообразно разработать и усовершенствовать использование коэффициентов, влияющих на принятие финансовых решений. Определение доли собственных доходов в общей сумме доходов местного бюджета и полномочий расходов на него поможет в оценке этого соотношения. Общий доход состоит из доходов от высоких бюджетов, таких как трансферты, нормативные и присоединенные доходы. Коэффициент финансовой окупаемости является важным элементом принятия финансовых решений в местных бюджетах.

Во-вторых, необходимо будет рассчитать коэффициент использования финансового потенциала региона. В этом случае можно определить этот коэффициент через соотношение между фактическими и плановыми доходами региона. Применяя этот коэффициент на практике, он служит для выявления принципиальных возможностей

формирования финансовой стратегии. Это можно более четко представить с помощью приведенной ниже формулы(1).

$$П_{\phi} = \frac{Д_{\phi}}{Д_{\pi}} (1)$$

Пф - финансовый потенциал; Дф - фактический доход; Дп – планируемые доходы.

Коэффициент финансового потенциала местного бюджета находится в пределах от 0 до 1, и чем он ближе к 1, тем эффективнее используется финансовый потенциал региона. И наоборот, если этот коэффициент приближается к 0, это означает, что регион остается зависимым от республиканских бюджетных трансфертов. Это свидетельствует о том, что коэффициент финансовой зависимости увеличивается. В то же время сущность финансовой стратегии в регионе исчезает.

На наш взгляд, снижение использования финансового потенциала приводит к увеличению спроса на трансферты из республиканского бюджета.

Таблица 1

Информация о сумме социальных трансфертов в местные бюджеты, (в млрд. суммах)

Название регионов	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2021 г.	2023 г.
Джизакская область	367	405	229	412	731	490	1 284,4
Наманганская область	597	656	533	865	1 312	1284	2 899,9
Сурхандарьинская область	645	689	490	828	1 215	1293,6	3 248,9
Сырдарьинская область	156	178	93	271	481	534,3	1 086,2
Всего	2 522	2 403	1 345	7 156	7 763	10443	24 280,9

Можно привести аспекты объема трансфертов в местные бюджеты, проанализированные нами в ходе нашего исследования, которые имеют непрерывный характер. Следует отметить, что в 2015-2023 годах наблюдается динамичный спрос на трансферы в Джизакской, Наманганской, Сурхандарьинской и Сырдарьинской областях. Видно, что коэффициент использования финансового потенциала в этих регионах невысок.

На наш взгляд, необходимо дальнейшее расширение объема финансовых полномочий, чтобы в полной мере реализовать использование финансового потенциала в этих сферах. В целом горизонтальный характер финансовых полномочий позволяет рационально использовать финансовый потенциал. Это еще более важно при формировании финансовой стратегии.

Также важно выполнять следующие рекомендации:

1. Анализы показывают, что сегодня отрицательный разрыв между доходной и расходной частью местных бюджетов в большинстве случаев покрывается за счет межбюджетных трансфертов. Эти трансферты покрываются за счет положительного разрыва между доходами и расходами республиканского бюджета. Это, в свою очередь, снижает ответственность органов местного самоуправления при исполнении местных бюджетов. В связи с этим необходимо постепенно сокращать практику выделения трансфертов из республиканского бюджета в местные бюджеты и, наконец, полностью прекратить ее. Для этого необходимо будет пересмотреть распределение доходов между республиканским и местными бюджетами.

2. Перевыполненная часть плана по доходам определяется к концу 1-го и 3-го кварталов, а их расходование направляется на расходы, произведенные в более короткий период времени. Потому что срок расходования этих средств в течение года короткий максимум 9 месяцев. Это не позволяет осуществлять долгосрочные затраты (такие как строительство, софинансирование проектов государственно-частного партнерства) за счет

этих средств. Поэтому после отчетного квартала предлагается создать отдельный фонд при органах местного самоуправления и перечислить средства в этот фонд. Это расширит возможности органов местного самоуправления по использованию выполненной части плана доходов и повысит эффективность использования этих средств.

3. Необходимо финансирование проектов государственно-частного партнерства и осуществление капитальных вложений за счет перевыполненной части плана по доходам.

4. Для включения в финансовую стратегию местных бюджетов необходимо определить «государственные расходы» и «расходы сводного бюджета» по каждому региону. При определении расходов сводного бюджета каждому региону выделяются не только средства государственного бюджета, но и средства государственных целевых фондов и Фонда реконструкции и развития (в том числе средства Фонда реконструкции и развития в виде государственных акций) в банках. Затем необходимо рассмотреть воспроизводимость, целесообразность и эффективность средств с точки зрения их направления по отношению к расходам местных бюджетов.

5. В определение «государственных расходов» следует включить расходы каждого региона, не включенные в консолидированный бюджет и другие государственные целевые фонды (например, Фонд государственной поддержки сельского хозяйства) и государственный долг. Это позволяет увидеть полную стоимость государства по регионам и сравнить ее с затратами местных бюджетов.

6. Одной из основных проблем формирования финансовых стратегий местных бюджетов в условиях Узбекистана является наличие практики централизованного управления бюджетной политикой.

Конечно, применение этого опыта может не оказать существенного влияния на макроэкономическую стабильность. На наш взгляд, обеспечение финансовой самостоятельности в проводимых Узбекистаном реформах, направленных на развитие рыночных отношений, послужит выводу экономического развития на новый уровень. Это требует пересмотра региональных финансовых возможностей.

На основании проведенного выше исследования можно сделать вывод, что односторонний подход к доходам или расходам при разработке финансовых стратегий местных бюджетов не работает. Поэтому мы считаем важным учитывать как доходную, так и расходную часть при разработке финансовых стратегий местных бюджетов.

Список литературы

1. Указ Президента Республики Узбекистан, от 28.01.2022 г. № УП-60 «О стратегии развития Нового Узбекистана на 2022 — 2026 годы». // <https://lex.uz/docs/5841077>
2. Власова Ю.А., Абрамова А.И. Проблемы укрепления доходного потенциала региональных бюджетов в России на примере калужской области // Креативная экономика. 2015. Т. 9. № 10. С. 1255-1276.
3. Селезнев А., Доценко Н. Доходный потенциал местных бюджетов и его общегосударственное значение // Экономист. - 2016. - № 9. - С. 12-22.
4. Серебрякова О.В. Финансовая стабильность муниципальных образований как приоритет в развитии бюджетной и налоговой политики на местном уровне // Региональная экономика: теория и практика. - 2017. - № 11. - С. 126-131.
5. Примова Н.И. Махаллий бюджетларнинг молиявий стратегиялари шакллантиришнинг илғор хорижий тажрибалари. «Молия ва банк иши» илмий электрон журнали. 4-сон. Тошкент-июль-август 2020 й.

Цифровизация перехода от затратного метода к результатно-ориентированному бюджетированию

Н.И. Примова

PhD, доцент кафедры финансов и финансовых технологий

n.primova@tsue.uz

Ташкентский государственный экономический университет, г. Ташкент, Узбекистан

Аннотация: В статье изучены вопросы цифровизации перехода от одного из актуальных направлений реформирования бюджетного процесса в Республике Узбекистан – «затратного метода» бюджетирования к модели «бюджетирования, ориентированного на результат» (БОР). В исследовании проанализированы теоретические основы БОР, международный опыт, социально-экономическое значение его внедрения в условиях Узбекистана, а также встречающиеся проблемы и пути их решения. Бюджетирование, ориентированное на результат, предполагает разработку финансовых планов организации, которые должны быть определены перечнем желаемых результатов, сформированных в начале процесса бюджетирования. В результате исследования были разработаны практические предложения по поэтапному переходу на БОР, совершенствованию нормативно-правовой базы, повышению квалификации кадров и внедрению системы среднесрочного планирования.

Ключевые слова: бюджетирование, бюджетные процессы, бюджетное планирование, метод расходов, цифровизация, бюджетирование, ориентированное на результат, ресурсы, преимущества, бюджетная реформа, финансовое управление, стратегическое планирование, эффективность, государственная политика.

Одной из актуальных задач реформирования финансово-бюджетной сферы и эффективного развития всех отраслей национальной экономики в Узбекистане является организация бюджетного процесса на основе современных, ориентированных на результат принципов. Традиционное бюджетирование, ранее широко применявшееся в нашей стране и сосредоточенное на ресурсных затратах, имеет ограничения в обеспечении модельной эффективности и результативности.

В Указе Президента Республики Узбекистан от 11 сентября 2023 года No УП-158 «О Стратегии «Узбекистан – 2030» в 46-й цели определено «Обеспечение фискальной стабильности и эффективное управление государственными обязательствами». Для достижения этой цели предусматривается полный переход к практике «Бюджетирования, ориентированного на результат», один из 5 показателей эффективности, к 2030 году [1].

Как отмечалось выше, в Стратегии «Узбекистан – 2030» поставлена цель полного перехода к практике «Бюджетирования, ориентированного на результат» к 2030 году, и разработка современных методов научно-теоретического обоснования и внедрения в практику работы в этом направлении имеет актуальное значение.

Внедрение новых подходов к бюджетированию является неотъемлемым элементом реформирования системы управления государственным сектором и направлено на распространение управленческих бизнес-технологий на деятельность государственного аппарата. Бюджетирование, ориентированное на результат (БОР), - это современный подход в бюджетном процессе, направленный на повышение эффективности и результативности государственных услуг. В США бюджетирование, ориентированное на результат, начало внедряться с середины 1990-х годов. Американский экономист Аллен Шик (Allen Schick) в своих работах представил важный анализ практики БОР. В своей статье 2003 года «The Performing State: Reflection on an Idea Whose Time Has Come but Whose Implementation Has Not» он осветил проблемы БОР в теории и практике [2]. Дональд Мойнихан в своей работе 2008 года «The Dynamics of Performance Management:

Constructing Information and Reform» [3] исследовал, как БОР применяется в исполнительных органах и как они влияют на их работу.

В Европейском Союзе БОР развивается в рамках концепции «Spending Reviews». В исследовании «Performance Budgeting in OECD Countries», опубликованном в 2016 году профессором Лондонской школы экономики Марком Холлом (Mark Hall) и его коллегами, [4] был проведен сравнительный анализ опыта различных стран ЕС. Нидерландский ученый Йохан Олдерс в своей статье 2019 года «Performance-Based Budgeting in the Netherlands» рассматривает практику БОР в Нидерландах и проблемы в процессе перехода к методу затрат [5].

В наших исследованиях мы пришли к выводу, что технология «бюджетирования, ориентированного на результат», является современной формой формирования и исполнения бюджета. Данная технология выражает взаимосвязь между бюджетными расходами и ожидаемым эффектом от этих расходов, результатом, достигнутым при оказании бюджетных услуг, и их социальной, экономической эффективности и результативностью[6].

Страны, где ранее существовала централизованная система управления экономикой, а также многие западные страны, используют затратный подход (input budgeting) при составлении бюджета. Данный подход характеризуется таким способом планирования и распределения ресурсов, при котором связь между ресурсами и непосредственными результатами их использования, в том числе результатами деятельности государственных учреждений, очень слабая, то есть бюджетирование затрат в первую очередь ориентировано на имеющиеся ресурсы (Таблица 1.).

В свою очередь, бюджетирование, ориентированное на результат, ставит на первое место стратегические цели и тактические задачи деятельности государственных организаций (министерств и ведомств), ожидаемые социально-экономические результаты. Это достигается путем мобилизации ресурсов посредством соответствующих программ. Кроме того, исходной точкой бюджетирования, ориентированного на результат, является определение прямых и конечных результатов и показателей расходования бюджетных средств, на основе которых можно судить об уровне достижения поставленных целей.

Таблица 1

Сравнительная характеристика модели «Затраты» и модели БОР

Критерий сравнения	«Затратная» модель	Модель БОР
Объект планирования	Бюджетные расходы	Бюджетные расходы и результаты
Основной принцип выбора «новых» затрат для финансирования	Политические решения, взаимное согласие, порядок выбора непрозрачно	В зависимости от ожидаемого результата и эффективности
Планируемая активность	Высокая	Относительно низкая
Период планирования	Один год	Среднесрочный период (3-5 лет)
Полномочия главного распорядителя бюджетных средств	Относительно узкий - расходование средств в соответствии с планом и установленными процедурами.	Широкий - управление ресурсами, включая бюджетные средства, для достижения наилучших результатов.
Ответственность главного распорядителя бюджетных средств	Целевое использование бюджетных средств в установленном порядке	Результаты деятельности
Экономическая заинтересованность главного распорядителя бюджетных средств	Не существует	Главный распорядитель бюджетных средств заинтересован в эффективном управлении бюджетными ресурсами
Объект контроля	Целевое использование бюджетных средств	Результаты деятельности главного распорядителя бюджетных средств, результативность, эффективность расходования бюджетных средств
Органы контроля	Органы внешнего контроля	Органы внешнего контроля, внутреннего контроля
Примечание – Составлено автором.		

Зарубежный опыт свидетельствует о наличии двух возможных вариантов перехода к бюджетному процессу, построенному на программно-целевых принципах. Первый вариант заключается в поэтапном внедрении элементов программно-целевых принципов в

Отандық тауар өндірушілерді қолдау үшін 10 жылға дәрі-дәрмек пен медициналық мақсаттағы бұйымдарды жеткізуге ұзақ мерзімді келісімшарттар жасалады (кесте 1). Бірыңғай дистрибьютор қазірдің өзінде осындай 92 келісім жасасқан, соған сәйкес 2025 жылға дейін 804-тен астам жаңа дәрі-дәрмек пен 3944 медициналық мақсаттағы бұйымдарды жеткізу жоспарлануда. Қазіргі уақытта жасалған келісім-шарттар бойынша дәрі-дәрмектің 316 түрі және медициналық бұйымдардың 428 түрі шығарылады. Компания құрылымы бойынша 1239 стационар мен 647 емхананы ДЗ, МБ қамтамасыз етеді (1 сурет).



1 сурет. «СК-Фармация» бірыңғай дистрибьюторының құрылымы
Е с к е р т у – дереккөз [1]

Ел Президенті мұндай жобаларға жан-жақты қолдау көрсетуге уәде беріп, отандық тауар өндірушілермен келісім-шарттардың көлемі мен номенклатурасын арттыруды тапсырды. Қазіргі уақытта Ақтөбе, Астана және Шымкент қалаларында 3 кластерлік аймақ құру мүмкіндігі қарастырылуда.



2 сурет. «СК-Фармация» нарығы
Е с к е р т у – дереккөз[2]

«СК-Фармация» нарығы (2 сурет) 476,6 млрд тг құрайды, бұл 2022 жылмен салыстырғанда 17,1%-ға жоғары (407,16 млрд. теңге) (бюджет сегментінің 21,12%-ға өсуі,

бөлшек сауда - 13,82%), бұл ретте заттай мәнде сатылған өнім саны (қаптамалар саны) көп өскен жоқ, ұлғаю небәрі 0,7%-ды құрады, бұл 1 бірлік тауар құнының артқанын көрсетеді.

«СК-Фармация» ЖШС құрылғаннан бастап бүгінгі күнге дейін медициналық көмектің кепілдік берілген көлемі аясында дәрілік заттар мен медициналық бұйымдарды тарату қызметтерді аутсорсинг арқылы жүзеге асырылып келеді. Бұл тегін медициналық көмектің кепілдік берілген көлемі және міндетті әлеуметтік медициналық сақтандыру жүйесі шеңберінде бірыңғай дистрибьютордың дәрілік заттар мен медициналық бұйымдарды сақтау және тасымалдау жөніндегі қызметтерді сатып алу қағидаларына сәйкес жүзеге асырылады. Осы ереже Үкіметтің 02.09.2021 жылғы № 47 қаулысымен бекітілген.

Қағидаларға сәйкес дистрибьюторлық орталық (хаб) Астана, Алматы, Шымкент және Ақтөбе қалаларында тауарларды сақтау және тасымалдау бойынша қызметтерді сатып алу қажет орын ретінде айқындалады. 13 облыс орталығында тауарларды сақтау және тасымалдау қызметтері жедел қоймалар арқылы сатып алынады.

Хаб – бұл 2-6 ай бойы дәрілік заттардың үлкен көлемін қабылдауға және сақтауға арналған А және В класты қоймалар.

«СК-Фармация» компаниясындағы А және В кластарының қоймалары медициналық тауарларды тиімді сақтау мен бөлуді қамтамасыз ете отырып, оның инфрақұрылымының негізгі элементтері болып табылады. Олардың әрқайсысы тұтынушыларға өнімді үздіксіз жеткізуді қамтамасыз етуде өз рөлін атқарады.

«СК-Фармация» компаниясындағы А класты қойма дәрілік препараттар мен медициналық тауарларды сақтауға және өңдеуге арналған озық жабдықтармен жарақтандырылған жоғары технологиялық қойма болып табылады. Бұл қойма әдетте тұтыну орталықтарына немесе компанияның ірі клиенттеріне жақын орналасқан, бұл тауарларды қажетті орындарға тез және тиімді жеткізуді қамтамасыз етеді. А класындағы қойма сонымен қатар қателерді азайтуға және процестерді оңтайландыруға мүмкіндік беретін автоматтандырудың жоғары деңгейіне және түгендеуді басқару жүйесіне ие.

«СК-Фармация» ЖШС үшін тауарларды жеткізудің логистикалық схемасы келесі бөлімдерден құралған:

1. Өнімдерге тапсырыс беру: тұтынушылар өнімге тапсырысты интернет-дүкен арқылы, телефон арқылы немесе компанияның дәріханаларында жеке өзі бере алады.

Өнімдерге тапсырыс беру үшін келесі ақпаратты қамтуымыз қажет: саны мен сипаттамалары көрсетілген қажетті тауарлардың тізімі, егер бар болса, тауарларға қойылатын техникалық шарттар мен талаптар, тауарды жеткізу уақыты және тапсырушыға ыңғайлы жеткізу әдісі, жеткізу туралы толық ақпарат, оның ішінде байланыс деректері мен құқықтық ақпарат, тапсырыс беруге кез келген қосымша талаптар.

2. Құрастыру және орау: тапсырыс алғаннан кейін компания қызметкерлері қоймадан қажетті тауарларды жинап, жеткізу үшін буып-түйеді. Жалпы алғанда компанияның өндірістік құрал-жабдықтарымен тәжірибелі қызметкерлердің арқасында барлық қауіпсіздік пен сапа талаптарын қанағаттандыра отырып, медициналық мақсаттағы бұйымдарды, дәрі-дәрмектерді және басқа да өнімдердің кез келген түрін тиімді жинауға және буып-түйуге мүмкіндік береді.

3. Тасымалдауды ұйымдастыру: компания көлік компанияларымен ынтымақтастық орнатады немесе жүктерді қалаған мекен-жайға жеткізу үшін жеке көлік паркін пайдаланады. Фармацевтикалық секторда тасымалдауды ұйымдастырудың негізгі аспектілері [3]:

— маршруттар мен кестелерді жоспарлау: қашықтықты, жүру уақытын, мүмкін болатын кідірістерді және жол шектеулерін ескере отырып, жүктерді жеткізудің оңтайлы бағыттары мен мерзімдерін анықтау;

— көлік құралдарын таңдау: өнімнің әртүрлі түрлерін тасымалдау үшін қолайлы көліктерді таңдау, оның ішінде тез бұзылатын дәрілік заттарды тасымалдауға арналған тоңазытқыштар, қауіпті заттарға арналған арнайы контейнерлер және т.б.;

— өнімнің қауіпсіздігі мен сапасын қамтамасыз ету: температураны, ылғалдылықты және басқа факторларды бақылауды қоса алғанда, тасымалдау кезінде дәрілік заттардың тұтастығы мен сапасын қамтамасыз ету үшін тиісті әдістер мен технологияларды қолдану.

4. Тауарларды жеткізу: курьерлер немесе жеткізу қызметтерінің көмегімен тауарлар тұтынушыларға белгіленген мерзімде жеткізіледі. Бұл процесс мыналарды қамтиды[4]:

— тауарлы-материалдық қорларды жоспарлау және басқару: тасымалданатын тауарлардың саны мен түрін анықтау және жеткізудің үздіксіздігін қамтамасыз ету үшін қорлардың деңгейін оңтайландыру;

— тасымалдаушыны таңдау: тасымалдау кезінде жеткізу жылдамдығы, сенімділігі, құны және жүктерді сақтау шарттары сияқты факторларды ескере отырып, қолайлы тасымалдаушыны таңдау;

— орама және таңбалау: өнімдерді зақымданудан қорғау үшін дұрыс орау және қауіпсіздік пен нормативтік талаптарға сай таңбалау;

— құжатты бекіту: барлық қажетті құжаттарды, соның ішінде шот-фактураларды, сәйкестік сертификаттарын, дәрілік заттарға лицензияларды және кедендік декларацияларды дайындау және тексеру;

— кедендік ресімдеу: тауарларды әкелу немесе әкету кезінде, оның ішінде баждар мен салықтарды төлеу кезінде кедендік ережелер мен рәсімдердің сақталуын қамтамасыз ету;

— мониторинг және бақылау: жүктің дәл орналасуын және уақтылы жеткізілуін қамтамасыз ету үшін GPS жүйелерін және басқа технологияларды пайдалана отырып жеткізу процесін қадағалау;

— тұтынушыларды қолдау: тұтынушыларға жеткізу күйі туралы ақпарат беру және туындаған сұрақтарды немесе мәселелерді шешу;

— сапаны бағалау және жауапкершілік: жеткізілген тауарлардың сапасын қарастырады және жеткізілгенге дейін олардың тұтастығы мен тиімділігін сақтауға жауапты.

5. Қол қою және төлеу: тауарды жеткізу кезінде клиент тапсырысты алғанын растайтын құжаттарға қол қояды және тауарға төлем жасайды.

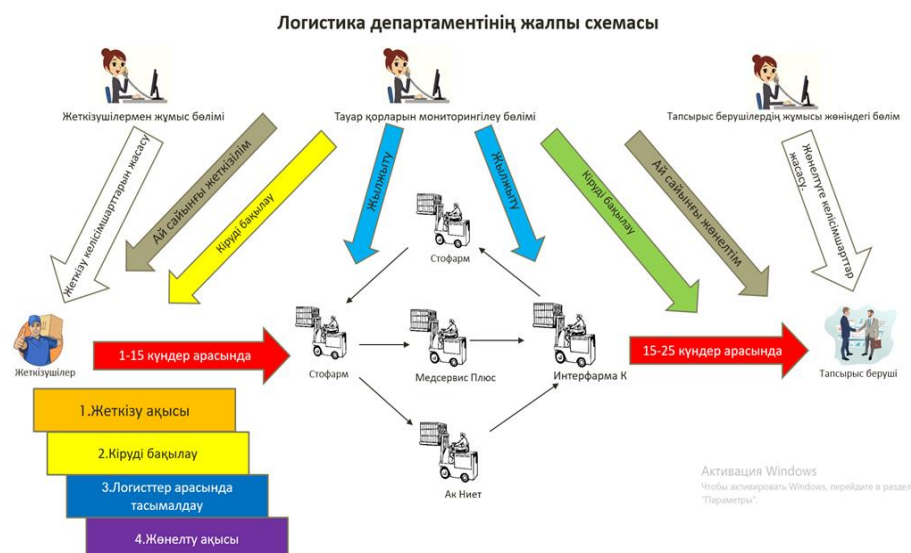
Тауарларды тасымалдау және жеткізу кезінде құжаттарға қол қою және төлеу процесі жеткізу шарттарына байланысты, ол елге, аймаққа, жеткізушіге және заң талаптарына байланысты өзгеруі мүмкін[5].

