ATYRAU UNIVERSITY

N 2 (81)
МАУСЫМ ,
2026

Х.ДОСМҰХАМЕДОВ АТЫНДАҒЫ АТЫРАУ УНИВЕРСИТЕТІНІҢ

ХАБАРШЫСЫ

ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛ - НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ВЕСТНИК

АТЫРАУСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМ. Х.ДОСМУХАМЕДОВА

ISSN 2077-0197 (Print)
ISSN 2790-332X (Online)

АТЫРАУ УНИВЕРСИТЕТІНІҢ ХАБАРШЫСЫ

ВЕСТНИК АТЫРАУСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN OF THE ATYRAU UNIVERSITY

№ 2 (81) 2026

1996 жылдан бастап шығады
Издается с 1996 года
Founded in 1996

Жылына 4 рет шығады
Выходит 4 раза в год
Published 4 times a year

Атырау қ., 2026
г. Атырау, 2026
Atyrau, 2026

«Х.Досмұхамедов атындағы Атырау университетінің Хабаршысы» ғылыми журналында іргелі және қолданбалы зерттеулердің әлеуметтік-гуманитарлық ғылымдарындағы тарих және археология, педагогика және психология, экономика және құқық бағыты бойынша мақалалар жарияланады.

Бас редактор
п.ғ.к., қауым. проф. **Идрисов Саламат Нұрмұханұлы**

Бас редактордың орынбасары
э.ғ.к. **К.М. Утепкалиева**

Ғылыми редактор
э.ғ.к., проф. **А.М. Бакирбекова**

Жауапты хатшы
т.ғ.к. **Г. Кайргалиева**

Редакциялық алқа

Ш.И. Джанзакова	п.ғ.д., доцент, Х.Досмұхамедов атындағы АУ
А.Б. Панькин	п.ғ.д., проф., Б.Б. Городовиков атындағы Қалмақ мемлекеттік университеті (Ресей)
Л.Е. Қойшығұлова	п.ғ.к., Х.Досмұхамедов атындағы АУ
Л.Б. Бердығожин	т.ғ.д., Х.Досмұхамедов атындағы АУ
А.С. Сарсенов	т.ғ.д., доцент, Х.Досмұхамедов атындағы АУ
П.М. Кольцов	т.ғ.д., проф., Б.Б. Городовиков атындағы Қалмақ мемлекеттік университеті (Ресей)
С.Ж. Сапанов	т.ғ.д., Х.Досмұхамедов атындағы АУ
Л.В. Орлова	ә.ғ.д., проф., Г.К. Разумовский атындағы Мәскеу мемлекеттік технологиялар және басқару университеті (Ресей)
Т. Кенч	PhD, проф., Кембридж университеті (Ұлыбритания)
Ж.Б. Шаяхметова	з.ғ.к., доцент, Х.Досмұхамедов атындағы АУ
А.Д. Таиров	т.ғ.д., Оңтүстік Орал мемлекеттік университеті (Ресей)
Д.Б. Санакоев	з.ғ.к., Днепропетровск мемлекеттік ішкі істер университеті (Украина)
Э.М. Адиетова	э.ғ.к., Х.Досмұхамедов атындағы АУ
Р.Н. Шайхаденов	PhD, Ш. Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университеті
А.А. Нукушева	з.ғ.к., доцент, Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті
Е. Юхневичюс	з.ғ.д., Гданьск университеті (Польша)
И.С. Сактаганова	з.ғ.к., қауым. проф., Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті

Меншіктенуші: «Халел Досмұхамедов атындағы Атырау университеті» коммерциялық емес акционерлік қоғамы.

Қазақстан Республикасының Ақпарат және қоғамдық даму министрлігінің Ақпарат комитетінде № KZ21VPY00048733 Мерзімді баспасөз басылымдарын қайта есепке қою арқылы 04.05.2022 ж. тіркелген.

Мерзімділігі: жылына 4 рет.

Тиражы: 300 дана

Редакцияның мекенжайы: E01Y6P0 (060011), Қазақстан Республикасы, Атырау қаласы, Студенттер даңғылы, құрылыс, 1 ғимарат, тел. +7(7122)276303, e-mail: vestnik@asu.edu.kz

www.vestnik-asu.kz

Научный журнал «Вестник Атырауского университета имени Х.Досмухамедова» публикует научные и образовательные материалы в области фундаментальных и прикладных исследований по направлению социально-гуманитарные науки: история и археология, педагогика и психология, экономика и право.

Главный редактор
к.п.н., асс. проф. **Идрисов Саламат Нурмуханович**

Заместитель главного редактора
к.э.н. **К.М. Утепкалиева**

Научный редактор
к.э.н., проф. **А.М. Бакирбекова**

Ответственный секретарь
к.и.н. **Г. Кайргалиева**

Редакционная коллегия

Ш.И. Джанзакова	д.п.н., доцент, АУ им. Х.Досмухамедова
А.Б. Панькин	д.п.н., проф., Калмыцкий государственный университет им. Б.Б.Городовикова (Россия)
Л.Е. Койшигулова	к.п.н., АУ им. Х.Досмухамедова
Л.Б. Бердыгужин	д.и.н., АУ им. Х.Досмухамедова
А.С. Сарсенов	д.и.н., доцент, АУ им. Х.Досмухамедова
П.М. Кольцов	д.и.н., проф., Калмыцкий государственный университет им. Б.Б.Городовикова (Россия)
С.Ж. Сапанов	д.и.н., АУ им. Х.Досмухамедова
Л.В. Орлова	д.соц.н., проф., Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского (Россия)
Т. Кенч	PhD, проф., Кембриджский университет (Великобритания)
Ж.Б. Шаяхметова	к.ю.н., доцент, АУ им. Х.Досмухамедова
А.Д. Таиров	д.и.н., Южно-Уральский Государственный университет (Россия)
Д.Б. Санакоев	к.ю.н., Днепропетровский государственный университет внутренних дел (Украина)
Э.М. Адиетова	к.э.н., АУ им. Х.Досмухамедова
Р.Н. Шайхаденов	PhD, Каспийский университет технологий и инжиниринга им. Ш. Есенова
А.А. Нукушева	к.ю.н., доцент, Карагандинский университет им. Е.А. Букетова
Э. Юхневичюс	д.ю.н., проф., Гданьский университет (Польша)
И.С. Сактаганова	к.ю.н., асс.проф., Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева

Собственник: Некоммерческое акционерное общество «Атырауский университет имени Халела Досмухамедова».

Свидетельство о постановке на переучет периодического печатного издания зарегистрировано в Комитете информации Министерства информации и общественного развития Республики Казахстан за № KZ21VPY00048733 от 04.05.2022 г.

Периодичность: 4 раза в год

Тираж: 300 экземпляров

Адрес редакции: E01Y6P0 (060011), Республика Казахстан, г.Атырау, пр.Студенческий, строение 1, тел. +7(7122)276303, e-mail: vestnik@asu.edu.kz

www.vestnik-asu.kz

The scientific journal «Bulletin of Kh.Dosmukhamedov Atyrau University» publishes scientific and educational materials of fundamental and applied research in social and humanitarian field: history and archeology, pedagogy and psychology, economics and law.

Chief Editor
candidate of pedagogical sciences, associate professor **Salamat Idrissov**

Deputy chief editor
candidate of economic sciences **K. Utepkaliyeva**

Scientific editor
candidate of economic sciences, prof. **A. Bakirbekova**

Responsible secretary
candidate of historical sciences **G. Kairgaliyeva**

Editorial Board

Sholpan Dzhanzakova	doctor of ped. sciences, ass.prof., Kh.Dosmukhamedov Atyrau University
Arkadiy Pankin	doctor of ped. sciences, ass.prof., B.Gorodovikov Kalmyk State University (Russia)
Lyailya Koishygulova	cand. of ped. sciences., Kh.Dosmukhamedov Atyrau University
Leskali Berdyguzhin	doctor of his. sciences., Kh.Dosmukhamedov Atyrau University
Aldar Sarsenov	doctor of his. sciences, ass.prof., Kh.Dosmukhamedov Atyrau University
Peter Koltsov	doctor of his. sciences, ass.prof., B.Gorodovikov Kalmyk State University (Russia)
Saifulla Sapanov	doctor of his. sciences., Kh.Dosmukhamedov Atyrau University
Lyudmila Orlova	doctor of soc. sciences, prof., K.G. Razumovsky Moscow State University of Technology and Management (Russia)
Turalay Kenc	PhD, prof., University of Cambridge (UK)
Zhanna Shayakhmetova	cand. of law., ass. prof., Kh.Dosmukhamedov Atyrau University
Alexander Tairov	doc. of his. sciences., South Ural State University (Russia)
Dmytro Sanakoiev	cand. of law., Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs (Ukraine)
Elmira Adiyetova	cand. of econ., Kh.Dosmukhamedov Atyrau University
Renat Shaikhadenov	PhD, Sh.Yessenov Caspian University of technology and engineering
Aigul Nukusheva	cand. of law., Karaganda University named after E.A. Buketov
Edwardas Juhnevicius	doc. of law., University of Gdansk (Poland)
Indira Saktaganova	cand. of law, ass. prof., L.N. Gumilev Eurasian national University

Proprietary: Non-profit joint-stock company "Khalel Dosmukhamedov Atyrau University".

The certificate of registration of a periodical printed publication was registered in the Information Committee of the Ministry of Information and Social Development of the Republic of Kazakhstan № KZ67VPY00025498 issued on 04.05.2022

Periodicity: 4 times a year.

Circulation: 300 copies.

Editorial address: Student Ave., building 1, Atyrau, Republic of Kazakhstan, E01Y6P0 (060011), tel. +7 (7122) 276303, e-mail: vestnik@asu.edu.kz
www.vestnik-asu.kz

МАЗМҰНЫ — СОДЕРЖАНИЕ — CONTENT

ТАРИХ ЖӘНЕ АРХЕОЛОГИЯ ~ ИСТОРИЯ И АРХЕОЛОГИЯ ~ HISTORY AND ARCHEOLOGY

Ю.Л. Гасанов. Российско-турецкое экономическое сотрудничество в 1990-е годы XX века: исторические аспекты и основные направления развития [Russian–Turkish economic cooperation in the 1990s: historical aspects and main directions of development]..... 7

А.О Балчих., К.О. Сейтказина. Религиозные институты Акмолинского региона в контексте имперской политики [Religious institutions of the Akmola region in the context of imperial policy] …… 19

Б.Қ Исабек., Л.С Динашева., М.Т Тулеев., Г.Б Қозғамбаева.· Солтүстік Кавказдан Оңтүстік Қазақстанға депортацияланғандардың тұрмыс және еңбек жағдайлары: 1944 жылғы архивтік құжаттар негізінде [Living and labor conditions of those deported from the North Caucasus to Southern Kazakhstan: based on archival documents of 1944»]..... 31

Zh.I Akhan., M Akıncı. The spread of Islam in the Kazakh steppe despite Russia's colonial policy... 49

M. A Ibragimov., S. S Ismailov. Deportation policy in Northern Kazakhstan and the formation of the German diaspora..... 63

К.В Джумагалиева., А.М Коскеева. Қазақстандағы эвакуациялық госпитальдар және олардың 1941–1945 жылдардағы жараланған жауынгерлер мен мүгедектерді оңалтудағы рөлі [Evacuation hospitals of Kazakhstan and their role in the rehabilitation of wounded soldiers and disabled veterans in 1941-1945] ……... 73

М.С Джангужиев., Г.Ж Балжанова., Г.С Саркулова., С.Ж Сапанов. Алаш қайраткері Хасан Нұрмұхамедовтің қоғамдық-саяси қызметі [Social and political activities of Alash movement member Hasan Nurmukhamedov]..... 89

Х Маслов., Г Абдрахманова., Т Каленова. Взаимоотношения между гражданским населением и военными силами в период гражданской войны: на примере Восточно-Казахстанской области [Relations between civilian population and military forces during the civil war: the case of East Kazakhstan region]..... 98

ПЕДАГОГИКА ЖӘНЕ ПСИХОЛОГИЯ ~ ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ ~ PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY

V. A Crispín-Castrejón. Hybrid educational ecosystems in upper secondary education: a systemic and ethical approach to AI disruption..... 117

А.Ж Нариманова., М.Д Кошанова., Ж.С Кажиакпарова. Болашақ информатика мұғалімдеріне генеративті жасанды интеллектті оқытудың әдістемелік негіздері [Methodological foundations of generative artificial intelligence training for future computer science teachers]…….. 131

G Duisenova., N Shyndaliyev., R Shadiev.. Multi-output gradient boosting for tpack component estimation from container-level programming traces..... 142

Г.М Аралбаева., Ж.К Ермекова., Д.Н Сагатова., Г Сайранбек. Жалпы білім беретін мектептерде физика пәнін оқытуда cinqase моделі мен проблемалық оқыту әдісін интеграциялау [Integration of the cinqase model and problem-based learning in teaching physics in general education schools]…… 156

Қ.Б Жанадилова., Б.Қ Иксатова., Б.А Шонова., А.Т Уваисова. Бастауыш сыныптарда ерекше білім беруді қажет ететін оқушылар үшін цифрлық білім беру ресурстарын қолдану жолдары [Methods of using digital educational resources for students with special educational needs in primary school]..... 167

А.Д Кариев., А.К Айтпаева., М.Т Бекбаева., Қ.Ө Теміров. Мектеп жасына дейінгі ересек балалардың қаржылық сауаттылығын қалыптастыру: тұрақты даму контекстіндегі әлеуметтік-педагогикалық аспектілер [Formation of financial literacy among older preschoolers: socio-pedagogical aspects in the context of sustainable development]..... 178

Ж.М.Есиркепов., Б.Ө.Ермаханов., Е.Т.Маханбет., Б.Ж. Куанышбаев. Спорттық-рекреациялық туризм негізінде студент жастардың салауатты өмір салтына мотивациясын қалыптастырудың педагогикалық шарттары [Pedagogical conditions for the formation of student motivation for a healthy lifestyle based on sports and recreational tourism]..... 190

K Ybyraimzhanov., A Taurbekova. Methodological support for future teachers in developing functional reading skills in elementary school students..... 200

А.С Сейдикенова., Г.О Мухаметкалиева., А.С Сеидикенова. Ұлттық құндылықтар негізінде білім алушылардың мәдениетаралық қарым-қатынас құзіреттілігін қалыптастыру [Formation of intercultural competence of students on the basis of national values]..... 214

А.Ж Сейтмұратов., А.Б Кенесары. Цифрлық трансформация талаптарының математиканы оқытуға әсері [Impact of digital transformation requirements on mathematics teaching]…… 228

С.М Кенесбаев., С.Н Идрисов., У.Г Тойкенова . Мектепте информатика пәнін оқыту бойынша білім берудегі геймификацияның ерекшеліктері мен алатын орны [Features and the role of gamification in teaching computer science at school]..... 238

ЭКОНОМИКА ~ ЭКОНОМИКА ~ ECONOMICS

A.Kenzhetayeva. SME development in post-soviet Central Asia: the case of Kazakhstan and Uzbekistan..... 252

М.Сембинова., А.Кожумов., А Малдынова., Г.Есенова. Қазақстандағы электрондық үкімет және экономикалық тиімділік [E-government in Kazakhstan and economic efficiency]..... 264

Г.Б.Естекова., А.Е. Елибаева., А.Ауезханұлы. Экономическая устойчивость университета как инструмент стратегического управления: модель и результаты апробации [University economic sustainability as a strategic management tool: a model and results of its validation]..... 278

A.Zharlikenova., L.Sanaliyeva., Z.Igibayeva., A.Shalabayeva Theoretical and methodological approaches to enterprise investment attractiveness assessment..... 292

A. K. Imanbayev., A.Tei., D. B.Yesmagambetov., R.N. Zhangirova**.** Transaction costs and information asymmetry in state atomic supervision: economic and institutional transformation in Kazakhstan…… 308

Д.М.Ақынов., А.М.Нұрғалиева., В.И. Березюк. Ауыл шаруашылығының тұрақты дамуы: VOSviewer негізіндегі жаһандық зерттеу ландшафты [Sustainable agricultural development: a global research landscape based on VOSviewer]..... 323

Ж. Т.Нугманова., Ф. К.Ердавлетова., Н.М.Шеримова., Б. Б. Султанова. Этика применения искусственного интеллекта в бухгалтерском учете Казахстана: сервисы, этапы учета и правовая матрица рисков [Ethics of artificial intelligence USE in accounting in Kazakhstan: services, accounting – cycle stages and a legal risk matrix]..... 338

А. Серіккызы., Ә. Бақтымбет., С. Бактымбет., А. Ахметова. Кадровый разрыв и будущее занятости: вызовы для рынка труда Казахстана в условиях цифровой экономики [The staffing gap and the future of employment: challenges for the labor market of Kazakhstan in the context of the dightal economy]……. 351

К.М. Утепкалиева., А.С. Ахметова., Э.М.Адиетова., С.Б. Альдешова.. Бухгалтерлік есеп бойынша мамандарды даярлауда альтернативті оқыту әдісі ретінде мнемотехниканы енгізудің экономикалық тиімділігі [Economic efficiency of implementing mnemonics as an alternative teaching method in the training of accounting specialists]..... 366

А.А. Кулбаева., Д.О. Тубекова., С.А. Нахипбекова., А.Б. Баймбетова. Ақылды қаланы тұрғындардың қабылдауын факторлық талдау арқылы модельдеу[Modeling residents' perception of a smart city based on factor analysis]..... 380

E.Pak., A. Ilyas., N.Aidargaliyeva., K.Kirdasinova. Formation of the concept of managing consumer behavior of generations Y And Z, considering the influence of digital technologies…… 396

Т.К. Бекжанова., Ә.А.Алданай., Д.С.Казбекова., Н.Б.Төлепберген. Оценка эффективности государственных инструментов стимулирования инновационно-предпринимательского потенциала регионов Казахстана [Assessment of the effectiveness of government instruments for stimulating the innovation and entrepreneurial potential of the regions of Kazakhstan]..... 411

Б.С.Тусупбаева., Б.М.Искаков., Г.А.Жусупова., Қ.К.Рахимжанова. Әлеуметтік кәсіпкерлік аймақтың әлеуметтік-экономикалық мәселелерін шешу құралы ретінде: Қарағанды облысының тәжірибесі [Social entrepreneurship as a total for addressing regional socio-economic issues: the case of Karaganda region]..... 421

А.А.Конысбаева., Л.М.Муслим., А.О.Ағымбай., Д.А. Садыханова. Қазақстан Республикасындағы шағын және орта бизнестің даму жағдайы мен мәселелері[The state and development challenges of small and medium-sized businesses in the Republic of Kazakhstan]……... 437

А.Б.Майдырова., Б. К Исаева., А.Хойч., К.К. Хасенова. Адам капиталының қалыптасуындағы білім деңгейі және оның экономикалық өсімге әсері [The education level in the formation of human capital and its impact on economic growth]……... 447

ҚҰҚЫҚ ~ ПРАВО ~ LAW

У.Т. Андашев. Ответственность работодателя в трудовом праве Кыргызской Республики: проблемы теории и практики [Employer liability in the labor law of the Kyrgyz Republic: theoretical and practical issues]..... 460

A. N. Nartai, Ye. S. Shalkharov., A. U. Mansurov., O. B. Dosekeev. A new form of organized crime: challenges of counteracting shadow genomic laboratories spread through virtual communication channels..... 467

A.A Utenova., T. N Yermek., A Serikhan. Transformation of criminal procedure in the context of digitalization: the legal nature of the “Electronic criminal case” institution..... 480

Н.М Марат., А.А Мұқашева., Б. А Жусипова., А. Е Бектурганов. Экологиялық зиянды азаматтық-құқықтық реттеу мәселелері [Issues of civil law regulation of environmental damage]..... 492

К. А Ануарова., А. Б Скаков. Соотношение категорий «Ресоциализация», «Адаптация» и «Реабилитация» в теории и практики исполнения наказаний. [Correlation of the categories of "Resocialization", "Adaptation" and "Rehabilitation" in the theory and practice of execution of sentences]…. 506

Н.К Дайрабаева., А.И Мугауова. Трансформация правовой природы финансового контроля в условиях внедрения программируемых денег: анализ проблем правового регулирования государственных закупок Республики Казахстан [Transformation of the legal nature of financial control in the context of programmable money implementation: analysis of legal regulation problems in public procurement of the Republic of Kazakhstan]..... 518

Б. О Алтынбасов., А. К Абдрахманова., А. Ш Муталяпова. Инклюзивті білім беру құқығын іске асырудың салыстырмалы - құқықтық талдау [Comparative legal analysis of the implementation of the right to inclusive education]……. 526

М.М Кулбаева., Ж Темирханов., M.K Bissenova. Экологическое правосудие и возмещение вреда, причинённого водным ресурсам: международный опыт и возможности его применения в Казахстане [Compensation for damage caused to water resources and environmental justice: international experience and its application in Kazakhstan]..... 538

С.С.Дюсебалиева, А.А. Бекбауова, Г.С. Мухамбетова, Т.А. Идрисова. Использование алгоритмической оценки риска при условно-досрочном освобождении: сравнительный анализ Республики Казахстан и стран Европы [Algorithmic risk assessment in parole decisions: a comparative analysis of the Republic of Kazakhstan and European countries]…….. 549

IISTI 03.01.17 **DOI 10.47649/vau.26.v81.i2.01**
UDC 94 (47+560)

Гасанов Ю. Л.*[1]

[1]Сумгаитский государственный университет
г.Сумгаит, AZ5000, Азербайджанская Республика
*e-mail: yusifeli.hesenov@sdu.edu.az

РОССИЙСКО-ТУРЕЦКОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В 1990-Е ГОДЫ XX ВЕКА: ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ

Аннотация

В данной статье рассматривается развитие межгосударственного экономического сотрудничества между Российской Федерацией и Турецкой Республикой в течение 10 лет после распада СССР в хронологическом порядке с учетом его историко-стратегических аспектов. Цель статьи – всесторонний анализ причин перестройки, расширения и диверсификации торговых отношений между двумя странами в 90-е годы XX века, несмотря на военно-политические, стратегические противоречия и колебания. В статье анализируются экономико-политические процессы в постсоветский период и рассматриваются причины проявления воли правительств Турции и России к «переходу от конкуренции к сотрудничеству» с середины 1990-х годов. Оценивается расширение экономического сотрудничества между двумя полярными странами, то есть сближение, вытекающее из экономических потребностей обеих сторон. В статье представлены общие объемы внешней торговли за 1992-2000 годы и отмечается непосредственное проявление недоверия между сторонами на фоне развития региональных и глобальных процессов. Также в указанной хронологической последовательности анализируются основные моменты, риски и угрозы в двусторонних экономических отношениях, а также перспективы дальнейшего развития отношений. В статье подчеркивается важность Организации экономического сотрудничества в Черноморском регионе. Затрагивается привлекательность новых закупок и продаж природного газа для обеих стран в энергетической торговле, и подчеркивается взаимный интерес России и Турции в этой области. В статье также описывается государственная политика, проводимая между двумя странами в направлении торговли, строительства и туризма. Кроме того, в качестве угроз двусторонним отношениям выделяются такие вопросы, как членство Турции в НАТО, политика США и Европейского союза в отношении новообразованных независимых государств, политика России на Кавказе, Ближнем и Среднем Востоке, а также план расширения НАТО на восток. В заключение статьи проводится сравнение экономического сотрудничества между Россией и Турцией в 1990-е годы с советской эпохой.