СУЫҚ ТІЗБЕК БОЙЫНША ТАУАРДЫҢ ҚОЗҒАЛЫС СЫЗБАСЫ



3 сурет. ДЗ және МБ суық тізбек бойынша қозғалу сызбасы

Е с к е р т у – дереккөз [6]



4 сурет. «СК-Фармация» логистика департаментінің схемасы
Е с к е р т у – дереккөз [7]

Осы логистика департаментінің жалпы схемасына шолу жасасақ (3,4 сурет), логистика департаменті үш бөлімнен құралған: жеткізушілермен жұмыс бөлімі, тауар қорларын мониторингілеу бөлімі, тапсырыс берушілердің жұмысы жөніндегі бөлімі. Әр аймаққа фармацевтикалық компания жауап береді, яғни, жеткізушіден компанияға тауар 1-15 күндер аралығында ішінде жеткізілсе, компаниядан тасырыс берушіге дейін тасымалдау 15-25 күн аралығын қамтиды.

Жеткізудің үздіксіздігін қамтамасыз ету үшін тауарлар мен қызметтерді электрондық сатып алу процесін жетілдіру қажет.

Сонымен қатар ДЗ және МБ төмендетілмейтін қорын басқару бойынша жұмыстарды атқарып, өзгермелі бизнес-процестерге және өндіріс қажеттіліктеріне сәйкес ақпараттық жүйелердегі модульдерді одан әрі жетілдіру керек.

Әдебиеттер тізімі

1. Раимбеков Ж.С., Сыздықбаева Б.Ұ. Логистика негіздері: оқулық / Алматы: ТОО «Лантар Трейд», 2022. – 324 б.
2. Шертаева К.Д., Мамытбаева К.Ж., Жанбырбаева.А.Д / Фармацевтикалық логистика: оқулық;/ Оңтүстік Қазақстан Медицина Академиясы – Шымкент: 2022. – 160 б.
3. Повышение эффективности работы распределительного центра: case-study / И. В. Пустохина, О. Кулакова, А. Васильева, Л. Марданшина // Логистика. - 2021. - № 6. - С.20-25.
4. Управление цепями поставок : учебное пособие / А.И. Трифунтов. - Минск : Вышэйшая школа, 2023. - 220 с.
5. Ричардс Гвинн. Управление современным складом: полное руководство по повышению эффективности и снижению затрат на современном складе / Гвинн Ричардс. - Москва : Эксмо, 2021. - 495 с.
6. Транспортная логистика : учебное пособие / И.Н. Лавриков, Н.В. Пеньшин; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования, «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2024. – 90 с.
7. Основы логистики: учебное пособие / А.А. Канке, И.П. Кошечая. - Москва: КНОРУС, 2022. - 575 с.

The use of immersive technologies in Cultural heritages tourism: Strategic analysis of this implementation in Uzbekistan

N.A. Rahimova¹, K. Nazarova²

¹PhD, Associate professor of the Department of International Business and Creative Economy,

² master student

rahimova_nilufar@yahoo.com , nazarovakamola609@gmail.com

^{1,2} «Silk Road» International University of Tourism and Cultural Heritage

Abstract: The study would look at the use and impact of the immersive technologies, that is, the Augmented Reality (AR), Virtual Reality (VR), and digitally mediated storytelling in Uzbekistan cultural heritage tourism sector. The study also has a mixed-Methods design, including both an empirical assessment of pilot digital heritage projects, and cross-sectional survey of international tourists (N = 150). The quantitative findings show that digitally augmented heritage sites have a positive impact on the perceived quality of experience ($p < 0.01$) and increase the on-site dwell time (1.8 hours on average). There is also the qualitative data, proving that immersive technologies can deepen interest of visitors and the richness of information and add more economic value. Nevertheless, failure of such benefits to come into reality is repressed through infrastructural exertions in particular, the restriction of broadband capacity. In this paper, the model of implementation will be provided in a scale according to the cost-benefit analysis and according to the priorities of the national policies that are presented in the Digital Uzbekistan 2030 and Tourism Development Strategy 2025. The results can be applied in theoretical formulation of the technology adoption models in heritage tourism and can provide practical suggestions to policy makers, heritage companies, and those technological inventions in the attempt to make sure that the digital change is lasting in a sustainable fashion.

Keywords: Digital Tourism, Cultural Heritage, Augmented Reality, Virtual Reality, Digital Stories telling, Uzbekistan, Technology adoption, Tourist behavior.

One of the prerequisites of Uzbekistan national identity and economic development is the cultural heritage. Countries have foundation of the tourism industry on the immense reserves of real and virtual cultural products that comprise six world heritage sites by the UNESCO alongside other significant archaeological, architectural and craftsmanship cultures. The industry has demonstrated that it has an after-pandemic recovery with the number of international visitors amounting to more than 6.7 million in 2023, and this can add to the national GDP at a figure of about 6.2 percent (State Committee of the Republic of Uzbekistan for Tourism Development, 2023). The industry however, is being confronted with the perpetual problems of seasonal dynamics in visitations, the necessity to provide something other than the surface of the architectural experience and the necessity to be able to illustrate a sustainable conservation phenomenon that is not too accessible to the point of preservation.

Meanwhile, the phenomenon of radical digital transformation of the tourism industry is taking place everywhere around the globe. The experience economy is a new phenomenon, which puts a greater emphasis on the immersive and personalized and educationally substantive experiences than on the observation. AR and VR technologies have advanced to become one of the necessary forms of interpretation, not an exciting new discovery in this paradigm. The technologies allow multi-layered exchanges where the visitors could visualize historical accounts, architectural changes and immaterial cultural activities in the site. AR/VR technologies used in the context of markets have shown a growth in visitor satisfaction ratings by 25-40 percent and a primary need by 15-30 percent (Guttentag, 2010). The current case of Uzbekistan is no exception, the strategic focus of such technologies is directly correlated within the objectives of the framework of tourism development strategy 2021-2025 and framework of

digital Uzbekistan 2030 which already consider technological integration as the driving force of industrialization of the industry and its promotion to the stage of more competitiveness.

The article provides a comprehensive analysis of opportunities and challenges associated with the integration of the use of immersive technologies into the Uzbekistan heritage tourism system. It takes further than the technological promotion and offers an evidence-based and critical review of the implementation tracks, institutional revisions to be undertaken, and sustainable means of operation.

The digital heritage tourism literature has widely diffused on various lapsing areas. The literature review offers a clear direction of the initial digitization of archives as an end to the implementation of archives to increase active communication with the population [1]. The scholars identify the concept of paradigm shift when the digital technologies lose their position of secondary component to the main component of meaning and experience production in heritage sites [2]. Its effectiveness in situating physical ruins or artifacts is demonstrated by the studies on AR applications. It operates as a sort of time window, as it superimposes the physical environment with digital restorations, animation, or even narrative elements due to which the historical layers that cannot be always perceived by the uneducated viewer become visible [3]. Through the empirical study, predominantly conducted in European and East Asian contexts, the authors correlate the use of ARs with increased dwell time, increased knowledge retention, and increased visitor satisfaction [4].

VR scholarship may be further subdivided into two broad categories of application in particular, off-site virtual tourism and on-site immersive augmentation. Off-site VR may serve as a powerful marketing and educational experience, the establishment of access to remote place and the inspiration of people to physically travel a state of virtual inspiration [5]. On-site VR exhibitions often mitigate conservation problems, as they provide visitors with the digitally recreated ambiances or fragile items that cannot be approached physically, and the experiential value is not tied to the volume of foot traffic [6].

Technology adoption is theoretically provided mostly based on the Technology Acceptance Model (TAM) and its further advancement. The latter factor, perceived usefulness and ease of use are also quite relevant in the tourism context, yet other variables are even more, such as perceived enjoyment, relevance to context, and social influence [7]. It is a robust knowledge gap in the literature about systematic application of those models in the Central Asian post-Soviet context where digital literacy, infrastructural readiness and institutional legacies are markedly different than Western or East Asian cases are.

Even though there are few works on the digital wizardry in Uzbekistan already, they are mostly descriptive and place the priority on the announcement of the projects instead of the critical assessment of the impacts, sustainability, or integration models. The article tries to fill this uncharted gap by providing constructive, critical discourse, which would assist in steering the academic knowledge and policy-making.

The study involved a mixed-methods sequential explanatory research to examine how digitally enhanced experiences of heritage affect the perceptions of the tourist and stakeholder perspective of the Uzbekistan region. The quantitative step that was conducted in the period between October and December 2023, included 150 stratified international tourist samples, and the calculation of the sample was made at a 95% level and 5 percent confidence interval. Four digitally enhanced heritage sites of Registan Square, Samarkand, Shah-i-Zinda, the Bukhara Usher Center, and the Savitsky Museum, Nukus were used as the selection sites. Data collection was done through a validated 25-item questionnaire regarding four constructs, such as Perceived Experience Quality, on a 5-point Likert scale ($\alpha = 0.89$); Educational Value ($\alpha = 0.82$); Technology Acceptance measured with the help of modified Technology Acceptance Model ($\alpha = 0.91$); and Behavioral Intentions, the propensity of tourists to revisit or recommend the site ($\alpha = 0.93$). The research design was that of an experiment that placed the participants in a control group that included receiving a traditional guided tour ($n = 60$) or in a treatment group that included receiving an augmented and/or virtual reality (AR/VR) tour ($n = 90$). The surveys were

handled directly in the tablets of the multilingual format (English, Russian, Mandarin and Korean). Quantitative data was analyzed using the SPSS 28.0 based on the descriptive analysis, the independent samples t-tests, one way ANOVA, and the linear regressions models in order to establish the differences between the groups and predictors of the key outcome variables.

The qualitative phase was planned in January 2024 and entailed semi-structured interviews of 28 stakeholders that reflected in various tourism and technology ecosystem spheres. They were the officials of the Ministry of Tourism (n = 6), managers of the heritage sites (n = 8), technology developers (n = 7) and international tour operators (n = 7). Interpretation of the interview transcripts was performed in NVivo 14 via thematic analysis through coding and analysis of the data that identified the perceived implementation challenges, factors that may facilitate the implementation of AR/VR technologies in heritage tourism, and critical success factors associated with AR/VR technologies implementation.

The analysis of the four current digital heritage projects, such as: the Samarkand AR Project developed in a collaboration of the IT Park Uzbekistan and Huawei; the Virtual Khiva program funded by the UNESCO and the Foundation “El-yurt umidi”; the Savitsky Museum VR Laboratory sponsored by the British Council and the Uzbek Heritage mobile application created at the State Tourism Committee, was the means of contextualizing and triangulating the findings between the two phases. Such a mixed research design provided the general picture of the encounters of users and the institutional knowledge about the incorporation of the digital technologies to the cultural heritage industry in Uzbekistan.

A comparative analysis was done to analyze variations between the control group (traditional guided tours) and the treatment group (AR/VR-enhanced experiences). Table 1 presents the mean and statistical significance of most important indicators of visitor experience.

Table 1

Comparison between Metrics of the Control Tourist Experience and Treatment Groups

Metric	Control Group mean	Treatment Group Mean	t-value	p-value	Effect Size (Cohen's d)
Overall Satisfaction (1-5)	3.42	4.61	8.34	<0.001	1.12
Educational Value (1-5)	3.18	4.37	7.89	<0.001	0.97
Willingness to Recommend (%)	67.3	91.8	9.12	<0.001	1.24
On-site Dwell Time (hours)	2.4	4.2	6.45	<0.001	0.89
Secondary Spending (USD)	\$28.50	\$52.30	5.67	<0.001	0.74

Source: Based on authors' research

The findings show that the AR/VR-based experiences significantly enhanced the perceptions, learning experiences, and economic behaviors of visitors.

Experience enhancement. The overall satisfaction was significantly higher in the treatment (M = 4.61, SD =0.42) than it was in the control (M = 3.42, SD =0.61), $t(148) = 8.34$, $p = 0.001$. It should be mentioned that AR architectural change visualizations at Registan Square result to increased rates of self-reported contextual understanding (31 percent in control group and 82 percent treatment group), which define profound cognitive augmentation effects.

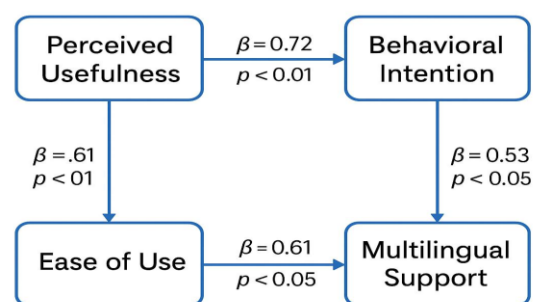
Economic impact. The secondary expenditure was also substantially larger among the users of AR/VR (M = USD 52.30) in comparison to the users of traditional tours (M = USD 28.50) which increased by 83.5. The nature of the purchasing activities mostly included the purchase of digital content and extended cafe and souvenirs use. Regression analysis also showed that one-

point increase in the technology acceptance scale showed an increase of visitor spending by one USD ($b = 0.67$, $p < 0.01$), which implies the economic significance of the degree of engagement with digital technologies.

Dwell time extension. The treatment group was on-site significantly more (average of 4.2 hours) and in comparison, to the control group (average of 2.4 hours) which was 75 percent higher. The effect of this long dwell time in demand distribution is that there is a mitigation of seasonal concentration of visitors whereby long-term contact during off peak seasons is promoted as a way of ensuring demand distribution when it is not at its peak.

Infrastructure limitations. Despite the good outcomes, 41 percent of the participants who responded to the treatment group awarded technical issues during the digital experience. Among the weaknesses, the most frequent ones were poor Wi-Fi connectivity (68%), device compatibility (22%), and failures to localize a content (10%). A Site level infrastructure testing showed that of the 170 sites listed as heritage sites in UNESCO heritage sites in Uzbekistan, only 34 have a connection to the broadband connectivity of greater than 50 Mbps to support operating AR/VR on 24/7 basis.

Technology Acceptance Model (TAM) Findings. The results of the structural equation modeling (SEM) as represented in the Figure 1 indicate Behavioral Intention is strongly affected by Perceived Usefulness ($b = 0.72$, $p < 0.01$). The perceived ease of use possesses considerable effects on Perceived Usefulness ($b = 0.61$, $p < 0.01$), and Multilingual Support presents the determining effects of usability ($b = 0.53$, $p < 0.05$). Such associations can be explained by the importance of the inclusion of user interfaces and the inclusiveness of languages in the creation of digital heritage technologies in usage.



Path Analysis of the Technology Acceptance Model (TAM) for Heritage Tourism Adoption

Figure 1. Path Analysis of Heritage Tourism Adoption Technology Acceptance Model (TAM)

Qualitative Data: Content Development and Capacity Issues. The qualitative phase uncovered several organizational and technical problems with regard to the implementation of digital heritage. It has been suggested that historical accuracy is only accessible after extensive time, 3.7 months average and major sites, comprises of coordination of historians, archeologists, and digital designers/designers. Further, availability of multilingual content is not 100 percent of what is currently desired either since it is fully in English, partially in Russian (85 percent) and Mandarin (45 percent) yet not available in Korean (12 percent) in large quantities. The evaluation of the capacity demonstrated that among the developers located in Uzbekistan, only 17 individuals were professionally trained in the visualization of heritage focused on AR/VR, implying that the country lacks the skills labor pool of digital heritage-oriented specialists.

The study reveals that digitally augmented heritage experiences have enormous potential to change the experience of the visitors, their expectations in learning and the economic success of the cultural tourism sector in Uzbekistan. The shift towards AR/VR technologies does not only result in the improvement of the number of experiences, but the economic and functional content of the latter can be positively measured, that is why the strategic value of the digital change of the heritage management in the developing economy cannot be underrated.

To maximize on the perceived benefits, short term interventions are proposed. A National Digital Heritage Infrastructure Fund, a USD 25million, estimated and weighted (40 percent government-funded and 60 percent telecommunications companies, technology companies, and international donor-raised) systemic financial foundation, on which digital transformation of the sector would be achieved, would be created. It should also prioritize implementing an 5G or Wi-Fi 6 connection on the top fifteen heritage sites by the number of visitors by 2025. It would also be needed to establish a Standardized Content Protocol, temporarily called Uzbekistan Digital Heritage Standards, which would give technical and historical unity by defining minimum 3D scanning quality (5 million polygons), codify their verification checks, and make them localized in 6 languages. Development of a Capacity Building Program such as a Digital Silk Road Academy is one of the complementary programs under development with the aim to educate 300 professionals in the heritage visualization, digital curation and technology management areas annually, through working with the institutions, including Inha University, MIT Open Heritage, and UNESCO.

There should be more permanent solutions that would do additional integration with digitization and encourage innovation. An Entire Integrated Digital Tourism Platform known as a multichannel ecosystem (named Smart Visit Uzbekistan) should be designed to offer AR route-finding, VR previews, AI-assisted routing as well as blockchain-based ticketing and counterfeit-detection. Furthermore, the creation of a Research and Development Consortium, that is suggested to become a regional Center of Excellence in Silk Road Digital Heritage, would advance the research in the areas of AI-related artifact reconstruction and simulation of the climate effect. Finally, there would be an opportunity to develop a Metrics and Monitoring Framework of an IoT-connected sensor and analytics monitoring dashboard to measure visitor flows in real-time, technology work, and economic work and make evidence-based decisions.

The policy reform has to be conducted to ensure the consistency and sustainability of the digital transformation. The existing tourism regulations will be changed to encompass the digital experiences guidelines and intellectual property regulations about digital cultural tools. Introduction of tax incentives would be in the form of 150 percent deduction in qualified R and D costs in effort to increase investment on tourism technologies by the business community. Moreover, it would be helpful to establish the inter-ministerial task force consisting of the representatives of Ministries of Tourism, ICT, Culture, and Education and implement a National Digital Heritage Strategy during the period 2025-2030.

References

1. Kalay, Y., Kvan, T., & Affleck, J. (2007). *New Heritage: New Media and Cultural Heritage*. London: Routledge.
2. Rodrigues, J., Ramos, C., Cardoso, P., & Henriques, C. (2017). *Handbook of Research on Technological Developments for Cultural Heritage and eTourism Applications*. United States of America: IGI Global.
3. Han, D., Tom Dieck, M., & Jung, T. (2018). Augmented reality smart glasses (ARSG) visitor adoption in cultural tourism. *Leisure Studies*, 618-633.
4. Tom Dieck, M., Jung, T., & Loureiro, S. (2021). *Augmented Reality and Virtual Reality: New Trends in Immersive Technology*. Springer Nature.
5. Guttentag, D. (2010). Virtual reality: Applications and implications for tourism. *Tourism Management*, 637-651.
6. Yung, R., & Khoo-Lattimore, C. (2019). New realities: a systematic literature review on virtual reality and augmented reality in tourism research. *Current Issues in Tourism*, 2056-2081.
7. Youssef, A., & Brahim, B. (2023). The Applications of Technology Acceptance Models in Tourism and Hospitality Research: A Systematic Literature Review. *Journal of Environmental Management and Tourism*, 379-391

The tourism industry in East Kazakhstan region and digitalization: perspectives of development

M.R. Salikhov¹, R.Sh. Takhtayeva²

¹PhD student, the Department of Business and Management,

²PhD, senior lecturer of the Department of Business and Management
msalikhovr@gmail.com, rimmatahtaeva@bk.ru

^{1,2}Alikhan Bokeikhan University, Semey city

Abstract: in this scientific research, tourism industry in East Kazakhstan region of the Republic of Kazakhstan was considered. The statistical data on the tourist accommodation places categorized by kinds of economic activity in East Kazakhstan region was analyzed. The relevant recommendations were formed to improve the efficiency of the kinds of economic activity of tourist accommodation places with the use of modern information technology.

Keywords: tourism, places of accommodation of tourists, East Kazakhstan region, tourism services, tourism industry.

Over the years of its development, tourism has become an important part of the global economy. And, the development of modern technology makes travel easier for tourists.

Tourism actively develops in the Republic of Kazakhstan. The number of accommodations grows year after year, and their services and infrastructure are being improved. In this research, the tourism industry in East Kazakhstan region of the Republic of Kazakhstan was considered in the context of the economic efficiency of the places of accommodation of tourists, categorized by kinds of economic activity. Also, relevant recommendations were formed on the improvement of the efficiency of the kinds of economic activity in East Kazakhstan region.

According to the Law of the Republic of Kazakhstan “On touristic activity in the Republic of Kazakhstan”, places of accommodation of tourists are hotels, motels, campsites, tourist bases, guest houses, holiday houses, boarding houses and other buildings and structures used for the accommodation of tourists and for serving tourists [1].

In Table 2, there are three indicators calculated from the statistical data. These indicators show the results in the form of average values for each of the categories for which they are calculated. Values of each indicator are average, because a category, which is a kind of economic activity of accommodation places, can include a large number of accommodation places.

Three formulas for calculation of these three indicators are shown below.

$$\frac{\text{thenumberofvisitorservedperplaceofaccommodation}}{\frac{\text{thenumberofvisitorservedbytheplacesofaccommodation}}{\text{thenumberofplacesofaccommodation}}} (1)$$

$$\frac{\text{thevolumeofservicesrenderedperplaceofaccommodation}}{\frac{\text{thevolumeofservicesrenderedbytheplacesofaccommodation}}{\text{thenumberofplacesofaccommodation}}} (2)$$

$$\frac{\text{thevolumeofrenderedservicespervisitor}}{\frac{\text{thevolumeofservicesrenderedbytheplacesofaccommodation}}{\text{thenumberofvisitorservedbytheplacesofaccommodation}}} (3)$$

The definitions “accommodation places” and “places of accommodation of tourists” are used interchangeably below.

A decimal point is used as a symbol that separates the integer part from the fractional part of numbers that are written in decimal form.

East Kazakhstan region is the region of the Republic of Kazakhstan. The region is located on the east of the country. East Kazakhstan region has its unique characteristics as a landscape and natural and climatic conditions (Duisebayeva et al., 2018) [2].

The population of the region is 723,980 people, as of January 1, 2025 [3]. By the end of 2024, in total, there were 367 units of the places of accommodation of tourists in the region. Of these, 120 units (32.7%) were located in the urban areas, and 247 units (67.3%) were located in the rural areas.

Firstly, it is important to consider the statistical data on accommodation places, categorized by kinds of economic activity, in the East Kazakhstan region for 2024 (Table 1).

Table 1

The statistical data on accommodation places, categorized by kinds of economic activity, in the East Kazakhstan region, for 2024

A kind of economic activity of the places of accommodation	Number of accommodation places		Number of served visitors by accommodation places		Volume of rendered services by accommodation places	
	Number, units	Share, %	Number, persons	Share, %	Volume, thousand tenge	Share, %
In total in East Kazakhstan region	367	100	427,794	100	7,961, 961.6	100
Provision of services by hotels with restaurants, with the exception of hotels located on the roadside	22	5.99	80,378	18.79	2,251,272.5	28.28
Provision of services by hotels without restaurants, with the exception of hotels located on the roadside	61	16.62	90,080	21.06	1,293,025.5	16.24
Provision of hotel services with restaurants for official events	-	-	-	-	-	-
Provision of services by hotels located on the roadside	-	-	-	-	-	-
Accommodation for weekends and other periods of short-term residence	270	73.57	224,777	52.54	4,276,979.5	53.72
provision of services by camping sites, caravan and trailer parks for residential purposes, except those located on the roadside	6	1.63	469	0.11	9,383.5	0.12
Provision of services by camping sites, caravan and trailer parks for residential purposes, located on the roadside	-	-	-	-	-	-
Provision of services by other places of residence	8	2.18	32,090	7.5	131,300.6	1.65
N o t e – Compiled by the authors based on the statistical data from the Bureau of National statistics of Agency for Strategic planning and reforms of the Republic of Kazakhstan [4].						

Table 1 shows that 5 of the 8 kinds of economic activity of accommodation places are represented in the East Kazakhstan region. The kind of economic activity of accommodation places “accommodation for weekends and other periods of short-term residence” has the highest values for the number of accommodation places (270 units), the number of visitors served (224,777 people) and the volume of services rendered by the places of accommodation (4,277 million tenge).

The kind of economic activity “provision of services by hotels without restaurants, with the exception of hotels located on the roadside” is the second largest in terms of the number of

accommodation places (61 units) and the second largest in terms of the number of served visitors (90,080 people). The kind of economic activity “provision of services by hotels with restaurants, with the exception of hotels located on the roadside” is the second largest in terms of the volume of services rendered by accommodation places (2,251.3 million tenge). Of the 5 kinds of economic activity of accommodation places, the kind of economic activity “provision of services by camping sites, caravan and trailer parks for residential purposes, except those located on the roadside” has the smallest number of accommodation places (6 units), the smallest number of served visitors (469 people), and the smallest volume of rendered services (9,383.5 thousand tenge).

The results of three indicators calculated from statistical data on accommodation places categorized by kinds of economic activity are shown in Table 2.

Table 2

Three indicators, calculated from statistical data on the accommodation places categorized by kinds of economic activity, in East Kazakhstan region, for 2024

A kind of economic activity of the places of accommodation	Indicators		
	The number of visitors served per place of accommodation, persons	The volume of services rendered per place of accommodation, thousand tenge	The volume of rendered services per visitor, thousand tenge
By places of accommodation of all kinds of economic activity in East Kazakhstan region	1,166	21,694.72	18.61
Provision of services by hotels with restaurants, with the exception of hotels located on the roadside	3,654	102,330.57	28.01
Provision of services by hotels without restaurants, with the exception of hotels located on the roadside	1,477	21,197.14	14.35
Provision of hotel services with restaurants for official events	-	-	-
Provision of services by hotels located on the roadside	-	-	-
Accommodation for weekends and other periods of short-term residence	833	15,840.66	19.03
Provision of services by camping sites, caravan and trailer parks for residential purposes, except those located on the roadside	78	1,563.92	20.01
Provision of services by camping sites, caravan and trailer parks for residential purposes, located on the roadside	-	-	-
Provision of services by other places of residence	4,011	16,412.58	4.09
N o t e – Compiled by the authors based on the statistical data from Table 1.			

Next step is to consider three indicators calculated from statistical data on accommodation places categorized by kinds of economic activity, in Table 2. For the indicator “the number of visitors served per place of accommodation”, the highest value is for the kind of economic activity “provision of services by other places of residence” (4,011 people). The kind of economic activity “provision of services by hotels with restaurants, with the exception of hotels located on the roadside” has the highest values for two indicators: “the volume of services rendered per place of accommodation” (102,330.57 thousand tenge) and “the volume of rendered services per visitor” (28.01 thousand tenge). The kind of economic activity “provision of services by camping sites, caravan and trailer parks for residential purposes, except those located on the roadside” has the relatively high volume of services rendered per visitor, equal to 20.01 thousand tenge, but it has the lowest values for such indicators, as “the number of visitors served per place of accommodation” and “the volume of services rendered per place of accommodation”. The lowest value for the indicator “the volume of rendered services per

visitor” is for the kind of economic activity “provision of services by other places of residence” (4.09 thousand tenge).

As a result of the analysis, it is seen that the kind of economic activity “provision of services by camping sites, caravan and trailer parks for residential purposes, except those located on the roadside” has smallest numbers for statistical values (Table 1). Also, this kind of economic activity has the lowest values for two indicators of three indicators. To improve the efficiency of economic activity of accommodation places which are included in this kind of economic activity, the relevant recommendations are formed on Picture 1.

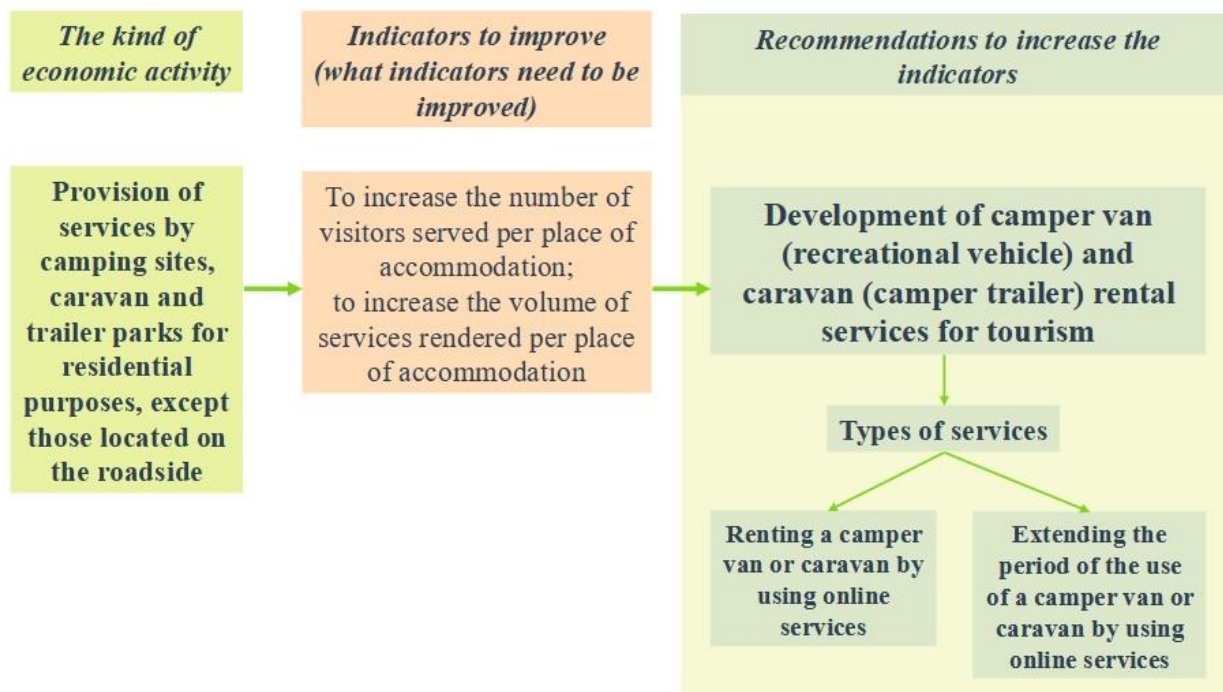


Figure 1. Relevant recommendations on the improvement of economic efficiency of the kind of economic activity “provision of services by camping sites, caravan and trailer parks for residential purposes, except those located on the roadside”.

Note – compiled by the authors.

The recommendations on Picture 1 show that online services for renting camper vans and caravans could be used to improve the economic efficiency for the kind of economic activity “provision of services by camping sites, caravan and trailer parks for residential purposes, except those located on the roadside”, in the East Kazakhstan Region. In addition, it is possible to give tourists an opportunity to extend the period of use of a camper van or caravan by using online services. This is convenient, as there is no need to stop vacationing to extend the rental of a van or trailer. All this could increase the popularity and accessibility of camping as a form of tourist recreation.

In conclusion, in East Kazakhstan region, five of nine kinds of economic activity of the accommodation places are represented. In the tourism industry of East Kazakhstan region, the kind of economic activity with the lowest values according to statistical data and two of three indicators was determined. To improve its economic efficiency, relevant recommendations including the development of online services were formed.

In general, as in many branches of the global economy, digitalization also occurs in the tourism branch. And, the development of technology allows business entities in the tourism industry to expand the range of services provided and their accessibility.

References

1. «Qazaqstan Respýblıkasyndaǵy týrisik qyzmet týraly» [“On touristic activity in the Republic of Kazakhstan”] Qazaqstan Respýblıkasyndaǵy 2001 jylǵy 13 maýsamdaǵy N 211

Zańy [The Law of the Republic of Kazakhstan dated June 13, 2001 No. 211]. [Electronic resource] URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z010000211_ (in Kazakh)

2. Bureau of National statistics of Agency for Strategic planning and reforms of the Republic of Kazakhstan (2025). Spreadsheets: “Population of the Republic of Kazakhstan by gender and type of locality (as of January 1, 2025)”. [Electronic resource] URL: <https://stat.gov.kz/en/industries/social-statistics/demography/spreadsheets/> (in English)

3. Duisebayeva K.D., Abilova A.B., Akasheva A.S., & Makash K.K. (2018). The features of the development of ecological tourism in the East Kazakhstan region. Journal of Geography and Environmental Management, 48(1). – P. 67-72. [Electronic resource] URL: <https://bulletin-geography.kaznu.kz/index.php/1-geo/article/view/490> (in English)

4. Bureau of National statistics of Agency for Strategic planning and reforms of the Republic of Kazakhstan (2024). Statistics of the Regions of the Republic of Kazakhstan. Shygys Kazakhstan. Spreadsheets: “On the activity of accommodation places (January-December 2024)”. [Electronic resource] URL: <https://stat.gov.kz/en/region/vko/spreadsheets/> (in English)

Transformation of Marketing Activities in the Digital Economy

T.A. Sheydai

Assistant of Management Department, Master of Economic Sciences
turkan90sheydai@gmail.com

Azerbaijan State Oil and Industrial University, Baku city, Azerbaijan

Abstract: The rapid development of digital technologies has fundamentally transformed marketing activities across all sectors of the global economy. Digital platforms, big data analytics, artificial intelligence, automation, and new forms of consumer interaction have reshaped marketing strategies, tools, and organizational models. This article examines the key drivers and mechanisms of marketing transformation in the digital economy. It evaluates changes in consumer behavior, digital communication channels, analytical approaches, and the role of technological innovations. A conceptual model of digital marketing transformation is proposed, emphasizing data-driven decision-making, omnichannel communication, and value co-creation. The study concludes that successful marketing in the digital economy requires technological adaptability, enhanced customer experience design, and a shift towards personalized, real-time, and ethical marketing practices.

Keywords: digital economy, marketing transformation, big data, digital marketing, artificial intelligence, consumer behavior, omnichannel strategy.

The global shift toward the digital economy has accelerated over the past decade, transforming business models, communication systems, and customer expectations. Digitalization has become not only a technological trend but a fundamental factor that reshapes strategic marketing approaches. In the digital economy, marketing activities move beyond traditional communication and adopt data-driven, automated, and interactive processes designed to improve targeting accuracy and customer value. The purpose of this article is to analyze the transformation of marketing activities under the influence of digital technologies and highlight the strategic directions necessary for businesses operating in today’s environment.

Researchers emphasize that digital transformation affects all stages of the marketing process—from market research and segmentation to customer relationship management. According to Kotler et al. (2021), marketing in the digital era integrates smart technologies into all decision-making stages. OECD (2020) states that the digital economy is characterized by deep interconnection between information systems and value creation. Key transformation areas

include big data analytics, automation, social media ecosystems, artificial intelligence, and machine learning.

Marketing transformation is driven by technological, economic, and social changes. Technological drivers include AI, big data, cloud computing, IoT, and automation. Economic drivers involve the growth of e-commerce and digital platforms, while social drivers are linked to evolving digital lifestyles and customer expectations.

Digital transformation affects consumer expectations and decision-making. Consumers increasingly rely on online information, social media, and influencers. Loyalty is decreasing as digital tools enable instant comparison of alternatives. Users also demand high levels of personalization and seamless interactions across multiple devices.

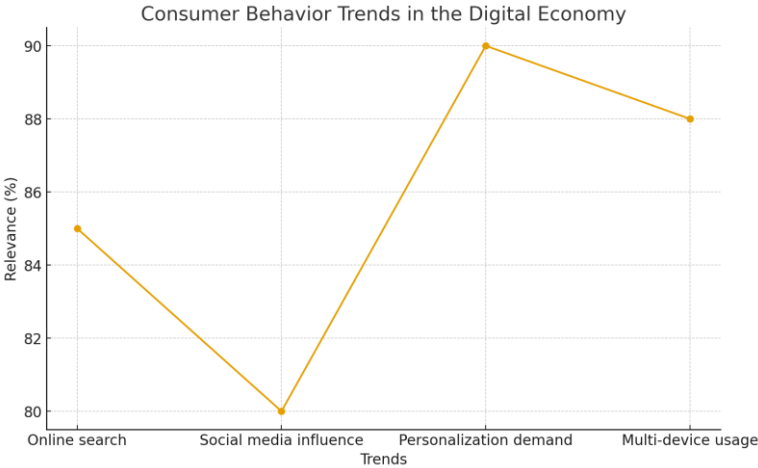


Figure 1. Consumer Behavior Trends

Content marketing, social media marketing (SMM), SEO/SEM, artificial intelligence, marketing automation, and omnichannel systems have reshaped marketing operations. AI-based recommendation engines, predictive analytics, and chatbots enable real-time interaction, while automation improves efficiency across the customer journey.

Table 1
Digital Tools and Their Impact

Digital Tool	Function	Impact
AI Analytics	Prediction	High
SEO	Visibility	Medium
Automation	Efficiency	High

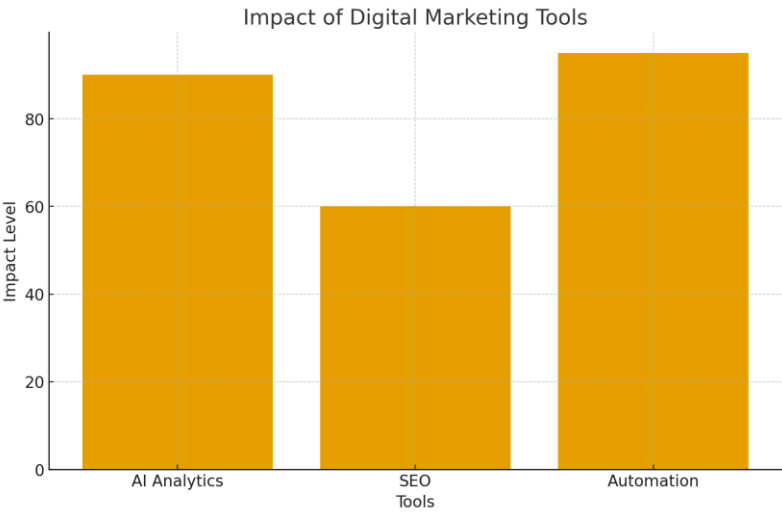


Figure 2. Impact of Digital Tools

The conceptual model includes five interconnected dimensions: data ecosystem, technological integration, omnichannel interaction, customer journey optimization, and organizational agility. This holistic approach supports effective digital marketing transformation.

To succeed, companies must develop digital competencies, invest in AI and analytics, adopt omnichannel strategies, enhance customer experience, and ensure ethical data management. Digital maturity becomes a crucial competitive advantage.

Marketing transformation in the digital economy is a multidimensional, dynamic, and continuous process that reshapes the fundamental principles of how firms create, deliver, and communicate value. Rapid technological advancements — including artificial intelligence, big data analytics, cloud infrastructures, automation systems, and omnichannel platforms — have not only redefined marketing tools but also altered strategic priorities and organizational structures. The digital consumer has become more informed, connected, demanding, and empowered, which compels firms to adopt agile and customer-centric approaches.

Companies that successfully leverage data-driven strategies gain the ability to personalize offerings, forecast customer needs, optimize decision-making, and enhance customer experience in real time. Automation enables operational efficiency, while omnichannel communication strengthens brand coherence across digital and physical touchpoints. These capabilities collectively create sustainable competitive advantages and support long-term business resilience in a highly volatile digital environment.

However, the speed and scale of digital transformation also raise new challenges related to data privacy, cybersecurity, algorithmic bias, consumer trust, and digital ethics. Therefore, future research should increasingly focus on the responsible integration of artificial intelligence, the development of ethical data governance frameworks, and the long-term sustainability of digital marketing practices. Expanding advanced customer analytics, exploring human–AI collaboration in marketing decision-making, and assessing the environmental footprint of digital marketing tools represent promising directions for further inquiry.

Overall, the transformation of marketing in the digital economy is not merely an operational shift but a strategic imperative. Organizations that continuously innovate, adapt their business models, and invest in digital competencies will be best positioned to succeed in an economy where technology, data, and customer experience shape the future of competitive advantage.

References

1. Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2019). *Digital marketing: Strategy, implementation and practice*. Pearson.
2. Huang, M. H., & Rust, R. T. (2021). Artificial intelligence in service. *Journal of Service Research*, 24(1), 3–20.
3. Kietzmann, J., & Canhoto, A. (2017). Bittersweet! Understanding and managing electronic word of mouth. *Journal of Public Affairs*, 17(2), e1640.
4. Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2021). *Marketing 5.0: Technology for humanity*. Wiley.
5. OECD. (2020). *The digital transformation of SMEs*. OECD Publishing.
6. Wedel, M., & Kannan, P. K. (2016). Marketing analytics for data-rich environments. *Journal of Marketing*, 80(6), 97–121.
7. Yamamoto, G., Sheydai T. & Abbasova, N. (2025). The influence of agro-industrial enterprises and farmer marketing management on the development of the food market in Azerbaijan. *Norwegian Journal of Development of the International Science*, No. 148, 88–98. <https://nor-ijournal.com/2025/01/13/njd-148/>

The role of Transportation infrastructure in enhancing tourism: A comparative analysis of tourist destinations between China and Uzbekistan

Suyunov Alijon

Lecturer

suyunov.aliyon@univ-silkroad.uz

«Silk Road» International University of Tourism and Cultural Heritage, Samarkand, Uzbekistan

Abstract: A good transportation system is super important for the tourism industry. It's common knowledge that there's a link between solid transportation and the growth of tourism. But not a lot of research has been done on the specifics in different places. This review looks at China, a big tourism spot with a growing network, and Uzbekistan, a country with lots of culture but not the best infrastructure. It's all about how transportation can make tourism better. The goal is to look at current studies to see what parts of the transportation system affect visitor numbers, spending, and satisfaction in both countries. The idea is to find ways to make things better and support eco-friendly travel. This paper also looks at how different types of transportation and policies impact tourism. All of this helps me understand how tourism and transportation work together in these two different places.

Key words: Transportation, infrastructure, tourism, destinations, economic growth, China and Uzbekistan

Massive expenditures in transport infrastructure are intrinsically related to this growth, which makes a strong case study for examining how such expenditures affect tourism development. This part will review the body of current research to see how various forms of transport have shaped the travel scene of China. (Veloso et al.2021) High-speed Rail (HSR): China boasts a worldwide notable achievement with its vast high-speed rail system. Studies on its effects on domestic travel should look at how HSR has: Connected once far-off areas to let domestic visitors visit and boost the local businesses. (Cite research estimating how HSR affects tourism in particular areas, including higher visitor counts, hotel occupancy rates, etc.) , therefore increasing overall travel expenditure by means of facilitated multi-destination trips. (Sokhanvar & Jenkins, 2022) (Refer to studies on the financial effects of HSR-enabled multi-destination travel.) Made travel speedier and more cheaply priced, therefore boosting the number of visitors and enabling hitherto unattainable (Cite studies comparing travel times and costs before and after HSR deployment). Air Transportation: China's construction of airports—particularly in less developed areas—has substantially expanded foreign tourism. The examination of the literature should probe: Added new international routes and higher aircraft frequency have changed visitor numbers from important source markets. Development of Hub Airports: The economic influence on nearby areas and the part big international airports (such as Beijing, Shanghai) play in enabling international tourism. (Chow et al., 2021). The functions of transport infrastructure in the tourism sectors of China and Uzbekistan are compared and contrasted in this part with an emphasis on main commonalities, contrasts, and lessons learnt. (Pechlaner et al.2021) Using the results of the past case studies, the study will concentrate on many important areas by means of which: Investment Amounts and Sources: China: Driven by major government expenditure and large-scale state-owned businesses, China's great investment in transport infrastructure is defining characteristic. Where data is available, the assessment should quantify these expenditures and examine how they affect the scale and reach of its travel industry. (Banerjee et al., 2020) Uzbekistan: Uzbekistan invests far less. The study should investigate the sources of infrastructure project funding—domestic budget, foreign investment, etc.—as well as their constraints.

Infrastructure Efficiency and Standard: China boasts a rather modern and effective transportation infrastructure, especially with regard to its main airports and fast-paced train

network. (Gulomova2023)(Amirov and Avazov2022) Based on current statistics and studies, the study should examine, from several modes of transportation (speed, dependability, safety, comfort) their quality and efficiency. Uzbekistan: Although its infrastructure is quite underdeveloped, current networks could find difficulties in terms of general efficiency, maintenance, and modernizing. Both nations need a qualitative and quantitative comparison of the quality and efficiency of comparable transport options (e.g., road networks, rail systems) when data permits. (Holguín-Veras et al.2021)

This study will compare China (advanced infrastructure) and Uzbekistan (developing infrastructure) to see how transportation affects tourism in different situations. By comparing these cases, we can identify both similarities and differences, highlighting successful strategies and challenges in infrastructure development for tourism.

Numerically, the effects of China's advanced transport system on tourism indicator tourist arrivals, duration of stay, spending habits, regional distribution of tourism should be explored using present data and study. The study should examine how improved accessibility has opened the travel business outside of major cities. (Allam et al., 2022) Uzbekistan: The study should focus on how less developed infrastructure of Uzbekistan limits its tourism business. Acknowledging the restrictions of the current data, one has to assess the consequences on visitor count, expenditure, and geographical distribution of tourism. This could mean different rates of tourist increase compared to those of countries with similar tourism potential but better infrastructure. (Patterson & Tureav, 2020)(Sergeyeva et al.2022) Structures and Policies: China The study should look at how much central planning and government spending shape China's transport system. The study should consider sustainability of these policies and their possible support of the expansion of tourism. Uzbekistan: To create its transport system, the study should assess the present policies and strategies applied in Uzbekistan. Examining public-private partnerships, foreign investment incentives, and programs aiming at global collaboration could help one in this regard. The study should look at how these policies match or lack with more broad goals of tourism development. (Turdibekov and Ibrokhimov2020)

Considerations of Sustainability: China: The study shall look at how social and environmental sustainability of China's development in transport infrastructure is. This include assessing the carbon footprint of several forms of transportation, local community impact, and initiatives to minimise possible negative effects. Uzbekistan: Given the possibility for ecologically friendly travel choices to support sustainable tourism growth, similar study is required for Uzbekistan. (Qodirov et al.2024)(Sayfullayeva2022) Future Directions and Lessons Learnt: The comparative analysis will be compiled in this part to pinpoint important lessons discovered. Which approaches have worked best in China? What challenges has Uzbekistan to overcome in order to unleash her tourism potential? Given China's experiences, this section should offer recommendations for Uzbekistan that honor the unique contextual elements in every country. Emphasizing the need of more comprehensive comparison studies and data collecting to better appreciate the complex interplay between transport infrastructure and tourism development in both nations, the section should close with suggesting areas of future research. (Nodirbek and Laban2024)(Oco et al., 2024).