Ключевые слова: Российская Федерация, Турецкая Республика, история двусторонних отношений, историческое развитие экономического сотрудничества, история торгово-экономических связей, историческая динамика экономических отношений.

Введение

История развития российско-турецкого экономического сотрудничества имеет особое значение на фоне новых геоэкономических реалий, возникших после распада СССР. В конце XX и начале XXI веков обе страны, несмотря на противоречия и разногласия, разработали прагматичную модель экономического сотрудничества, основанную на взаимных интересах. Это сотрудничество не ограничивалось развитием двусторонних экономических отношений, но также внесло значительный вклад в энергетические рынки Черноморского бассейна и Евразии.

Основа дружбы, взаимного доверия и экономического сотрудничества между Россией и Турцией была заложена в советскую эпоху [1],[2]. Во второй половине 1980-х годов, накануне распада СССР, был достигнут значительный прогресс в двусторонней торговле, особенно в энергетическом секторе [3]. Следует отметить, что после распада СССР Россия и Турция постепенно расширяли свои экономические связи, в том числе первоначально в сферах торговли, энергетики, строительства и туризма. Со временем эти отношения стали более институционализированными и расширились за счет межправительственных комиссий, бизнес-форумов и инвестиционных платформ. В современную эпоху все более очевидным становится стратегический характер экономических отношений. Так, стороны подчеркивали

цели долгосрочных экономических отношений, расширение транспортных и транзитных возможностей для энергетических ресурсов и укрепление регионального сотрудничества. В частности, в истории двустороннего сотрудничества первые годы правления Путина считаются одним из двух пиковых периодов в отношениях [4].

Материалы и методы исследования

Данная статья основана на официальных документах, встречах и соглашениях, отражающих основные направления истории развития экономического сотрудничества между Российской Федерацией и Турецкой Республикой в 90-е годы XX века. Рассматривается развитие двусторонних отношений в контексте новых глобальных экономических трансформаций и противоречий, в основном с использованием исследований ученых из России, Турции и других стран. При подготовке материалов применялись научные методы, такие как анализ, синтез, систематический анализ, обобщение и прогнозирование. С помощью этих методов была выделена динамика развития экономического сотрудничества, особенно статистические показатели позволили обобщить данные по различным областям экономики и сделать выводы. Фактами были обоснованы причины минимального влияния политических процессов на экономическое сотрудничество. Проанализированы внутренние потребности и интересы государств в экономическом сотрудничестве, политическая воля правительств, и сделан вывод о том, что конкуренция и противоречия фактически не являются препятствиями для экономических отношений. В частности, растущий спрос в энергетическом секторе создал условия для расширения возможностей сотрудничества. В результате синтеза полученных фактов были сделаны выводы и прогнозы.

Результаты и их обсуждение

В 1985 году, когда Михаил Горбачёв был избран генеральным секретарем Коммунистической партии СССР, его политика перестройки и гласности повергла страну в глубокий экономический кризис, нарушив все макроэкономические балансы, особенно экономический рост [5]. В 1990 году Коммунистическая партия Советского Союза приняла решение внести поправки в действовавшую конституцию с целью введения многопартийной системы, а в 1991 году заявила, что больше не придерживается принципов марксизма-ленинизма. В результате распад социалистической системы в СССР привёл к появлению 15 новых независимых республик, переходу к рыночной экономике и интеграции российских граждан в новую политическую, экономическую и социальную среду [6].

В то время как СССР управлял территорией площадью приблизительно 22,5 миллиона квадратных километров, простирающейся от Тихого океана на востоке до Балтийского моря на западе и от Северного полюса на севере до пустыни Каракум на юге, с населением около 286,7 миллиона человек, его преемник, Российская Федерация, после распада СССР, контролировала территорию площадью 17,075 миллиона квадратных километров с населением 146,8 миллиона человек (по состоянию на 1998 год) [7],[8].

В 1980-х годах расширяющиеся экономические отношения Турции с СССР продолжились после декабря 1991 года с Российской Федерацией, государством-преемником Советского Союза. В 1991 году Борис Ельцин стал президентом России и инициировал значительные экономические реформы в стране [5. – 166-168]. Однако на протяжении 1990-х годов эти реформы не принесли желаемых результатов, и почти все макроэкономические показатели оставались отрицательными для страны [8. –159-160], [9].

Характер внешней торговли между Россией и Турцией претерпел значительные изменения. В период перехода России от плановой экономики к рыночной системе географическая близость двух стран обеспечила значительное преимущество, что привело к существенному увеличению объёма торговли. Неформальная торговля, начавшаяся расширяться между СССР и Турцией в конце 1980-х годов, ещё больше активизировалась в последующие годы. Этот двусторонний экономический обмен обычно называли «чемоданной торговлей». По сути, «чемоданная торговля» зародилась в период перестройки и гласности и

значительно расширилась в 1990-е годы. После распада СССР объём незарегистрированной торговли между Турцией и Россией увеличился. В этом контексте внешняя торговля с новообразованными независимыми постсоветскими государствами также развивалась в значительной степени вне формальных каналов регистрации.

Ключевым фактором в анализе турецко-российских экономических отношений является рынок Лалели в районе Аксарай в Стамбуле, где в основном осуществлялась торговля чемоданами. Хотя ограничительные меры, введенные Россией, постепенно снизили его влияние, эта неформальная торговля достигла нового пика для Турции в 2014 году, достигнув экспортной стоимости около 8,5 млрд долларов США. В этот период рынок Лалели в основном торговал потребительскими товарами, такими как товары для дома, обувь, кожаная одежда и текстильные изделия [8. –159-160], [10].

В условиях сложной экономической ситуации в России Договор о принципах отношений между Турецкой Республикой и Российской Федерацией, подписанный 25 мая 1992 года во время визита премьер-министра Турции Сулеймана Демиреля в Москву, стал основополагающим документом для современных турецко-российских отношений [6.-45]. Договор предусматривает развитие политических, экономических и культурных отношений на основе взаимного сотрудничества, признавая политическую независимость, суверенитет и территориальную целостность каждой страны и обязуясь не вмешиваться во внутренние дела друг друга. В нем также заявлено о намерении обмениваться информацией по военным и региональным вопросам и сотрудничать в борьбе с терроризмом [11],[9. –132]. В некотором смысле, Договор о дружбе, добрососедстве и сотрудничестве 1991 года был обновлен и усилен этим соглашением 1992 года [12].

Более того, взаимные визиты на высоком уровне в этот период привели к заключению соглашений, регулирующих двусторонние отношения, особенно в экономической сфере. В новую эпоху деловые круги и частный сектор также начали оказывать влияние на отношения наряду с государственными институтами. Если экономическое сотрудничество в советский период в основном ограничивалось официальными институтами, то после окончания холодной войны частный сектор играл заметную роль в государственных инициативах [13].

К этому времени значение экономических факторов в процессе принятия внешнеполитических решений Турцией изменилось по сравнению с 1980-ми годами. Число турецких предпринимателей, быстро увеличившееся в 1980-е годы, после окончания холодной войны расширило свою торговую и инвестиционную деятельность в России. В этом контексте по инициативе Турции на саммите, состоявшемся в Стамбуле 25 июня 1992 года, было официально создано Черноморское экономическое сотрудничество (ЧЭС), направленное на укрепление экономических связей со странами, граничащими с Черным морем. В рамках ЧЭС Турция и Россия начали сотрудничество в регионе, который исторически был ареной соперничества и войн. Основные цели ЧЭС включали содействие развитию науки, техники, экономики и торговли между государствами-членами [14].

Черноморское экономическое сотрудничество (ЧЭС) изначально было создано для увеличения товарооборота между странами региона и устранения торговых барьеров. Другой важной целью было содействие свободному перемещению людей, товаров, капитала и услуг для дальнейшего укрепления экономических связей между государствами-членами [8.-159–169]. Следует отметить, что, хотя первоначальным намерением ЧЭС было создание «зоны свободной торговли» между прибрежными государствами Черного моря, позже оно трансформировалось в более широкий проект экономического сотрудничества. Однако, к сожалению, ЧЭС не полностью реализовалось в том виде, в котором его задумывали основатели, и достигло лишь ограниченного успеха в плане экономического сотрудничества.

Несмотря на эти ограничения, Совместная экономическая комиссия, созданная между Турцией и Россией в 1992 году, способствовала подписанию более 20 соглашений к 1996 году, охватывающих такие области, как наука, техника, экономика, культура и туризм. В результате,

несмотря на геополитическую конкуренцию в 1990-х годах, торговля между Турцией и Российской Федерацией постепенно развивалась, хотя и с колебаниями. Двусторонняя торговля, составлявшая 1,84 млрд долларов США в 1992 году, достигла пика в 38 млрд долларов США в 2008 году. Хотя торговый баланс в 1990-х годах был в пользу России, это различие не оказало особенно пагубного влияния на Турцию [8. –159-160].

Тем не менее, геополитический вакуум, образовавшийся после распада СССР на Кавказе и в Центральной Азии, превратил регион в зону конкуренции между Россией и Турцией. В этот период Турция стремилась представить себя в качестве образца для новообразованных независимых тюркоязычных государств, в то время как Россия пыталась предотвратить влияние Турции и, как следствие, Запада в районах, которые она считала частью своей сферы влияния. Одновременно Россия поддерживала и вооружала Рабочую партию Курдистана (РПК) против Турции, в то время как Турция поддерживала чеченское сопротивление против России [15-17].

После пика в 1995 году объем торговли чемоданами начал снижаться, достигнув самого низкого уровня в 2,26 млрд долларов США в 1999 году. С этого момента торговля на рынке Лалели демонстрировала нестабильную динамику. Например, в 1996 году на торговлю чемоданами приходилось 38% от общего объема экспорта Турции, но к 2014 году эта доля упала до 5,2%. Снижение было обусловлено не только сокращением торговли с Россией, но и существенным увеличением общего объема экспорта Турции — с примерно 23 млрд долларов США в 1996 году до более чем 150 млрд долларов США в 2014 году, что привело к уменьшению доли России в общем объеме экспорта Турции и, следовательно, доли торговли чемоданами. Эта нестабильность во многом объяснялась экономическими и политическими решениями России в отношении торговли в то время. Кроме того, экономический кризис 1998 года в России и резкая девальвация рубля сделали турецкие товары дороже для российских потребителей, что значительно сократило торговлю чемоданами [18].

В тот же период финансовые и экономические кризисы в Турции в 1994, 1999 и 2000–2001 годах, сопровождавшиеся политической нестабильностью, также повлияли на двусторонние экономические отношения [13. – 56].

Соответственно, в этот новый период как Турция, так и Россия продемонстрировали готовность к укреплению сотрудничества на основе взаимного доверия, учитывая выгоды от существенного роста экономических связей. Экономическая трансформация в Турции, происходящая в контексте ее отношений с Европейским союзом, также привлекла внимание России. В 1990-е годы российский рынок предоставил значительные возможности для промышленного экспорта Турции. После вступления Турции в Таможенный союз в 1996 году в Турцию стали импортироваться относительно более дешевые и качественные промышленные товары из других стран, в то время как отечественные турецкие промышленные товары, хотя и несколько более низкого качества по сравнению с европейскими стандартами, нашли новые возможности на российском рынке. Более того, турецкие граждане балканского и кавказского происхождения, свободно владеющие русским языком, способствовали такой внешнеторговой деятельности [19]. В результате, в период с 1992 по 1997 год экспорт Турции в Россию увеличился на 367%, а общий объем торговли вырос на 177%, что сделало Российскую Федерацию вторым по значимости торговым партнером Турции [20].

К концу 1990-х годов экономические кризисы как в России, так и в Турции, наряду с геополитическими событиями, такими как вступление в НАТО бывших членов Варшавского договора, включая Чехию, Венгрию, Румынию, Болгарию и Польшу, а также проблемами, возникшими в процессе вступления Турции в ЕС, побудили обе страны перейти от конкуренции к сотрудничеству [6. – 48]. В результате, во время визита премьер-министра России Виктора Черномырдина в Анкару 16-17 декабря 1997 года было подписано соглашение по проекту «Голубой поток», целью которого была транспортировка российского природного

газа в Турцию [21]. По мнению турецкого исследователя Али Балджи, это соглашение стало «новым началом» в то время, когда экономика и энергетика были приоритетом в двусторонних отношениях [22].

Решение Турции сотрудничать с Россией в энергетическом секторе, несмотря на давление со стороны США, сформировало в России очень позитивное восприятие Турции [11. –197-198]. Следует напомнить, что импорт природного газа из Советской России в Турцию начался в 1987 году. В период с 1987 по 1994 год Турция закупила у России природный газ на сумму 1,9 млрд долларов США, при этом Россия была единственным поставщиком газа для Турции в этот период. Зависимость Турции от России в газовом секторе и, как следствие, торговый дефицит стали серьезной проблемой в двусторонних отношениях в последующие годы [23]. Например, если экспорт за этот период составил приблизительно 271 млн долларов США, то общая выручка от договорной деятельности составила около 610 млн долларов США [24].

Еще одним важным шагом в ускорении двусторонних отношений стал визит премьер-министра Турции Бюлента Эджевита в Москву 4-6 ноября 1999 года. В ходе этого визита Эджевит и премьер-министр России Владимир Путин подписали Совместную декларацию по борьбе с терроризмом, в которой обе стороны обязались, что Турция не будет поддерживать движение за независимость Чечни, а Россия воздержится от поддержки РПК [6. – 49].

Таким образом, начиная с конца 1990-х годов, двусторонние отношения укрепились по многим направлениям. Сотрудничество все больше преобладало над конкуренцией, и, что наиболее важно, расширились возможности для экономического сотрудничества [15. –81-128], [17. – 28].

Как показано на рисунке 1, в период с 1992 по 2000 год Турция ежегодно фиксировала торговый дефицит с Россией. В 2000 году двусторонний торговый дефицит достиг своего пика, составив приблизительно 3 миллиарда долларов США, в пользу России. В период с 1992 по 1997 год экспорт Турции в Россию увеличился на 367%, а общий объем торговли с Россией вырос на 177%, что сделало Россию вторым по значимости торговым партнером Турции. Так называемая «чемоданная торговля» между Турцией и Россией сыграла значительную роль в увеличении как экспорта Турции, так и общего объема торговли.

Хотя после 1997 года экспорт Турции в Россию постепенно сокращался, импорт продолжал расти. После экономического кризиса 1998 года российский рубль потерял примерно 40% своей стоимости, что повысило конкурентоспособность России в международной торговле и значительно способствовало росту как общего экспорта, так и экспорта в Турцию [13. – 48].

Более детальное изучение развития общей внешней торговли России показывает, что в период с 1994 по 2000 год экспорт вырос с 66 млрд долларов США до примерно 100 млрд долларов США, в то время как общий импорт сократился с 48 млрд долларов США до 42 млрд долларов США. В результате к 2000 году торговый профицит утроился по сравнению с 1994 годом, достигнув своего наивысшего уровня в 57 млрд долларов США [8. –20].

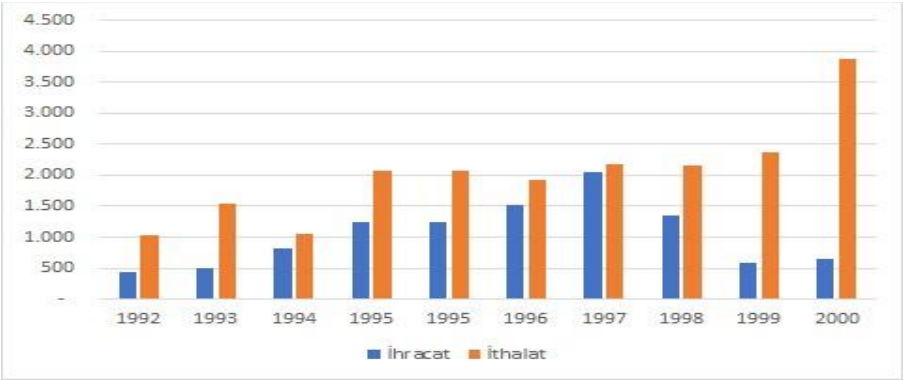


Рисунок 1. Внешняя торговля между Турцией и Россией: 1992–2000 гг. (млн долларов США)

Примечание: составлено автором на основе данных Турецкого статистического института (TÜİK), (ТСИ)

В рассматриваемый период наиболее значимым фактором восстановления и стабилизации российской экономики стало повышение цен на природный газ и нефть. Кроме того, решающую роль сыграли как рост общего объема производства и положительные показатели внешней торговли, так и поддержание рубля на низком уровне для обеспечения конкурентного преимущества в международной торговле [8. –23].

Заключение

Отношения между Турцией и Россией исторически переживали периоды колебаний. После Октябрьской революции 1917 года советская администрация, сменившая царский режим в России, оказывала военную и финансовую поддержку турецкой войне за независимость, начавшейся в Анатолии в 1919 году. Дружба, зародившаяся на основе этого сотрудничества, сохранялась между новообразованной Турецкой Республикой в 1923 году и Советским Союзом до конца 1930-х годов. Отношения охладели в сталинский период, когда Россия вернулась к своим прежним имперским интересам, и еще больше ухудшились после Второй мировой войны из-за угроз Москвы территориальной целостности и национальному суверенитету Турции. После смерти Сталина начался период нормализации двусторонних отношений.

Промышленное развитие Турции началось с 1960-х годов при поддержке Советского Союза; однако в этот период сотрудничество не смогло полностью преодолеть конкуренцию в двусторонних отношениях. Сохранялось взаимное недоверие, сформированное региональными и глобальными процессами. Эта ситуация не разрешилась сразу после окончания холодной войны. Однако с середины 1990-х годов турецкое и российское правительства продемонстрировали готовность к переходу от конкуренции к экономическому сотрудничеству. После экономического кризиса 1998 года в России объем турецких инвестиций в Россию увеличился. Девальвация рубля на 75% негативно повлияла на покупательную способность России, создав трудности для турецкого экспорта и одновременно стимулируя турецкие компании инвестировать напрямую в Россию, а не сосредотачиваться на экспорте.

В продолжение этой тенденции Соглашение о поощрении и взаимной защите инвестиций, подписанное 15 декабря 1997 года, вступило в силу незамедлительно, 17 мая 2000 года. Особенно в начале 2000-х годов значительные шаги были предприняты в области двустороннего экономического сотрудничества. Соглашение способствовало увеличению прямых турецких инвестиций из России. Действительно, если общий объем прямых инвестиций из России в Турцию в период с 1995 по 1998 год составлял всего 12,5 млн долларов США, то после 2011 года он существенно вырос, особенно в энергетическом секторе. Как

видно из вышеописанных этапов экономического сотрудничества, хотя сотрудничество в таких областях, как экономика, торговля и энергетика, не в полной мере использовало все доступные возможности, оно значительно развилось по сравнению с советской эпохой.

Отношения между Турцией и Россией исторически переживали периоды колебаний. После Октябрьской революции 1917 года советская администрация, сменившая царский режим в России, оказывала военную и финансовую поддержку турецкой войне за независимость, начавшейся в Анатолии в 1919 году. Дружба, зародившаяся на основе этого сотрудничества, сохранялась между новообразованной Турецкой Республикой в 1923 году и Советским Союзом до конца 1930-х годов. Отношения охладели в сталинский период, когда Россия вернулась к своим прежним имперским интересам, и еще больше ухудшились после Второй мировой войны из-за угроз Москвы территориальной целостности и национальному суверенитету Турции. После смерти Сталина начался период нормализации двусторонних отношений.

Промышленное развитие Турции началось с 1960-х годов при поддержке Советского Союза; однако в этот период сотрудничество не смогло полностью преодолеть конкуренцию в двусторонних отношениях. Сохранялось взаимное недоверие, сформированное региональными и глобальными процессами. Эта ситуация не разрешилась сразу после окончания холодной войны. Однако с середины 1990-х годов турецкое и российское правительства продемонстрировали готовность к переходу от конкуренции к экономическому сотрудничеству. После экономического кризиса 1998 года в России объем турецких инвестиций в Россию увеличился. Девальвация рубля на 75% негативно повлияла на покупательную способность России, создав трудности для турецкого экспорта и одновременно стимулируя турецкие компании инвестировать напрямую в Россию, а не сосредотачиваться на экспорте.

В продолжение этой тенденции Соглашение о поощрении и взаимной защите инвестиций, подписанное 15 декабря 1997 года, вступило в силу незамедлительно, 17 мая 2000 года. Особенно в начале 2000-х годов значительные шаги были предприняты в области двустороннего экономического сотрудничества. Соглашение способствовало увеличению прямых турецких инвестиций из России. Действительно, если общий объем прямых инвестиций из России в Турцию в период с 1995 по 1998 год составлял всего 12,5 млн долларов США, то после 2011 года он существенно вырос, особенно в энергетическом секторе. Как видно из вышеописанных этапов экономического сотрудничества, хотя сотрудничество в таких областях, как экономика, торговля и энергетика, не в полной мере использовало все доступные возможности, оно значительно развилось по сравнению с советской эпохой.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Гасанов Ю. Л. К вопросу о сотрудничестве Турецкой Республики и Советской России в первой половине 20-х годов XX века // Современная научная мысль. – № 6. – 2022. – С. 210–217. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-sotrudnichestve-turetskoy-respubliki-i-sovetskoy-rossii-v-pervoy-polovine-20-h-godov-xx-veka (дата обращения: 30.06.2026).

2 Гасанов Ю. Л. Экономическое сотрудничество между Турецкой Республикой и Советской Россией во второй половине 20-х годов XX века // Сборник научных трудов Телавского государственного университета им. Якова Гогебашвили. – 2023. – № 1 (36). – С. 23–30. – DOI: https://doi.org/10.52340/tuw.2023.01.36.03

3 Hasanov Y. L. Economic cooperations between the Turkish Republic and the USSR in the 80s of the XX century // Journal of Open & Historical Sciences of Colonialism. – No. 02. – 2025.– P. 15–28. – DOI: https://doi.org/10.70728/jopen.his.0225.003

4 Ермекбаев А., Шотанова Г., Абжапарова Л. Взаимоотношения Турции и России в контексте энергетического партнерства // Central Asia and the Caucasus (Russian Edition). – 2019. – Т. 22, Вып. 3. – С. 38–47. – URL: https://ca-c.org.ru/journal/2019/journal_rus/cac-03/03.shtml (дата обращения: 30.06.2026).