Emphasizing China and Uzbekistan, this literature review examined the intricate relationship between infrastructure of transportation and travel development. While China's example shows the transformational possibilities of big investment in high-speed rail, air travel, and road networks in growing tourism, Uzbekistan's position highlights the tremendous constraints of underdeveloped infrastructure. (Sergeyeva et al.2022) Particularly in terms of visitor numbers and expenditure patterns, the comparison analysis revealed a substantial correlation between infrastructure quality and accessibility with tourist results. The study also noted, meanwhile, the challenges with overtourism in China and the need of strategic infrastructure development in Uzbekistan to achieve its tourism potential. More research is needed to empirically assess the described-above hypotheses and advance our understanding of the complex relationship of government policy, transportation infrastructure, and sustainable

tourist development in many contexts. The noted research gaps especially the lack of readily available data on several factors for Uzbekistan—emphasize the need of more comprehensive data collecting and analysis in forthcoming studies. (Mamirkulova et al.2020).

References

1. Abdul-Azeez, O., Ihechere, A. O., & Idemudia, C. (2024). SMEs as catalysts for economic development: Navigating challenges and seizing opportunities in emerging markets. *GSC Advanced Research and Reviews*, 19(3), 325-335. Retrieved from [gsonlinepress.com](https://www.gsconlinepress.com)
2. Allam, Z., Sharifi, A., Bibri, S. E., Jones, D. S., & Krogstie, J. (2022). The metaverse as a virtual form of smart cities: Opportunities and challenges for environmental, economic, and social sustainability in urban futures. *Smart Cities*. Retrieved from [mdpi.com](https://www.mdpi.com)
3. Amirov, L., & Avazov, N. (2022, December). The Impact of Digital Infrastructure, Foreign Direct Investment and Trade Openness on Economic Growth: In the Case of Uzbekistan. In *International Conference on Next Generation Wired/Wireless Networking* (pp. 322-332). Cham: Springer Nature Switzerland. Retrieved from Internet
4. Banerjee, A., Duflo, E., & Qian, N. (2020). On the road: Access to transportation infrastructure and economic growth in China. *Journal of Development Economics*. Retrieved from [nber.org](https://www.nber.org)
5. Butler, G., Szili, G., Cutler, C., & Hay, I. (2022). Road mapping recovery from the impacts of multiple crises: framing the role of domestic self-drive tourism in regional South Australia. *Journal of Tourism and Cultural Change*, 20(6), 774-787. Retrieved from [researchgate.net](https://www.researchgate.net)
6. Chow, C. K. W., Tsui, W. H. K., & Wu, H. (2021). Airport subsidies and domestic inbound tourism in China. *Annals of Tourism Research*. Retrieved from [nscpolteksby.ac.id](https://www.nscpolteksby.ac.id)
7. De Blas, I., Mediavilla, M., Capellán-Pérez, I., & Duce, C. (2020). The limits of transport decarbonization under the current growth paradigm. *Energy Strategy Reviews*, 32, 100543. Retrieved from [sciencedirect.com](https://www.sciencedirect.com)
8. Florido-Benítez, L. (2023). The location of airport an added value to improve the number of visitors at US museums. *Case Studies on Transport Policy*. Retrieved from [sciencedirect.com](https://www.sciencedirect.com)
9. Gowreesunkar, V. G., & Vo Thanh, T. (2020). Between overtourism and under-tourism: Impacts, implications, and probable solutions. *Overtourism: Causes, implications and solutions*, 45-68. Retrieved from [researchgate.net](https://www.researchgate.net)
10. Gulomova, N. (2023). Assessment and comparative analysis of the investment potential of the republic of belarus and the republic of Uzbekistan within the eaeu. *Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods*, 1(2), 1-9. Retrieved from [westerneuropeanstudies.com](https://www.westerneuropeanstudies.com)
11. Holguín-Veras, J., Kalahasthi, L., Campbell, S., Gonzalez-Calderon, C. A., & Wang, X. C. (2021). Freight mode choice: Results from a nationwide qualitative and quantitative research effort. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 143, 78-120. Retrieved from [academia.edu](https://www.academia.edu)
12. Hu, L., Areeprayolkij, W., & Yanchinda, J. (2023, March). A Text Analysis-based Customer Reviews in Self-driving Tourism: the Case of Daocheng Yading. In *2023 Joint International Conference on Digital Arts, Media and Technology with ECTI Northern Section Conference on Electrical, Electronics, Computer and Telecommunications Engineering (ECTI DAMT & NCON)* (pp. 96-101). IEEE. Retrieved from Internet
13. Javaid, F., Siraj, U., & Żukowski, A. (2024). Pakistan's Infrastructural & Domestic Challenges to Connectivity with Central Asia: Role of Regional & Global Powers. *Policy Perspectives*. Retrieved from [scienceopen.com](https://www.scienceopen.com)
14. Khalikov, S., Liu, W., Turaeva, M., & Achilova, L. (2021). Uzbekistan's development under the leadership of various political reforms: The case of air transport industry. *The Open Transportation Journal*, 15(1). Retrieved from [opentransportationjournal.com](https://www.opentransportationjournal.com)

- 15.Mamirkulova, G., Mi, J., Abbas, J., Mahmood, S., Mubeen, R., & Ziapour, A. (2020). New Silk Road infrastructure opportunities in developing tourism environment for residents better quality of life. *Global Ecology and Conservation*, 24, e01194. Retrieved from sciencedirect.com
- 16.Maxmudov, M., & Tilovmurodov, D. (2023). Current changes in the field of tourism and modern transportation features that have a positive effect on tourist motivation: case study of international tourists who are travelling to Tashkent, Uzbekistan. *Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS)*, (7 (19)), 268-276. Retrieved from cyberleninka.ru
- 17.Nodirbek, I., & Laban, R. K. (2024). Tourism as a Factor in the Development of Cultural Integration between Tajikistan and Uzbekistan. *Journal of Tourism and Environmental Sustainability*, 1(1), 1-9. Retrieved from rahmultimedia.net
- 18.Nurasheva, K. K., Shalabayev, I. I., Abdikerimova, G. I., Kulanova, D. A., & Mergenbayeva, A. T. (2024). Capital inflow and investment attractiveness of Central Asian countries (on the example of Kazakhstan). *Regional Science Policy & Practice*, 100039. Retrieved from sciencedirect.com
- 19.Oco, D. M. C., Delos Reyes, J. A., Sevilla-Nastor, J. B., & Roquiño, E. F. (2024). Valuation of Reef Tourism: A Preliminary Review and Lessons Learned for a Study in the Philippines. Retrieved from umn.edu
- 20.Patterson, I. R. & Tureav, H. (2020). New developments in promoting tourism in Uzbekistan. *Journal of Tourismology*. Retrieved from dergipark.org.tr
- 21.Pechlaner, H., Thees, H., Manske-Wang, W., & Scuttari, A. (2021). Local service industry and tourism development through the global trade and infrastructure project of the New Silk Road—the example of Georgia. *The service industries journal*, 41(7-8), 553-579. Retrieved from academia.edu
- 22.Pot, F. J. & Koster, S. (2022). Small airports: Runways to regional economic growth?. *Journal of Transport Geography*. Retrieved from sciencedirect.com
- 23.Qodirov, A., Urakova, D., Amonov, M., Masharipova, M., Ibadullaev, E., Xolmurotov, F., & Matkarimov, F. (2024). The Dynamics of Tourism, Economic Growth, and CO2 Emissions in Uzbekistan: An ARDL Approach. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 14(6), 365-370. Retrieved from econjournals.net.tr
- 24.Sayfullayeva, M. S. (2022). Directions for the Practice of Sustainable Tourism for Ecotourism Destinations in Uzbekistan. *American Journal of Economics and Business Management*, 5(12), 98-109. Retrieved from researchgate.net
- 25.Sergeyeva, A., Abdullina, A., Nazarov, M., Turdimambetov, I., Maxmudov, M., & Yanchuk, S. (2022). Development of cross-border tourism in accordance with the principles of sustainable development on the Kazakhstan-Uzbekistan border. *Sustainability*, 14(19), 12734. Retrieved from mdpi.com
- 26.Sokhanvar, A. & Jenkins, G. P. (2022). Impact of foreign direct investment and international tourism on long-run economic growth of Estonia. *Journal of Economic Studies*. Retrieved from researchgate.net
- 27.Turdibekov, K. I., & Ibrokhimov, N. K. (2020). Strategic Development of Tourism Taking into Account Regional Features of the Republic of Uzbekistan. *Indonesian Journal of Law and Economics Review*, 8, 10-21070. Retrieved from umsida.ac.id
- 28.Veloso, C. M., Walter, C. E., Sousa, B., Au-Yong-Oliveira, M., Santos, V., & Valeri, M. (2021). Academic tourism and transport services: Student perceptions from a social responsibility perspective. *Sustainability*, 13(16), 8794. Retrieved from mdpi.com
- 29.Vinokurov, E., Ahunbaev, A., Babajanyan, V., Berdigulova, A., Fedorov, K., Kharitonchik, A., ... & Zabojev, A. (2022). The Economy of Central Asia: A Fresh Perspective. Retrieved from ssrn.com
- 30.Vinokurov, E., Ahunbaev, A., Usmanov, N., & Zabojev, A. (2022). International North–South Transport Corridor: Investments and Soft Infrastructure. Retrieved from ssrn.com

Қазақстан Республикасының туристік аймақтарының көліктік қолжетімділігін арттырудағы мемлекеттік-жекешелік әріптестіктің рөлі

А.Т.Тлеубердинова¹, А.Т.Алдабергенова²

¹Э.ғ.д., профессор, бас ғылыми қызметкер

²Маркетинг кафедрасының аға оқытушысы

aigolek_09.87@mail.ru

¹Ғылым және жоғары білім Министрлігі Ғылым комитетінің экономика институты

²Академик Е.А. Бәкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды қ

Түйіндеме: Мақалада Қазақстан Республикасының туристік аймақтарының көліктік қолжетімділігін арттырудағы мемлекеттік-жекешелік әріптестіктің (МЖӘ) рөлі қарастырылып, МЖӘ-ні Қазақстанның туристік аймақтарының көліктік қолжетімділігін дамытуда қолданудың мүмкіндіктері мен шектеулері талданады. МЖӘ дамуының институционалдық алғышарттары, туристік өңірлердегі көлік инфрақұрылымының негізгі мәселелері, сондай-ақ көліктік қолжетімділіктің туристік дестинациялардың бәсекеге қабілеттілігіне әсері талданады. Қолданыстағы жобаларды талдау негізінде туризмнің тұрақты дамуын қамтамасыз ету мақсатында МЖӘ тетіктерін жетілдіру бойынша бағыттар ұсынылады.

Кілт сөздер: туризм, мемлекеттік-жекешелік әріптестік, инфрақұрылым, туристік аймақ.

Көліктік қолжетімділік туризмді дамытудағы негізгі факторлардың бірі болып табылады. Ол туристік ағындардың көлемін, логистиканың құнын, аумақтардың инвестициялық тартымдылығын және олардың ұлттық әрі халықаралық туристік кеңістікке интеграция деңгейін анықтайды. Қазақстан Республикасының кең аумағы мен кеңістіктік даму теңсіздігі жағдайында көлік инфрақұрылымы туристік аймақтарды қолжетімді әрі бәсекеге қабілетті ету үшін ерекше маңызға ие.

Алайда, Қазақстанның өңірлерінде көлік объектілерін дамыту бюджет қаражатының шектеулілігіне, инфрақұрылымдық жобалардың жоғары құны және құрылыс мерзімдерінің ұзақтығына байланысты қиындықтарға тап болады. Осыған байланысты мемлекеттік-жекешелік әріптестік (МЖӘ) механизмі туризмді дамытуға бағытталған инфрақұрылымдық жобаларды жүзеге асырудағы ең перспективалы құралдардың бірі болып табылады [1], [4].

Алматы таулы аймағы, Алакөл, Көлсай-Қайыңды, Бурабай, Түркістан сияқты туристік аймақтарда автожолдардың, әуежайлардың, автотұрақтардың және сервистік инфрақұрылымның жеткіліксіздігі туризмнің дамуына кедергі келтіреді [3], [9].

Мемлекеттік-жекешелік әріптестік (МЖӘ) - бұл мемлекет пен бизнес арасындағы ұзақ мерзімді ынтымақтастықтың бір формасы болып табылады. Ол инфрақұрылымдық объектілерді құру және пайдалану барысында ресурстарды біріктіруге, тәуекелдер мен міндеттемелерді бөлісуге негізделген. Халықаралық тәжірибе көрсеткендей, МЖӘ көлік саласында кеңінен қолданылады - автожолдар, әуежайлар, теміржол тораптары, теңіз порттары және канат жолдарын салуда тиімді болып отыр.

Туристік өңірлерде МЖӘ жобаларын іске асыруға келесі ерекшеліктер тән:

- көліктік ағындардың туризмнің маусымдылығына тәуелділігі;
- объектіні кешенді туристік инфрақұрылымға интеграциялау қажеттілігі;
- аумақтардың экологиялық сезімталдығының жоғары болуы;
- маркетингтік және операциялық құрамдастардың маңыздылығы.

Осы ерекшеліктер МЖӨ-нің стандартты модельдерін бейімдеуді талап етеді, оған гибридік қаржыландыру схемаларын қолдану, пайыздық мөлшерлемелерді субсидиялау, концессиялар және өмірлік циклдік келісімшарттарды пайдалану сияқты шаралар кіреді.

Көліктік қолжетімділік мынадай аспектілерді анықтайды:

- Туристік аймақтардың ішкі және халықаралық ағындарды тарту қабілеті;
- Туристік кәсіпорындардың экономикалық тиімділігі;
- Қосалқы аумақтардың даму қарқыны;
- Жобалардың инвестициялық тартымдылығы.

Қазақстан үшін келесі мәселелер маңызды болып табылады:

- автожолдардың сапасының біркелкі еместігі, әсіресе табиғи парк, таулы аймақтар және көлдер бағытында;
- шағын әуежайлар мен ішкі авиацияның жеткіліксіздігі, бұл алыс орналасқан туристік нысандарға қолжетімділікті шектейді;
- заманауи туристік көліктік инфрақұрылымның жоқтығы: кіреберіс жолдар, автотұрақтар, сервистік аймақтар;
- балама көліктің дамымауы (канат жолдары, туристік электробустар, өзен маршруттары).

Аталған мәселелер әсіресе Бурабай, Алакөл, Көлсай-Қайыңды, Шарын шатқалы, Алматы таулы аймағы және Каспий жағалауы сияқты туристік аймақтарда айқын көрініс табады (1-кесте).

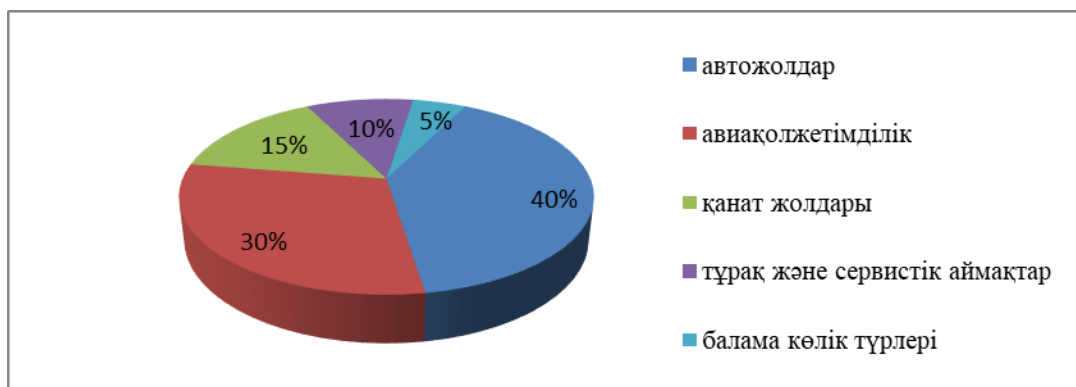
1-кесте

Қазақстанның туристік аймақтарындағы көліктік қолжетімділік мәселелері

Туристік аймақ	Негізгі мәселелер	Дамыту әлеуеті
Бурабай	Жолдардың тозуы, маусымдық кептелістер	МЖӨ арқылы кіреберіс жолдарын жаңғырту
Алакөл	Теміржолдың жүктемесі, авиақатынас тапшылығы	Үржар және Лепсі әуежайларын дамыту [3]
Көлсай-Қайыңды	Таулы жолдардың тарлығы, автотұрақтардың жоқтығы	Көліктік-сервистік аймақтар құру
Алматы таулы кластері	Канат жолдарының жетіспеуі, жол кептелісі	Концессия арқылы канат жолдарын салу
Түркістан	Өңірлік жолдардың сапасының төмендігі	Көліктік хабты кешенді дамыту [3]
Ескерту. [3], [9]әдебиеттер негізінде құрастырылған		

Туризм қазіргі таңда әлемдік экономиканың маңызды салаларының біріне айналғандықтан, туристік аймақтардың дамуы мен қолжетімділігі ерекше мәнге ие болып отыр. Кез-келген туристік нысан мен бағытқа туристерді тарту үшін сол аймақтың көліктік инфрақұрылымы тиімді және ыңғайлы болуы керек. Көліктік инфрақұрылым туристердің сапарын жеңілдетіп, олардың қауіпсіздігі мен жайлылығын қамтамасыз етуге, сондай-ақ аймақтың экономикалық және әлеуметтік дамуына тікелей ықпал етеді. Сондықтан туристік аймақтарда жолдар, қоғамдық көліктер, паркингтер, навигациялық жүйелер және экологиялық аспектілерді қамтитын кешенді көліктік инфрақұрылымның қажеттіліктері ерекше маңызды болып табылады. KazCenter PPP деректеріне [4] және Азия Даму Банкі (ADB) бағалауларына сәйкес, Қазақстан туризміндегі инфрақұрылым тапшылығы ең алдымен автожолдар мен авиация саласында байқалады [7].

Туристік аймақтардағы көліктік инфрақұрылымның негізгі қажеттіліктерін 1-диаграммадан көре аламыз.



Сурет 1. Туристік аймақтардағы көліктік инфрақұрылымның негізгі қажеттіліктері
Ескерту – дереккөз [6], [7].

МЖӘ мына жағдайларда қолданылуы мүмкін:

- туристік нысандарға апаратын кірме жолдарды салу кезінде;
- сервистік аймақтар мен автотұрақ кешендерін құруда;
- танымал туристік бағыттарда ақылы автожолдарды енгізуде.

Классикалық мысал ретінде өмірлік цикл келісімшарттарын қолдануды атауға болады. Бұл жағдайда жеке әріптес жолды салып, оның қызмет көрсетілуін қамтамасыз етеді, ал мемлекет бюджеттен өтемақы төлейді.

Қазақстанның ірі қалалардан шалғай орналасқан туристік өңірлері үшін шағын авиация көлік қолжетімділігін айтарлықтай арттыра алады. МЖӘ келесі мүмкіндіктерді береді:

- өңірлік әуежайларды жаңғырту;
- шағын қуатты ұшу-қону жолақтарын салу;
- жергілікті әуе қатынасы бағыттарын дамыту.

Мұндай тәсіл әсіресе Шығыс Қазақстан, Ақтөбе, Маңғыстау және Алтын-Емел аймақтары үшін өзекті. МЖӘ қолданудың мүмкіндіктері мен тәуекелдерімен толығырақ 2-кестеде таныса аламыз.

2-кесте

МЖӘ қолданудың мүмкіндіктері мен тәуекелдері

Мүмкіндіктер	Шектеулер
Жеке капитал тарту [1], [4]	Жобалардың жоғары құны
Инфрақұрылымды жылдам жаңарту [6]	Туристік сұраныстың маусымдылығы
Басқарудың сапасын арттыру	Инвестордың қаржылық тәуекелдері
Технологиялар трансфері	Өңірлік деңгейде жобалау тәжірибесінің жеткіліксіздігі [4]

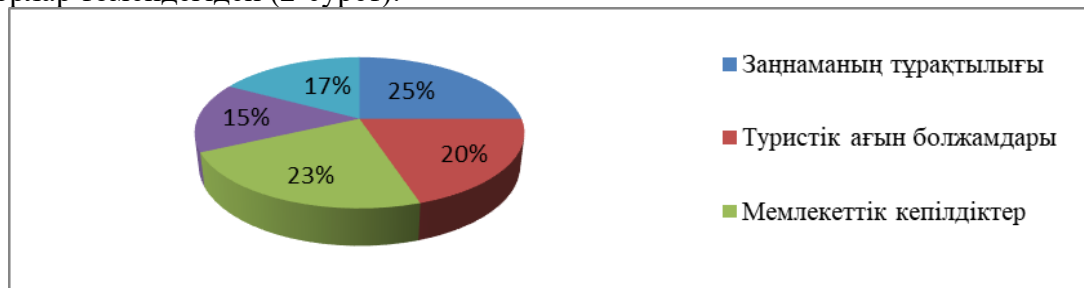
Халықаралық тәжірибеде аспалы жолдар (канатные дороги) тау туристік өңірлерінде (Австрия, Швейцария, Түркия) МЖӘ объектілерінің типтік үлгісі болып табылады. Қазақстан үшін Алматы тау кластері, Түркістан облысы, Шығыс Қазақстан өңірінде осындай инфрақұрылымды дамыту перспективалы болып саналады.

Жеке әріптес нысанды жобалау, салу және пайдалану жұмыстарын қамтамасыз ете алады, ал мемлекет жер учаскесін, инфрақұрылымды және салықтық жеңілдіктерді ұсынады. Қазақстанда туристік көлік инфрақұрылымында МЖӘ-ні қолданудың әлеуетіне қарамастан, бірқатар кедергілер кездеседі:

1. Халық аз қоныстанған өңірлерде жобалардың өтелімділігі шектеулі болғандықтан, олардың жоғары капитал сыйымдылығы.
2. Туристік ағындардың маусымдылығы, бұл инвестицияның тартымдылығын төмендетеді.
3. Әсіресе кіріске байланысты тәуекелдерді бөлу қиындықтары.
4. Өңірлік деңгейде жобалық құжаттаманың жеткіліксіз пысықталуы.
5. Жеке компаниялар үшін ұзақ мерзімді теңгелік қаржыландырудың шектеулілігі.

Бұл мәселелерді еңсеру үшін мемлекеттік тараптан жүйелі қолдау қажет.