5 Aydın Y. Rusya'da İşgücü Piyasasında Temel Eğilimler ve Fiyat Uyumu // Türkiye Rusya Araştırmaları Dergisi. – 2020. – № 4. – S. 163–192. – URL: https://dergipark.org.tr/tr/pub/trad/article/837303 (дата обращения: 30.06.2026).

6 Özbay F. Soğuk Savaş Sonrası Türkiye-Rusya İlişkileri: 1992-2010 // Bilge Strateji. – 2011. – Cilt 2, Sayı 4. – S. 35–77. – URL: https://dergipark.org.tr/tr/pub/bs/article/51040 (дата обращения: 30.06.2026).

7 Bulut R. SSCB'nin Dağılması ve Rusya Federasyonu'nda Serbest Piyasaya Geçiş // Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. – Vol. 1, No. 2. – 2014. – S. 18–29. – URL: https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/231924 (дата обращения: 30.06.2026).

8 Aydın Y. Rusya Federasyonu ve Türkiye arasında dış ticaretin yapısı ve gelişimi // Rusya Araştırmaları Dergisi (RUSAD). – 2021. – № 6. – S. 154–176. – DOI: https://doi.org/10.48068/rusad.1025492 – URL: https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2088511 (дата обращения: 30.06.2026).

9 Götz R. Die russische Wirtschaft braucht keinen Kurswechsel, sondern die Fortentwicklung begonnener Reformen // Osteuropa. – 1997. – Jg. 47, H. 8. – S. 774–785. – URL: https://www.researchgate.net/publication/294622288_ Die_russische_wirtschaft_braucht_keinen_kurswechsel_sondern_die_fortentwicklung_begonnener_reformen (дата обращения: 30.06.2026)

10 Özel S., Uçar B. G. Türkiye-Rusya İlişkilerinin Ekonomik Boyutu // EDAM Dış Politika & Güvenlik Serisi. – İstanbul: Ekonomi ve Dış Politika Araştırma Merkezi. – No. 11. 2019.– 27 S. – URL: https://edam.org.tr/ekonomi-ve-enerji/turkiye-rusya-iliskilerinin-ekonomik-boyutu (дата обращения: 30.06.2026).

11 Kolobov O. A., Kornilov A. A., Özbay F. Çağdaş Türk-Rus İlişkileri: Sorunlar ve İşbirliği Alanları (1992-2005) / Çev. E. Osmanov, V. İmanov, R. Memmedov. – İstanbul: TASAM Yayınları, 2006. – 344 s. – URL: https://yayinlar.tasam.org/kitap-asya/cagdas-turk-rus-iliskileri (дата обращения: 30.06.2026).

12 Tellal E. Rusya ile İlişkiler // Türk Dış Politikası. Cilt II: 1980-2001 / der. B. Oran. – İstanbul: İletişim Yayınları, 2009. – S. 546–580. – URL: https://iletisim.com.tr/kitap/turk-dis-politikasi-cilt-2-1980-2001/7558 (дата обращения: 30.06.2026).

13 Sarıaslan F. Türkiye'nin Rusya Federasyonu ile İlişkilerinde Ekonominin Rolü // Avrasya İncelemeleri Dergisi - Journal of Eurasian Inquiries. – 2019. – Cilt 8, Sayı 2. – S. 113–140. – DOI: https://doi.org/10.26650/iuavid.668288 – URL: https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/913617 (дата обращения: 30.06.2026).

14 Yüzbaşıoğlu N. Karadeniz Ekonomik İşbirliği Örgütü 27 yaşında // Anadolu Ajansı. – 2019. – 24 Haziran. – URL: https://www.aa.com.tr/tr/ekonomi/karadeniz-ekonomik-isbirligi-orgutu-27-yasinda/1514022 (дата обращения: 30.06.2026).

15 Taşcı T. A. Türkiye-Rusya İlişkileri ve Üst Düzey İşbirliği Konseyi (ÜDİK) // KARE: Uluslararası Edebiyat, Tarih ve Düşünce Dergisi. – 2019. – № 8. – S. 81–128. – DOI: https://doi.org/10.38072/2564-7415.2019.8.7 – URL: https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/888560 (дата обращения: 30.06.2026).

16 Yalçınkaya A. Kuruluşundan Günümüze Karadeniz Ekonomik İş Birliği Örgütü // Marmara Üniversitesi Siyasal Bilimler Dergisi. – 2017. – Cilt 5, Özel Sayı. – S. 1–16. – DOI: https://doi.org/10.14782/marusbd.312211 – URL: https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/312211 (дата обращения: 30.06.2026).

17 Balta E., Özkan B. Türkiye-Rusya İlişkilerine 'Tarih' ile Bakmak // Boğaziçi Üniversitesi TÜSİAD Dış Politika Forumu Araştırma Raporu. – İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları, 2016. – Report No. DPF/2016. – 41 S. – URL: https://tusiad.org/tr/yayinlar/raporlar/item/9452-turkiye-rusya-iliskilerine-tarih-ile-bakmak (дата обращения: 30.06.2026).

18 Aydın K., Bulut E., Öztığ L. İ. The Economic Impact of the Suitcase Trade on Foreign Trade: A Regional Analysis of the Laleli Market // International Business Research. – 2016. – Vol. 9, No. 10. – P. 122–134. – DOI: https://doi.org/10.5539/ibr.v9n10p122 – URL: https://ccsenet.org/journal/index.php/ibr/article/view/63050 (дата обращения: 30.06.2026).

19 Başaran A. Dış Siyasi, İktisadi İlişkiler Etkileşimi Çerçevesinde Yeltsin Dönemi Rusya-Türkiye İlişkileri: Doktora tezi / Ankara Üniversitesi. – Ankara, 2013. – 450 s. – YÖK Ulusal Tez Merkezi, Tez No. 341523. – URL: https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi (дата обращения: 30.06.2026).

20 Масумова Н. Р. Россия и Турция: Перезагрузка экономического партнерства: монография. – Москва: МГИМО-Университет, 2019. – С. 28–40. – URL: https://mgimo.ru/library/publications/rossiya_i_turtsiya_perezagruzka_ ekonomicheskogo_partnerstva/ (дата обращения: 07.06.2026).

21 DEİK Türkiye-Rusya İş Konseyi. Türkiye-Rusya Federasyonu Ticari ve Ekonomik İlişkileri // Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu Yayınları. – 2013. – Nisan Bülteni. – 24 s. – URL: https://www.deik.org.tr/turkiye-avrasya-is-konseyleri-turkiye-rusya-is-konseyi (дата обращения: 07.06.2026).

22 Balcı A. Türkiye Dış Politikası: İlkeler, Aktörler ve Uygulamalar: monografi. – İstanbul: Etkileşim Yayınları, 2013. – 344 S. – URL: https://www.kitapturk.com/turkiye-dis-politikasi-ilkeler-aktorler-uygulamalar (дата обращения: 23.08.2026).

23 Isachenko D. Türkei und Russland: Die Logik einer konfliktträchtigen Zusammenarbeit // SWP-Studie. – Berlin: Stiftung Wissenschaft und Politik, 2021. – Nr. 16. – S. 5–32. – URL: https://www.swp-berlin.org/publications/products/studien/2021S16_TuerkeiRussland.pdf (дата обращения: 07.06.2026).

24 Zengin E. Türkiye ve Rusya Federasyonu Ticari İlişkileri // Avrasya İncelemeleri Dergisi (AVİD). – 2015. – Cilt 4, Sayı 1. – S. 61–103. – URL: https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/273180 (дата обращения: 07.06.2026).

1990-ЖЫЛДАРДАҒЫ РЕСЕЙ–ТҮРКИЯ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ЫНТЫМАҚТАСТЫҒЫ: ТАРИХИ АСПЕКТІЛЕРІ ЖӘНЕ ДАМУЫНЫҢ НЕГІЗГІ БАҒЫТТАРЫ

Аңдатпа

Бұл мақалада Кеңес Одағы ыдырағаннан кейінгі он жыл ішінде Ресей Федерациясы мен Түркия Республикасы арасындағы мемлекетаралық экономикалық ынтымақтастықтың дамуы оның тарихи-стратегиялық аспектілері ескеріле отырып, хронологиялық тәртіпте қарастырылады. Мақаланың мақсаты – 1990-жылдары екі ел арасындағы әскери-саяси және стратегиялық қайшылықтар мен қарым-қатынастардағы ауытқуларға қарамастан, сауда қатынастарының қайта құрылу, кеңею және әртараптану себептерін жан-жақты талдау. Мақалада посткеңестік кезеңдегі экономикалық-саяси үдерістер талданып, 1990-жылдардың ортасынан бастап Түркия мен Ресей үкіметтерінің «бәсекелестіктен ынтымақтастыққа көшуге» деген ұмтылысының себептері қарастырылады. Экономикалық қажеттіліктер негізінде бір-біріне жақындаған екі түрлі геосаяси бағыттағы елдер арасындағы экономикалық ынтымақтастықтың кеңеюі бағаланады. Мақалада 1992–2000 жылдар аралығындағы сыртқы сауданың жалпы көлемі көрсетіліп, өңірлік және жаһандық үдерістердің дамуы аясында тараптар арасындағы өзара сенімсіздіктің тікелей көріністері атап өтіледі. Сонымен қатар, аталған хронологиялық жүйелілік негізінде екіжақты экономикалық қатынастардағы негізгі кезеңдер, тәуекелдер мен қауіп-қатерлер, сондай-ақ қатынастарды одан әрі дамыту перспективалары талданады. Мақалада Қара теңіз өңіріндегі Экономикалық ынтымақтастық ұйымының маңыздылығы атап көрсетіледі. Энергетикалық сауда саласында табиғи газды сатып алу мен сатудың жаңа мүмкіндіктерінің екі ел үшін де тартымдылығы қарастырылып, Ресей мен Түркияның осы саладағы өзара мүдделері көрсетіледі. Сондай-ақ мақалада екі елдің сауда, құрылыс және туризм бағыттарындағы мемлекеттік саясаты сипатталады. Бұдан бөлек, екіжақты қатынастарға қауіп төндіретін факторлар ретінде Түркияның НАТО-ға мүшелігі, АҚШ пен Еуропалық Одақтың жаңадан тәуелсіздік алған мемлекеттерге қатысты саясаты, Ресейдің Кавказдағы, Таяу және Орта Шығыстағы саясаты, сондай-ақ НАТО-ның шығысқа қарай кеңею жоспары қарастырылады. Қорытынды бөлімде Ресей мен Түркия арасындағы 1990-жылдардағы экономикалық ынтымақтастық кеңестік кезеңдегі экономикалық ынтымақтастықпен салыстырылады.

Негізгі сөздер: Ресей Федерациясы, Түркия Республикасы, екіжақты қатынастар тарихы, экономикалық ынтымақтастықтың тарихи дамуы, сауда-экономикалық байланыстар тарихы, экономикалық қатынастардың тарихи динамикасы.

RUSSİAN–TURKİSH ECONOMİC COOPERATİON İN THE 1990S: HİSTORİCAL ASPECTS AND MAİN DİRECTİONS OF DEVELOPMENT

Abstract

This article examines the development of interstate economic cooperation between the Russian Federation and the Republic of Türkiye during the ten years following the dissolution of the Soviet Union, in chronological order and with due consideration of its historical and strategic aspects. The aim of the article is to provide a comprehensive analysis of the reasons for the restructuring, expansion, and diversification of trade relations between the two countries in the 1990s, despite military-political and strategic contradictions and fluctuations in bilateral relations. The article analyzes economic and political processes in the post-Soviet period and examines the reasons behind the willingness of the governments of Türkiye and Russia to “shift from competition to cooperation” from the mid-1990s onward. It assesses the expansion of economic cooperation between the two geopolitically contrasting countries, namely, the rapprochement resulting from the economic needs of both sides. The article presents the overall volume of foreign trade for 1992–2000 and highlights the direct manifestations of mutual distrust between the parties against the background of regional and global developments. Within the same chronological framework, the main stages, risks, and threats in bilateral economic relations, as well as the prospects for their further development, are analyzed. The article emphasizes the importance of the Organization of Black Sea Economic Cooperation. It addresses the attractiveness of new opportunities for the purchase and sale of natural gas for both countries in the field of energy trade and highlights the mutual interests of Russia and Türkiye in this area. The article also describes the state policies pursued by the two countries in the areas of trade, construction, and tourism. In addition, factors posing threats to bilateral relations are identified, including Türkiye’s NATO membership, the policies of the United States and the European Union toward the newly independent states, Russia’s policies in the Caucasus, the Middle East, and the Near East, as well as NATO’s eastward expansion plans. In

conclusion, the article compares economic cooperation between Russia and Türkiye in the 1990s with that of the Soviet era.

Keywords: Russian Federation, Republic of Türkiye, history of bilateral relations, historical development of economic cooperation, history of trade and economic relations, historical dynamics of economic relations.

REFERENCES

1 Gasanov Y. L. K voprosu o sotrudnichestve Turetskoj Respubliki i Sovetskoj Rossii v pervoj polovine 20-h godov XX veka [On the issue of cooperation between the Republic of Turkey and Soviet Russia in the first half of the 20s of the 20th century]. *Sovremennaya nauchnaya mysl'* [*Modern Scientific Thought*], 2022, no. 6, P. 210–217. Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-sotrudnichestve-turetskoy-respubliki-i-sovetskoy-rossii-v-pervoy-polovine-20-h-godov-xx-veka (accessed: 30.06.2026). (In Russian).

2 Gasanov Y. L. Ekonomicheskoe sotrudnichestvo mezhdu Turetskoj Respublikoj i Sovetskoj Rossiej vo vtoroj polovine 20-h godov XX veka [Economic cooperation between the Turkish Republic and Soviet Russia in the second half of the 20s of the 20th century]. *Sbornik nauchnykh trudov Telavskogo gosudarstvennogo universiteta im. Yakova Gogebashvili* [*Transactions of Telavi State University*], 2023, no. 1 (36), P. 23–30. DOI: https://doi.org/10.52340/tuw.2023.01.36.03 (In Russian).

3 Hasanov Y. L. Economic cooperations between the Turkish Republic and the USSR in the 80s of the XX century. *Journal of Open & Historical Sciences of Colonialism*, 2025, no. 02, P. 15–28. DOI: https://doi.org/10.70728/jopen.his.0225.003

4 Yermekbayev A., Shotanova G., Abzhaparova L. Vzaimootnosheniya Turtsii i Rossii v kontekste energeticheskogo partnerstva [Turkey-Russia relations in the context of energy partnership]. *Central Asia and the Caucasus (Russian Edition)*, 2019, vol. 22, issue 3, P. 38–47. Available at: https://ca-c.org.ru/journal/2019/journal_rus/cac-03/03.shtml (accessed: 30.06.2026). (In Russian).

5 Aydın Y. Rusya'da Isgucu Piyasasinda Temel Egilimler ve Fiyat Uyumu [Main trends and price adjustments in the labor market in Russia]. *Turkiye Rusya Arastirmalari Dergisi* [*Journal of Turkey Russia Studies*], 2020, no. 4, P. 163–192. Available at: https://dergipark.org.tr/tr/pub/trad/article/837303 (accessed: 30.06.2026). (In Turkish).

6 Özbay F. Soğuk Savaş Sonrası Türkiye-Rusya İlişkileri: 1992-2010 [Turkey-Russia relations in the post-cold war period: 1992-2010]. *Bilge Strateji*, 2011, vol. 2, no. 4, P. 35–77. Available at: https://dergipark.org.tr/tr/pub/bs/article/51040 (accessed: 30.06.2026). (In Turkish).

7 Bulut R. SSCB'nin Dagilmasi ve Rusya Federasyonun'da Serbest Piyasaya Gecis [Disintegration of the USSR and transition to liberal market in the Russian Federation]. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2014, vol. 1, no. 2, P. 18–29. Available at: https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/231924 (accessed: 30.06.2026). (In Turkish).

8 Aydın Y. Rusya Federasyonu ve Türkiye arasında dış ticaretin yapısı ve gelişimi [Structure and development of foreign trade between the Russian Federation and Turkey]. *Rusya Araştırmaları Dergisi (RUSAD)* [*Journal of Russia Studies*], 2021, no. 6, pp. 154–176. DOI: https://doi.org/10.48068/rusad.1025492 Available at: https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2088511 (accessed: 30.06.2026). (In Turkish).

9 Götz R. Die russische Wirtschaft braucht keinen Kurswechsel, sondern die Fortentwicklung begonnener Reformen [Russian economy does not need a change of course, but the further development of started reforms]. *Osteuropa*, 1997, vol. 47, no. 8, P. 774–785. Available at: https://www.researchgate.net/publication/294622288_Die_russische_wirtschaft_braucht_keinen_kurswechsel_sondern_die_fortentwicklung_begonnener_reformen (accessed: 30.06.2026). (In German).

10 Özel S., Uçar B. G. Türkiye-Rusya İlişkilerinin Ekonomik Boyutu [Economic dimension of Turkey-Russia relations]. *EDAM Dış Politika & Güvenlik Serisi*, 2019, no. 11, 27 p. Available at: https://edam.org.tr/ekonomi-ve-enerji/turkiye-rusya-iliskilerinin-ekonomik-boyutu (accessed: 30.06.2026). (In Turkish).

11 Kolobov O. A., Kornilov A. A., Özbay F. *Çağdaş Türk-Rus İlişkileri. Sorunlar ve İşbirliği Alanları (1992-2005)* [Contemporary Turkish-Russian relations. Problems and areas of cooperation (1992-2005)]. Trans. by E. Osmanov, V. Imanov, R. Mammedov. Istanbul: TASAM Yayınları Publ., 2006, 344 p. Available at: https://yayinlar.tasam.org/kitap-asya/cagdas-turk-rus-iliskileri (accessed: 30.06.2026). (In Turkish).

12 Tellal E. Rusya ile İlişkiler [Relations with Russia]. *Türk Dış Politikası. Cilt II: 1980-2001* [*Turkish Foreign Policy. Vol. II: 1980-2001*]. Ed. by B. Oran. Istanbul: İletişim Yayınları Publ., 2009, P. 546–580. Available at: https://iletisim.com.tr/kitap/turk-dis-politikasi-cilt-2-1980-2001/7558 (accessed: 30.06.2026). (In Turkish).

13 Sarıaslan F. Türkiye'nin Rusya Federasyonu ile İlişkilerinde Ekonominin Rolü [The role of economy in Turkey's relations with the Russian Federation]. *Avrasya İncelemeleri Dergisi-Journal of Eurasian Inquiries*, 2019, vol. 8, no. 2, P. 113–140. Available at: https://dergipark.org.tr/en/pub/iuavid/article/668288 (accessed: 30.06.2026). (In Turkish).

14 Yüzbaşıoğlu N. Karadeniz Ekonomik İşbirliği Örgütü 27 yaşında [Black Sea Economic Cooperation Organization is 27 years old]. *Anadolu Ajansı*, June 24, 2019. Available at: https://www.aa.com.tr/tr/ekonomi/karadeniz-ekonomik-isbirligi-orgutu-27-yasinda/1514022 (accessed: 30.06.2026). (In Turkish).

15 Taşcı T. A. Türkiye-Rusya İlişkileri ve Üst Düzey İşbirliği Konseyi (ÜDİK) [Turkey-Russia relations and High Level Cooperation Council (HLCC)]. *KARE: Uluslararası Edebiyat, Tarih ve Düşünce Dergisi*, 2019, no. 8, P. 81–128. DOI: https://doi.org/10.38072/2564-7415.2019.8.7 Available at: https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/888560 (accessed: 30.06.2026). (In Turkish).

16 Yalçınkaya A. Kuruluşundan Günümüze Karadeniz Ekonomik İş Birliği Örgütü [Black Sea Economic Cooperation Organization from Its Establishment to Present]. *Marmara Üniversitesi Siyasal Bilimler Dergisi*, 2017, vol. 5, special issue, P. 1–16. DOI: https://doi.org/10.14782/marusbd.312211 Available at: https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/312211 (accessed: 30.06.2026). (In Turkish).

17 Balta E., Özkan B. Türkiye-Rusya İlişkilerine 'Tarih' ile Bakmak [Looking at Turkey-Russia relations through 'History']. *Boğaziçi Üniversitesi TÜSİAD Dış Politika Forumu Araştırma Raporu*, İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları Publ., 2016, report no. DPF/2016, 41 p. Available at: https://tusiad.org/tr/yayinlar/raporlar/item/9452-turkiye-rusya-iliskilerine-tarih-ile-bakmak (accessed: 30.06.2026). (In Turkish).

18 Aydın K., Bulut E., Öztığ L. İ. The Economic Impact of the Suitcase Trade on Foreign Trade: A Regional Analysis of the Laleli Market. *International Business Research*, 2016, vol. 9, no. 10, P. 122–134. DOI: https://doi.org/10.5539/ibr.v9n10p122 Available at: https://ccsenet.org/journal/index.php/ibr/article/view/63050 (accessed: 30.06.2026).

19 Başaran A. *Dış Siyasi, İktisadi İlişkiler Etkileşimi Çerçevesinde Yeltsin Dönemi Rusya-Türkiye İlişkileri* [Russia-Turkey relations in the Yeltsin period within the framework of the interaction of foreign political and economic relations]. Doctoral dissertation (History). Ankara: Ankara University, 2013, 450 p. YOK National Thesis Center, Thesis no. 341523. Available at: https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi (accessed: 30.06.2026). (In Turkish).

20 Masumova N. R. *Rossiya i Turtsiya: Perezagruzka ekonomicheskogo partnerstva* [Russia and Turkey: Economic partnership reset: Monograph]. Moscow: MGIMO-Universitet Publ., 2019, P. 28–40. Available at: https://mgimo.ru/library/publications/rossiya_i_turtsiya_perezagruzka_ekonomicheskogo_partnerstva/ (accessed: 07.06.2026). (In Russian).

21 DEIK Turkish-Russian Business Council. *Turkiye-Rusya Federasyonu Ticari ve Ekonomik Iliskileri* [Commercial and economic relations between Turkey and the Russian Federation]. Dis Ekonomik Iliskiler Kurulu Yayinlari, April Bulletin, 2013, 24 p. Available at: https://www.deik.org.tr/turkiye-avrasya-is-konseyleri-turkiye-rusya-is-konseyi (accessed: 07.06.2026). (In Turkish).