Туризм саласы - әлемдік экономиканың ең жылдам дамып келе жатқан бағыттарының бірі. Бұл салаға инвестиция тарту ел экономикасын әртараптандыруға, жаңа жұмыс орындарын ашуға, аймақтық инфрақұрылымды дамытуға мүмкіндік береді. Алайда туризмге капитал құю туралы шешім қабылдау инвестор үшін бірқатар факторларды бағалауды талап етеді. Туризмдегі инвестициялық тартымдылыққа әсер ететін негізгі факторлар төмендегідей (2-сурет):



Сурет 2. Инвестициялық тартымдылыққа әсер ететін факторлар (%)

Ескерту: Еуропалық қайта құру және даму банкі және Экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымы зерттеулерінде де негізгі болып аталады [5], [6].

Туризмдегі инвестициялық тартымдылық көптеген экономикалық, әлеуметтік және табиғи факторлардың үйлесіміне негізделеді. Инфрақұрылымның дамуы, мемлекеттік қолдау, қауіпсіздік және аймақтың имиджі - инвесторлар үшін басты шешім қабылдау критерийлері. Осы факторларды тиімді басқару арқылы туризм саласының даму әлеуетін айтарлықтай арттыруға болады. Осы орайда туристік көліктік инфрақұрылымды дамытудағы мемлекеттік қолдау шараларына тоқтала кететін болсақ, олардың қатарына пайыздық мөлшерлемелерді субсидиялау, кепілдендірілген ең төменгі кіріс, халықаралық қаржы ұйымдарын тарту секілді шараларды атап өтуге болады (3-кесте).

3-кесте

Туристік көліктік инфрақұрылымды дамытудағы мемлекеттік қолдау шаралары

Шара	Күтілетін нәтиже
Пайыздық мөлшерлемелерді субсидиялау [7]	Инвесторлар қызығушылығының артуы
Кепілдендірілген ең төменгі кіріс	Маусымдық тәуекелдерді төмендету [6]
Типтік келісімшарттар мен ТЭН әзірлеу	Жобалардың сапасын арттыру [4]
Халықаралық қаржы ұйымдарын тарту	Технология мен капитал легі [5]
Өңірлік жобалық кеңселер құру	МЖӘ басқару сапасын арттыру

Ескерту: Халықаралық тәжірибе мен әдебиеттерге сүйене отырып (OECD, ADB, EBRD) ұсынылды

Жоғарыдағы талдауларды қорытындылай келе туристік аймақтардың көлік қолжетімділігін арттыруда МЖӘ тиімділігін жоғарылату жөніндегі ұсынымдар:

1. Пайыздық мөлшерлемелерді субсидиялау және мемлекеттің минималды табысқа кепілдіктері сияқты аралас қаржыландыру модельдерін енгізу.

2. Көлік жобаларына маманданған өңірлік туризм басқармалары жанынан МЖӘ жобалық офисін құру.

3. Туризмдегі көлік нысандарына арналған үлгілік жобалық-сметалық құжаттаманы (ЖСК) және типтік келісімшарттарды әзірлеу.

4. Инфрақұрылымдық жобаларды қаржыландыру үшін халықаралық қаржы институттарын тарту.

5. Маркетингті, абаттандыруды және туристік сервистерді қамтитын көлік тораптарын кешенді дамыту.

6. Көлік жобаларын өңірлердің туристік мастер-жоспарларына интеграциялау, бұл олардың инвестициялық болжамдығын арттыруға мүмкіндік береді.

Мемлекеттік-жекешелік әріптестік Қазақстанның туристік аймақтарының көлік қолжетімділігін дамыту үшін айтарлықтай әлеуетке ие. Ол инфрақұрылым құруды жеделдетуге, қаржылық тәуекелдерді бөлуді қамтамасыз етуге, операциялық басқару

біліктілігін арттыруға және халықаралық инвестицияларды тартуға мүмкіндік береді. Алайда жобаларды табысты іске асыру үшін институционалдық реформалар, нормативтік-құқықтық базаны жетілдіру және өңірлік билік органдарының құзыреттілігін арттыру қажет.

МЖӨ тетіктері арқылы көлік қолжетімділігін арттыру Қазақстанның туристік саласының тұрақты дамуының негізгі факторы бола алады. Бұл туристік ағындардың ұлғаюына, өңірлердің кірістерінің артуына және елдің халықаралық туристік нарықтағы бәсекеге қабілеттілігінің күшеюіне ықпал етеді.

МЖӨ Қазақстан туристік аймақтарының көліктік қолжетімділігін арттыруда маңызды құрал болып табылады. Талдау нәтижелері көрсеткендей:

- ең үлкен қажеттілік автожолдар мен авиациялық инфрақұрылымда;
- нормативтік-құқықтық базаны жетілдіру қажет;
- өңірлік деңгейде жобалау дағдыларын күшейту маңызды;
- халықаралық тәжірибелерді бейімдеу туризм саласына оң әсер береді.

МЖӨ механизмдерін тиімді енгізу Қазақстанның туристік тартымдылығын арттырып, өңірлердің тұрақты экономикалық дамуына ықпал етеді.

Әдебиеттер тізімі

1. Қазақстан Республикасының «Мемлекеттік-жекешелік әріптестік туралы» Заңы.
2. Қазақстан Республикасының «Концессиялар туралы» Заңы.
3. ҚР Мәдениет және спорт министрлігі. «Қазақстан туризмін дамыту стратегиясы – 2030».
4. «Қазақстандық МЖӨ орталығы» АҚ. МЖӨ жобаларын әзірлеу жөніндегі әдістемелік ұсынымдар.
5. OECD. Tourism Trends and Policies.
6. European Bank for Reconstruction and Development (EBRD). PPP in Transport Infrastructure Reports (2019–2023).
7. Asian Development Bank. Public–Private Partnerships in Central Asian Infrastructure.
8. Abdrakhmanova G. Transport Infrastructure and Tourism Development in Central Asia.
9. Жилкибаева Е.Б. Қазақстанның туристік инфрақұрылымын дамыту мәселелері мен перспективалары.
10. Suleimenov B. PPP Models for Regional Transport Projects in Kazakhstan.

ЮНЕСКО Дүниежүзілік мұра нысандарындағы туризмнің Қазақстан экономикасына, әлеуметтік және мәдени дамуына әсері

А. Төлеуұлы¹, У.Б. Жанахметова²

¹ PhD, қауымдастырылған профессор

² «Туризм» мамандығы бойынша 2 курс магистранты

Almas_kar@bk.ru, zhanakhmetovau@gmail.com

^{1,2}Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды Ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды қ.

Түйіндеме. Бұл ғылыми мақалада Қазақстан аумағындағы ЮНЕСКО дүниежүзілік мұра нысандарының туризм индустриясының дамуына, ұлттық экономиканың құрылымдық өзгерістеріне, әлеуметтік процестерге және мәдени жүйелердің жаңғыруына ықпалы кешенді түрде талданады. Зерттеу халықаралық ұйымдардың (UNESCO, UNWTO, OECD) ресми есептері мен Қазақстан Республикасының Ұлттық статистика бюросының деректеріне сүйене отырып жүргізілді. Нәтижелер ЮНЕСКО нысандары бар өңірлерде туризмнің өсу қарқыны жалпыұлттық деңгейден жоғары екенін, мұра объектілерінің инвестициялар тарту, инфрақұрылымды модернизациялау және мәдени дипломатияны

күшейту тұрғысынан стратегиялық маңызға ие екенін көрсетеді. Сонымен қатар, «овертуризм», аутенттіліктің төмендеуі, әлеуметтік жүктеменің артуы сияқты тәуекелдер де қарастырылып, тұрақты туризм тетіктерінің қажеттілігі ғылыми негізделеді.

Кілт сөздер: ЮНЕСКО, туризм, мәдени мұра, экономикалық даму, әлеуметтік әсер, тұрақты туризм, Қазақстан.

ЮНЕСКО-ның 1972 жылғы «Дүниежүзілік мәдени және табиғи мұраны қорғау туралы конвенциясы» әлемдік мұра объектілерін қорғау және басқару жүйесінің халықаралық-құқықтық негізін қалыптастырды. Қазақстан 1994 жылы бұл құжатты ратификациялап, өзінің тарихи және табиғи мұраларын жаһандық мәдени кеңістікке енгізуге қадам жасады [1]. Қазіргі таңда Қазақстан аумағында ЮНЕСКО дүниежүзілік мұра тізіміне енген алты нысан бар: Қожа Ахмет Ясауи кесенесі, Тамғалы петроглифтері, «Сарыарқа – Солтүстік Қазақстанның далалары мен көлдері», Жібек жолының Чаньань–Тянь-Шань дәлізі бойындағы бөліктері, Батыс Тянь-Шань және «Тұранның суық қысқы шөлдері» [2]. Бұл нысандар ұлттық мәдени кодты бейнелеумен қатар, туризм индустриясының дамуына елеулі ықпал етеді.

Соңғы жылдары Қазақстанда туризм қарқынды өсім көрсетіп отыр. UNWTO және Қазақстан Республикасы Ұлттық статистика бюросының деректері бойынша, ішкі туристер саны 2019 жылғы 6,7 млн адамнан 2023 жылы 9,6 млн адамға дейін өсіп [3], 44%-дық арту байқалды [4]. 2023 жылы елге келген шетелдік туристер саны 9,2 млн адамды құрап, пандемияға дейінгі көрсеткіштен асып түсті [5]. Туристік қызметтерден түсетін табыс 230 млрд теңгеге жетіп, саланың жалпы экономикалық үлесі айтарлықтай артты. Мұндай өсу қарқынының едәуір бөлігі мәдени және табиғи мұра нысандарына бағытталған туризмге тиесілі.

ЮНЕСКО нысандары Қазақстан туризмінің құрылымында стратегиялық рөл атқарады. Олар туристерді тарту әлеуетіне, мәдени-идеялық мағынасына және өңірлік экономикаға мультипликативтік әсер ету қабілетіне байланысты туризм дамуының негізгі тіректерінің біріне айналды [6]. Экономикалық әсер тұрғысынан алғанда, мұра нысандары орналасқан өңірлерге салынатын инвестициялар көлемі жоғары. Мысалы, Түркістан өңірінде 2018–2024 жылдары туризм бағытындағы жобаларға тартылған инвестициялар 300 млрд теңгеден асқан. 2024 жылдың шілдесіне дейінгі деректер бойынша, өңірдегі туризм жобаларына 43,6 млрд теңге көлемінде қаржы құйылған [7].

Мәдени мұра нысандары орналасқан өңірлерде туризмнің ықпалы әсіресе айқын сезіледі. Түркістан өңірі бұл тұрғыдан ерекше үлгі бола алады. 2018 жылы облыс мәртебесін алғаннан кейін өңірде инфрақұрылымдық және туристік жобаларға бағытталған инвестициялар көлемі қарқынды өсе бастады. Ашық дереккөздерде 2018 жылдан бері өңірдің туризм индустриясына шамамен 300 млрд теңгеге жуық инвестиция тартылғаны атап өтіледі [8]. 2024 жылдың шілдесі қорытындысы бойынша тек туризм жобаларына салынған инвестициялар көлемі 43,6 млрд теңгені құраған [9]. 2024 жылдың тоғыз айында Түркістан өңіріне 235 мыңнан астам турист келген, ал туризмнен түскен кіріс 5,5 млрд теңгеден асқан [10]. ЮНЕСКО-ның Қожа Ахмет Ясауи кесенесіне қатысты мониторингтік есебі бойынша, 2019 жылы бұл нысанға 589 960 турист келген. Бұл деректер ЮНЕСКО нысандарының өңірлік туризмнің өсуіне тікелей әсерін көрсетеді [11]. Бұл көрсеткіштер ЮНЕСКО нысандарының өңірлік туризмнің өсуіндегі тірек рөлін статистикалық деңгейде дәлелдейді.

Қазақстан бойынша туризмнің өсу динамикасын және ЮНЕСКО нысандары бар өңірлердің экономикалық көрсеткіштерін салыстырмалы түрде көрсету үшін төмендегі жинақтаушы кесте құрастырылды. Онда ұлттық және өңірлік деңгейдегі негізгі индикаторлар – туристер саны, туризмге байланысты шығындар және Түркістан өңірі бойынша нақты кірістер көрініс тапқан.

1-кесте

Қазақстанда туризмнің және ЮНЕСКО нысандары бар өңірлердің негізгі көрсеткіштері

Көрсеткіш	Жыл /кезең	Мәні	Ескерту
Ішкі туристер саны, млн адам (Қазақстан)	2019	6,7	Ұлттық статистика бюросының деректері бойынша ішкі туристік ағынның базалық деңгейі [4]
Ішкі туристер саны, млн адам (Қазақстан)	2023	9,6	5 жылда 44% өсім, пандемиядан кейін толық қалпына келу және артық өсім [4; 5]
Кірме туристер саны, млн адам (Қазақстан)	2023	9,2	2022 жылмен салыстырғанда екі есеге жуық өсім, рекордтық көрсеткіш [5]
Кірме туризмге байланысты шығындар, млрд тг	2023	1172,3	Туризмнің салалық шоттары негізінде есептелген [3]
Ішкі туризмге байланысты шығындар, млрд тг	2023	1061,4	Ішкі саяхатшылардың тауарлар мен қызметтерге жұмсаған шығындары [3]
Туристік тұтынудың жалпы көлемі, млрд тг	2023	2759,6	Туризмге байланысты жиынтық тұтыну, 2022 жылмен салыстырғанда +32,2% [3]
Түркістан өңіріне келген туристер саны, мың адам	2024 (01–09 ай)	235+	Өңірлік деректер, қажылық және мәдени туризм ағындары [10]
Түркістан өңірінің туризмнен түсетін кірістері, млрд тг	2024 (9 ай)	5,5+	Қызмет көрсету және орналастыру нысандарынан түскен кірістер [10]
Түркістан өңіріндегі туризм жобаларына инвестициялар, млрд тг	2024 (07 ай)	43,6	Туризм бағытындағы нақты жобаларға салынған инвестициялар [9]
Е с к е р т у - Кесте автор тарапынан ресми ашық дереккөздер (Ұлттық статистика бюросы, салалық министрліктер, өңірлік әкімдіктер, халықаралық ұйымдар) негізінде құрастырылған; жылдар мен көрсеткіштер пандемиядан кейінгі қалпына келу кезеңін және ЮНЕСКО нысандары бар өңірлердің рөлін көрсету үшін таңдалды.			

Кесте мәліметтері туризмнің Қазақстан экономикасындағы рөлінің айтарлықтай күшейгенін дәлелдейді. Ішкі және кірме туризм көрсеткіштерінің тұрақты өсуі мұра нысандарының туристік ағындар үшін маңызды драйвер екенін көрсетеді. Мұндай нысандар инфрақұрылымды жаңғыртуға, сервис сапасын арттыруға, жаңа кәсіпкерлік түрлерін дамытуға және жұмыс орындарын көбейтуге ықпал етеді.

Әлеуметтік әсер тұрғысынан алғанда, ЮНЕСКО нысандары жергілікті қауымдастықтардың өмір сапасын жақсартуға мүмкіндік береді. Туристік инфрақұрылымның дамуы әлеуметтік нысандардың да сапасын арттырады, мәдени жобалар белсенділігі өседі, жергілікті халықтың тарихи және рухани санасы нығаяды. Сонымен бірге, туризмнің артуы кәсіби даярланған кадрларға сұранысты көбейтеді.

Сонымен қатар, туризмнің әлеуметтік әсерінің теріс қырлары да бар екенін ескеру маңызды. Туристік ағынның шамадан тыс өсуі тұрғын үй бағасының қымбаттауына, тарихи орталықтардағы жергілікті халықтың ығысуына, маусымдық жұмыспен қамтылудың тұрақсыздығына және кейбір жағдайларда әлеуметтік теңсіздік сезімінің күшеюіне алып келуі мүмкін. Әлемдік тәжірибеде бұл құбылыс «овертуризм» ұғымымен сипатталып, белгілі бір уақыт аралығында белгілі бір дестинацияға туристердің шамадан тыс шоғырлануын білдіреді [12]. Қазақстандағы ЮНЕСКО нысандары орналасқан қалалар мен өңірлерде де мұндай тәуекелдер бар, сондықтан туризмді жоспарлау кезінде келушілер ағынын басқару, жүктеме сыйымдылығын есептеу және жергілікті тұрғындардың мүдделерін қорғау мәселелері ерекше назарда болуы қажет.

Мәдени ықпал тұрғысынан ЮНЕСКО нысандары ұлттық мәдениет пен тарихи сабақтастықты сақтаудың маңызды элементі болып табылады. Тамғалы петроглифтері, Жібек жолының қалашықтары, Қожа Ахмет Ясауи кесенесі сияқты нысандар Қазақстанның өркениеттік дамуының терең қабаттарын айғақтап қана қоймай, уақыттық кезеңдердің сабақтастығын, рухани жүйелердің эволюциясын және мәдени кодтың тарихи

қалыптасуын көрсететін құнды дереккөздер ретінде ерекшеленеді. Бұл нысандарды туристік айналымға енгізу Қазақстанның әлемдік мәдени кеңістіктегі орнын айқындай түсіп, халықаралық аудиторияға ұлттық болмыс пен ерекше тарихи тәжірибені танытуға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, мәдени туризмнің дамуы жергілікті қауымдастықтардың дәстүрлі өнерді сақтауға, фольклорлық мұраларды жаңғыртуға және ұлттық құндылықтарды халықаралық деңгейде дәріптеуге деген ынтасын арттырады. Туризм осы нысандарды халықаралық деңгейде таныту арқылы мәдени дипломатияның тиімді құралына айналып, Қазақстанның «жұмсақ күш» әлеуетін күшейтеді және елдің мәдени имиджін қалыптастыруға ықпал етеді [13].

Дегенмен, туризмнің шамадан тыс дамуы бірқатар құрылымдық және әлеуметтік-мәдени тәуекелдерге алып келуі мүмкін. Ғылыми әдебиеттерде «овертуризм» деген атаумен белгілі құбылыс туристік ағынның белгілі бір кеңістікте шамадан тыс шоғырлануын, нәтижесінде жергілікті инфрақұрылымның көтере алмайтын деңгейде жүктемеге ұшырауын білдіреді. Мұндай жағдайда тарихи орталықтарда тұрғын үй бағасының шарықтауы, қоғамдық кеңістіктердің коммерциялануы, жергілікті халықтың әлеуметтік ығысуы, экологиялық жүйелердің әлсіреуі және мәдени тәжірибелердің жасанды сипатқа көшуі сияқты процестер байқалады. Сонымен қатар, мәдени аутенттіліктің төмендеуі, дәстүрлі қолөнер мен салт-дәстүрдің туристік талаптарға сай өзгеруі сияқты құбылыстар мәдени құндылықтарға ұзақ мерзімді қауіп төндіреді. Осы себепті тұрақты туризм қағидаттарын жүйелі түрде енгізу, келушілер жүктемесін нормативтік деңгейде реттеу, ресурстарды бақылау тетіктерін күшейту және мұра нысандарында ғылыми-реставрациялық стандарттарды сақтау – мұраны қорғау мен туризмді үйлестірудің басты шарты болып табылады.

Қазақстандық контексте жүргізілген ғылыми талдау жалпыұлттық статистикамен және өңірлік деректермен расталады: ЮНЕСКО нысандары орналасқан өңірлердің туризм көрсеткіштері, инвестициялық тартымдылығы және мәдени белсенділігі ұлттық орташа деңгейден жиі жоғары. Түркістан өңіріне қатысты статистикалық деректер – туристер санының өсуі, туризмнен түсетін кірістердің артуы, арнайы экономикалық аймақта жүзеге асырылып жатқан жобалардың көлемі – мұра нысандарының өңірлік экономиканың құрылымдық дамуына үздіксіз ықпал ететінін көрсетеді. Ұлттық деңгейде туризм бойынша тұтынудың триллиондық көрсеткішке жетуі және шетелдік туристер санының күрт өсуі Қазақстанның халықаралық туристік нарықтағы бәсекеге қабілеттілігінің артқанын айқындайды.

Жүргізілген талдау Қазақстандағы ЮНЕСКО дүниежүзілік мұра нысандарының ел экономикасы, әлеуметтік құрылым және мәдени жүйелер үшін стратегиялық ресурс екенін көрсетті. Бұл нысандар туристік тартымдылықты арттырып қана қоймай, өңірлік экономикалық белсенділікті, инфрақұрылымдық дамуды және мәдени жаңғыруды ынталандырады. Тұрақты туризм қағидаттарын сақтау, табыстарды мұра нысандарын қорғауға бағыттау және жергілікті қауымдастықтарды басқару процесіне тарту – мұраның ұзақ мерзімді сақталуын қамтамасыз ететін негізгі тетіктер болып табылады.

Әдебиеттер тізімі

1. ЮНЕСКО. Конвенция об охране всемирного культурного и природного наследия. Париж, 1972. (Қазақша нұсқа: «Дүниежүзілік мәдени және табиғи мұраны қорғау туралы конвенция», ЮНЕСКО ресми порталы)
2. ЮНЕСКО Бүкіләлемдік мұра орталығы; Қазақстан Республикасының Үкіметі. Қазақстандағы Бүкіләлемдік мұра нысандары: Қожа Ахмет Ясауи кесенесі, Тамғалы петроглифтері, «Сарыарқа – Солтүстік Қазақстанның далалары мен көлдері», «Жібек жолы: Чаньянь–Тянь-Шань дәлізі», Батыс Тянь-Шань, «Тұранның суық қысқы шөлдері». (Орысша және қазақша нұсқалары бар: UNESCO.kz, ҚР Мәдениет министрлігінің ресми сайттары)

3. Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігі Ұлттық статистика бюросы. Қазақстан Республикасының Туризмнің салалық шоттары – 2023. Астана, 2025. (Қазақша және орысша ресми PDF)
4. ҚазАқпарат (Kazinform). «Қазақстанда ішкі туризм 5 жылда 44% өсті». 4 сәуір 2025. (Қазақша және орысша нұсқалары бар)
5. The Astana Times. Kazakhstan Sees Record Tourism Indicators in 2023. 14 мамыр 2024. (Ағылшынша, деректері – ҚР статистикасы)
6. The Astana Times. Kazakhstan to Turn Heritage Sites into Tourism Hubs, Add New UNESCO Monuments. 24 сәуір 2025. (Ағылшынша)
7. Балгинова Қ. Қазақстандағы туризмнің экономикаға, жұмыспен қамтуға және экспорттық әлеуетке әсерін талдау. Eurasian Journal of Economics and Business Studies, 2024. (Орысша нұсқасы қолжетімді)
8. The Astana Times. Turkistan Region Kicks Off New Tourism Season. 18 наурыз 2023.
9. El.kz. Түркістан облысына салынған туризм инвестициялары 43 млрд теңгеге жетті. 13 қыркүйек 2024. (Қазақша)
10. Silkway TV. Жыл басынан бері Түркістан өңіріне 235 мыңнан астам турист келді. 24 қазан 2024. (Қазақша)
11. UNESCO World Heritage Centre. State of Conservation Report: Mausoleum of Khoja Ahmed Yasawi. Visitor Statistics for 2019. (Орысша нұсқасы бар)
12. Cohen E. Authenticity and Commoditization in Tourism. Annals of Tourism Research, 1988.
13. McKercher B., du Cros H. Cultural Tourism: The Partnership Between Tourism and Cultural Heritage Management. Routledge, 2020.

БҰҰ мен ДТҰ - ның тұрақты даму мақсаттарындағы туризмнің маңызы

А.Төлеуұлы¹, Г.Қ. Ибрахимгабидолла²

¹Маркетинг кафедрасының PhD Қауымдастырылған профессор,

² «Туризм» мамандығы бойынша 2 курс магистранты
almas_kar@bk.ru, ibraggimova03@mail.ru

^{1,2}Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды қ.

Түйіндеме: Бұл мақалада Біріккен Ұлттар Ұйымы (БҰҰ) мен Дүниежүзілік туристік ұйымының (ДТҰ) тұрақты даму мақсаттары аясында туризм саласының рөлі қарастырылады. Туризмнің экономикалық өсімге, әлеуметтік тұрақтылыққа, мәдени мұраны сақтауға және экологиялық тепе-теңдікті қамтамасыз етуге тигізетін ықпалы талданады. Сондай-ақ, тұрақты туризмнің жергілікті қауымдастықтарды қолдаудағы, жаңа жұмыс орындарын ашудағы және табиғи ресурстарды тиімді пайдаланудағы маңызы көрсетіледі. Мақалада БҰҰ-ның Тұрақты даму мақсаттарымен (ТДМ) үйлесетін ДТҰ бастамалары, соның ішінде жауапты туризм, "жасыл" инфрақұрылым, климатқа бейімделу және инклюзивті туризм мәселелері жан-жақты сипатталады.

Кілт сөздер: БҰҰ, ДТҰ, тұрақты даму, тұрақты туризм, ТДМ, экологиялық туризм, әлеуметтік-экономикалық даму, мәдени мұра, климаттық тұрақтылық

XXI ғасырда әлем елдері алдында тұрған басты міндеттердің бірі — тұрақты даму қағидаттарын өмірдің барлық саласына енгізу. Экономикалық өсу, әлеуметтік әділеттілік және экологиялық тепе-теңдік арасындағы үйлесімділікті сақтау — қазіргі және болашақ ұрпақтың игілігі үшін маңызды бағыт.

Біріккен Ұлттар Ұйымы (БҰҰ) 2015 жылы «2030 жылға дейінгі Тұрақты даму күн тәртібі» атты құжатты қабылдап, 17 ғаламдық Тұрақты даму мақсатын (ТДМ) белгіледі

[1].Бұл мақсаттар кедейлікті жою, климаттық өзгерістермен күресу, теңсіздікті азайту, экономикалық өркендеу және бейбіт қоғам орнату сияқты басым бағыттарды қамтиды.

Туризм — осы мақсаттарға жетудің қуатты құралы. Себебі ол бір мезетте экономикалық, әлеуметтік және экологиялық әсерлерді біріктіретін көпсалалы қызмет.

Дүниежүзілік туристік ұйым (ДТҰ) мен БҰҰ туризмді «тұрақты дамудың қозғаушы күші» ретінде таниды [3]. Туризм экономикалық өсімді қамтамасыз етіп қана қоймай, мәдени мұраны сақтауға, экологиялық сана қалыптастыруға және халықтың өмір сапасын жақсартуға үлес қосады.

БҰҰ тұрақты дамуды «қазіргі ұрпақтың қажеттіліктерін қанағаттандырумен қатар, болашақ ұрпақтың да өз қажеттіліктерін қанағаттандыру мүмкіндігін шектемейтін даму» деп анықтайды [1].

Бұл ұғым үш негізгі өлшемге сүйенеді:

1. Экономикалық тұрақтылық — кіріс көздерін ұлғайту және жұмыспен қамту;
2. Әлеуметтік тұрақтылық — тең мүмкіндіктер мен әділ қоғам қалыптастыру;
3. Экологиялық тұрақтылық — табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану және қорғау.

ДТҰ тұрақты туризмді келесідей сипаттайды:

«Туризмнің қазіргі және болашақ экономикалық, әлеуметтік және экологиялық әсерлерін толық ескере отырып, келушілердің, индустрияның, қоршаған ортаның және қабылдаушы қоғамның қажеттіліктерін қанағаттандыратын даму түрі» [3].

ДТҰ деректері бойынша, туризм әлемдік ЖІӨ-нің шамамен 10 %, халықаралық саудадағы қызмет экспортының 7 %, ал әлемдегі әр 11 жұмыс орнының бірі туризмге тиесілі [4].

ДТҰ (UNWTO) — туризм саласында қызмет ететін БҰҰ-ның арнайы агенттігі, оның мақсаты — туристік саладағы халықаралық ынтымақтастықты дамыту, стандарттар мен саяси ұсыныстар беру.

UNWTO «Tourism and the Sustainable Development Goals – Journey to 2030» атты басылымында әлемнің 64 елінің ұлттық шолулары мен жобаларын талдап, туризм мен ТДМ арасындағы байланыстар мен мүмкіндіктерді жүйелеп көрсетеді. Сонымен қатар, UNWTO тұрақты туризм тұжырымдамасын қалыптастыруда туризмнің экологиялық, әлеуметтік және экономикалық үш аспектісін тең қабылдауды ұсынады.

ДТҰ мен БҰҰ ұйымдарының бірлескен бастамалары арқылы тұрақты туризм саласында үздік тәжірибелер (good practices) жинақталады, саяси қолдау көрсетіледі. Мысалы, ДТҰ-ның Good Practices in Tourism & SDGs жинақтарының көмегімен елдер тәжірибені өз шарттарына бейімдей алады.

2017 жыл БҰҰ-да «Тұрақты даму үшін халықаралық туризм жылына» (International Year of Sustainable Tourism for Development) жарияланды, бұл туризмнің ТДМ-ға қосатын рөлін жаһандық деңгейде көрсету мақсатында жасалған шара.

Осылайша, БҰҰ мен ДТҰ туризмді тұрақты даму жүйесінің құрамдас бөлігі ретінде қарастырады және оның атқаратын рөлін күшейтуге бағытталған механизмдер мен стратегияларды дамытады.

Туризм — бұл мультидисциплинарлы сала, ол экономика, экология, мәдениет, қоғам арасындағы өзара әрекеттесулер арқылы тұрақты даму мақсаттарына өзінің үлесін қоса алады.

1-кесте

Туризмнің Тұрақты даму таңдаулы мақсаттарына қосатын үлесі кесте түрде көрсетілген

№	Тұрақты даму мақсаттары	Туризмнің ықпалы	Дереккөз
1.	Кедейлікті жою	Туризм дамушы елдерде жұмыс орындарын ашады, жергілікті халықтың табысын арттырады. Ауылдық және шалғай аймақтарда туризм орташа табысты 20–25 %-ға көбейтеді.	UNDP Kazakhstan, 2023

2.	Гендерлік теңдік	Әйелдердің кәсіпкерлікке қатысуын арттырады (қызмет көрсету саласында 54 % әйелдер)	UNWTO, 2023
3.	Жақсы жұмыс және экономикалық өсім	Туризм әлемдік ЖІӨ-нің 10 %, жаһандық жұмыспен қамтудың 9–11 % құрайды. Орта есеппен әр 10-шы жұмыс орны туризмге тиесілі.	OECD, 2020
4.	Тұрақты қалалар мен қауымдастықтар	Мәдени мұра нысандарын сақтап, тарихи орталықтарды жаңғыртады. ЮНЕСКО тізіміндегі нысандардың 40 %-ы туристік аймақтарда.	UNESCO (2022)
5.	Жауапты тұтыну мен өндіріс	Экотуризм мен «жасыл қонақүйлер» арқылы ресурстарды үнемдейді.	UNEP & UNWTO, 2017
6.	Климаттық әрекет	Туризм климатқа әсер ететін шығарындылардың 5–8 %-ына жауап береді. ДТҰ климатқа бейімделу стратегиясын әзірлеген.	UNWTO, 2023
7.	Теңіздер мен мұхиттарды сақтау	Теңіз жағалауындағы экотуризм биологиялық алуан түрлілікті сақтауға ықпал етеді. Табиғи парктерге туристік алым енгізу арқылы қорғауға қаражат тартылады.	UNEP & UNWTO (2017), UNWTO (2023)
8.	Қолжетімді және таза энергия	Қонақ үйлер мен көлік компаниялары жаңартылатын энергия көздерін енгізуде. «Жасыл қонақүйлер» саны жыл сайын 12 % өсуде.	UNEP & UNWTO (2017)
9.	Серіктестік және ынтымақтастық	Халықаралық жобалар мен бағдарламалар (мысалы, «UNWTO Sustainable Tourism Network») елдер арасындағы тәжірибе алмасуға мүмкіндік береді.	UN (2015), UNWTO (2023)
10.	Денсаулық және әл-ауқат	Рекреациялық және экологиялық туризм салауатты өмір салтын насихаттайды. Емдік туризм арқылы халықтың медициналық қолжетімділігі артады.	UNEP & UNWTO (2017)

БҰҰ және ДТҰ мәліметтері бойынша, 2023 жылы халықаралық туристік келушілер саны пандемияға дейінгі деңгейдің 96 %-ына жетіп, әлемдік экономикаға шамамен 1,4 триллион АҚШ доллары көлемінде табыс әкелді [3].

Бұл көрсеткіш туризмнің жаһандық экономикалық тұрақтылыққа елеулі үлес қосатынын дәлелдейді.

Туризм – әлеуметтік интеграция мен мәдени өзара түсіністікті дамытуға мүмкіндік беретін сала. Ол жергілікті халықтың өмір сапасын арттырып, білім беру, мәдениет пен өнердің дамуына әсер етеді [7]. Мысалы, дамушы елдерде туризм ауылдық аймақтардағы халықтың табысын орта есеппен 20 %-ға арттырады [3].

ДТҰ деректері бойынша, туризм саласы әлемдік көмірқышқыл газы шығарындыларының шамамен 5–8 %-ына жауап береді [2].

Экотуризм, жасыл энергия қолдану, қалдықтарды азайту және су үнемдеу — тұрақты туризмнің негізгі тетіктері.

Туризм саласы — жаһандық масштабта тұрақты даму мақсаттарына ықпал ететін стратегиялық саланың бірі. Экономикалық өсімге, жұмыспен қамтуға, халықтың әл-ауқатына оң әсерімен қатар, әлеуметтік бірлікті нығайту мен мәдени-табиғи мұраны сақтауда маңызы зор. Сонымен бірге, туризмнің экологиялық және әлеуметтік тәуекелдері де бар екенін естен шығармауымыз қажет. Бұларды басқару үшін БҰҰ-ның және ДТҰ-ның ұсынып отырған нормативтеріне сай, деректерге негізделген, жауапты саясаттар жүргізу шарт.

Қазақстан сияқты елдер үшін туризм тек экономикалық өсімнің көзі ғана емес, тұрақты дамуға қызмет ететін кешенді механизмге айналуы тиіс. Жергілікті қауымдастықтардың қатысуымен, табиғатты қорғаумен, мәдени байлықты құрметтеумен үйлестірілген туризм саясаты — болашақ үшін маңызды жол.

Әдебиеттер тізімі

1. БҰҰ (UN). Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development. New York: United Nations, 2015. — <https://sdgs.un.org/2030agenda>
2. UNWTO (2023). Tourism and the Sustainable Development Goals. Madrid: World Tourism Organization. — <https://www.unwto.org/sustainable-development>
3. UNEP & UNWTO (2017). Tourism and Sustainability: Harnessing the Power of One Billion Tourists for a Sustainable Future. — <https://wedocs.unep.org>
4. OECD (2020). Tourism Trends and Policies. Paris: OECD Publishing. — <https://doi.org/10.1787/tour-2020-en>
5. Қазақстан Республикасының Ұлттық статистика бюросы (2024). Туризм статистикасы бойынша жылдық есеп. — <https://stat.gov.kz>
6. UNWTO (2024). Statistical Framework for Measuring the Sustainability of Tourism (SF-MST). — <https://www.unwto.org/statistics>
7. UNDP Kazakhstan (2023). Sustainable Tourism and Local Development in Kazakhstan. — <https://www.undp.org/kazakhstan>
8. UNESCO (2022). Culture and Sustainable Tourism. — <https://www.unesco.org>

Изменения подходов к маркетинговой работе в цифровой среде

А.К. Утегенов¹, Ж.З. Арынова²

¹магистрант 2-го года обучения ОП Логистика (по-отраслям)

² к.э.н., профессор кафедры маркетинг

utegenovalikhan@mail.ru

Карагандинский национальный исследовательский университет имени академика Е.А. Букетова, г. Караганда

Аннотация: В статье рассматриваются ключевые аспекты трансформации маркетинговой деятельности в условиях цифровой экономики, характеризующейся стремительным развитием информационных технологий, изменением потребительского поведения и формированием новых каналов коммуникации. Актуальность темы обусловлена тем, что цифровизация становится основным фактором конкурентоспособности современных предприятий, влияя на методы анализа рынка, продвижения товаров и взаимодействия с клиентами. В исследовании анализируются научные подходы к цифровому маркетингу, затронутые в работах современных исследователей, подчеркивается роль технологий автоматизации, больших данных, искусственного интеллекта и омниканальных стратегий. Новизна исследования заключается в комплексной оценке влияния цифровых инструментов на трансформацию традиционного маркетинга и в определении перспектив его развития. В статье представлены результаты сравнительного анализа научных источников, выявлены ключевые направления эволюции цифровых маркетинговых стратегий и предложены теоретические выводы для дальнейших исследований.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровой маркетинг, трансформация маркетинга, big data, искусственный интеллект, омниканальность, потребительское поведение.

Современная мировая экономика переживает глубокий этап цифровой трансформации, оказывающей системное влияние на механизмы управления, стратегию предприятий и особенности маркетинговой деятельности. Основным драйвером изменений выступает цифровая экономика, в которой информационные технологии становятся не вспомогательным ресурсом, а базовым элементом развития. Маркетинг в

таких условиях перестает функционировать в рамках классических моделей и активно интегрирует инструменты цифровой аналитики, автоматизации, искусственного интеллекта и персонализированных коммуникаций. В странах с переходной экономикой, включая Казахстан, цифровая трансформация маркетинга становится условием адаптации бизнеса к новым конкурентным реалиям. Цель исследования состоит в анализе особенностей трансформации маркетинга под воздействием цифровой экономики и в рассмотрении научных подходов, формирующих современную парадигму цифрового маркетинга. Задачи исследования включают определение теоретических основ цифровизации маркетинга, выявление ключевых направлений изменений в практике предприятий, характеристику влияния цифровых технологий на потребителя и анализ научных источников, посвящённых данной проблематике. Научная новизна статьи заключается в систематизации подходов современных исследователей к пониманию цифровой трансформации маркетинга и выявлении общих закономерностей, определяющих вектор развития цифровых маркетинговых стратегий.

В качестве теоретической базы исследования использовано пять академических источников, отражающих различные подходы к анализу цифровой трансформации маркетинга.

Первый источник представлен работой Т.Б. Надтоки, исследующей влияние цифровой экономики на изменение маркетинговой деятельности предприятий. Автор подчёркивает, что цифровая среда формирует новые требования к эффективности маркетинговых инструментов и ориентирует компании на персонализированные коммуникации. В её работе содержится важный тезис: «цифровизация усиливает зависимость маркетинга от аналитических платформ и меняет структуру взаимодействия предприятия с клиентом» [1]. Исследование Надтоки ценно тем, что в нём маркетинг рассматривается не только как набор инструментов продвижения, но и как динамическая система, адаптирующаяся под технологические изменения.

Во втором источнике S. Aydin анализирует эволюцию маркетинга в эпоху больших данных и искусственного интеллекта, выделяя ключевые тренды цифрового пространства. Автор отмечает, что цифровая экономика формирует новую модель поведения потребителя и «требует от маркетинга гибкости, скорости и точности принятия решений» [2]. Исследование демонстрирует, что цифровой маркетинг выходит за рамки традиционной рекламной деятельности и превращается в комплексную систему управления взаимоотношениями с клиентами, основанную на анализе данных.

Третий источник, подготовленный A. Silva и соавторами, акцентирует внимание на международных аспектах цифровизации маркетинга. Авторы подчёркивают, что цифровая трансформация приводит к переосмыслению мировых рынков и созданию универсальных цифровых стратегий. В статье приводится вывод: «цифровое пространство стирает географические границы и формирует глобальную модель цифрового маркетинга» [3]. Работа важна тем, что она раскрывает влияние цифровизации на интернационализацию бизнеса.

Четвёртый источник, представленный T. Sak, посвящён исследованию влияния цифровой экономики на управление качеством потребления и маркетинговые процессы. Автор утверждает, что цифровизация изменяет структуру маркетингового менеджмента, делает её более ориентированной на клиентский опыт и повышает ценность персонализации. Он подчёркивает: «цифровые технологии радикально трансформируют качество потребления, требуя адаптации маркетинговых подходов» [4].

Пятый источник — работа А.Н. Коломиец, рассматривающая препятствия и императивы цифровой трансформации. Автор подчёркивает, что цифровизация маркетинга требует значительных организационных изменений, включая пересмотр взаимодействия отделов, внедрение новых компетенций и перестройку бизнес-процессов. В его статье говорится: «главным барьером цифровой трансформации становится недостаток цифровой культуры и компетенций» [5].

Сопоставление пяти источников позволяет увидеть разные уровни анализа цифровой трансформации: предприятие, международный рынок, потребитель, управленческие стратегии и организационные барьеры. Это формирует холистическую картину изменений маркетинговой деятельности.

Анализ научных работ показывает, что трансформация маркетинга в условиях цифровой экономики связана с изменением логики взаимодействия предприятия с потребителем, усилением роли данных и пересмотром традиционных методов продвижения. Современный маркетинг переходит от массовых коммуникаций к глубокой персонализации и динамической адаптации стратегий. Цифровая среда трансформирует конкурентную среду и требует от компаний способности быстро реагировать на изменения спроса, совершенствовать способы анализа и прогнозирования, использовать искусственный интеллект для оптимизации каналов взаимодействия. Потребитель становится активным субъектом маркетинговых коммуникаций, формируя спрос посредством отзывов, взаимодействий в социальных сетях и цифровых платформ. Такое смещение усиливает необходимость двустороннего общения и непрерывного анализа поведенческих паттернов. Цифровая трансформация также требует пересмотра организационных процессов, поскольку внедрение новых технологий связано с модернизацией структуры управления и формированием цифровых компетенций.

Проведённое исследование позволило определить ключевые тенденции цифровой трансформации маркетинга. Установлено, что цифровая экономика оказывает многоуровневое воздействие на маркетинговую деятельность, формируя новые каналы коммуникации, новые модели потребительского поведения и новые инструменты аналитики. Интеграция больших данных способствует повышению точности прогнозов и позволяет предприятиям разрабатывать эффективные персонализированные стратегии. Искусственный интеллект расширяет возможности маркетинга за счёт автоматизации рекламных кампаний, анализа поведенческих данных и оптимизации клиентских сценариев. Цифровизация выводит маркетинг на новый уровень международной конкуренции, где предприятию необходимо адаптировать стратегию к глобальному цифровому пространству. Внедрение цифровых инструментов сопровождается необходимостью изменения корпоративной культуры, повышения цифровой грамотности сотрудников и пересмотра методов управления брендом. Таким образом, трансформация маркетинга является комплексным процессом, включающим технологические, организационные и стратегические изменения, определяющие устойчивость предприятия в цифровой экономике.

Подводя итог, в условиях цифровой экономики маркетинговая деятельность предприятий приобретает новое содержание, ориентированное на глубокую аналитику, автоматизацию процессов и персонализированные коммуникации. Исследование показало, что цифровизация формирует новую парадигму маркетинга, основанную на интеграции информационных технологий, большом объёме данных и инновационных методов управления поведением потребителей. Анализ научных источников позволил выявить ключевые направления развития цифрового маркетинга и обозначить перспективы его дальнейшей трансформации. Полученные выводы подтверждают, что предприятия, активно внедряющие цифровые инструменты, обладают конкурентными преимуществами и способны эффективнее взаимодействовать с клиентами в условиях динамично меняющейся цифровой среды.

Список литературы

1. Надтока, Т. Б. Трансформация маркетинговой деятельности предприятий в условиях цифровой экономики // Экономика и предпринимательство. - 2017. - № 4. - С. 22–35. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/transformatsiya-marketingovoy-deyatelnosti-predpriyatij-v-usloviyah-tsifrovoy-ekonomiki>

2. Aydin, S. The Transformation of Marketing in the Digital Age // SocArXiv Preprint. - 2025. -URL: https://www.researchgate.net/publication/397012498_The_Transformation_of_Marketing_in_the_Digital_Age
3. Silva, A., Lourenço, C., Leitão, L., Marques, R., Proença, M., Meneses, F. Digitalization and International Digital Marketing: A Review and Research Agenda // European Review of Business Economics. - 2024. - Vol. 4, Issue 1. - P. 77-94. - DOI: <https://doi.org/10.26619/ERBE-2024.4.1.4>
4. Sak, T. The Impact of the Digital Economy on the High-Quality Consumption and Marketing Management Transformations // Sustainability. - 2025. - Vol. 17, Issue 3. - P. 1130. - URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/17/3/1130>
5. Коломиец, А. Н. Трансформации маркетинга в условиях цифровой экономики: императивы и препятствия // Вестник Волгоградского института бизнеса и права. - 2019. - № 2. - С. 10-26. - URL: <https://vestnik.volbi.ru/upload/numbers/356/article-356-3106.pdf>

Маркетинговые пути повышения эффективности активов коммерческих банков

Холмурадов Мусурмон Авлакулович

Независимый исследователь

ORCID:0009-0000-1715-213X musirmonkholmurodov1@gmail.com

Ташкентский университет прикладных наук, г.Ташкент, Узбекистан

Аннотация: В статье анализируется влияние доли проблемных кредитов в банках на банковские активы. Рассматривается влияние роста доли проблемных кредитов на ликвидность и рентабельность банков, а также на общую финансовую устойчивость. Также анализируется международный опыт и эффективные стратегии управления, направленные на снижение уровня проблемных кредитов.

Ключевые слова: Коммерческие банки, активы, ликвидность, рентабельность, проблемные кредиты, капитал, финансовая устойчивость.

Банковская система является одним из основных столпов экономики, а её стабильность и эффективность имеют решающее значение для финансового развития страны. Качественный и количественный состав банковских активов, в частности, доля проблемных кредитов, оказывает существенное влияние на финансовое состояние банков и общую ситуацию в экономике.

Проблемные кредиты накапливаются в активах банков, и их рост не только снижает прибыльность банков, но и угрожает стабильности финансовой системы.

В принятых Президентом Республики Узбекистан постановлениях и указах по модернизации финансовой системы и устранению проблем в банковском секторе этому вопросу уделяется особое внимание.

Например, Указ Президента № ПФ-601 от 28 января 2022 года «О Стратегии развития нового Узбекистана на 2022–2026 годы» предусматривает ряд мер, направленных на сокращение проблемных кредитов и повышение качества банковских активов. В этом же указе обозначены стратегические направления укрепления банковской системы и ликвидации проблемных кредитов.