22 Balcı A. *Türkiye Dış Politikası: İlkeler, Aktörler ve Uygulamalar* [Turkish foreign policy: Principles, actors, and practices: Monograph]. Istanbul: Etkileşim Yayınları Publ., 2013, 344 p. Available at: https://www.kitapturk.com/turkiye-dis-politikasi-ilkeler-aktorler-uygulamalar (accessed: 23.08.2026). (In Turkish).

23 Isachenko D. *Türkei und Russland: Die Logik einer konfliktträchtigen Zusammenarbeit* [Turkey and Russia: The logic of a conflict-prone cooperation]. SWP-Studie, Berlin: Stiftung Wissenschaft und Politik Publ., 2021, no. 16, P. 5–32. Available at: https://www.swp-berlin.org/publications/products/studien/ 2021S16_TuerkeiRussland.pdf (accessed: 07.06.2026). (In German).

24 Zengin E. Türkiye ve Rusya Federasyonu Ticari İlişkileri [Commercial relations between Turkey and the Russian Federation]. *Avrasya İncelemeleri Dergisi (AVİD)*, 2015, vol. 4, no. 1, P. 61–103. Available at: https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/273180 (accessed: 07.06.2026). (In Turkish).

Information about authors:

Yusifali Latif oglu Hasanov - **correspondent author**, associate professor of the Department of History, Geography and Methodology, Sumgayit State University, Doctor of Philosophy in History, Sumgayit, Republic of Azerbaijan.

E-mail: yusifeli.hesenov@sdu.edu.az

ORCID: https://orcid.org/0009-0009-9149-4256

Информация об авторах:

Юсифали Латиф оглу Гасанов – **основной автор**, доцент кафедры истории, географии и методологии Сумгаитского государственного университета, доктор философии по истории, г. Сумгаит, Азербайджанская Республика

E-mail: yusifeli.hesenov@sdu.edu.az

ORCID: https://orcid.org/0009-0009-9149-4256

Авторлар туралы ақпарат:

Российско-турецкое экономическое сотрудничество в 1990-е годы XX века: исторические аспекты и основные направления развития

Юсифали Латиф ұлы Гасанов – **негізгі автор**, Сумгаит мемлекеттік университетінің тарих, география және әдіснама кафедрасының доценті, тарих ғылымдарының философия докторы, Сумгаит қ., Әзірбайжан Республикасы

E-mail: yusifeli.hesenov@sdu.edu.az

ORCID: https://orcid.org/0009-0009-9149-4256

МРНТИ 03.20 **DOI 10.47649/vau.26.v81.i2.02**
УДК 94(574.2):2:322(470)

Балчих А.О. [1*], Сейтказина К.О.[1]

[1]Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева,
г. Астана,010008, Республика Казахстан
*e-mail: Aitolkyn.balchikh@gmail.com

РЕЛИГИОЗНЫЕ ИНСТИТУТЫ АКМОЛИНСКОГО РЕГИОНА В КОНТЕКСТЕ ИМПЕРСКОЙ ПОЛИТИКИ

Аннотация

Настоящее исследование посвящено рассмотрению религиозных институтов Акмолинского региона как значимого звена имперской политики Российской империи в XVIII – начале XX столетия. В основе работы лежит анализ широкого комплекса архивных материалов, отражающих деятельность как церковных, так и гражданских структур правления. Использованы документы духовных консисторий, материалы региональной администрации и делопроизводственные источники духовных правлений, что позволяет проследить институциональные процессы в конфессиональной сфере на региональном уровне. Цель исследования – выявить и проанализировать особенности формирования, функционирования и трансформации религиозных институтов Акмолинского региона в XVIII – начале XX века в контексте имперской политики Российской империи, определить влияние административных, демографических и переселенческих процессов на развитие конфессиональной сферы. Исследование сосредоточено на выявлении закономерностей формирования, функционирования и трансформации религиозных организаций в условиях освоения степных территорий и усиления переселенческого движения. Установлено, что институциональное развитие религиозной сферы происходило неравномерно и зависело от конкретных социально-демографических и административных обстоятельств. Такая динамика свидетельствует о несоответствии централизованной модели церковного управления реальным потребностям регионального пространства, что требовало постоянной адаптации религиозных структур к локальным условиям. Анализ источников показывает, что деятельность религиозных объединений не ограничивалась отправлением культовых функций. Они играли заметную роль в организации общественной жизни, способствуя включению переселенческого населения в социальные структуры региона и поддерживая стабильность общественных отношений. Особое значение уделяется функционированию духовных правлений как промежуточных управленческих звеньев, а также реформам конца XIX – начала XX века, связанным с учреждением Омской епархии и викариатств. Таким образом, религиозные институты Акмолинского региона являлись важным, но структурно уязвимым элементом имперской системы управления, развитие которого определялось совокупностью демографических процессов, административных преобразований и особенностей степной среды.

Ключевые слова: религиозные институты, Акмолинский регион, Российская империя, Степной край, конфессиональная политика, епархия, викариатство.

Введение

Современные трансформации религиозной сферы Казахстана обусловливают необходимость изучения исторического опыта формирования и функционирования конфессиональных институтов. Анализ религиозной политики прошлых эпох позволяет выявить особенности взаимодействия государства, общества и религиозных организаций, а также определить роль конфессионального фактора в процессах социально-политической интеграции населения.

Особый научный интерес представляет Акмолинский регион, который в период Российской империи являлся важной частью административного и социального пространства Степного края. Формирование религиозных институтов на данной территории было тесно связано с реализацией имперской политики, направленной на административное освоение и интеграцию окраинных регионов.

Проблематика конфессиональной политики Российской империи и деятельности религиозных организаций рассматривалась в работах Ю.А. Лысенко [1], Р.Р. Искхакова [2], А.Д. Камзиной [3], А.Ю. Полунова [4], П.Н. Зырянова [5], А.Ю. Бахтуриной [6] и других

исследователей. Однако институциональные механизмы формирования и функционирования религиозных организаций Акмолинского региона остаются недостаточно изученными.

Целью исследования является анализ процессов формирования, функционирования и трансформации религиозных институтов Акмолинского региона в контексте имперской политики Российской империи XVIII – начала XX века.

Материалы и методы исследования

Историографический анализ позволил определить основные направления изучения конфессиональной политики Российской империи и выявить недостаточно исследованные аспекты функционирования религиозных институтов Акмолинского региона. Институциональный анализ использовался для изучения структуры и функций церковных учреждений, механизмов их взаимодействия с государственными органами и особенностей их адаптации к региональным условиям. Сравнительно-исторический метод применялся при сопоставлении конфессиональной политики в Акмолинском регионе с другими окраинными территориями Российской империи, что обусловило необходимость обращения к широкому кругу архивных материалов и применения комплексного исторического анализа.

Методологическую основу исследования составляют принципы историзма, институционального анализа и регионального подхода. Религиозные институты рассматриваются как элементы более широкой системы имперского управления, функционировавшие в условиях административного, демографического и социокультурного преобразования степного пространства.

Ключевым методологическим приемом является институциональный анализ, позволяющий выявить механизмы формирования, адаптации и трансформации религиозных структур в условиях имперской периферии. В рамках данного подхода Русская православная церковь и связанные с ней органы управления трактуются как социальные институты, деятельность которых определялась не только каноническими нормами, но и задачами государственной политики.

Источниковую базу исследования составляют архивные материалы духовных консисторий, делопроизводственные документы Омского областного управления, отчеты Степного генерал-губернаторства, переписка между гражданскими и церковными властями. Существенную роль играют документы, отражающие обсуждение кадровых и организационных проблем церковного управления, включая материалы о назначении священнослужителей, строительстве храмов и создании новых административных единиц [7], [9].

Для анализа динамики религиозных институтов применялся проблемно-хронологический метод, позволивший выделить основные этапы их развития и проследить причинно-следственные связи между демографическими изменениями и институциональными реформами. Сравнительно-исторический метод использовался для сопоставления процессов, происходивших в Акмолинском регионе, с аналогичными явлениями в других степных и сибирских районах Российской империи. Компаративный анализ отчетных материалов выявил структурные противоречия между формальными управленческими решениями и реальными потребностями населения.

Научная новизна исследования заключается в реконструкции институционального развития религиозных структур Акмолинского региона на основе архивных материалов регионального происхождения. В научный оборот вводятся ранее не использовавшиеся материалы Государственного архива Омской области и Центрального государственного архива Республики Казахстан, отражающие особенности функционирования церковного управления в степных регионах Российской империи. В работе проведен комплексный анализ взаимосвязей между административными реформами, переселенческой политикой и трансформацией системы церковного управления в регионе, что позволяет уточнить представления о роли религиозных институтов в процессах интеграции степных территорий в состав Российской империи.

Результаты и их обсуждение

Полученные в ходе исследования результаты позволяют по-новому оценить место религиозных институтов Акмолинского региона в системе политики Российской империи. Их развитие демонстрирует сложное переплетение конфессиональных, административных и социально-регулятивных функций, что подтверждает выводы ряда исследователей, но

одновременно выявляет и региональную специфику, ранее недостаточно отраженную в научной литературе.

Ранний этап религиозного присутствия в степных районах во многом соответствует наблюдениям А.И. Левшина, который отмечал слабую институциональную оформленность религиозной жизни и преобладание традиционных верований у коренного населения [8]. Однако в отличие от описательного подхода А.И. Левшина, настоящее исследование показывает, что отсутствие устойчивых религиозных институтов было обусловлено не только культурными особенностями, но и недостаточной продуманностью конфессиональной политики со стороны имперской администрации на раннем этапе включения региона в состав государства.

Сравнение ситуации в Акмолинском регионе с другими районами империи позволяет выявить как общие, так и отличительные черты. Так, исследования Р.Р. Искхакова, посвященные миссионерской деятельности Русской православной церкви среди мусульман Среднего Поволжья, подчеркивают системный и относительно централизованный характер миссионерской политики в этом регионе [2.- 97]. В Акмолинском же регионе, как показывают архивные материалы, религиозная деятельность носила более фрагментарный и адаптивный характер, что было связано с территориальной удаленностью и быстрыми демографическими изменениями.

Работы Ю.А. Лысенко, посвященные миссионерской деятельности, позволяют глубже понять институциональные рамки конфессиональной политики в степных областях [1. - 41]. Вместе с тем результаты настоящего исследования показывают, что миссионерская деятельность в Акмолинском регионе не являлась приоритетной задачей на протяжении значительного времени. Основное внимание уделялось обслуживанию переселенческого православного населения, что подтверждается документами Омского областного управления и материалами духовных ведомств [7.- 12].

Важным аспектом обсуждения является проблема кадрового обеспечения религиозных институтов. Архивные источники свидетельствуют о хронической нехватке духовенства и несоответствии между численностью православного населения и возможностями церковного управления [9. - 56]. Особую ценность представляет возможность сопоставления официальных управленческих решений с практикой их реализации на местах. Документы духовных правлений и областной администрации позволяют выявить расхождения между нормативными требованиями и реальным состоянием религиозной инфраструктуры региона. Благодаря этому становится возможным более объективное изучение процессов формирования и функционирования религиозных институтов в условиях степной периферии Российской империи.

Выявленная ситуация во многом соответствует выводам А.Д. Камзиной, которая отмечала аналогичные трудности в деятельности Русской православной церкви среди старообрядческого населения Оренбургской епархии [3. - 28]. Но в Акмолинском регионе эти проблемы усугублялись пространственной разобщенностью приходов и слабой транспортной инфраструктурой.

Создание Омской епархии стало важным этапом институционального укрепления религиозных структур, что подтверждается как архивными материалами, так и анализом А.М. Лосунова, подробно изучившего этапы становления епархии [10]. Вместе с тем результаты исследования показывают, что учреждение новой епархии не привело к немедленному решению накопившихся проблем. Напротив, оно выявило структурные ограничения имперской конфессиональной политики, не обеспечившей регион достаточными кадровыми и материальными ресурсами.

Особого внимания заслуживает взаимодействие религиозных и гражданских властей. В отличие от ситуации в центральных губерниях, где церковные структуры чаще выступали инициаторами конфессиональных мероприятий, в Акмолинском регионе активную роль играла местная администрация, стремившаяся использовать религиозные структуры как инструмент социальной стабилизации [7. - 18]. Данный вывод дополняет и уточняет общие положения о роли Русской православной церкви в поддержании государственного порядка, сформулированные П.Н. Зыряновым применительно к началу XX века [11].

Таким образом, сопоставление результатов исследования с существующей историографией и архивными источниками позволяет утверждать, что религиозные организации

данного региона представляли собой не пассивный объект имперской политики, а динамичную систему, вынужденную постоянно адаптироваться к изменяющимся условиям. Их развитие отражало противоречивый характер конфессиональной политики Российской империи на окраинах, где централизованные управленческие модели сталкивались с региональной спецификой и ограниченностью ресурсов.

Анализ источникового массива позволяет выявить устойчивую закономерность: развитие религиозных институтов Акмолинского региона происходило не как самостоятельный конфессиональный процесс, а как следствие от имперской административной и переселенческой политики. Религиозная сфера формировалась в тесной зависимости от решений гражданской администрации, демографических изменений и особенностей освоения степного пространства.

На раннем этапе, охватывающем конец XVII – первую половину XVIII века, религиозные институты в Акмолинском регионе фактически отсутствовали. Русское население, появившееся в степных окраинах, не образовывало устойчивых поселений, а религиозная практика носила индивидуальный или общинный характер, не связанный с официальной церковной иерархией. Доминирование старообрядческих групп исключало формирование приходской системы и делало невозможным устойчивый пастырский надзор.

Во второй половине XVIII века ситуация начала меняться под воздействием государственной политики, направленной на заселение окраин. Рост численности православного населения, зафиксированный в административных документах, не сопровождался адекватным развитием религиозной инфраструктуры. Архивные материалы показывают, что церковное управление в регионе носило формальный характер, а отнесенность территории к Тобольской епархии не означала реального присутствия церковных институтов [7. - 1].

С начала XIX века конфессиональные институты были включены в более сложную систему управления. Административное оформление региона, создание округов и усиление переселенческого движения привели к росту православного населения и, как следствие, к обострению конфессиональных проблем. Архивные документы фиксируют многочисленные обращения местных властей, указывающих на невозможность регулярного совершения религиозных обрядов вследствие отсутствия духовенства [7.- 2].

Особое внимание в источниках уделяется вопросу кадрового обеспечения. Предложения о направлении священнослужителей в округа Акмолинского региона, включая идеи временных и передвижных форм пастырского служения, неоднократно обсуждались, однако их реализация сталкивалась с сопротивлением духовных консисторий, исходящих из формальных представлений о численности прихожан и финансовых возможностях [9. -2]. Это приводило к затягиванию решений и углублению разрыва между потребностями населения и возможностями религиозных институтов.

В условиях отсутствия устойчивой епархиальной структуры ключевую роль начали играть духовные правления. Семипалатинское духовное правление выступало в качестве координационного центра, обеспечивая выполнение минимального набора функций, необходимых для поддержания религиозной жизни. Его деятельность включала контроль за ведением метрических книг, организацию богослужений, рассмотрение жалоб прихожан, а также участие в строительстве культовых сооружений. Фактически духовные правления компенсировали институциональный вакуум, возникший в результате территориальной удаленности епархиального начальства. Существенное значение в деятельности религиозных институтов имела организация церковного делопроизводства. Ведение метрических книг, регистрация рождений, браков и смертей были не только элементами церковной практики, но и инструментом государственного учета населения. Через систему приходов государственные органы получали сведения о численности и составе населения, что позволяло использовать церковную документацию в административных целях. В условиях недостаточного развития гражданских регистрационных механизмов религиозные учреждения фактически выполняли часть функций государственного аппарата, обеспечивая сбор и хранение социально значимой информации [12].

К концу XIX века накопившиеся противоречия между демографической динамикой и слабостью церковной инфраструктуры привели к институциональным реформам [13]. Учреждение Омской епархии стало признанием невозможности дальнейшего управления религиозной сферой в прежних границах. Однако анализ документов показывает, что данная

реформа носила во многом вынужденный характер и не сопровождалась достаточным ресурсным обеспечением [10. - 48].

В ведомости о населении главных городов Акмолинской области по сословиям указывается, что по данным на 1887 год численность духовных лиц составляла 204 человека, крестьян – 6616, киргизов – 2880, татар – 337, среднеазиатцев – 169. Приведенные данные отражают сословную и этноконфессиональную неоднородность городского населения Акмолинской области при относительно небольшой численности духовного сословия [14].

В начале XX века дальнейшее развитие религиозных институтов Акмолинского региона шло по пути дробления управленческих структур. Создание викариатств рассматривалось как средство повышения эффективности управления и приближения церковной власти к переселенческим районам. Вместе с тем архивные источники фиксируют сохранение системных проблем, связанных с нехваткой духовенства и культовых зданий [15].

Особое влияние на развитие религиозных институтов Акмолинского региона оказала переселенческая политика Российской империи конца XIX – начала XX века. После принятия ряда законодательных мер, направленных на активизацию крестьянской колонизации степных территорий, численность переселенческого населения начала быстро увеличиваться. Возникновение новых населенных пунктов сопровождалось потребностью в создании приходов, строительстве культовых сооружений и организации духовного окормления переселенцев. В этих условиях религиозные институты становились важным элементом инфраструктурного освоения региона [16].

Переселенческое движение способствовало не только росту численности православного населения, но и усложнению конфессиональной структуры края. Государственные органы рассматривали церковные организации как инструмент интеграции новых поселенцев в административное пространство империи. Приходы выполняли функции, выходящие за рамки религиозной деятельности, участвовали в регистрации населения, обеспечивали ведение метрических книг, способствовали распространению государственных предписаний и поддержанию общественного порядка. Таким образом, развитие церковной сети являлось частью более широкого процесса административного освоения степных территорий [17].

Вместе с тем темпы создания религиозной инфраструктуры существенно отставали от демографического роста. Архивные материалы свидетельствуют, что значительная часть новых поселений длительное время оставалась без постоянного священника и культовых зданий. Это создавало дополнительные трудности для функционирования церковной системы и вынуждало местную администрацию искать временные формы организации религиозной жизни населения.

Представленные данные свидетельствуют о постепенном усложнении системы религиозных институтов Акмолинского региона под влиянием имперской политики. Если на раннем этапе православное присутствие носило преимущественно символический характер и не сопровождалось созданием устойчивых церковных структур, то в XIX веке религиозные учреждения все активнее включались в процессы административного управления и освоения степных территорий. Рост переселенческого населения обусловил необходимость расширения приходской сети и совершенствования механизмов церковного управления. Учреждение Омской епархии и последующее создание викариатств свидетельствуют о стремлении государства повысить эффективность конфессионального контроля и адаптировать систему управления к региональным условиям. Таким образом, развитие религиозных институтов отражало общий процесс интеграции данного региона в административное и социокультурное пространство Российской империи. Специфика данного региона определялась сочетанием нескольких факторов: значительной территориальной протяженностью, низкой плотностью населения, активными миграционными процессами и этническим многообразием населения. В отличие от центральных губерний империи, здесь религиозные институты функционировали в условиях постоянного изменения социальной среды, что требовало более гибких форм управления и организации церковной деятельности. Именно поэтому многие решения, эффективные в европейской части России, не всегда давали ожидаемый результат в степных областях.

Полученные данные позволяют выделить основные этапы развития религиозных институтов в контексте имперской политики. Обобщенная характеристика данных этапов представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Основные этапы развития религиозных институтов Акмолинского региона

Период	Характеристика религиозных институтов	Значение в имперской политике
Конец XVII–XVIII вв.	Неинституциональное присутствие православия	Символическое обозначение имперского присутствия
Конец XVIII – начало XIX вв.	Формальная подчиненность Тобольской епархии	Начало конфессионального контроля
Первая половина XIX в.	Рост православного населения	Интеграция переселенцев
Середина XIX в.	Активизация духовных правлений	Усиление административного регулирования
Конец XIX в.	Учреждение Омской епархии	Укрепление конфессионального контроля
Начало XX в.	Создание викариатств	Повышение управляемости региона
Примечание: составлено авторами на основе материалов исторических источников и научной литературы		

Представленная периодизация показывает постепенный переход от эпизодического присутствия православных структур к формированию разветвленной системы церковного управления. Каждая последующая стадия сопровождалась усилением институционального оформления религиозной сферы и расширением ее функций. В результате к началу XX века религиозные институты стали неотъемлемой частью административной организации региона и одним из механизмов реализации конфессиональной политики государства.

Согласно сведениям Статистического комитета, в учебных заведениях Омска учащиеся распределялись по вероисповеданию следующим образом: православные – 36244, старообрядцы и единоверцы – 1097, римско-католики – 430, евангелическо-лютеране – 687, представители сектантских течений – 164, иудеи – 387, магометане – 2717 и другие – 813. Данные свидетельствуют о доминировании православных среди учащихся Омска при сохранении многоконфессионального состава [18].

Представленные статистические данные позволяют оценить конфессиональное разнообразие населения Степного края и его влияние на развитие религиозных институтов. Несмотря на абсолютное преобладание православного населения, в регионе сохранялось присутствие мусульманских, старообрядческих, католических, лютеранских и иудейских общин. Подобная структура являлась следствием как миграционных процессов, так и особенностей этнического состава населения. Многоконфессиональный характер региона требовал от органов власти проведения гибкой политики в религиозной сфере. С одной стороны, государство стремилось укрепить позиции Русской православной церкви как доминирующего института имперского присутствия. С другой стороны, администрация была вынуждена учитывать существование иных религиозных групп, обеспечивая относительную стабильность межконфессиональных отношений. В результате религиозные институты выступали не только как духовные организации, но и как важный механизм регулирования общественных процессов. Для Акмолинского региона было характерно сосуществование различных религиозных традиций в условиях активного переселенческого движения. Это обстоятельство усиливало

значение церковного управления и одновременно усложняло задачи местных властей, заинтересованных в сохранении социальной стабильности на окраинах империи [19].

Полученные результаты позволяют рассматривать данные институты как элемент имперской системы управления, функционировавший в условиях постоянного институционального дефицита. В отличие от центральных губерний, где религиозная организация развивалась на основе устойчивой приходской сети, в степных районах церковные структуры формировались в логике «реактивного управления», реагируя на уже сложившиеся социальные и демографические реалии.

Одной из ключевых особенностей развития религиозных институтов в Акмолинском регионе является их вторичность по отношению к административным преобразованиям. Религиозная инфраструктура создавалась вслед за формированием гражданских институтов, а не параллельно им. Это обстоятельство предопределило зависимость церковного управления от инициативы местных властей, которые рассматривали религиозные структуры как инструмент социальной стабилизации. Особого внимания заслуживает характер взаимодействия церковных и гражданских властей. Духовные консистории стремились сохранить централизованную модель управления, что приводило к затягиванию реформ и накоплению противоречий [9.2].

Деятельность духовных правлений следует рассматривать как форму адаптации централизованной системы к региональным условиям. Эти органы выполняли роль промежуточного звена, снижая управленческую дистанцию между епархиальным центром и приходами. Их значение особенно возрастало в условиях кадрового дефицита и территориальной разобщенности [12.- 45].

Сравнение религиозного положения в Акмолинском регионе с другими территориями позволило выявить характерную модель функционирования религиозных институтов в условиях колониального пространства.

Анализ архивных материалов показывает, что религиозные институты Акмолинского региона занимали особое место в системе имперского управления. Их деятельность была тесно связана с реализацией государственной политики на окраинных территориях. В отличие от центральных губерний, где церковные структуры функционировали в условиях сложившейся административной системы, в степных областях они становились одним из механизмов включения новых территорий в общеимперское пространство. Посредством приходской сети обеспечивалось распространение официальной идеологии, поддерживалась связь населения с государственными институтами и формировались устойчивые модели социального поведения. Духовенство участвовало в ведении документации, осуществляло регистрацию актов гражданского состояния, организовывало религиозное образование. Тем самым церковные структуры выполняли одновременно конфессиональные и управленческие функции [20].

Вместе с тем эффективность деятельности религиозных институтов ограничивалась рядом факторов. К их числу относились значительные расстояния между населенными пунктами, недостаточное финансирование, нехватка квалифицированных кадров и сложность контроля над быстро растущим переселенческим населением. Именно поэтому религиозная политика Российской империи в степных областях характеризовалась постоянным поиском компромисса между централизованным управлением и необходимостью учитывать региональную специфику [21].

Опыт Акмолинского региона показывает, что религиозные институты являлись не только частью конфессиональной системы, но и важным инструментом колониального управления. Они обеспечивали интеграцию периферийных территорий в политическое и культурное пространство Российской империи.

Следует отметить, что большинство исследований религиозной политики Российской империи в Казахстане сосредоточено преимущественно на вопросах миссионерской деятельности, взаимоотношений православия и ислама либо истории отдельных епархий. При этом институциональные механизмы функционирования религиозных организаций на региональном уровне остаются изученными недостаточно. Материалы Акмолинского региона позволяют рассматривать религиозные учреждения не только как конфессиональные структуры, но и как часть системы управления, обеспечивавшей взаимодействие между местным населением и государственными органами [22].

Полученные результаты открывают перспективы для дальнейшего изучения религиозной жизни степных регионов Российской империи. Особый интерес представляет исследование взаимодействия православных, мусульманских и старообрядческих общин на локальном уровне, а также сравнительный анализ конфессиональной политики в различных областях Степного края. Подобный подход позволит более полно раскрыть особенности формирования религиозного пространства Казахстана в имперский период.

Заключение

Исследование религиозных институтов Акмолинского региона в контексте имперской политики Российской империи позволяет сделать ряд принципиально важных выводов, имеющих как теоретическое, так и прикладное значение.

Во-первых, установлено, что формирование религиозных институтов в регионе носило асинхронный характер по отношению к демографическим и административным процессам. Религиозная инфраструктура создавалась с заметным опозданием, что обусловило хроническую нехватку духовенства и слабую институциональную устойчивость. Это отличает Акмолинский регион от центральных губерний империи и подчеркивает значение региональной специфики в анализе конфессиональной политики.

Во-вторых, доказано, что религиозные организации выполняли не только конфессиональные, но и управленческие функции. Они способствовали интеграции переселенческого населения в имперское пространство, обеспечивали символическое присутствие государства и участвовали в формировании социальной дисциплины. В условиях ограниченных административных ресурсов религиозные структуры становились важным посредником между государством и обществом.

В-третьих, исследование показало, что институциональные реформы конца XIX – начала XX века, включая создание Омской епархии и викариатств, были реакцией на накопившиеся противоречия, а не результатом долгосрочного стратегического планирования. Несмотря на определенное усиление управляемости, данные реформы не устранили структурных проблем, связанных с территориальной разобщенностью и кадровым дефицитом.

В совокупности эти выводы позволяют рассматривать религиозные институты Акмолинского региона как важный, но структурно ограниченный элемент имперской политики. Их развитие отражало противоречивый характер колониального управления, сочетающего стремление к централизации с необходимостью региональной адаптации.

Научная ценность исследования заключается в расширении представлений о религии как институциональном факторе имперского управления. Практическая значимость работы состоит в возможности применения ее результатов в исследованиях по истории Казахстана и истории религии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Лысенко Ю. А. Миссионерская деятельность Русской православной церкви в Казахстане: вторая половина XIX – начало XX в.: автореф. дис. … д-ра ист. наук: 07.00.02 – Отечественная история / Ю. А. Лысенко. – Барнаул, 2011. – 52 с.

2 Искхаков Р. Р. Миссионерская деятельность Русской православной церкви в отношении мусульман Среднего Поволжья в XIX – начале XX в. (1800–1917 гг.): дис. … канд. ист. наук: 07.00.02 – Отечественная история / Р. Р. Искхаков. – Казань, 2008. – 292 с.

3 Камзина А. Д. Старообрядчество как объект миссионерской деятельности Русской православной церкви в Оренбургской епархии (1859–1917 гг.): автореф. дис. … канд. ист. наук: 07.00.02 – Отечественная история / А. Д. Камзина. – Оренбург, 2004. – 32 с.

4 Полунов А.Ю. Православная церковь, власть и общество в России XIX–XX вв. – Москва: Искусство, 1997. —352 с.

5 Зырянов П. Н. Православная церковь в борьбе с революцией 1905–1907 гг. / П. Н. Зырянов. – Москва: Наука, 1984. – 226 с.

6 Бахтурина А.Ю. Окраины Российской империи: государственное управление и национальная политика. – Москва: РОССПЭН, 2004. – 392 с.

7 Государственный архив Омской области (ГАОО). Ф. 64. Оп. 1. Д. 595.

8 Левшин А. И. Описание киргиз-казачьих, или киргиз-кайсацких, орд и степей / А. И. Левшин. – Алматы: Санат, 1996. – 656 с.

9 Государственный архив Омской области (ГАОО). Ф. 3. Оп. 1. Д. 1132.

10 Лосунов А. 110 лет Омской епархии: этапы становления и развития // Журнал Московской Патриархии. 2005. – №4. С. 45–52.

11 Центральный государственный архив Республики Казахстан (ЦГА РК). Ф. 387. Оп. 1. Д. 129.

12 Центральный государственный архив Республики Казахстан (ЦГА РК). Ф. 15. Оп. 1. Д. 472.

13 Садвокасова З.Т. Материалы ЦГА РК как источник по изучению миссионерской деятельности православных проповедников (XIX – начало XX века) // Вестник Карагандинского университета. Серия «История. Философия». – 2021. – №3(103). – С. 97–108. https://doi.org/10.31489/2021hph3/97-108

14 Памятная книжка Акмолинской области на 1887 г.: адрес-календарь и географическо-статистические сведения / издание Акмолинского областного правления; составлена секретарем областного статистического комитета И. А. Козловым. — Г. 1-й. — Омск: тип. Акмол. обл. правл., 1887. — 188 с.

15 Памятная книжка Акмолинской области на 1914 г. / издание Акмолинского областного правления; составлена членом-секретарем комитета В.С. Недашковским. — Омск: Областная типография, 1914. — 96 с.

16 Абашин С.Н. Ислам и культ святых в Средней Азии // Этнографическое обозрение. – 2001. – № 3. – С. 206–233.

17 Сейдуманова С. Т. Светские и религиозные ценности в современном Казахстане: взаимодействие и влияние на политику РК в сфере религии: коллективная монография / Под общ. ред. С. Т. Сейдумановой. – Алматы: Институт философии, политологии и религиоведения КН МНВО РК, 2023. – 213 с.

18 Стюарт Д. Религия казахов в XV–XVIII вв.: дисс. … канд. ист. наук. – Алматы, 2002. – 137 с.

19 Кабузан В.М. Заселение России в XVIII – первой половине XIX века. – Москва: Наука, 2001. – 203 с.

20 Ремнев А.В. Россия Дальнего Востока. Имперская география власти XIX – начала XX вв. – Омск, 2004. – 548 с.

21 Уортман Р.С. Сценарии власти. Мифы и церемонии русской монархии. – Москва: ОГИ, 2004. – 605 с.

22 Воробьева И.Г. Конфессиональная политика Российской империи в Степном крае во второй половине XIX – начале XX вв. // Вестник Томского государственного университета. История. – 2017. - № 50. – С. 25-31.

ПАТШАЛЫҚ САЯСАТ КОНТЕКСТІНДЕГІ АҚМОЛА ӨҢІРІНІҢ ДІНИ ИНСТИТУТТАРЫ

Аңдатпа

Зерттеу XVIII ғасырдың соңы – XX ғасырдың басындағы империялық саясаты аясында Ақмола өңіріндегі діни институттарды маңызды құрылымдық буын ретінде қарастыруға арналған. Жұмыстың негізін шіркеулік және азаматтық басқару органдарының қызметін бейнелейтін архивтік материалдарды талдау құрайды. Зерттеуде рухани консисториялардың құжаттары, өңірлік әкімшілік материалдары және рухани басқармалардың іс жүргізу деректері пайдаланылды. Ресей империясының империялық саясаты контекстінде XVIII – XX ғасырдың басындағы Ақмола өңіріндегі діни институттардың қалыптасу, қызмет ету және трансформациялану ерекшеліктерін анықтап, талдау, әкімшілік, демографиялық және қоныс аудару үдерістерінің конфессиялық саланың дамуына ықпалын айқындау. Зерттеу діни ұйымдардың қалыптасу, қызмет ету және трансформациялану заңдылықтарын анықтауға бағытталған. Бұл үдерістер далалық аумақтарды игеру және қоныс аудару қозғалысының күшеюі жағдайында жүзеге асты. Діни саланың институционалдық дамуы біркелкі болмағаны және нақты әлеуметтік-демографиялық әрі әкімшілік жағдайларға тәуелді болғаны анықталды. Мұндай динамика орталықтандырылған шіркеулік басқару үлгісінің өңірлік кеңістіктің нақты қажеттіліктеріне сәйкес келмеуін көрсетеді, соның нәтижесінде діни құрылымдар жергілікті жағдайларға бейімделуге мәжбүр болды. Дереккөздерді талдау діни бірлестіктер қызметінің тек ғибадат ету шеңберімен шектелмегенін көрсетеді. Олар қоғамдық өмірді ұйымдастыруда маңызды рөл атқарып, қоныс аударушыларды аймақтың әлеуметтік құрылымына енгізуге және қоғамдық тұрақтылықты сақтауға ықпал етті. Рухани басқармалардың аралық әкімшілік буын ретіндегі қызметі, сондай-ақ XIX ғасырдың соңы – XX ғасырдың басындағы Омбы епархиясы мен викариаттардың құрылуымен байланысты реформалар ерекше маңызға ие. Ақмола өңіріндегі діни институттар империялық басқару жүйесінің маңызды, алайда құрылымдық тұрғыдан осал элементі болды. Олардың дамуы демографиялық үдерістерге, әкімшілік өзгерістерге және далалық кеңістіктің ерекшеліктеріне тәуелді болды.

Негізгі сөздер: діни институттар, Ақмола өңірі, Ресей империясы, конфессиялық саясат, епархия, викариат, Далалық өлке.

RELIGIOUS INSTITUTIONS OF THE AKMOLA REGION IN THE CONTEXT OF IMPERIAL POLICY

Abstract

This study examines religious institutions in the Akmola region as a significant component of imperial policy within the Russian Empire from the eighteenth to the early twentieth century. The research is based on a comprehensive analysis of archival materials reflecting the activities of ecclesiastical and civil administrative bodies, including documents of spiritual consistories, regional administrations, and clerical offices. These sources enable an examination of institutional processes within the confessional sphere at the regional level. The purpose of the study is to identify the characteristics and transformations of religious institutions in the Akmola region during the eighteenth and early twentieth centuries within the imperial political space of the Russian Empire, and to determine the influence of administrative, demographic, and resettlement processes on the development of the confessional sphere. The research focuses on patterns of formation, functioning, and transformation of religious organizations amid the administrative development of steppe territories and intensifying resettlement. The findings demonstrate that institutional development of the religious sphere was uneven and depended on specific socio-demographic and administrative conditions. This dynamic indicates a mismatch between centralized models of church governance and regional needs, requiring continuous adaptation of religious structures to local circumstances. The analysis shows that religious organizations performed functions beyond religious services. They played an important role in organizing social life, facilitating the integration of settler populations into regional structures, and contributing to social stability. Particular attention is paid to spiritual administrations as intermediary governing bodies and to reforms of the late nineteenth and early twentieth centuries associated with the establishment of the Omsk Diocese and its vicariates. Thus, religious institutions in the Akmola region constituted an important yet structurally vulnerable element of the imperial administrative system, shaped by demographic processes, administrative transformations, and the specific characteristics of the steppe frontier over time across administrative, demographic, and social boundaries.

Keywords: religious institutions, Akmola region, Russian Empire, confessional policy, diocese, vicariate, Steppe region.

REFERENCES

1 Lysenko Ju. A. Missionerskaja dejatel'nost' Russkoj pravoslavnoj cerkvi v Kazahstane: vtoraja polovina XIX – nachalo XX v.: [*Missionary activity of the Russian Orthodox Church in Kazakhstan: the second half of the 19th – the beginning of the 20th century.]* avtoref. dis. … d-ra ist. nauk. Barnaul, 2011. 52 p. [in Russian]

2 Iskhakov R. R. Missionerskaja dejatel'nost' Russkoj pravoslavnoj cerkvi v otnoshenii musul'man Srednego Povolzh'ja v XIX – nachale XX v. *(1800–1917 gg.)*: dis. … kand. ist. nauk. Kazan', [*The missionary activity of the Russian Orthodox Church in relation to the Muslims of the Middle Volga region in the XIX – early XX century (1800-1917): dis. ... Candidate of Historical Sciences*] 2008. 292 p. [in Russian]

3 Kamzina A. D. Staroobrjadchestvo kak ob'ekt missionerskoj dejatel'nosti Russkoj pravoslavnoj cerkvi v Orenburgskoj eparhii (1859–1917 gg.): [*The Old Believers as an object of the Missionary Activity of the Russian Orthodox Church in the Orenburg Diocese (1859-1917)*:] avtoref. dis. … kand. ist. nauk. Orenburg, 2004. 32 p. [in Russian]

4 Polunov A.YU. Pravoslavnaya cerkov', vlast' i obshchestvo v Rossii XIX–XX vv. [*The Orthodox Church, government and society in Russia in the 19th–20th centuries*] – Moskva: Iskusstvo, 1997.352 p. [in Russian]

5 Zyrjanov P. N. Pravoslavnaja cerkov' v bor'be s revoljuciej 1905–1907 gg. [*The Orthodox Church in the struggle against the Revolution of 1905-1907*] Moscow: Nauka, 1984. 226 p. [in Russian]

6 Bahturina A.YU. Okrainy Rossijskoj imperii: gosudarstvennoe upravlenie i nacional'naya politika. [*The Outskirts of the Russian Empire: Public Administration and National Policy.]* – Moskva: ROSSPEN. 392 p. [in Russian]

7 Gosudarstvennyj arhiv Omskoj oblasti (GAOO). [*The State Archive of the Omsk region*] F. 64. Op. 1. D. 595. [in Russian]

8 Levshin A. I. Opisanie kirgiz-kazach'ih, ili kirgiz-kajsackih, ord i stepej. [*Description of the Kirghiz-Cossack, or Kirghiz-Kaysak, hordes and steppes*] Almaty: Sanat, 1996. 656 p. [in Russian]

9 Gosudarstvennyj arhiv Omskoj oblasti (GAOO). [*The State Archive of the Omsk region*] F. 3. Op. 1. D. 1132. [in Russian]

10 Losunov A. 110 let Omskoj eparhii: jetapy stanovlenija i razvitija // Zhurnal Moskovskoj Patriarhii. [*110 years of the Omsk Diocese: stages of formation and development // Journal of the Moscow Patriarchate*] 2005. No. 4. P. 45–52. [in Russian]

11 Central'nyj gosudarstvennyj arhiv Respubliki Kazahstan (CGA RK). [*Central State Archive of the Republic of Kazakhstan]* F. 387. Op. 1. D. 129. [in Russian]

12 Central'nyj gosudarstvennyj arhiv Respubliki Kazahstan [*Central State Archive of the Republic of Kazakhstan*] (CGA RK). F. 15. Op. 1. D. 472. [in Russian]

13 Sadvokasova Z. T. Materialy CGA RK kak istochnik po izucheniju missionerskoj dejatel'nosti pravoslavnyh propovednikov (XIX – nachalo XX vekov) // Vestnik Karagandinskogo universiteta. Serija "Istorija. Filosofija". [*Materials of the Central State Administration of the Republic of Kazakhstan as a source for the study of the missionary activities of Orthodox preachers (XIX – early XX century) // Bulletin of Karaganda University. The series "History. Philosophy"*] 2021. No. 3(103). P. 97–108. https://doi.org/10.31489/2021hph3/97-108 [in Russian]

14 Pamyatnaya knizhka Akmolinskoi oblasti na 1887 g.: adres-kalendar' i geograficheskо-statisticheskie svedeniya / izdanie Akmolinskogo oblastnogo pravleniya; sost. sekretarem oblastnogo statisticheskogo komiteta I. A. Kozlovym. – God 1-y. – Omsk: Tip. Akmolinskogo obl. pravleniya, [*Commemorative book of the Akmola region for 1887: calendar address and geographical and statistical information / edition of the Akmola regional government; compiled by the Secretary of the Regional Statistical Committee I. A. Kozlov*]1887. 188 p. [in Russian]

15 Pamyatnaya knizhka Akmolinskoj oblasti na 1914 g. / izdanie Akmolinskogo oblastnogo pravleniya; sostavlena chlenom-sekretarem komiteta V.S. Nedashkovskim. [Memorial book of the Akmola region for 1914 / edition of the Akmola regional Government; compiled by member-Secretary of the committee V.S. Nedashkovsky] Omsk: Oblastnaya tipografiya, 1914. 96 p. [in Russian]

16 Abashin S.N. Islam i kult sviatykh v Srednei Azii [*Islam and the cult of saints in Central Asia*] // Etnograficheskoe obozrenie. 2001. No. 3. P. 206–233. [in Russian]

17 Seidumanova S. T. Svetskie i religioznye cennosti v sovremennom Kazahstane: vzaimodejstvie i vlijanie na politiku RK v sfere religii: kollektivnaja monografija / pod obshh. red. S. T. Seidumanovoj. [*Secular and religious values in modern Kazakhstan: interaction and influence on the policy of the Republic of Kazakhstan in the field of religion: a collective monograph*] Almaty: Institut filosofii, politologii i religiovedenija KN MNVO RK, 2023. 213 p. [in Russian]

18 Stiuart D. Religiia kazakhov v XV–XVIII vv. [*Religion of the Kazakhs in the 15th–18th centuries*]: Cand. Sci. (History) diss. Almaty, 2002. 137 p. [in Russian]

19 Kabuzan V. M. (2001). Zaselenie Rossii v XVIII – pervoi polovine XIX veka. Moscow: Nauka. 203 p. [in Russian]

20 Remnev A.V. 2004 Rossiya Dal'nego Vostoka. Imperskaya geografiya vlasti XIX – nachala XX vv. Omsk [*Russia of the Far East. The imperial geography of power in the nineteenth and early twentieth centuries.]* Omsk. 548 p. [in Russian]

21 Uortman R.S. Scenarii vlasti. Mify i ceremonii russkoj monarhii. [*Scenarios of power. Myths and ceremonies of the Russian monarchy.]* Moskva: OGI .605 p. [in Russian]

22 Vorob'eva I.G. Konfessional'naya politika Rossijskoj imperii v Stepnom krae vo vtoroj polovine XIX – nachale *XX* vv. // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Istoriya. [*Vorobyova I.G. Confessional policy of the Russian Empire in the Steppe region in the second half of the 19th – early 20th centuries // Bulletin of Tomsk State University. History*] 50, P. 25–31. [in Russian]

Information about authors:

Balchikh Aitolkyn Omirbekkyzy-**corresponding author,** PhD doctoral student, Department of History of Kazakhstan, Faculty of History, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan

E-mail: Aitolkyn.balchikh@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0009-0007-2724-8224

Seitkazina Kuralai Otaubaikyzy - Candidate of Historical Sciences, Head of the Department of History of Kazakhstan, Faculty of History, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan

E-mail: seitkazina@enu.kz,

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3057-7161

Информация об авторах:

Балчих Айтолкын Омирбеккызы – **основной автор,** PhD докторант кафедры истории Казахстана, факультет истории, Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, г.Астана, Республика Казахстан

E-mail: Aitolkyn.balchikh@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-2724-8224
Сейтказина Куралай Отаубаевна - кандидат исторических наук, заведующая кафедрой истории Казахстана, факультет истории, Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, г.Астана, Республика Казахстан
E-mail: seitkazina@enu.kz,
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3057-7161

Авторлар туралы мәлімет:
Балчих Айтолқын Өмірбекқызы – **негізгі автор,** Қазақстан тарихы кафедрасының PhD докторанты, тарих факультеті, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: Aitolkyn.balchikh@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-2724-8224
Сейтказина Құралай Отаубайқызы – тарих ғылымдарының кандидаты, тарих факультеті, Қазақстан тарихы кафедрасының меңгерушісі, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: seitkazina@enu.kz
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3057-7161

ҒТАМР 03.20 **DOI 10.47649/vau.26.v81.i2.03**
ӘОЖ 94(574.4):325.254:314.7

Б.Қ.Исабек[1], Л.С.Динашева[2]*, М.Т. Тулеев[3], Г.Б.Қозғамбаева[4]

[1] Өзбекәлі Жәнібеков атындағы Оңтүстік Қазақстан педагогикалық университеті
Шымкен қ., 160005, Қазақстан Республикасы
[2] Халықаралық Туризм және меймандостық университеті
Түркістан қ., 161200, Қазақстан Республикасы
[3]Халықаралық Қазақ-Түрік университеті
Түркістан қ., 161200, Қазақстан Республикасы
[4] Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті
Алматы қ., 050000, Қазақстан Республикасы
*E-mail: Lazat.Dinasheva@iuth.edu.kz

СОЛТҮСТІК КАВКАЗДАН ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАНҒА ДЕПОРТАЦИЯЛАНҒАНДАРДЫҢ ТҰРМЫС ЖӘНЕ ЕҢБЕК ЖАҒДАЙЛАРЫ: 1944 ЖЫЛҒЫ АРХИВТІК ҚҰЖАТТАР НЕГІЗІНДЕ

Аңдатпа

Мақалада 1943–1944 жылдардары Солтүстік Кавказдан Оңтүстік Қазақстан облысына депортацияланған халықтардың қайғылы тағдыры зерттеледі. Күшпен қоныс аудартудың себептері, көші-қон шарттары және оның салдары қарастырылады. Зерттеуде облыстық Ішкі істер халық комиссариаты басқармасының (УІІХК) баяндамалары, арнайы қоныс аударушыларды қоныстандыру мен жұмысқа орналастыру туралы баяндамалық хаттары, есептері, анықтамалары, сондай-ақ депортацияланғандардың саны жөніндегі статистикалық мәліметтері негізге алынды. Депортация 1943 жылдың қара күзінен бастап жүзеге асырылып, Солтүстік Кавказдан қарашайлар, чечендер, ингуштар, балкарлар және басқа да ұсақ халықтар еріксіз қоныс аударылды. Көші-қон барысында арнайы қоныс аударушылар ауыр жол азабын бастарынан өткеріп, азық-түлік пен медициналық көмек жетіспеушілігінен өлім-жітімнің жоғары болуына себеп болды. Оңтүстік Қазақстанға келген соң, депортацияланғандар барақтар мен сарайларда, өмір сүруге жарамсыз жеркепелерде тұруға мәжбүр болды. Мақалада депортацияланғандардың еңбек жағдайлары, жергілікті өмірге бейімделудегі қиындықтар және билік өкілдері тарапынан орын алған кемсітушілікпен жасалған еңбек шарттары да талданады. Арнайы қоныс аударушылар ауыл шаруашылығы, өнеркәсіп және құрылыс салаларында жоғары өнімділікпен еңбек етті, алайда олардың құқықтары шектеуді, еңбек ақысы төмен және азық-түлік жетіспеуі салдарынан өмір сүрудің басқа тәсілдерін іздеуге мәжбүр болды. Мақалада сондай-ақ депортацияның әлеуметтік және психоэмоционалды салдары, оның ішінде туған жеріне оралу үмітінің жоғалуы, әлеуметтік оқшаулану мен жатсыну сезімдері де талданады. Зерттеудің мақсаты – мұрағаттық құжаттар мен статистикалық материалдар негізінде 1943–1944 жылдары Солтүстік Кавказдан Оңтүстік Қазақстан облысына қарашайлар, шешендер, ингуштар, балқарлар және басқа да халықтардың мәжбүрлі депортациялануының ерекшеліктерін анықтап, талдау, олардың қоныс аудару, орналастыру және еңбек ету жағдайларын ашып көрсету, сондай-ақ депортацияның арнайы қоныстандырылған халықтарға және өңірге тигізген салдарын айқындау. Зерттеу нәтижесінде депортацияның әлеуметтік-экономикалық және демографиялық салдары айқындалып, дәстүрлі өмір салтының бұзылуы, туған жерінен айырылуы және ұзақ мерзімді реабилитация мәселелері анықталды. Мақала депортацияның аймақтық және ұлттық деңгейде тарихи әділеттілікті қалпына келтіру мақсатында осы тақырыпты әрі қарай зерттеу қажеттілігін негіздейді.