Рост доли проблемных кредитов в Узбекистане свидетельствует о необходимости проведения реформ, направленных на поддержание стабильности банковской системы. Основная цель данного исследования – определить, как доля проблемных кредитов в коммерческих банках влияет на банковские активы, и предложить методы эффективного управления ими. В рамках исследования выдвигается следующая гипотеза: рост доли

проблемных кредитов снижает качество активов банков и негативно влияет на их ликвидность и прибыльность.

Ряд учёных провели исследования проблемных кредитов и их влияния на банковские активы на международном уровне. Джозеф Стиглиц и Эндрю Вайс проанализировали проблему дефицита кредитов и проблемных кредитов в контексте асимметричной информации на кредитных рынках в своих статьях под названием «Рационализация кредитования на рынках с несовершенной информацией». Кармен Рейнхарт и Кеннет Рогофф исследовали финансовые кризисы, включая проблемные банковские кредиты, и их влияние на экономику в своей книге «На этот раз всё иначе: восемь веков финансового безумия». Торстен Бек, Асли Демиргюч-Кунт и Росс Левин проанализировали влияние банковского надзора и регулирования на стабильность банков и уровень проблемных кредитов.

Джерард Каприо и Даниэла Клигембиль провели обширное исследование банковских кризисов и влияния проблемных кредитов на банковскую систему.

Работы этих исследователей способствуют лучшему пониманию проблемной задолженности коммерческих банков и разработке эффективных стратегий управления ею.

Узбекские экономисты Р.Махмудов изучали причины возникновения проблемной задолженности коммерческих банков и ее особенности. З. Олкарлова и Б. Боев анализировали вопросы работы с кредитным портфелем и проблемными кредитами в банковской системе.

А.Азларова изучала вопросы эффективного управления кредитным портфелем коммерческих банков. Ш. З. Абдуллаева проводила исследования банковских рисков и кредитования.

Работы этих исследователей способствуют лучшему пониманию проблемной задолженности коммерческих банков и разработке эффективных стратегий управления ею.

В данном исследовании используются эмпирический анализ, эконометрическое моделирование и статистические методы для определения влияния доли проблемных кредитов на активы банков. Методология исследования основана на системном подходе, а влияние проблемных кредитов на банковскую систему анализируется с помощью причинно-следственных связей. Оценка влияния проблемных кредитов на активы банков проводится с использованием регрессионного анализа и анализа временных рядов.

Изучен международный опыт различных стран по управлению проблемными кредитами и на основе сравнительного метода выявлены эффективные стратегии. Проведен анализ нормативно-правовых документов, регулирующих проблемные кредиты в банковском секторе, и дана оценка их практической эффективности.

По результатам исследования разработаны научно обоснованные рекомендации по повышению устойчивости банковской системы и сокращению проблемных кредитов.

Просроченные кредиты (NPL) – это кредиты, которые не были погашены клиентами в срок или по которым есть сомнения в их возврате. Как правило, просроченные кредиты, по которым проценты или основной долг не выплачены более чем на 90 дней, считаются неработающими.

Рост доли неработающих кредитов в банковской системе представляет серьезную угрозу финансовой стабильности, поскольку снижает качество активов банков и создает проблемы с ликвидностью.

Основными активами коммерческих банков являются кредиты. Увеличение объёма проблемных кредитов снижает качество банковских активов и может привести к следующим негативным последствиям:

- Проблемы с ликвидностью банка. Увеличение объёма проблемных кредитов снижает оборачиваемость средств банка и приводит к кризису ликвидности.

- Снижение рентабельности. Прибыль банка снижается из-за задержки или невыплаты процентов, являющихся основным источником дохода по кредитам.

- Проблемы с достаточностью капитала. Выполнение финансовых требований становится затруднительным, что вынуждает банки привлекать дополнительный капитал.

Снижение инвестиционной активности. Когда у коммерческих банков высокий уровень неработающих кредитов, их способность предоставлять новые кредиты снижается, что отрицательно влияет на экономический рост. Рост проблемной задолженности обусловлен рядом факторов, негативно влияющих на устойчивость банковской системы. В первую очередь, одним из важных факторов является макроэкономическая нестабильность.

Рост проблемной задолженности связан с рядом факторов. Во-первых, к числу важных относятся недостаточная макроэкономическая стабильность, включая инфляцию, нестабильность обменного курса и рост безработицы. Во-вторых, недостатки кредитной политики коммерческих банков, а именно недостаточная оценка платежеспособности заемщиков и отсутствие предварительного анализа рисков, приводят к росту проблемной задолженности.

В-третьих, неразвитость правовой среды на кредитном рынке, а именно недостаточная эффективность механизмов принудительного взыскания задолженности, еще больше усугубляют эти проблемы.

Для поддержания стабильности банковской системы и сокращения проблемной задолженности могут быть предложены следующие меры:

- Усиление политики кредитования. Коммерческим банкам следует проводить более глубокий анализ рисков при выдаче кредитов и совершенствовать процесс оценки платежеспособности заемщиков. Важно ужесточить критерии кредитования и усилить залоговое обеспечение.

- Реструктуризация проблемной задолженности. Для снижения кредитной нагрузки заемщиков необходимо развивать механизмы рефинансирования. В этой связи эффективными могут оказаться такие методы, как продление графика платежей, снижение процентных ставок или введение других мер финансового стимулирования.

Список литературы

1. Указ Президента Республики Узбекистан № ПФ-60 «О Стратегии развития нового Узбекистана на 2022–2026 годы».
2. Stiglitz, J. E., & Weiss, A. (1981). Credit Rationing in Markets with Imperfect Information. *American Economic Review*, 71(3), 393-410.
3. Reinhart, C. M., & Rogoff, K. S. (2009). *This Time is Different: Eight Centuries of Financial Folly*. Princeton University Press.
4. Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., & Levine, R. (2003). Bank Concentration and Crises. *Journal of Banking & Finance*, 27(5), 423-442.
5. Caprio, G., & Klingebiel, D. (2003). *Episodes of Systemic and Borderline Financial Crises*. World Bank, Working Paper.
6. Махмудов, Р. (2022). Причины и особенности проблемных кредитов в коммерческих банках. *ResearchGate*.
7. Олкарлова, З. и Боев, Б. (2021). Вопросы работы с кредитным портфелем и проблемными кредитами в банковской системе. Лучшая публикация.
8. Азларова, А. А. (2020). Эффективное управление кредитным портфелем в коммерческих банках. *Economic Review Journal*.

Изменение потребительского поведения молодежи под влиянием СММ-контента в Казахстане

Шарапи Д.Е.¹, Ташенова Л.В.²

¹Магистрант 1-го обучения ОП – Маркетинг

²к.э.н., ассоциированный профессор, директор Института исследований цифровой экономики
danialsarapil@mail.ru

¹²Карагандинский национальный исследовательский университет имени академика Е.А.Букетова, Караганда, Казахстан

Аннотация: В статье рассматривается влияние социально-медийного контента на формирование и трансформацию потребительского поведения молодежи Казахстана. На основе анализа цифровых показателей, структуры популярности социальных площадок и особенностей восприятия контента молодыми пользователями определены ключевые тенденции, влияющие на потребительские решения. Особое внимание уделено роли персонализированных алгоритмов, визуальных форматов, микроинфлюенсеров и нейросетевых технологий в изменении модели потребления.

Ключевые слова: СММ; социальные сети; молодежь Казахстана; потребительское поведение; цифровой маркетинг; визуальный контент; алгоритмы рекомендаций; микроинфлюенсеры; искусственный интеллект; нейросети; персонализация; потребительские привычки.

Цифровая среда является доминирующим пространством коммуникации казахстанской молодежи. Согласно отчету DataReportal (2025), уровень проникновения интернета в Казахстане составляет 92,9%, а количество активных пользователей социальных сетей превышает 15,7 млн человек.

Молодежная аудитория является наиболее активным сегментом, проводящим в социальных сетях в среднем от 3 до 5 часов в день, что делает SMM-инструменты важным фактором влияния на покупательское поведение.

Научная новизна данного исследования заключается в комплексном анализе влияния SMM-контента на формирование потребительских привычек молодежи в Казахстане с учетом современных цифровых тенденций. Впервые в рамках локального рынка проведен сопоставительный анализ:

1. Предпочтений молодежи по различным социальным платформам и их влияния на восприятие рекламного контента;

2. Этапов потребительского поведения, на которые воздействует SMM-контент — от формирования потребности до постпокупочного поведения;

3. Роли микроинфлюенсеров, визуального контента и нейросетевых инструментов, применяемых для персонализации маркетинга;

4. Особенности казахстанского цифрового рынка, включая проникновение интернета и активность молодежи в социальных сетях.

По данным Ranking.kz (2025), Instagram и TikTok — наиболее популярные платформы среди молодежи, Telegram используется для локальных новостей, а Facebook — для менее активной аудитории. Форматы контента различаются: визуальные (Reels, Shorts, сторис) и текстовые (посты, новости).

Таблица 1

Предпочтения молодежи Казахстана по социальным сетям (2025)

Платформа	Доля пользователей молодежи (%)	Основной формат контента	Примечание
Instagram	79,8	Фото, Reels, Stories	Лидирующая платформа для визуального контента

TikTok	63,9	Короткие видео, челленджи	Высокая вовлеченность, тренды распространяются быстро
Telegram	24,6	Каналы, Чаты, Боты	Используется для локальной коммуникации и новостей
Facebook	9,1	Посты, Видео	Менее популярна среди молодежи
Примечание – составлено автором по данным Ranking.kz			

Проанализировав, можно понять, что большинство молодежи Казахстана предпочитает визуально ориентированные платформы — Instagram и TikTok. Telegram занимает среднюю позицию и используется в основном для новостей и общения в группах, а Facebook имеет наименьшую популярность среди молодых пользователей. Эти данные подтверждают, что визуальный и интерактивный контент является ключевым для формирования интереса и вовлеченности молодежной аудитории.

СММ-контент воздействует на следующие этапы:

1. Формирование потребности — персонализированные ленты, рекомендательные алгоритмы стимулируют интерес к продукту.

2. Оценка альтернатив — обзоры блогеров, микроинфлюенсеры, отзывы в сторис и комментариях.

3. Принятие решения о покупке — встроенные магазины, ссылки в сторис, чат-боты.

4. Постпокупочное поведение — UGC, публикации отзывов, челленджи с хештегами.

Таблица 2

Влияние СММ-контента на потребительское поведение молодежи

Этап поведения	Влияние СММ-контента	Примеры инструментов	Примечание
Формирование потребности	Контент формирует интерес	Проанализированные ленты, Reels, Stories	Увеличивает осознанный и импульсивный интерес
Оценка альтернатив	Упрощает сравнение товаров	Обзоры блогеров, микроинфлюенсеры, отзывы	Поднимает доверие к бренду
Принятие решения о покупке	Ускоряет покупку	Встроенные магазины, ссылки, чат-боты	Удобство покупки в одном месте
Постпокупочное поведение	Формирует лояльность	Отзывы, UGC, публикации с тегами	Стимулирует сарафанное радио
Примечание – составлено автором по данным DataReportal, Ranking.kz			

Исходя из вышесказанного можно сделать вывод, как SMM-контент воздействует на все этапы потребительского поведения молодежи. На этапе формирования потребности контент стимулирует интерес, на этапе оценки альтернатив — повышает доверие через обзоры и отзывы. Принятие решения о покупке становится более быстрым благодаря встроенным магазинам и чат-ботам, а постпокупочное поведение усиливает лояльность через публикации отзывов и пользовательский контент. Таким образом, SMM не только информирует, но и активно формирует привычки и поведение молодежи.

Визуальный контент и нейросети

- Короткие видео и визуальный контент формируют эмоциональное восприятие.
- По StatCounter, лидируют визуальные платформы: Pinterest, YouTube, Instagram, TikTok.
- ИИ и нейросети используются для генерации контента, аналитики, чат-ботов.
- IBM (2023): 42% компаний используют ИИ в маркетинге, 37% применяют генеративный контент.

Казахстанские тенденции потребительского поведения молодежи — с примерами

Рост импульсивных покупок через короткий видео-контент

В качестве примера можно привести казахстанский бренд Mon Amie, один из лидеров по вовлечённости молодежной аудитории в Instagram. Бренд активно использует визуальный контент: фото, сторис, Reels, а также акции и розыгрыши, стимулирующие мгновенное взаимодействие с постами. Например, один из постов — розыгрыш косметики

— собрал более 16 000 лайков и 66 000 комментариев, что говорит о высокой вовлеченности аудитории и значительном интересе к продукции.

Этот пример демонстрирует, что визуальный и интерактивный SMM-контент напрямую влияет на эмоциональное восприятие и формирует привычку совершать покупки через социальные сети. Высокий уровень вовлеченности указывает на то, что молодежь активно реагирует на нативный контент и микро-акции, что является важным фактором изменения потребительских привычек в условиях цифровой экономики Казахстана.

SMM-контент является ключевым фактором влияния на потребительское поведение молодежи Казахстана.

Визуальный контент, алгоритмы рекомендаций, нейросети и микроинфлюенсеры усиливают эффект.

Компании, использующие современные подходы, формируют устойчивую лояльность и конкурентное преимущество.

Проведённое исследование позволило определить ключевые особенности SMM-стратегий влияния на потребительское поведение молодежи в Казахстане. Анализ показал, что социальные сети и цифровой контент используют разные подходы, в зависимости от платформы, типа аудитории и целей коммуникации.

Так, платформы с визуально ориентированным контентом — Instagram и TikTok — демонстрируют высокую вовлеченность молодежной аудитории, формируя интерес и стимулируя импульсивные покупки через короткие видео, сторис и Reels. При этом микроинфлюенсеры оказывают значительное влияние на решения о покупке, создавая высокий уровень доверия и эмоционального отклика.

Сравнение различных моделей SMM-контента показало, что наибольшую эффективность обеспечивает гибридная стратегия, которая сочетает визуально насыщенный, развлекательный контент с персонализированными рекомендациями и интерактивными инструментами (опросы, розыгрыши, UGC). Такой подход позволяет формировать устойчивые потребительские привычки и усиливает вовлеченность аудитории.

Практическая ценность исследования заключается в возможности применения предложенных выводов для разработки эффективных SMM-кампаний, направленных на молодежь, а также для адаптации контента под специфику казахстанского рынка. Полученные результаты могут служить основой для дальнейших научных работ в области цифрового маркетинга и оценки влияния SMM на формирование потребительских привычек.

Современный рынок цифровых коммуникаций Казахстана требует гибких, визуально насыщенных и аналитически обоснованных SMM-стратегий, которые способствуют устойчивому развитию брендов и формированию лояльной аудитории молодежи.

Список литературы

1. DataReportal. Digital 2025: Kazakhstan — Global Digital Overview. — 2025. /Электронный ресурс/ Режим доступа: <https://datareportal.com/reports/digital-2025-kazakhstan>
2. StatCounter Global Stats. Social Media Market Share in Kazakhstan 2025. — 2025. /Электронный ресурс/ Режим доступа: <https://gs.statcounter.com/social-media-stats/all/kazakhstan>
3. Ranking.kz. Социальные сети в Казахстане: предпочтения молодежи. — 2025. /Электронный ресурс/ Режим доступа: <https://ranking.kz/social-media>
4. We Are Social / Hootsuite. Global Social Media Trends Report 2024. — 2024. /Электронный ресурс/ Режим доступа: <https://wearesocial.com/global-social-media-report-2024>

5. IBM. Global AI Adoption Index — Marketing Analytics Section. — 2023. /Электронный ресурс/ Режим доступа: <https://www.ibm.com/reports/ai-adoption-index>
6. OECD. Digital Behaviour of Youth in Central Asia. — 2023. /Электронный ресурс/ Режим доступа: <https://www.oecd.org/central-asia/digital-youth>
7. Qazinform. Интернет-проникновение и цифровые тренды в Казахстане. — 2024. /Электронный ресурс/ Режим доступа: <https://www.qazinform.kz/ru/news>

Батыс Қазақстан облысының туристік әлеуетін ілгерілетудегі цифрлық маркетингтің рөлі

Шәріпулла А.А.¹, Нурмаганбетова А.Ж.²

¹«Туризм» мамандығы бойынша 1 курс магистранты

²Маркетинг кафедрасының экономика ғылымдарының кандидаты, профессор ассистенті
assylamanatkyzy@gmail.com

Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті, Қарағанды қ.

Түйіндеме: Бұл зерттеу Батыс Қазақстан облысының туристік әлеуетін ілгерілетуде цифрлық маркетингтің рөлін бағалауға бағытталды. Аймақта табиғи және тарихи-мәдени нысандар көп болғанымен, олардың цифрлық кеңістікте сапалы таныстырылуы жеткіліксіз екені анықталды. Зерттеу контент-анализ және салыстырмалы талдау әдістерімен жүргізіліп, ресми сайттар мен әлеуметтік желілердің мазмұны бағаланды. Нәтижелер цифрлық контенттің сапасы мен қолжетімділігі төмен, веб-платформалардың функционалы шектеулі, ал бейнематериалдар мен блогерлермен жұмыс жүйесіз екенін көрсетті. Туристік ақпараттың толық болмауы мен визуалды материалдардың әлсіздігі аймақтың цифрлық имиджін төмендетеді. Қорытындысында цифрлық маркетингтің аймақтық бренд қалыптастыру мен туристік ағымды арттыруда маңызды рөл атқаратыны анықталды. Аймақ үшін цифрлық стратегияларды жетілдіру, әлеуметтік желідегі жұмысты күшейту, сапалы визуалды контент өндіру және AR/VR сияқты заманауи технологияларды енгізу қажет.

Кілт сөздер: аймақтық туризм, цифрлық маркетинг, Батыс Қазақстан облысы, контент-анализ, туристік әлеует.

«Батыс Қазақстан облысының туристік әлеуетін ілгерілетудегі цифрлық маркетингтің рөлі» қазіргі кезеңде өзекті зерттеу бағыты болып табылады. Қазіргі туристер саяхатты жоспарлау, ақпарат іздеу, бағаларды салыстыру және шешім қабылдау барысында негізінен интернетке, әлеуметтік желілерге, веб-сайттарға және мобильді қосымшаларға сүйенеді. Сондықтан аймақтық туризмді дамытуда дәстүрлі жарнамадан гөрі цифрлық маркетингтің маңызы зор [1]. Батыс Қазақстан облысы табиғи, тарихи-мәдени және этнографиялық нысандарға бай: Сарайшық қалашығы, Бөкей Ордасы тарихи кешені, Жайық өзені бойындағы экотуризм бағыттары, этноауылдар мен сакралды орындар өңірдің тартымдылығын арттыратын маңызды ресурстар болып табылады. Дегенмен бұл нысандар цифрлық кеңістікте жеткілікті дәрежеде таныстырылмаған: сапалы контенттің аздығы, визуалды материалдардың әлсіздігі және жүйелі онлайн-жарнаманың болмауы аймақтың бәсекеге қабілеттілігін төмендетеді [2].

Зерттеулер цифрлық маркетингтің туризмдегі тиімділігін дәлелдейді: веб-сайттар мен онлайн-жарнаманың нәтижелілігі жоғары, тұтынушылардың қызығушылығы мен қайталама сұранысы артатыны байқалады [2, 3]. Сондықтан аймақтық туризмді ілгерілету үшін негізгі күш цифрлық коммуникацияларға бағытталуы тиіс. Осыған байланысты зерттеудің нысаны Батыс Қазақстан облысының туристік әлеуеті, ал пәні оны танытуда қолданылатын цифрлық маркетинг құралдары. Зерттеудің мақсаты - цифрлық маркетинг

әдістерінің тиімділігін талдау және өңір туризмін дамытудағы рөлін анықтау. Аймақтағы туристік нысандар сапалы болғанымен, оларды онлайн форматта таныстыру жеткіліксіз, бұл туризмнің дамуын тежеуде. Сондықтан зерттеу міндеттеріне туристік нысандарды жүйелеу, қолданылып жүрген цифрлық құралдарды талдау, контент сапасын бағалау және аймақтың туристік имиджін күшейтуге арналған нақты ұсыныстар әзірлеу кіреді.

Зерттеудің жаңашылдығы Батыс Қазақстан облысының туристік әлеуетін цифрлық маркетинг тұрғысынан кешенді қарастыруында. Жұмыста цифрлық контенттің туристік шешімдерге әсері, өңір ерекшеліктеріне сай маркетинг моделі және онлайн-құралдарды тиімді қолдану жолдары ұсынылады. Зерттеу нәтижесінде аймақтың туристік өнімдерін цифрлық ортада тиімді ілгерілетуге бағытталған ұсыныстар әзірленіп, облыс үшін оңтайлы цифрлық маркетинг моделі ұсынылады. Бұл модель аймақтың туристік бренді мен танымалдығын арттыруға, туристер ағынын көбейтуге және ақпараттық қолжетімділікті жақсартуға ықпал етеді.

Бұл зерттеу Батыс Қазақстан облысының туристік әлеуетін цифрлық маркетинг арқылы дамыту мүмкіндіктерін бағалау мақсатында жүргізілді. Зерттеу аралас әдістерге сүйеніп, контент-анализ, сауалнама және сараптамалық сұхбаттар қолданылды. Алдымен өңірдің туристік порталдары, туроператорлар сайттары және әлеуметтік желідегі парақшалары талданып, ақпараттың толықтығы, визуалды материалдардың сапасы, жарияланымдардың өзектілігі мен аудиториямен байланыс деңгейі бағаланды. Сандық деректер туристер арасында жүргізілген сауалнама арқылы жиналып, олардың ақпаратты қайдан алатыны, БҚО туралы цифрлық контентке қанағаттануы, веб-сайттар мен әлеуметтік желілердің қолайлылығы және онлайн-сервистерді пайдалану жиілігі анықталды. Сонымен қатар туризм басқармасы, туроператорлар мен гидтерден алынған сұхбаттар аймақтың цифрлық маркетингтегі негізгі қиындықтары мен мүмкіндіктерін толықтырды. Жиналған деректер салыстырмалы талдау, жиілік есептеулері және SWOT әдісі арқылы өңделіп, өңірдің күшті және әлсіз тұстары айқындалды. Зерттеу Батыс Қазақстан облысының туристік нысандары мен олардың интернеттегі көрінісін кешенді бағалауға мүмкіндік беріп, аймақ туризмін цифрлық форматта тиімді ілгерілетуге арналған ұсыныстар әзірлеуге негіз болды.

Зерттеу Батыс Қазақстан облысының туристік әлеуеті жоғары болғанымен, оның цифрлық кеңістікте жеткілікті деңгейде таныстырылмай отырғанын көрсетті. Нәтижелер табиғи және тарихи нысандардың молдығына қарамастан, онлайн-контенттің аздығы, ақпараттың жүйесіздігі және визуалды материалдардың сапасының төмендігі туристер үшін ақпарат алуды қиындататынын анықтады. 2023 жылғы шартты статистикаға сәйкес, Шалқар көліне келушілер саны 17% артса да, сапалы цифрлық контент үлесі небәрі 32%; Жайық бойындағы бағыттарға қызығушылық 14% өскенімен, карталардағы ақпараттың толықтығы 45% деңгейінде ғана болған. Бұл деректер туристік нысандар тартымды болғанымен, цифрлық маркетингтің оларды тиімді таныта алмай отырғанын көрсетеді. Сарапшылар пікірі де осыны қуаттайды: өңір бойынша ақпарат бір жерде шоғырланбаған, ал кәсіби визуалды контент айтарлықтай жеткіліксіз.