Негізгі сөздер: Солтүстік Кавказ, арнайы қоныс аударушылар, Оңтүстік Қазақстан облысы, еңбек жағдайлары, тұрғын үй жағдайлары, еңбек ақысы.

Кіріспе

1943–1944 жылдардағы Солтүстік Кавказ халықтарының депортациясы Кеңес Одағының тарихындағы ең қайғылы және күрделі оқиғалардың бірі болды. Шешендер, ингуштар, қарашайлар, балкарлар және басқа да аз санды халықтар фашистік басқыншылармен ынтымақтастық жасады деген айыппен күштеп қоныс аударылды. Бұл оқиға Кеңес үкіметінің ішкі қауіптерден сақтану мақсатындағы репрессиялық саясатының бір бөлігі ретінде жүзеге асып, көптеген адамдардың тағдыры мен өміріне терең әсер етті. Депортацияның әлеуметтік, экономикалық және психоэмоционалды әсерлері әлі күнге дейін толық зерттелмеген, бұл

тақырыптың өзектілігін арттырады. Ғылыми айналымға жаңа ғана енгізілген архивтік құжаттар негізінде терең талдау жасау депортацияның ауқымды іздері мен ұзақ мерзімді салдарын түсінуге мүмкіндік береді. Сонымен қатар, бұл зерттеу депортацияның нақты нәтижелері мен оның қоғамға тигізген ықпалы туралы жаңа деректер алуға жол ашады.

Депортацияның әлеуметтік, экономикалық және психоэмоционалды салдарын жан-жақты зерттеу аса маңызды. Күшпен қоныс аударылған халықтардың тұрмысы мен еңбек жағдайлары, жаңа жерге бейімделуі, сондай-ақ олардың тарихы мен мәдениетін қалпына келтіру қажеттілігі айқындалады. Жұмыстың ғылыми маңызы депортацияның кеңестік кезеңдегі әлеуметтік құрылымдарға және этносаралық қатынастарға ықпалын түсіну арқылы тарихи әділеттілікті қалпына келтіруге, сондай-ақ кеңестік репрессияның салдарын зерттеу саласындағы білімді кеңейтуге бағытталған. Бұл зерттеу қазіргі қоғамдағы әлеуметтік әділеттілік мәселелеріне де маңызды әсер етеді, себебі депортацияның нәтижелері бүгінгі күнге дейін көптеген халықтардың өміріне теріс ықпалын тигізуде.

Мақала мақсаты: 1943-1944 жылдары Оңтүстік Қазақстанға Солтүстік Кавказдан депортацияланған халықтардың тұрмысы мен еңбек жағдайларын жан-жақты талдау. Бұл жұмыс депортацияның әсері, жол азабы, әлеуметтік оқшаулану және жаңа ортаға бейімделу қиындықтарын зерттей отырып, қоныс аударушылардың тарихын жақсырақ түсінуге бағытталған. Сонымен қатар, еңбек жағдайларының ауырлығын және депортацияланған халықтардың физикалық, психоэмоционалды ахуалына тигізген ықпалын көрсетіп, тарихи әділеттілікті қалпына келтіру қажеттілігін айқындауға тырысады.

Зерттеу материалдары мен әдістері

Зерттеудің әдіснамалық тұғырын тарихи танымның тарихилық, объективтілік және жүйелілік қағидаттары құрайды. Мақалада тарихилық ұстанымын басшылыққа алу кеңестік тоталитарлық жүйенің күштеп қоныс аудару саясатын нақты уақыт пен кеңістік контексінде, оның қалыптасу алғышарттары мен даму кезеңдерімен байланыстыра зерделеуге мүмкіндік берді. Ал объективтілік негізі архивтік құжаттарды саясиланбаған, бейтарап тұрғыда талдау арқылы Солтүстік Кавказ халықтарының Қазақстанға депортациялану үдерісінің шынайы сипаты мен олардың әлеуметтік-экономикалық жағдайын айғақты бағалауға мүмкіндік туғызды. Мұнымен қоса, жүйелілік тәсілін қолдану бұл тарихи қасіретті жекелеген оқиға ретінде емес, кеңестік репрессиялық аппараттың біртұтас тетігі ретінде кешенді түрде қарастыруға жағдай жасады.

Мақаланың деректік негізін Қазақстан Республикасы Бас прокуратурасының Құқықтық статистика және арнайы есепке алу жөніндегі комитетінің Түркістан облысы бойынша департаментінің архивтік материалдары (оның ішінде облыстық Ішкі Істер Халық Комиссариаты Басқармасының баяндамалары, есептері, анықтамалары мен статистикалық мәліметтері) құрайды. Зерттеу барысында қолданылған негізгі әдіс – архивтік материалдарды талдау. Ішкі Істер Халық Комиссариатының құжаттары депортацияның әлеуметтік, экономикалық және психоэмоционалдық аспектілерін түсінуге қажет маңызды деректермен қамтамасыз етті. Құжаттардағы мәліметтерді салыстыру арқылы депортацияның ауқымды қасіретін, қоныс аударушылардың ауыр жағдайдағы өмірін, олардың жаңа ортаға бейімделу барысындағы қиындықтарын ашуға мүмкіндік туды.

Сондай-ақ, зерттеуде сандық және сапалық әдістер қолданылды. Сандық әдіс арқылы депортацияланғандардың саны мен олардың орналасқан аймақтары туралы деректер алынды, ал сапалық әдіс арқылы халықтардың тұрмыс жағдайлары, еңбек қатынастары және әлеуметтік оқшаулану мәселелері талданды. Бұған қоса, зерттеудің методологиялық мазмұнын тереңдету мақсатында арнайы тарихи зерттеу әдістері, атап айтқанда тарихи-генетикалық және тарихи-типологиялық әдістер кеңінен кіріктірілді. Тарихи-генетикалық әдіс арқылы Оңтүстік Қазақстан өңіріне арнайы қоныс аударылғандардың еңбек ету және күнделікті тұрмыс кешу жағдайларының қалыптасу себеп-салдарлық байланыстары мен олардың уақыт өте келе трансформациялану динамикасы хронологиялық тұрғыда

айқындалды. Ал тарихи-типологиялық әдісті қолдану архивтік құжаттарда көрініс тапқан негізгі әлеуметтік мәселелерді, соның ішінде тұрғын үй тапшылығын, азық-түлік пен киім-кешек жетіспеушілігін, сондай-ақ депортацияланғандардың еңбек ресурстарын пайдалану ерекшеліктерін белгілі бір типтер мен топтарға жіктеп, жүйелеуге мүмкіндік берді. Бұл әдістер кешенді зерттеу жүргізуге мүмкіндік беріп, нәтижелердің терең әрі объективті сипатталуына ықпал етті.

Зерттеу барысында тарихи-компаративтік талдау әдісі де қолданылды. Бұл әдіс депортацияның әртүрлі кезеңдеріндегі саяси, әлеуметтік және экономикалық жағдайларды салыстыруға, сондай-ақ депортацияланған халықтардың жаңа ортаға бейімделуі мен қоғамға интеграциялануындағы қиындықтарды кеңес қоғамының саяси жүйесімен байланыстыра зерттеуге мүмкіндік берді.

Нәтижелер және оларды талқылау

Депортация тақырыбы шетелдік және отандық ғалымдардың ұзақ уақыт бойы зерттеу объектісі болды. Шетелдік зерттеушілер бұл тақырыпқа XX ғасырдың ортасынан бастап көңіл бөлген болса, отандық тарихнамада бұл мәселеге ғылыми назар 1980-жылдардың екінші жартысынан бастап аударыла бастады. Шетелдік ғалымдардың зерттеулері депортацияның саяси, әлеуметтік және психоэмоционалдық аспектілерін жан-жақты қарастыруға мүмкіндік берді. Осы орайда, зерттеуде басшылыққа алынған тарихилық қағидаты мен тарихи-генетикалық әдіс арнайы қоныс аударушылардың өңірге орналасуының алғашқы кезеңіндегі өте ауыр жағдайы мен кейінгі жылдардағы әлеуметтік-тұрмыстық өзгеру динамикасын нақты уақыт пен кеңістік тұрғысынан кезең-кезеңімен қадағалауға мүмкіндік берді.

Шетелдік тарихшылардың арасында күшпен жер аударылғандар тақырыбын алғашқылардың бірі болып зерттеген ғалым А.Некрич [1] болды. Оның «Наказанные народы» атты еңбегінде депортацияның кезеңдері, этникалық құрамын және депортацияланған халықтардың әлеуметтік жағдайларын зерттеген, депортацияның кезеңдері мен олардың қоғамдық құрылымдарға тигізген әсері талқыланған. Сонымен қатар, Дж. Критчлоу 1991 жылы КСРО-ге жасаған сапары барысында шешендер мен ингуштердің, корейлердің, қырым татарлары және басқа да этностардың жағдайы туралы зерттеу жүргізген [2]. Бұл зерттеу шетелдік ғалымдардың депортацияланған халықтардың тұрмыс жағдайы мен бейімделу мәселелеріне назар аударған алғашқы қадамдары болды.

Кавказ халықтарының депортациясы туралы алғашқылардың бірі болып, кавказдық диаспора өкілдері жазды. Р.С.Агиев, В.Ю. Муртазалиев, М.А.Арапиев, А.Х.Бакаев, М. З.С.Исакиева, Х.-М. А. Сабанчиев және басқа авторлар [3] өздерінің ғылыми зерттеулерінде депортацияның Солтүстік Кавказ халықтарын тағдырына тигізген әсерін, сондай-ақ бұл процеске қатысты Кеңес үкіметінің саясатын «геноцид» деп бағалады.

Қазақстандық ғалымдардың зерттеулері 1980-жылдардың соңында кеңінен өріс ала бастады. М.Козыбаев депортация тақырыбын алғашқылардың бірі болып терең зерттеген ғалым болып табылады. Оның «Қазақстан тарихы» хрестоматиясы мен басқа еңбектерінде депортацияланған халықтардың тұрмысы мен әлеуметтік жағдайы туралы құнды деректер берілді [4].

Сондай ақ, депортация тақырыбына белгілі ғалым К. С. Алдажұмановтың «Война и депортированные в Казахстан народы», «Депортация народов — преступление тоталитарного режима» және тағы басқа еңбектерін ерекше атауға болады. Зерттеулерінде ғалым депортацияланған халықтардың саны мен әлеуметтік жағдайы туралы көптеген мәліметтер ұсынады, депортацияның қоғамға тигізген зиянды әсерін түсінуге ықпал ететін мағлұматтар берілген [5]. Мұрағаттық материалдардағы осы ресми мәліметтер мен статистикалық деректерді өзара салыстыра тексеруде объективтілік қағидаты басшылыққа алынды. Бұл үдерісті біржақты бағалаудан арылтып, кеңестік биліктің құжаттағы есептері мен өңірдегі нақты ахуалдың аражігін айғақты деректермен ашуға жағдай жасады.

Г.В. Кан «Қазақстанның корейлері» және «Қазақстан тарихы» еңбектерінде депортацияланған корейлердің Қазақстандағы тұрмысы мен бейімделу мәселелерін зерттеді [6]. Н.Абуовтың диссертациясы да осы тақырыпқа қосылған маңызды зерттеу болып табылады. Абуов Солтүстік Қазақстан мен Көкшетау облыстарында депортацияның процестерін және эвакуациялық көші-қонды талдады [7].

Соңғы жылдары жарыққа шыққан зерттеулердің қатарында Бауыржан Шериязданов тың «Қазақстанға депортациямен келген этникалық топтары өкілдерінің елеулі үлес қосқан қайраткерлері» атты зерттеуі ерекше орын алады. Оның еңбегінде депортацияланған халықтардың Қазақстандағы тарихи тағдырлары мен әлеуметтік бейімделуі мәселелері жан-жақты қарастырылған [8].

Зерттеу тақырыбымызға тікелей қатысы бар еңбектер қатарында Л.К. Шотбакованың, Г.Б. Қозғанбаева мен Р. Әбілдостардың еңбектерін атауға болады. Л.К. Шотбакованың «Депортация народов Кавказа в Казахстан: история и проблемы реабилитации» атты еңбегінде депортацияның психоэмоционалдық аспектілерін зерттеп, олардың жаңа ортаға бейімделу барысындағы қиындықтар мен әлеуметтік ықпалдарды талдаған [9].

Г.Б. Қозғанбаева мен Р. Әбілдос «Қазақстанға екінші дүниежүзілік соғыс жылдарында жер аударылған халықтардың әлеуметтік бейімделу мәселелері (Шешен және ингуш халықтары мысалында)» атты мақаласында [10] еңбегінде депортацияланған халықтардың әлеуметтік жағдайы мен бейімделу мәселелерін терең зерттеген. Қозғанбаева шешен және ингуш халықтарының Қазақстандағы бейімделу мәселелерін қарастырып, депортацияның олардың әлеуметтік құрылымына тигізген әсерін талдайды.

Депортация тақырыбының зерттелуі әлі күнге дейін өзекті болып табылады. Көптеген аспектілер, соның ішінде депортацияланған халықтардың бейімделуі, мәдени және әлеуметтік интеграциясы, сондай-ақ реабилитация кезеңіндегі мәселелер толық зерттелмеген. Бұл саладағы зерттеулердің тереңдеуі арқылы депортацияның барлық аспектілерін жан-жақты түсінуге болады. Сонымен қатар, соңғы жылдары еліміздің барлық өңірлерінде депортация мәселелеріне арналған жаңа еңбектер мен мұрағат материалдарының жинақтары басылып, жарияланды. Бұл зерттеулер депортация тақырыбының көпжақты тұстарын зерттеу үшін маңызды дереккөздер болып табылады. Құжаттарда көрініс тапқан бұл ауыр тұрмыстық жағдайларды талдауда тарихи-типологиялық әдісті қолдану арқылы қоныс аударушылардың басты проблемалары жекелеген типтерге (тұрғын үй, азық-түлік, медициналық көмек) жіктеліп, жүйеленді. Бұл мәселелерді жүйелілік қағидаты аясында біртұтас тоталитарлық депортациялық саясаттың тікелей салдары ретінде кешенді түрде тұжырымдауға негіз болды.

XX ғасырдың бірінші жартысында Кеңес Одағындағы түрлі себептермен миллиондаған адамдар мәжбүрлі миграцияға ұшырады. Олардың ішінде саяси себептермен репрессияланғандар, кулак отбасылары, шаруалар көтерілістеріне қатысқандар, ұлты бойынша қоныс аударылғандар және басқалар болды. Бұл адамдардың басым бөлігі Орталық Азия мен Қазақстанға қоныс аударылды. Депортацияның ерекшеліктері: әкімшілік тұрғыда жүзеге асуы, адамдарды туған жерінен ажырату және бүкіл халықтың жаппай қоныс аударуы, бұл процесс кезінде кейбір ұлттар өздерінің ұлттық автономиясынан айрылды.

Ұлы Отан соғысы жылдарында толық депортацияға ұшыраған жеті халық болды: немістер, карачаевтер, калмықтар, ингуштар, шешендер, балкарлар және қырым татарлары. Бұл халықтардың жалпы саны шамамен 2 миллион адамды құрады. Жаппай депортациялануымен бірге олардың автономиялары жойылды, әрі барлық қоныс аударылғандар стратегиялық тұрғыдан маңызды аймақтарға орналастырылды. Олардың ішінде Кавказ халықтары да бар, олардың бірі Солтүстік Кавказ халықтары – шешендер, ингуштар, қарашайлар, балкарлар. 1941–1945 жылдар аралығында Қазақстанға арнайы қоныс аударушылардың саны 900 мыңнан 1 миллион 209 мың адамға дейін жетті. ІІХК мәліметтері бойынша, 1945 жылдың 1 қаңтарына қарай республикада 815 319 адам (232 593 отбасы) тіркелген, олардың ішінде шешендер – 360 405 адам, кабардино-балкарлар – 20 288 адам,

қарашайлар – 40 767 адам болды. 1953 жылдың 1 қаңтарына қарай Қазақстанда 245 мың шешен, 81 мың ингуш, 36 мың қарашай және 17 мың балкар тұрды [9. –72].

Солтүстік Кавказ халықтарының 1943–1944 жылдары Қазақстанға депортациясы Кеңес Одағындағы ауқымды репрессиялық саясатының бір бөлігі болды. Бұл қоныс аударушыларға, негізінен, неміс басқыншыларымен ынтымақтастық жасағаны және антикеңестік әрекеттерге қатысқаны үшін айып тағылды. Алайда қазіргі зерттеулер бұл айыптаулардың негізсіз екенін және шынайы себептердің әлдеқайда тереңде жатқанын көрсетеді. Депортацияның негізгі себебі Кеңес үкіметінің стратегиялық тұрғыдан маңызды аймақтарды бақылауға алу және аймақ халқының кез келген қарсылығын алдын ала басып-жаншу мақсатында жүзеге асырылғаны болып табылады.

Қоныс аударушыларды тасымалдау барысында олардың ауыр жағдайы айқын көрінеді. Мұрағаттық құжаттар, әсіресе ІІХК-ның есептері [11], депортацияланған халықтың ауыр жағдайын айғақтайды. Қоныс аударушылар арнайы жүк вагондарына тиелді, олардың көбі мал тасымалдауға арналған вагондар болды. Бұл вагондарда жылыту жүйесі мүлдем қарастырылмаған, санитарлық жағдай жасалмаған, сондай-ақ азық-түлік пен ауызсу қоры жеткіліксіз болған. Жол бойында адамдар оттегі жетіспеушілігінен тұншығып, антисанитария салдарынан жұқпалы аурулар өршіді. Көптеген вагондарда қыс мезгілінде температураның күрт төмендеуіне байланысты адамдар үсіп қайтыс болды, ал жазда вагондар шыжыған ыстықтың әсерінен нағыз "газ камерасына" айналды. Депортацияланған халықтың ішінде әсіресе балалар мен қарттар ең әлсіз топ болып саналды, сондықтан олардың арасында өлім-жітім өте жоғары болды.

Жол ұзақтығы екі аптадан төрт аптаға дейін созылды, кейде бұл мерзім одан да ұзаққа жалғасты, себебі кейбір эшелондар қайта бағытталды немесе белгісіз себептермен ұзақ уақыт тоқтап тұрды. Осы кезеңде көптеген адамдар гипотермиядан (суықтан тоңып өлу), шөлігуден, аштықтан және жұқпалы аурулардан (тиф, дизентерия) көз жұмды. ІІХК есептеріне сәйкес, Оңтүстік Қазақстанға бағыт алған эшелондардың бірінде бір ғана сапар барысында 178 өлім оқиғасы тіркелген [12]. Кейбір эшелондарда өлім-жітім деңгейі жалпы депортацияланған халықтың 10–15%-ына дейін жетті. Қайтыс болғандардың денелерін көбінесе теміржол бойына тастап кетті, ал кей жағдайларда туыстары өз жақындарының денелерін бірнеше күн бойы вагон ішінде алып жүруге мәжбүр болды, себебі күзетшілер денелерді шығарып тастауға рұқсат бермеді.

Кейбір куәгерлер жергілікті тұрғындардың аялдамаларда депортацияланғандарға су мен азық-түлік беруге тырысқанын айтады. Бірақ бұл әрекеттер көп жағдайда күзетшілер тарапынан қатаң тыйымға ұшырап, көмектескен жергілікті халыққа да жаза қолданылды. Соның салдарынан көптеген отбасылар жолда жақындарынан айырылып, оларға көмек көрсетуге немесе қоштасуға мүмкіндік ала алмады.

Оңтүстік Қазақстанға жеткеннен кейін де арнайы қоныс аударушылардың қиындықтары аяқталған жоқ.

Депортацияланғандарды орналастыру. Солтүстік Кавказ халықтарының 1944 жылы Оңтүстік Қазақстанға күштеп қоныстандырылуы сол кезеңдегі саяси жағдайдың нәтижесі ретінде қарастырылады. Бұл үдеріс тек көшірумен ғана шектелмей, депортацияланған халықтың жаңа ортаға бейімделуімен, олардың тұрмыс жағдайының ауырлығымен және әлеуметтік-экономикалық қиындықтарымен сипатталды. Солтүстік Кавказдан Оңтүстік Қазақстанға әкелінген арнайы қоныс аударушылар облыс қарасты 16 ауданына бөлініп орналастырылды. Олардың ішінде Ильичевка, Киров, Мақтаарал, Арыс, Ленгір, Бостандық және Түркістан аудандары қоныстанудың негізгі орталықтары болды.

Қоныс аудару кезеңдері мен халық саны. Солтүстік Кавказ халықтарының күштеп қоныстандырылуы 1943 жылдың соңында басталып, 1944 жыл бойы жалғасты. Бұл процесс бірнеше кезеңмен өтті:

Қараша 1943 ж. – қарашайлардың алғашқы топтары көшірілді.

Наурыз 1944 ж. – шешендер мен ингуштар келді.

Наурыз 1944 ж. – балқарлар жер аударылды.

Шілде 1944 ж. – кабардиндер соңғы топ ретінде көшірілді**.**

1944 жылдың соңына қарай Оңтүстік Қазақстан облысыныа 13 556 отбасы (54 921 адам) қоныстанды. Дегенмен, жыл бойында бұл сан өзгеріп отырды:

Қараша 1943 ж.: 7 129 отбасы (27 615 адам)

Наурыз 1944 ж.: 5 444 отбасы (23 683 адам)

Наурыз 1944 ж.: 732 отбасы (2 672 адам)

Шілде 1944 ж.: 251 отбасы (951 адам)

1944 жылы арнайы қоныс аударушылар санының өзгеруіне бірнеше факторлар әсер етті. Маусым айына қарай облыста 12 210 отбасы (50 782 адам) болса, желтоқсанда бұл сан 12 246 отбасы (48 493 адам) болды [13].

Халық санының төмендеуінің негізгі себептері:

Басқа облыстардағы отбасыларымен қайта қауышқандар – 8 499 адам

Өздігінен қашып кеткендер – 1 002 адам

Түрмеге қамалғандар – 290 адам

Қайтыс болғандар – 3 951 адам (оның ішінде көпшілігі балалар мен қарттар)

Сонымен қатар, қоныс аударушылар санының көбеюіне де белгілі бір факторлар әсер етті:

Басқа облыстардан қайта қосылғандар – 6 624 адам

Түрмеден босатылғандар немесе ұсталып, кейін қайтарылғандар – 438 адам

Жаңа туған нәрестелер – 275 бала

Бұл мәліметтер 1943 ылдың қараша айынан 1944 жылдың желтоқсан айына дейінгі аралықта арнайы қоныс аударушылар санының өлім-жітім, қашу және қамауға алыну салдарынан едәуір төмендегенін көрсетеді.

Арнайы қоныс аударушылар мына аудандарға орналастырылды:

Ільичев ауданы – 2 400 отбасы (8 957 адам)

Киров ауданы – 283 отбасы (1 141 адам)

Мақтааралауданы – 1 446 отбасы (5 696 адам)

Арыс ауданы – 633 отбасы (2 350 адам)

Сарыағаш ауданы – 911 отбасы (3 754 адам)

Сайрам ауданы – 976 отбасы (3 388 адам)

Бостандық ауданы – 573 отбасы (2 777 адам)

Ленгер ауданы – 1 097 отбасы (5 017 адам)

Түлкібас ауданы – 726 отбасы (3 048 адам)

Жуалы ауданы – 1 033 отбасы (4 247 адам)

Қаратас ауданы – 476 отбасы (2 095 адам)

Түркістан ауданы – 1 085 отбасы (4 463 адам)

Чаянов ауданы – 443 отбасы (1 976 адам)

Қызылқұм ауданы – 442 отбасы (1 950 адам)

Келес ауданы – 427 отбасы (1 891 адам) [14]

Бұл аудандарға қоныс аударылған халық инфрақұрылымның жетіспеушілігі, тұрғын үй тапшылығы, азық-түліктің жеткіліксіздігі және медициналық қызметтің төмен деңгейі сияқты қиындықтарға тап болды.

Депортацияланған халықтардың Қазақстандағы статусы бірнеше жыл бойы өзгеріп отырды. Алғашқыда оларды «арнайыконтингент» (спецконтингент) деп атаса, 1944 жылдан бастап мәжбүрлі түрде қоныс аударылғандар «арнайыорналасқандар» (спецпоселенец) статусын алды. Құжаттарда «арнайы қоныс аударушылар» (спецпереселенцы) термині «арнайыорналастырылғандар» терминіне синоним ретінде қолданылды.

Қоныс аударушыларды қабылдау мен орналастыруды жалпы басқару үшін арнайы комиссиялар құрылды. Олардың құрамына КП(б) орталық комитеті хатшылары (төрағалар), Халық Комиссарлар Кеңесі төрағалары және Ішкі істер халық комиссары кірді. Қоныс аударушыларды қабылдау мен орналастырумен байланысты барлық іс-шаралар облыстық комиссияларға жүктелді, олардың құрамында облыстық атқарушы комитет төрағалары, облыстық партия комитетінің хатшылары және ІІХК Басқармасы басшылары болды. КСРО ІІХК жоспарлаған қоныс аударушыларды орналастыру жүйесі, басты мақсатын орындаумен қатар, оларды тұрғын халық аз немесе бос жатқан аудандарға орналастыруды, сондай-ақ ауыл шаруашылығына, тау-кен өнеркәсібіне және құрылысқа арзан еңбек күші ретінде пайдалануды көздеді.

Қоныс аударушыларды орналастыруға арналған үштіктер облыстарда құрылды, олар облыстық партия комитетінің бірінші хатшысынан, облыстық атқарушы комитет төрағасынан және ІІХК басқармасы басшысынан тұрды. Үштіктер аудандарда да құрылды. Республикадағы құрылымдар арасында байланыс орнату үшін партиялық және шаруашылық басшыларынан тағайындалған өкілдер жауапты болды.

СССР Конституциясының 135-бабында олардың толыққанды азаматтар ретінде құқықтары сақталатыны айтылғанымен, іс жүзінде олар мемлекет бекіткен орыннан басқа жаққа кетуге тыйым салынған, бұл қашу ретінде қарастырылды, және олар қосымша жазаға тартылуы мүмкін еді. Оларға үнемі өз аудандарындағы комендатурада және ІІХК органдарында тіркелу міндеттелді. Кез келген ұсақ тәртіп бұзушылық үшін дереу жаза қолданылды. Жанұялық есеп және карточкалар бойынша есеп жүргізілді, оның негізінде әр бір арнайы қоныс аударушының жеке ісі ашылды. Сонымен қатар, адамдар жаңа климаттық жағдайларға бейімделуі керек болды, олар бір сәтте өздерінің әдеттегі өмір салтынан, айырылып, өз Отандарынан жырақта, өздеріне мүлдем бейтаныс жерде өмір сүруіне тура келді.

Арнайы қоныс аударушылардың тұрғын үй, санитарлық жағдайы және материалдық қамтамасыз етілуі. Оңтүстік Қазақстанға қоныс аударған депортацияланған халықтар тұрғын үйдің жетіспеушілігіне, тұрмыстық жағдайдың жоқтығына және материалдық тапшылыққа тап болды. Көпшілігі уақытша барақтарда, қаңырап бос қалған ғимараттарда, қораларда және тіпті атқораларда орналастырылды, ал кейбіреулері өздеріне жеркепе қазып, сонда өмір сүруге мәжбүр болды. Архивтік құжаттар олардың өмір сүру

жағдайының өте ауыр болғанын, антисанитарияның кең таралғанын және соның салдарынан жұқпалы аурулардың өршуі мен өлім-жітімнің жоғарылағанын көрсетеді.

ІІХК-ның есептерінде 1943 жылдың қараша айының соңында Мақтаарал ауданында арнайы қоныс аударушыларға 1 488 тұрғын үй әзірленуі тиіс болса, соның тек 640-ы ғана дайын болғандығы айтылады [15]. Осыған байланысты мыңдаған адам қоныстандыруға мүлдем жарамсыз жағдайларда өмір сүрді. Сайрам ауданында көптеген үйлер есік-терезесіз, пешсіз және ешқандай жылытусыз болды. 1943 жылдың желтоқсан айындағы ІІХК құжаттарында: *«Келген арнайы қоныс аударушылардың едәуір бөлігі қоймаларда, шаруашылық ғимараттарында және басқа да бейімделмеген орындарда орналастырылған, бұл эпидемиялық аурулардың таралуына қауіп төндіреді»* [16] деп жазылған.

1944 жылдың шілде айындағы деректер бойынша арнайы қоныс аударушылардың тұрғын үй жағдайы төмендегідей болды:

- **Бос үйлерде –** 3 663 отбасы
- **Барақтар мен өндірістік ғимараттарда** – 4 389 отбасы
- **Жергілікті халықтың үйлерінде (қоныстанған түрде) –** 3 757 отбасы
- **Жеркепелерде –** 349 отбасы
- **Өздері салған үйлерде** – 32 отбасы [17]

Бірқатар аудандарда жағдай мүлде ауыр болды. Каратас, Бостандық және Түркістан аудандарында адамдар жеркепелерде тұрды. «Күйік» совхозында арнайы қоныс аударушылар өздері қазған жеркепелерде тұрса, «Мақтаарал» совхозында олар ешқандай жылусыз, қораларда және ескі ғимараттарда орналастырылды. Түркістан ауданында 8-10 адам бір бөлмеде, ал «Ащысай» совхозында бір барақта 40-тан астам адам тұрған.

Кейбір аудандарда арнайы қоныс аударушыларға арналған тұрғын үйлердің жетіспеушілігі оларды жеркепелер қазуға мәжбүр етті. Куәгерлер былай деп еске алады: *«Біз қолдан қазылған жеркепеде тұрдық. Кіреберісті қаппен жаптық, ал ішіне қолдан жасалған пеш орнаттық, бірақ қатты аяздан қорғану мүмкін болмады»* [18].

1944 жылғы есептерде: *«Оңтүстік Қазақстанның кейбір аудандарында арнайы қоныс аударушылар кез келген қолжетімді құрылыс материалдарын пайдаланды – қамыс, сабан, көң, тіпті бұзылған ғимараттардың қалдықтарын»* деп көрсетілген [19]. Сарыағаш ауданында 80 отбасы арықтардың жанына жеркепелер қазып, суды жақыннан алуға тырысқанымен, жауын-шашын салдарынан бұл баспаналар су астында қалды.

Арнайы қоныс аударылғандардың санитарлық-тұрмыстық жағдайлары өте төмен деңгейде болды. Тұрғын үй тапшылығы мен антисанитариялық ахуал жұқпалы аурулардың кеңінен таралуына себепкер болды. Әсіресе, **тиф, дизентерия** және басқа да ішек инфекцияларының өршуі мыңдаған адамдардың өмірін қиды.

Арнайы қоныс аударылғандардың көпшілігі **20–30 адамдық тар барактарда**, сондай-ақ, есік-терезесі жоқ шаруашылық ғимараттарында орналасты. Совхоздар мен колхоздарда бірнеше отбасы бір үйде тұрып, санитарлық нормалардың сақталмауы жағдайды одан әрі ушықтырды.

1943-1944 жылдары арнайы қоныс аударылған халық арасында өлім-жітім өте жоғары деңгейде тіркелді. Аштық, аурулар және санитарлық жағдайдың нашарлығы бұл көрсеткіштің өсуіне тікелей әсер етті. Сол жылдары ауыр тұрмыс жағдайында өмір сүрген мыңдаған адам ажал құшты. Шешендер мен ингуштер арасындағы өлім саны 912 адамға жетті. Олардың ішінде 324-і бала, 168-і еңбекке жарамсыз ересектер, ал 420-сы еңбекке жарамды адамдар еді. Өлімнің басты себептері қатарында **аштықтан әлсіреу** (228 адам), **тиф** (311 адам) және **басқа аурулар** (373 адам) болды.

Қарашай халқы да қатты зардап шекті. Бұл этникалық топтан 478 адам көз жұмды. Оның ішінде 144 бала, 106 еңбекке жарамсыз адам, 229 еңбекке жарамды адамдар бар. Өлімнің негізгі себептері **аштық** (109 адам), **тиф** (258 адам) және **басқа аурулар** (111 адам) ретінде тіркелді.

Балқар халқы арасындағы жағдай да оңай болмады. 121 адам қайтыс болды, оның 58-і бала, 22-сі еңбекке жарамсыз ересектер, 41-і еңбекке жарамды азаматтар еді. Өлімге әкелген негізгі себептер қатарында **аштықтан әлсіреу** (7 адам), **тиф** (48 адам) және **басқа аурулар** (71 адам) болды [20].

Бұл мәліметтер арнайы қоныс аударылған халықтың қандай ауыр жағдайда өмір сүргенін көрсетеді. Әсіресе, балалар мен қарттар арасындағы өлім-жітім көрсеткіші жоғары болды. Тамақтың жетіспеуі, медициналық көмектің болмауы және санитарлық талаптардың сақталмауы олардың өміріне қауіп төндірді. Бұл халық үшін күнделікті өмір күреске айналды. Көптеген адамдар аурудан әлсіреп, қатал табиғи жағдайларға төтеп бере алмады.

1944 жылы арнайы қоныс аударылған халықты азық-түлікпен қамтамасыз ету өте қиын жағдайда жүзеге асты. Тамақ қоры жеткіліксіз болғандықтан, көп аудандарда үлестіру толығымен тоқтатылды. КСРО Халық Комиссарлар Кеңесінің қаулысына сәйкес, **еңбекке жарамды ересектерге – тәулігіне 400 грамм нан, еңбекке жарамсыз адамдарға – 300 грамм, ал балаларға – 150 грамм берілуі тиіс еді.** Алайда шын мәнінде, көп аудандарда қоныс аударылғандарға күніне 50-100 грамм ғана нан берілді немесе мүлде азық-түлік жеткізілмеді.

Кейбір аймақтарда аштық өлімге әкелетін деңгейге жетті. Мысалы, **Түркістан ауданында 164 отбасы он күн бойы азық-түліксіз қалды**, нәтижесінде **35 адам аштықтан көз жұмды**. Бостандық ауданында колхоз төрағасы қоныс аударылғандарға айына **4,5 кг орнына 2 кг ғана астық** үлестірді. Ал Каратас ауданында азық-түлік тапшылығы соншалық, тұрғындар жабайы өсімдіктермен қоректенуге мәжбүр болды. Бұл жағдай жаппай әлсіреу мен аурулардың таралуына әкелді [21].

Азық-түлік жетіспеушілігімен қатар, кейбір жерлерде арнайы қоныс аударылғандарға бөлінген қорлар **басқа қажеттіліктер үшін пайдаланылды. Арыс ауданында** қарашайларға арналған 250 кг ұн **резервте сақталып,** ал арнайы қоныс аударылғандарға айына бар болғаны 1,8-2 кг ғана ұн берілді [22].

Осы қиын жағдайды аз да болса жеңілдету мақсатында **1944 жылдың маусымында қосымша азық-түлік бөлу туралы шешім қабылданды**. «Ащысай» және «Хантағы» кеніштерінде ең әлсіз 136 жұмысшы үшін күніне үш рет тамақ беру ұйымдастырылды. Сонымен қатар, «Сырдария» және «Күйік» совхоздарында еңбекке жарамды арнайы қоныс аударылғандарға қосымша нан бөлінді. Дегенмен, бұл көмек олардың негізгі қажеттіліктерін толығымен қамтамасыз ете алмады [23], [24].

Қыс мезгілінде арнайы қоныс аударылғандар үшін тағы бір ауыр сынақ — отын тапшылығы болды. Аязды күндерде үйлерін жылыту мүмкіндігі болмады. Жергілікті халықтың өзіне отын жетіспегендіктен, арнайы қоныс аударылғандарға тіпті аз мөлшерде де отын берілмеді.

Көптеген адамдар үйлерін жылыту үшін **құрғақ тезек, қамыс және ағаш тамырларын пайдалануға мәжбүр болды.** Қатты аязда бұл материалдар тиісті деңгейде жылу бере алмады, сондықтан көптеген қоныс аударылғандар үсік шалдырып, суық тиюден ауыр сырқаттарға шалдықты. Кейбір аудандарда бұл жағдай өлім-жітімнің артуына себеп болды.

Жалпы алғанда, арнайы қоныс аударылған халықтың тұрмысы өте ауыр жағдайда өтті. Аштық, санитарлық жағдайдың нашарлығы және жылу жетіспеушілігі олардың өмірін қиындатты, көптеген адамдар осы қиындықтарға төтеп бере алмай, өмірден озды.

1944 жылдың ортасына қарай билік жағдайды түзетуге талпыныс жасай бастады:

- Арнайы қоныс аударылғандарға арналған үйлерді салу үшін құрылыс бригадалары ұйымдастырылды, бірақ бар-жоғы 13 тұрғын үй ғана салынды;
- Барақтарда дезинфекция жүргізілді, алайда медицина қызметкерлерінің тапшылығы эпидемияны толықтай жоюға мүмкіндік бермеді;
- Құрылыс материалдары бөлінді, бірақ кейбір аудандарда олар басқа мақсаттарға жұмсалды;
- Су жүйесін жақсарту шаралары қолға алынды, бірақ көптеген қоныс аударылғандар таза ауыз су тапшылығынан зардап шегуді жалғастыра берді.

Осылайша, Оңтүстік Қазақстандағы арнайы қоныс аударылғандардың тұрмыс жағдайы 1943–1944 жылдары аса ауыр болды. Баспана тапшылығы, санитарлық жағдайдың төмендігі, тұрмыстық жағдайдың нашарлығы және жылыту мүмкіндігінің жоқтығы аурулар мен өлім-жітімнің жоғары болуына әкелді. Азық-түліктің жетіспеуі, ауыз судың тапшылығы және отынның жоқтығы бұл қиындықтарды одан әрі ушықтырды. Жергілікті билік жағдайды жақсарту үшін әрекет жасағанымен, тұрғын үй дағдарысы мен материалдық қиындықтар депортацияланған халықтың өміріне ауыр зардаптарын тигізді.

Жұмыспен қамту және еңбек жағдайлары. **Оңтүстік Қазақстанға жер аударылған халық еңбекке мәжбүрлі түрде тартылды. 1944 жылдың соңына қарай арнайы қоныс аударылған 48 493 адамның ішінен 19 286-сы еңбекке жарамды деп танылды. Олардың 16 801-і жұмыс істесе, 2 529-ы жұмысқа орналаса алмады. Жұмысқа орналаса алмағандардың көпшілігі ауруға шалдыққан, аштықтан әлсіреген немесе еңбек орындарының жоқтығынан жұмыссыз қалды.**

Қоныс аударылғандар еңбек еткен салалар төмендегідей болды:

- **Колхоздарда** – 7 074 отбасы (29 121 адам). Олардың көпшілігі егістік алқаптарында жұмыс істеп, мақта, бидай және басқа да дақылдарды өсірумен айналысты.
- **Совхоздарда** – 2 121 отбасы (7 923 адам). Мал шаруашылығы мен егіншілікте еңбек еткендер көбіне азық-түлік тапшылығынан зардап шекті.
- **Өнеркәсіп орындарында** – 2 678 отбасы (10 096 адам). Кен орындары мен зауыттарда ауыр жұмыстарға тартылды, көбіне арнайы қауіпсіздік шаралары сақталмады.
- **Құрылыс жұмыстарында** – 373 отбасы (1 297 адам). Тұрғын үй мен өндірістік нысандар салумен айналысты [25],[26],[27].

Жер аударылғандардың 13,1%-ы жұмысқа тартылмады. Олардың басым бөлігі **аурулардан әлсіреу, еңбек орындарының жетіспеуі немесе жасына байланысты жұмысқа жарамсыз болуы себепті** жұмыссыз қалды. Кейбір аймақтарда еңбек күші сұранысы болмағандықтан, бұл адамдар еңбекке араласа алмай, ауыр тұрмыс жағдайында қалды.

Қоныс аударылғандар күніне **10-14 сағат** үздіксіз жұмыс істеуге мәжбүр болды, көп жағдайда демалыссыз еңбек етті. Оларға ең ауыр жұмыстар жүктелді, әсіресе **ауыл шаруашылығы мен құрылыс саласында**. Бірқатар аудандарда ауыр еңбекке тек ер адамдар ғана емес, әйелдер мен жасөспірімдер де тартылды. Олар көбіне **егін егу, жинау, арықтарды тазалау, ауыр жүктерді тасу және құрылыс жұмыстарына** жегілді.

Кен орындарында, әсіресе «Ащысай» **және «Хантағы» кеніштерінде**, жұмыс нормалары тым жоғары қойылып, еңбекақы жергілікті жұмысшылардан әлдеқайда төмен деңгейде төленді. Бұл жағдай шахталарда еңбек еткен қоныс аударылғандардың көпшілігі үшін ауыр тиді. Арнайы қауіпсіздік шаралары сақталмады, қажетті қорғаныс құралдары берілмеді. Осының салдарынан өндірістік жарақат алу деңгейі жоғары болды [28].

Ауыл шаруашылығында жұмыс істегендер көбіне **мақта мен астық алқаптарында** еңбек етті. **«Мақтаарал» совхозында** жұмыс істеген арнайы қоныс аударылғандар туралы

1944 жылғы есептерде: «*Олар таң қылаң бере шығып, күн батқанша еңбек етеді. Кеш қайтып келгенде, аштықтан әлсіреп, тынығуға шамасы келмейді. Тамақтану нормалары сақталмағандықтан, жұмысшылардың біраз бөлігі ауыр сырқатқа ұшырады»* деп жазылды [29], [30],[31].

Бірқатар аудандарда арнайы қоныс аударылғандар **орман шаруашылығы мен ағаш дайындау саласына** тартылды. **Түркістан ауданында арнайы қоныс аударылған 200 адам** орман дайындау жұмыстарында ауыр еңбекке жегілді. Олар **отын ретінде қолданылатын ағаштарды кесіп, тиеу жұмыстарымен айналысты**. Еңбекақының орнына **өте аз мөлшерде азық-түлік берілді**, ал қыстың қатал жағдайында аңбакақының мардымсыздығы жағдайды одан әрі ушықтырды. Бұл көптеген жұмысшылардың әлсіреуіне және ауруларға шалдығуына әкелді.