Салыстырмалы талдау көрсеткендей, Батыс Қазақстан облысы цифрлық маркетингтің бірқатар көрсеткіштері бойынша Қазақстанның жетекші туристік аймақтарынан артта қалып отыр. Мысалы:

1-кесте

Батыс Қазақстан облысының туристік цифрландыру көрсеткіштерін салыстыру

Көрсеткіш	БҚО	Алматы обл.	Түркістан обл.	Орташа ҚР
Әлеуметтік желі белсенділігі	41%	82%	76%	64%
Онлайн-контент сапасы	32%	79%	72%	58%
Google/Yandex карталардағы толықтық	45%	87%	74%	63%
Кәсіби визуалды контент үлесі	35%	81%	68%	55%
Туристердің онлайн ақпаратқа қанағаттануы	42%	83%	71%	60%

МАЗМҰНЫ/СОДЕРЖАНИЕ/CONTENT

Секция 1. Экономиканың цифрлық трансформациясы: жаңа бизнес-модельдер, технологиялар және құзыреттіліктер Секция 1. Цифровая трансформация экономики: новые бизнес-модели, технологии и компетенции Section 1. Digital transformation of the economy: new business models, technologies and competencies

1.	Адилбаева А.Т., Газизова М.Р. Дамушы елдердегі макроэкономикалық саясаттың ерекшелігі	4
2.	Алиева Ш.Т. Трансформация рынка труда под воздействием цифровых технологий: новые компетенции и требования к персоналу	7
3.	Андарова Р.К., Иманбаева А.Қ. Экспорт цифровых услуг: новая модель внешнеэкономической стратегии Казахстана	11
4.	Асанова М.К., Мурадбеков Д.М. Влияние цифровых технологий на развитие сектора возобновляемой энергетики	15
5.	Ахунова Ш. Н. Платформенные бизнес-модели как драйвер цифровой экономики	18
6.	Ашуrow М.С., Каххоров С.А. Влияние цифровизации на развитие бизнес-моделей предприятий	22
7.	Ғаниқызы А. Использование цифровых двойников для оптимизации контейнерных перевозок на международных направлениях	26
8.	Ескендир Н.Н., Кожабатчина Г.М., Жарасбаева А.Ж. Қазақстанда жұмыс істейтіндер арасындағы кедейшілік мәселесі	31
9.	Коробова О.В. Направления повышения финансовой грамотности молодежи в условиях цифровизации	35
10.	Құттыбаева Н.Б., Ескендир Н.Н., Байхат А. Білім беру мекемелеріндегі дамуды басқарудың ұйымдастыру-экономикалық тетіктері	38
11.	Құттыбаева Н.Б., Жақсылық Ә. Жеке меншік мектептердің инновациялық бизнес-модельдері: Қазақстан нарығындағы трендтер мен экономикалық тиімділік	43
12.	Макалакова Б.М., Гелашвили Н.Н. Гендерная сегрегация и дискриминация на рынке труда	48
13.	Мошкин Н.С., Гелашвили Н.Н. Переход от традиционных предприятий к платформенной экономике	53
14.	Мукашев Т.А. Особенности рынка редкоземельных металлов как стратегического ресурса современного технологического развития	57
15.	Мусина С.Т., Газизова М.Р. Экономические эффекты цифровой миграции в Казахстане на современном этапе	61
16.	Перова Н.С., Блюм М.А. Искусственный интеллект и большие данные как драйверы трансформации бизнес-моделей в Республике Казахстан	65
17.	Полевой С.В., Гельманова З.С., Гелашвили Н.Н. Роль цифровизации в повышении качества человеческого капитала металлургического предприятия для соблюдения трудовых условий и прав его работников	69
18.	Рахимжанова Г.К. Цифрлық экономика жағдайындағы Қазақстандағы үй шаруашылықтардың экономикалық тәртібі	74
19.	Раимбеков Б.Х., Бименова А.А. Финансовая устойчивость предприятия: сравнительный и эмпирический анализ в контексте цифровизации экономики	77
20.	Русланов М.Р. Қазақстандағы әлеуметтік теңсіздік және тұтынушылық мінез-құлық	80
21.	Сәрсемхан С.М., Мухамедиева Г.М. Кәсіпорынның сатып алу бизнес-процестерін цифрландырудың тиімділікті арттырудағы маңызы	83
22.	Совет Т., Гелашвили Н.Н. Развитие металлургического кластера региона в условиях цифровой трансформации: экономические эффекты и конкурентные преимущества	87
23.	Таттымбетова К.Т., Жакина Г.Е. Цифрландыру көлік логистикасының тиімділігін дамытуға әсері	91
24.	Туйчиева А.Ш. Эволюция управленческих подходов в цифровой экономике: вызовы и новые решения	95
25.	Axunova Sh. N., Rasuljonova F.G. Digital transformation of the economy: new business models, technologies, and competencies	100
26.	Chukurna O., Maslov O. Issues in modern IT project management	105

27.	Kadirov A. M., Kuttybayeva N. B. Mechanisms for increasing the economic sustainability of industrial enterprises	111
28.	Kofman V., Martsinenko I., Fedchyk O. The impact of artificial intelligence on the formation of brand strategies in the digital economy	114
29.	Kurpayanidi K. I., Khamdamova Sh. Sh., Abdullaev Sh.U. Artificial intelligence as a catalyst for the transformation of Uzbekistan's digital economy	119
30.	Mammadli K.A., Ibrahimova S.V. Emerging Trends in Digital Supply Chains	125
31.	Pankovets L.V. Managing digital business projects based on agile methodology	129
32.	Tardaskina T. Transformation of IT project management methodologies in the digital economy	134

Секция 2. Инновациялық қаржылық өнімдер мен ақпараттық технологиялар симбиозы ретінде қаржы секторын цифрландыру трендтері

Секция 2. Тренды цифровизации финансового сектора как симбиоз инновационных финансовых продуктов и информационных технологий

Section 2. Trends in digitalization of the financial sector as a symbiosis of innovative financial products and information technologies

1.	Акбаев Е.Т., Әділхан Ғ.Т. Исламдық қаржы жүйесіндегі тәуекелді бөлу моделі және оның экономикалық тиімділігі	138
2.	Акбаев Е.Т., Комекбаева Л.С., Хабдуалиева А.Н., Жетписбаев К.А. Цифровые технологии в процессе мониторинга бюджетных рисков в Казахстане	143
3.	Акбаев Е.Т., Комекбаева Л.С., Хабдуалиева А.Н., Жетписбаев К.А. Некоторые аспекты цифровизации бюджетного риск-менеджмента в Казахстане	146
4.	Булканова А.С., Воробьева С.М. Страховые экосистемы как путь к развитию рынка личного страхования в Республике Казахстан	149
5.	Ғалиқызы Н. Индустриялық парктердегі тәуекелдерді сәйкестендіру және жіктеу	153
6.	Калкабаева Г.М., Жакупова Д.С. Цифровизация налогового администрирования малого и среднего бизнеса в Республике Казахстан: современное состояние, аналитика и прогноз до 2030 года	157
7.	Калкабаева Г.М., Мейрманов А.А. Механизмы повышения финансовой устойчивости населения через интеграцию социальных, экономических и цифровых инструментов	161
8.	Курманалина А.К., Бердіқұлова М.С. Қазақстандағы шағын және орта бизнесті (ШОБ) қаржылық-несиелік қолдау: қазіргі тәжірибе және мәселелер	166
9.	Курманалина А.К., Нариманова Д.А. Цифрлық трансформация жағдайындағы экономика: Қазақстандағы төлем карточкалары жүйесінің дамуы және технологиялық серпіліс	171
10.	Искакова З.Д., Оралбай Д.А. Рынок ценных бумаг в Казахстане: современное состояние, динамика и перспективы	174
11.	Курманалина А.К., Нуртазинова Ж.А. Қазақстан банк секторындағы цифрландыру, технологиялық инновациялар және қызмет көрсету сапасының даму үрдістері	177
12.	Лисова Н.А. Цифровое налогообложение в Республике Казахстан	181
13.	Бигельдинова Ж.Г., Сембеков А.К. Роль жилищных строительных сбережений АО «Отбасы банк» в обеспечении доступности жилья в Республике Казахстан	185
14.	Мыржыкбаева А.Б., Есебаева А.Б. Цифровая трансформация исламского банкинга в Республике Казахстан: вызовы и перспективы развития	191
15.	Низомхонов Э.Э. Правовая основа налогового контроля: совершенствование налогового контроля как ключевого показателя администрирования	195
16.	Сембеков А.К., Бигельдинова Ж.Г. Роль жилищных строительных сбережений АО «Отбасы банк» в обеспечении доступности жилья в Республике Казахстан	194
17.	Тәліп А.Н. Қазақстандағы банк секторының қаржылық нәтижелеріне цифрлық технологиялардың әсері	199
18.	Хайтбоева Д.А. Стратегия совершенствования увеличения срочных депозитов в коммерческих банках Узбекистана	204
19.	Холмурадов М.А. Пути повышения эффективности активов коммерческих банков	207
20.	Tishtykbayeva A.Zh. Business models of artificial intelligence in the financial sector: a comprehensive review	210
21.	Tokhirov Y.T. Will Decentralized Finance (DeFI) Replace Traditional Banking? A Threat Or An Inevitable Evolution?	214

Секция 3. Цифрлық және инклюзивті даму экономикасындағы басқарудың жаңа парадигмасы

Секция 3. Новая парадигма управления в экономике цифрового и инклюзивного развития

Section 3. New paradigm of management in the economy of digital and inclusive development

1.	Aliyeva S., Almammadova M. Digital Transformation of the Economy: Rail Transport Safety Technologies	219
2.	Абаев А.А., Кулов О.А., Жунусов Б.К. Зарубежный опыт цифровизации экономики в Казахстане	221
3.	Акбаев Е.Т., Давлетбаева Н.Б., Жетписбаев К.А. Цифровые подходы к управлению государственными рисками с учетом казахстанского опыта	227
4.	Мамбетова С.Ш., Амангельды Д.К. Нәтижеге бағытталған мемлекеттік менеджменттің теориялық негіздері	231
5.	Мамбетова С.Ш., Байментаев Е.М. Мемлекеттік басқару саласындағы қоғаммен байланыстың маңызы	235
6.	Дарибеков С.С., Оспанов А.В. Оценки уровня экономической безопасности региона	239
7.	Жылқыбай Р.А. Цифровизация внутрифирменного обучения и её влияние на мотивацию и профессиональное развитие персонала	243
8.	Зейнуллина Ж.М., Омарова А.Т., Ержанова С.К., Ниязбекова Ш.У. Денсаулық сақтау жүйесін цифрлы дамыту: мемлекеттік басқару тиімділігі тұрғысынан	246
9.	Исмаилова Д.И. Роль цифровой экономики в управлении авиационными рисками в АО «SCAT»	249
10.	Мамбетова С.Ш., Колдасбаев Н.Ж. Нарық жағдайында кәсіпорындардағы адами ресурстарының әлеуетін тиімді бағалау	251
11.	Аманова Қ.А. Особенности инновационных подходов в государственном управлении системой здравоохранения Республики Казахстан	254
12.	Мамбетова С.Ш., Әлімбек Д.Е. Қазақстанның сыртқы экономикасын дамыту жолдары	259
13.	Манжанов Б.Д., Утегенова Ж.С. Внедрение искусственного интеллекта в управлении государством: теоретические и практические аспекты	264
14.	Мөршәріп А.Ж., Мамбетова С.Ш. Зарубежный опыт цифровизации занятости и рынка труда	266
15.	Мамбетова С.Ш., Дарибеков С.С., Ниязбекова Ш.У., Нұрсұлтан Д.Т. Цифрлық экономика жағдайында Қазақстандағы мемлекеттік басқарудың трансформациялық модельдері	272
16.	Рахметоллаев А.О. Современная система менеджмента в инжиниринговой компании: анализ и подходы к совершенствованию	277
17.	Соатова Ш.А., Махрамов Б.Ш. Развитие лидерских качеств у студентов высших учебных заведений: ключевые аспекты	279
18.	Джазыкбаева Б.К., Муратов Б.М. Эффективная стратегия развития стили лидерства в компании	282
19.	Казбеков Т.Б. Басқару іс-әрекетіндегі мотивациялық процестер	287
20.	Хусты Ж., Ержанова С.К., Ержанұлы Р. Оценка эффективности местного самоуправления и пути повышения	292
21.	Imanbekova A., Fyliuk H. Modern Approaches to Managing Kazakhstan's Regional Development in the Digital Age	295
22.	Тебаев Ж.Ж., Ержанова С.К. Мемлекеттік қызметтердің цифрлық трансформациясы: Қазақстандағы қазіргі концепциялар мен даму модельдері	299
23.	Тусупбаева Б.С., Искаков Б.М., Ильина Т.Г. Қоғамдық игілікке бағытталған кәсіпкерлік: қазақстандағы әлеуметтік кәсіпкерліктің қазіргі жағдайы	302
24.	Хасенова М.М., Ержанова С.К. Автоматизация и роботизация: трансформация структуры рабочих мест и роль менеджера	306
25.	Сапарова Ж.Б., Сембеков А.К. Теоретические аспекты государственных закупок в Казахстане	310
26.	Береснева Т.В., Сембеков А.К. Институциональные основы трансформации системы финансирования социальной сферы	316
27.	Абильдина З.Р., Улаков Н.С. Особенности регулирования фондового рынка в РК на современном этапе	321

**Секция 4. Экономиканы цифрландыру контекстінде есепті, аудитті,
талдауды және бағалауды үйлестіру**
**Секция 4. Гармонизация учета, аудита, анализа и оценки
в контексте цифровизации экономики**
**Section 4. Harmonization of accounting, audit, analysis and evaluation
in the context of digitalization of the economy**

1.	Арғынбаева Ж.Қ. Тәуекелге негізделген ішкі аудит: 2023-2025 жылдардағы халықаралық зерттеулерге әдебиеттік шолу	328
2.	Атабаева А.К., Мажитова А.Ж., Токимбаева Д.Е. Қазақстан экономикасын цифрландыру контекстінде бухгалтерлік есеп, аудит және қаржылық талдауды интеграциялау тетіктері	333
3.	Атабаева А.К., Сутбай А. К., Тажгулова Л.Е. Проектирование базы данных бухгалтерского учета для автоматизации финансовой отчетности предприятия	335
4.	Borzenko O.O. Structural changes in the global financial market in digitalization era	338
5.	Кидирбай М.Б. Форензик – аудитті ұйымдастырудың теориялық негіздемесі	340
6.	Қабылджан Д.Б. Кәсіпорындағы кірістер мен шығыстарды тану тәртібінің аудиті: тәжірибе мен жетілдіру жолдары	346
7.	Қазден Н.Қ. Особенности проведения предварительной оценки проекта республиканского бюджета в Республике Казахстан и необходимость ее дальнейшего совершенствования	349
8.	Қыдырбаева А.Н. Шағын және орта туризм кәсіпорындарында қаржылық талдауды жетілдіру мақсатында ВІ платформаларын бейімдеулеріне әдебиеттік шолу	352
9.	Исмаилов М.Б., Серикбаева С.Г. Использование облачных учетных систем в малом и среднем бизнесе	357
10.	Мажитова А.Ж. Цифрлық тәуекелдерді басқару: аудит пен бағалаудың интеграцияланған жүйесі	361
11.	Сарсенбаева А.М., Шакеев С.С. Қаржылық жағдайды бағалау негізінде кәсіпорынның банкрот болу ықтималдығын болжау және оны төмендету жолдары	363
12.	Сутбай А. К. Аудит эффективности планирования и исполнения государственных закупок, договоров	368
13.	Сутбай А.К., Тажгулова Л.Е., Мазина А.К. Использование искусственного интеллекта для анализа бухгалтерских данных и выявления ошибок	371
14.	Токен А.А., Серикова М.А. Digital intelligent technologies as a factor in improving the effectiveness of public audit	375
15.	Токимбаева Д.Е., Мазина А.К. Цифрлық технологиялар жағдайында қаржылық есептілікті автоматтандырудың жаңа тәсілдері	379
16.	Хишаева Ж.Т., Мажитова А.Ж., Токимбаева Д.Е.. Қазақстан компанияларында қаржылық талдауды цифрландыру: мәселелер мен болашақ мүмкіндіктер	381
17.	Шакеев С.С., Салиев Н.Д. Кәсіпорынның дебиторлық қарызының айналымдылығын талдау	383

**Секция 5. Цифрлық экономика жағдайында маркетингтік қызметті
трансформациялау**
**Секция 5. Трансформация маркетинговой деятельности
в условиях цифровой экономики**
Section 5. Transformation of marketing activities in the digital economy

1.	Абзалбек Г.А. Роль региональных инновационных кластеров в трансформации маркетингового потенциала территории в условиях цифровой экономики Казахстана	389
2.	Айғожин Б.Е., Тебаев Ж.Ж. Last-mile delivery қызметтеріндегі инновациялар	394
3.	Akramova F., Amiriddinova M. The Role of Natural Sciences in Understanding and Managing Ecotourism	397
4.	Amiriddinova M. The impact of distance on willingness to eat out - evidence from Samarkand, Uzbekistan	400
5.	Aliyeva S., Almammadova M. Digital Transformation of the Economy: Rail Transport Safety Technologies	409
6.	Арынова Ж.З., Абенов Ә.Ж. Автомобиль жолдары саласындағы халықаралық логистикадағы Қазақстанның даму мәселелері	412
7.	Арынова Ж.З., Мусаева Д.А. Устойчивая и зеленая логистика в Казахстане: тенденции, проблемы и направления развития	417
8.	Арынова Ж.З., Садвокасова Ж.А. Цифрлық экономика Қазақстандағы контейнерлік тасымалдау саласындағы маркетингтік қызметті жаңғырту факторы ретінде	420

9.	Арынова Ж.З., Шакен М.С. Логистиканы жетілдіру бағыты ретінде жасанды интеллектіні қолдану	423
10.	Ахмедов И.А. Международный маркетинг в условиях глобальной цифровизации	427
11.	Akhmedov I.A., Yuldoshev U.A. Issues of developing management in the field sports based on public-private partnership	432
12.	Аяганова М.П., Алдаберген А.А. Түркістан облысының табиғи нысандарының негізінде экологиялық туризмді дамыту мүмкіндіктері	435
13.	Gasumov E.R. Digital Transformation in the Gas Industry of Azerbaijan	437
14.	Ибрагимова Н.В., Гусейнова У.Я. Цифровой маркетинг как ось стратегического менеджмента	442
15.	Каусова Ж.А., Гельмле А.М. Оценка эффективности и оптимизации проектного маркетинга в условиях цифровой трансформации	447
16.	Кистауова Ж.Б., Нурмаганбетова А.Ж. Қазақстан Республикасында діни бағыттағы туристік маршруттарды цифрландыру: маркетингтік трансформация және даму сценарийлері	452
17.	Лесбек Ж.Б., Арынова Ж.З., Исакова А.Т. Қазіргі бұқаралық ақпарат құралдарында брендті тиімді басқарудың маркетингтік және коммуникациялық құралдары	456
18.	Ли К.С. Влияние генеративного искусственного интеллекта на производительность маркетинговых команд	460
19.	Mamadiyrov F.S. Attracting Global Attention: Exploring the Impact of Tourism Branding on the Development and Promotion of Uzbekistan as a Destination	464
20.	Mamedova G. Digital Marketing as a Tool for Transforming the Electric Power Sector in a Developing Economy: The Experience of Azerbaijan	467
21.	Mammadova R.E. The Role of Digital Control Technologies in Improving the Performance of Oil and Gas Extraction Facilities	472
22.	Масгутова А.А. Қазақстандық компанияларда smart-маркетингті енгізудің қазіргі жағдайы мен проблемалары	476
23.	Мейманова А.Б., Ташенова Л.В. Современные digital-инструменты продвижения IT-продуктов на казахстанском рынке: сравнительный анализ практик Huawei Kazakhstan и Kazdream Technologies	481
24.	Мырзағали Т.Ш., Мусаева Г.С. WMS және ИОТ-шешімдер негізінде Қазақстанда қойма логистикасын басқарудың цифрлық технологияларын жетілдіру	485
25.	Nuraliyeva Rahima. Digital transformation of marketing activities in the digital economy: the role of e-commerce in Azerbaijan	490
26.	Пазылбек Б.Б., Арынова Ж.З., Төлеуұлы А. Цифрлық экономика кезеңіндегі көлік саласындағы маркетингтік стратегиялар	494
27.	Пазылбек Б.Б., Арынова Ж.З., Төлеуұлы А. Маркетингтің цифрлануы: жаңа тәсілдер мен практикалар	496
28.	Примова Н.И. . Основные направления финансовой стратегии местных бюджетов	500
29.	Примова Н.И. Цифровизация перехода от затратного метода к результатно-ориентированному бюджетированию	505
30.	Прокопенко О.В., Арынова Ж.З. «СК-Фармация» бірыңғай дистрибьюторының логистика жүйесін онтайландыру	510
31.	Rahimova N.A., Nazarova K. The use of immersive technologies in Cultural heritages tourism: Strategic analysis of this implementation in Uzbekistan	515
32.	Salikhov M.R., Takhtayeva R.Sh. The tourism industry in East Kazakhstan region and digitalization: perspectives of development	520
33.	Sheydai T.A. Transformation of Marketing Activities in the Digital Economy	524
34.	Suyunov A. The role of Transportation infrastructure in enhancing tourism: A comparative analysis of tourist destinations between China and Uzbekistan	527
35.	Тлеубердинова А.Т., Алдабергенова А.Т. Қазақстан Республикасының туристік аймақтарының көліктік қолжетімділігін арттырудағы мемлекеттік-жекешелік әріптестіктің рөлі	531
36.	Төлеуұлы А., Жанахметова У.Б. ЮНЕСКО Дүниежүзілік мұра нысандарындағы туризмнің Қазақстан экономикасына, әлеуметтік және мәдени дамуына әсері	535
37.	Төлеуұлы А., Ибрахимгабидолла Г.Қ. БҰҰ мен ДТҰ-ның тұрақты даму мақсаттарындағы туризмнің маңызы	539
38.	Утегенов А.К., Арынова Ж.З. Изменения подходов к маркетинговой работе в цифровой среде	542
39.	Холмурадов М.А. Маркетинговые пути повышения эффективности активов коммерческих банков	545
40.	Шарапи Д.Е., Ташенова Л.В. Изменение потребительского поведения молодежи под влиянием СММ-контента в Казахстане	548
41.	Шәріпұлла А.А., Нурмаганбетова А.Ж. Батыс Қазақстан облысының туристік әлеуетін ілгерілетудегі цифрлық маркетингтің рөлі	551