Жер аударылған халықтың психологиялық жағдайы өте ауыр болды. Туған жерден мәжбүрлі түрде алыстатылған олар болашаққа деген сенімсіздікпен өмір сүрді. Күнделікті қиын еңбек пен тұрмыстық тапшылық олардың рухани төзімділігін әлсіретті. Көпшілігі ауыр еңбекті тек уақытша жағдай ретінде қабылдап, қайтып ораламыз деген үмітпен өмір сүрді. **ІІХК құжаттарында** шешен-ингуш халықтарының **еңбек тәртібі қарашайлар мен балқарларға қарағанда төмен болғаны** көрсетілген [32]. Бұл олардың **депортацияға қарсылығы жоғары болуымен** байланысты еді.

Арнайы қоныс аударылғандардың арасындағы моральдық күйзелістің мысалы ретінде **80 жастағы Қара-Мырза А.-ның естелігін** келтіруге болады: «*Біз таң атқаннан кешке дейін жұмыс істедік, бірақ ішімізде жалғыз ой болды – туған жерге ораламыз ба? Еңбекке деген ешқандай ынта болмады, адамдар жұмысты тек механикалық түрде орындады. Көпшілігі бұл жағдайдың уақытша екенін іштей үміттенді»*.

Күнделікті ауыр еңбек, азық-түлік жетіспеушілігі, санитарлық жағдайдың төмендігі денсаулықтың күрт нашарлауына әкелді. **1944-1945 жылдары** көптеген қоныс аударылғандардың **өлім-жітім деңгейі 20%-дан асып кетті**. **ІІХК баяндамаларының бірінде**: «*Қоныс аударылған жұмысшылар шаршаудан егістік басында есінен танып құлап жатыр, кейбіреулері ауысым соңына дейін шыдай алмайды, бұл өндірістің төмендеуіне әкелуде»* деп жазылған [33],[34],[35].

Кейбір қоныс аударылғандар аман қалу үшін **қолөнермен, ұсақ саудамен айналысуға** тырысты. Бірақ олардың басым бөлігі **колхоздар мен мемлекеттік кәсіпорындарға тәуелді** болып қала берді. Жергілікті билік оларды қатаң бақылауда ұстады, еркін жүріп-тұру шектелді, сондықтан олар жақсы еңбек жағдайын іздеуге мүмкіндік таппады.

Қоныс аударылғандардың психологиялық күйзелісі физикалық жағдайымен тығыз байланысты болды. Олардың көпшілігі ауыр жұмыс кестесіне бейімделе алмады, тамақтың жетіспеушілігі мен физикалық әлсіреу еңбек өнімділігінің төмендеуіне әкелді. **Тұрмыстық жағдайлар мен моральдық қысымның қиындығы** көптеген арнайы қоныс аударылғандардың ауруға шалдығуына себеп болды. Баспана тапшылығы, санитарлық жағдайлардың нашарлығы және медициналық көмектің жетіспеуі өлім-жітімді одан әрі арттырды.

Көптеген жер аударылғандар өз еңбектерінің әділетсіз бағаланғанын сезінді. **Олар жергілікті жұмысшылармен салыстырғанда 30-40% төмен жалақы алды**. **Мысалы,** «Ащысай» **және «Хантағы» кеніштерінде** жұмыс істеген қоныс аудушылар **кадрлық жұмысшыларға қарағанда аз төлем алды**, ал **совхоздар мен колхоздарда** олардың еңбек күндері **жергілікті шаруаларға қарағанда 50% төмен бағаланды [36]**. Кейбір аймақтарда қоныс аударылғандар мүлдем ақысыз жұмыс істеуге мәжбүр болды. **«Күйік» совхозында**

жұмысшыларға **төрт ай бойы жалақы төленбеді**, ал **Түркістан ауданында** қоныс аударылғандар 3-4 ай бойына **мүлдем еңбекақысыз жұмыс істеді [37],[38],[39]**.

Жер аударылғандар ауыр еңбек жағдайында өмір сүрді. Олардың еңбек құқықтары толықтай ескерілмеді, еңбекақы әділетсіз төленді, ал жұмыс уақыты ұзақ әрі қиын болды. Тұрмыстық қиындықтар мен психологиялық күйзеліс оларды одан әрі әлсіретті. Бұл кезеңде еңбек ету тек күнкөріс үшін ғана емес, **рухани және физикалық аман қалу үшін күреске айналды**.

Қорытынды

Солтүстік Кавказ халықтарының 1943–1944 жылдары Оңтүстік Қазақстанға депортациялануы – олардың тарихындағы ең ауыр кезеңдердің бірі болды. Бұл процесс қоныстандырудағы қиындықтармен, азық-түлік тапшылығымен, нашар тұрғын үй жағдайларымен және еңбекке орналастыру мәселелерімен қатар жүрді. Жергілікті биліктің барлық күш-жігеріне қарамастан, депортацияланған халықтың өмірі өте ауыр жағдайда қалып қойды.

Архивтік материалдар көрсеткендей, 1944 жылы Оңтүстік Қазақстандағы депортацияланған халықтың тұрмыстық және еңбек жағдайлары оларды тек физикалық тұрғыдан ғана емес, психоэмоционалды жағынан да қиындыққа ұшыратты. Тұрғын үй тапшылығы, инфрақұрылымның әлсіздігі және құрылыс материалдарының жетіспеушілігі салдарынан депортацияланғандар барактарда, жеркепелерде, ескі шаруашылық құрылыстарында өмір сүруге мәжбүр болды. Санитарлық жағдайдың нашарлығы мен антисанитария жұқпалы аурулардың, әсіресе іш сүзегі мен дизентерияның өршуіне себепші болды. Бұл, әсіресе, балалар мен қарттардың өлім-жітімінің артуына әкелді.

Зерттелген архивтік құжаттар негізінде бірнеше негізгі мәселелерді атап өтуге болады:

Қоныстандыру және демографиялық өзгерістер

1943–1944 жылдары Оңтүстік Қазақстанға 54 000-нан астам адам депортацияланды.

Өлім-жітім, көшу және қашулар салдарынан 1944 жылдың соңына қарай бұл сан 48 493 адамға дейін азайды. Өлім-жітімнің жоғары деңгейі, әсіресе балалар мен қарттар арасында, санитарлық жағдайдың нашарлығымен, жылыту жүйесінің жоқтығымен және азық-түлік тапшылығымен байланысты болды.

Тұрғын үй жағдайлары: Депортацияланғандар барактарда, атқораларда, ескі ғимараттарда немесе жеркепелерде орналастырылды.

Кейбір аудандарда олар өздеріне баспана тұрғызуға мәжбүр болды, тіпті кей жағдайларда жерден шұқыр қазып, сонда қыстап шыққан отбасылар да кездесті.

Қалыпты су жүйесінің және жылыту жүйесінің болмауы жұқпалы аурулардың кең таралуына ықпал етті. Сауытсыз және ластанған су көздерін пайдалану салдарынан көптеген аурулар таралды.

Жұмысқа орналастыру және экономикалық жағдайлары. Депортацияланғандардың көпшілігі ауыр жұмыстарға жіберілді, бірақ олардың еңбегі мардымсыз төленді.

Ауыл шаруашылығы негізгі еңбек саласына айналды, бірақ жұмысшылар ең төменгі деңгейдегі азық-түлік нормаларымен ғана қамтамасыз етілді.Өнеркәсіптік кәсіпорындар мен құрылыс саласында жұмыс істегендердің біліктілік жетіспеушілігі өнімділікке әсер етті. Жалғызбасты әйелдер мен балалар қосымша қиындықтарға тап болды.

Жалақының төмендігі, өмір сүру жағдайының нашарлығы және еңбек жағдайының ауырлығы ұзақ мерзімді әлеуметтік мәселелер туындатты. Жұмысшылардың денсаулығының нашарлауы олардың еңбек өнімділігіне тікелей әсер етті.

Әлеуметтік салдары: Депортацияланғандардың психологиялық жағдайы күрделі болды, өйткені көпшілігі туған жеріне оралуға үміттенді. Еңбек жағдайының ауырлығы, тамақтану деңгейінің төмендігі және әлеуметтік қолдаудың болмауы моральдық күйзеліске алып келді. Жергілікті халықпен қарым-қатынастың күрделенуі оқшауландыруға және әлеуметтік дезадаптацияға ықпал етті. Медициналық қызметтердің жетіспеушілігі денсаулық сақтау мәселелерін ушықтырды. Өнеркәсіптік және құрылыс нысандарында да жағдай мәз болмады. Техникалық жабдықтардың жетіспеушілігі, ұйымдастырудағы қиындықтар еңбек өнімділігіне кері әсер етті. Төмен жалақы мен нашар еңбек жағдайлары психологиялық күйзелісті күшейтіп, халықтың жалпы әл-ауқатын нашарлатты.

Осылайша, биліктің депортацияланған халықтың өмірі мен еңбек жағдайларын ұйымдастыру жөніндегі барлық әрекеттеріне қарамастан, 1944 жылы Оңтүстік Қазақстандағы олардың өмірі ауыр сынақтарға толы болды. Биліктің халықты лайықты орналастыру және еңбек жағдайын қамтамасыз ету қабілетсіздігі көптеген проблемаларға әкелді: жоғары өлім-жітім, жұқпалы аурулардың таралуы, еңбекке ынтаның төмендеуі және әлеуметтік дезадаптация. Бұл кезең тарихта ауыр өмір сүру жағдайлары, әлеуметтік кепілдіктердің төмендігі және биліктің депортацияланған халықтың әл-ауқатына немқұрайлы қарауы ұзақ мерзімді әлеуметтік салдарға әкелуі мүмкін екенін көрсететін мысал болып қала бермек.

Қаржыландыру туралы ақпарат

Мақала Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің «Депортацияланған халықтардың әлеуметтік бейімделуіндегі отбасының рөлі 1930–1950жж. (Түркістан облысы бойынша)» тақырыбындағы гранттық қаржыландыру жобасын жүзеге асыру аясында орындалды (жеке тіркеу нөмірі: AP26103859).

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Некрич А. Наказанные народы. —Нью-Йорк: — 1978. — 350 с.
2. Критчлоу Дж. Репрессированные народы Советского Союза: Наследие сталинских депортаций. Отчет Хельсинкской группы по правам человека. Хельсинкская группа по правам человека. [Электронный ресурс] — URL:https://lib.memo.ru/book/10624 (дата обращения 16.09.2025).
3. Агиев Р.С. Трагедия чеченского и ингушского народов в 30-50-х гг. XX века: Депортация, спецпоселения, реабилитация: автореф. дис. ... канд. ист. наук. Спец. 07.00.02 — «Отечественная история» / Р.С:Агиев —Ростов-на-Дону:— 2003. — 28 с.
4. Муртазалиев В.Ю. Конституционно-правовая реабилитация репрессированных народов Северного Кавказа: автореф. дис. ... канд. ист. наук. Спец. 07.00.02 – «Отечественная история» / В.Ю.Муртазалиев — Махачкала: — 2005. — 32 с.
5. Арапиев М.А. Выселение чеченского и ингушского народов: развитие, решение и последствия проблемы (1940-е — 1950-е гг.): автореф. дис. ... канд. ист. наук. Спец. 07.00.02 – «Отечественная история» / М.А. Арапиев. —Пятигорск: — 2006. — 28 с.
6. Бакаев А.Х. Восстановление Чечено-Ингушской АССР: предпосылки, условия и этапы решения проблемы (1950-е - начало 1960-х годов): автореф. дис. ... канд. ист. наук. Спец. 07.00.02 – «Отечественная история» / А.Х.Бакаев. — Пятигорск: — 2006. — 27 с.
7. Исакиева З.С. Из истории принудительных переселений и пребывания Северокавказских народов в Казахстане (на примере чеченцев и ингушей 1944-1957гг.) [Электронный ресурс] — URL: file:///C:/Users/User/Downloads/iz-istorii-prinuditelnyh-pereseleniy-i-prebyvaniya-severokavkazskih-narodov-v-kazahstane-na-primere-chechentsev-i-ingushey-1944-1957gg.pdf; (дата обращения 10.05.2024).
8. Сабанчиев Х.-М.А. Депортация, жизнь в ссылке и реабилитация балкарского народа (1940-е - начало XXI в.) Специальность 07.00.02 — Отечественная история Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора исторических наук Ростов-на-Дону: — 2007. [Электронный ресурс] — URL: file:///C:/Users/User/Downloads/autoref-deportatsiya-zhizn-v-ssylke-i-reabilitatsiya-balkarskogo-naroda-1940-e-nachalo-xxi-v.pdf; (дата обращения 26.10.2025).
9. Чомаев К.И. Наказанный народ / К.И. Чомаев. — Грозный: —1993. — 255 с. Жабоев М.Н. Репрессированные народы: история и современность / М.Н. Жабоев. — Нальчик, —1994. — 230 с.
10. Қозыбаев М.К., Қозыбаев И.М. Қазақстан тарихы. Хрестоматия. —Алматы: —1994. —256 с. Қозыбаев М.Қ. Қазақстан тарихнамасы: тарих сабақтары. —Алматы: —Рауан, —1990. —135 с.

11. Козыбаев М.К. «Қазақстан тарихы» орыс тіліндегі 10-сыныпқа арналған мектеп оқулығы. 3-ші басылым. — Алматы: —1992. — Б. 209-215.
12. Алдажуманов К.С. Война и депортированные в Казахстан народы // Тарихтан тағылым – өткенге тағзым. —Астана: —2010. — С. 140–150;
13. Алдажуманов К.С. Депортация народов — преступление тоталитарного режима / К.С. Алдажуманов, Е.К. Алдажуманов. — Алматы: Фонд «XXI век», —1997.; Алдажұманов Қ. Күштеп көшіру: жымысқы саясат, басқыншылық әрекет. Қазақ тарихы.—№4. —1997. —. 33 с.
14. Кан Г.В. История Казахстана. Учебник для вузов. —Алматы: —2011. —311 б.
15. Кан Г.В. Қазақстанның корейлері. —Алматы. —1994. — 185 б.
16. Абуов Н. Депортации народов в Казахстан в 1936-1957 гг. (на материалах Северо-Казахстанской и Кокчетавской областей): автореферат. на соиск. уч. ст. к.и.н — Қарағанды: —2008. —28 с.
17. Шерияздановъ Б.Р. Қазақстанға депортациямен келген этникалық топтары өкілдерінің елеулі үлес қосқан қайраткерлері. Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің Хабаршысы. Тарихи ғылымдар. Философия. Дінтану сериясы. — №4(141). — 2022. —Б.134-149.
18. Шотбакова Л.К. Депортация народов Кавказа в Казахстан: история и проблемы реабилитации. Вестник Карагандинского университета. Серия «История. Философия». — No1(105). —2022. —С.170-180.
19. Козгамбаева Г.Б., Әбілдос Р. Қазақстанға екінші дүниежүзілік соғыс жылдарында жер аударылған халықтардың әлеуметтік бейімделу мәселелері (шешен және ингуш халықтары мысалында). ҚазҰУ Хабаршысы. Тарих сериясы. —№4 (111). —2023. — Б.48-58. [Электронный ресурс] — URL: https://doi.org/10.26577/JH.2023.v111.i4.05 (дата обращения 10.10.2024).
20. Ресей Федерациясы Мемлекеттік Архиві, 9479 - қор, 1- тізбе, 234 – іс, 23-парақ.
21. ҚР БП ҚСжАЕК ТОД (Қазақстан Республикасының Бас прокуратурасы Құқықтық статистика және арнайы есепке алу жөніндегі комитетінің Түркістан облысы бойынша департаменті), 9 қор, 2-тізбе, 342 -іс, 7-парақ.
22. ҚР БП ҚСжАЕК ТОД, 9 -қор,2-тізбе, арх.93, 334-п; 1-тізбе,2-том,.арх..93, 334-п.
23. ҚР БП ҚСжАЕК ТОД, 9 -қор, 1-тізбе, 2-том, арх.93, 335- п.
24. ҚР БП ҚСжАЕК ТОД, 9 -қор, 1-тізбе, 1-том, арх.92, 72-73 пп.
25. ҚР БП ҚСжАЕК ТОД, 9 -қор, 1-тізбе, 1-том, арх.92, 75 п.
26. ҚР БП ҚСжАЕК ТОД, 9 -қор, Ф.9.Д.1Т.2.Арх.93. ЛЛ. 198-205.
27. Түркістан облысындағы саяси қуғын-сүргіннің естеліктері. Түркістан. 2023.-235 б.
28. ҚР БП ҚСжАЕК ТОД, 9 -қор,. 1-тізбе, 2-том, арх.93, 301-302-пп.
29. ҚР БП ҚСжАЕК ТОД, 9 -қор, 1-тізбе, 2-том, арх.93, 198-205.
30. ҚР БП ҚСжАЕК ТОД, 9 -қор, 1-тізбе, 2-том, арх.93, 304-п.
31. ҚР БП ҚСжАЕК ТОД, 9 -қор, 1-тізбе, 2-том, арх.93, 340- п.
32. ҚР БП ҚСжАЕК ТОД, 9 -қор, 1-тізбе, 2-том, арх.93, 305-п.
33. ҚР БП ҚСжАЕК ТОД, 9 -қор,1-тізбе, 2-том, арх.93, 337-п.
34. ҚР БП ҚСжАЕК ТОД, 9 -қор, 1-тізбе, 2-том, арх.93,. 342.
35. ТОМА (Түркістан облыстық Мемлекеттік Архиві), 211-қор, 4-тізбе, 89-іс.
36. ҚР БП ҚСжАЕК ТОД, 9 -қор, 1- тізбе,.4-том, арх.95, 9-10 пп.
37. ҚР БП ҚСжАЕК ТОД, 9 -қор, 1-тізбе, 2-том, арх.93, 298-299 пп.
38. ҚР БП ҚСжАЕК ТОД, 9 -қор, 1-тізбе, 1-том, арх.92, 205-п.
39. ҚР БП ҚСжАЕК ТОД, 9 -қор, 1-тізбе, 2-том, арх.93, 339-п.

УСЛОВИЯ ЖИЗНИ И ТРУДА ДЕПОРТИРОВАННЫХ ИЗ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА В ЮЖНЫЙ КАЗАХСТАН: НА ОСНОВЕ АРХИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ 1944 ГОДА

Аннотация

В статье исследуется трагическая судьба народов, депортированных из Северного Кавказа в Южно-Казахстанскую область в 1943–1944 годах. Рассматриваются причины насильственного переселения, условия депортации и ее последствия. В исследовании использованы докладные записки областного управления Народного комиссариата внутренних дел (НКВД), отчеты о расселении и трудоустройстве спецпереселенцев, справки, а также статистические данные о численности депортированных. Депортация проводилась в несколько этапов, начиная с поздней осени 1943 года, и затронула карачаевцев, чеченцев, ингушей, балкарцев, а также другие малые народы. В процессе переселения спецпереселенцы пережили тяжелейшие условия пути, нехватку продовольствия и медицинской помощи, что привело к высокой смертности. По прибытии в Южный Казахстан депортированные были вынуждены жить в бараках, сараях и непригодных для жилья подвалах. В статье также анализируются условия труда депортированных, трудности их адаптации к местной жизни и дискриминационные ограничения в сфере труда, установленные властями. Спецпереселенцы работали в

сельском хозяйстве, промышленности и строительстве, показывая высокую производительность труда, однако их права были ограничены, уровень оплаты труда оставался низким, а нехватка продовольствия заставляла искать альтернативные способы выживания. Также рассматриваются социальные и психоэмоциональные последствия депортации, включая утрату надежды на возвращение на родину, чувство социальной изоляции и отчуждения. Цель исследования – на основе архивных документов и статистических материалов выявить и проанализировать особенности принудительной депортации карачаевцев, чеченцев, ингушей, балкарцев и других народов Северного Кавказа в Южно-Казахстанскую область в 1943–1944 годах, раскрыть условия их переселения, расселения и трудовой деятельности, а также определить последствия депортации для депортированного населения и региона. В результате исследования выявлены социально-экономические и демографические последствия депортации, такие как разрушение традиционного уклада жизни, утрата связи с родными местами и проблемы долгосрочной реабилитации депортированных народов. В статье обоснована необходимость дальнейшего изучения этой темы с целью восстановления исторической справедливости и оценки последствий депортации на региональном и национальном уровнях.

Ключевые слова: Северный Кавказ, спецпереселенцы, Южно-Казахстанская область, трудовые условия, жилищные условия, оплата труда.

LIVING AND LABOR CONDITIONS OF THOSE DEPORTED FROM THE NORTH CAUCASUS TO SOUTHERN KAZAKHSTAN: BASED ON ARCHIVAL DOCUMENTS OF 1944»

Annotation

The article explores the tragic fate of peoples deported from the North Caucasus to South Kazakhstan in 1943–1944. It examines the causes of forced relocation, migration conditions, settlement, labor, and its social, economic, and demographic consequences. The study is based on archival documents, including reports of the Regional Department of the People's Commissariat of Internal Affairs (NKVD), records on the resettlement and employment of special settlers, references, and statistical data. The deportations occurred in several stages beginning in late 1943 and affected Karachays, Chechens, Ingush, Balkars, and other peoples. During the relocation, special settlers faced severe conditions, including food shortages and inadequate medical care, resulting in high mortality. Upon arrival, many were housed in barracks, barns, and unsuitable premises. The article analyzes their labor conditions and difficulties adapting to local life. Special settlers worked in agriculture, industry, and construction, demonstrating high productivity despite restricted rights, low wages, and food shortages. The study also considers the social and psycho-emotional consequences of deportation, including loss of homeland, social isolation, alienation, and diminished hope of return. The aim of the study is to identify and analyze, based on archival and statistical materials, the specific features of the forced deportation of North Caucasian peoples to South Kazakhstan in 1943–1944, examine the conditions of their displacement, settlement, and labor, and determine its consequences for the deported population and the region. The findings reveal significant socio-economic and demographic consequences, including the destruction of traditional lifestyles, loss of homeland, demographic disruption, and long-term rehabilitation challenges. The study demonstrates that deportation not only caused severe human suffering but also transformed the social and economic structure of the receiving region. The article emphasizes the importance of further research to restore historical justice, preserve collective memory, and assess the regional and national consequences of forced deportation.

Keywords: North Caucasus, special settlers, South Kazakhstan region, labor conditions, housing conditions, wage payment.

REFERENCES

1 Nekrich A. (1978) Nakazannye narody [*Punished Peoples*]. Nü-İork. 350 p. [in Russian].

2 Krichlou J. Represirovannye narody Sovetskogo Soiuza: Nasledie stalinskih deportasi. Ochet Helsinkskoi gruppy po pravam cheloveka. Helsinkskaia grupa po pravam cheloveka. [*Repressed Peoples of the Soviet Union: The Legacy of Stalinist Deportations. Helsinki Watch Report*] Available at: – URL: https://lib.memo.ru/book/10624. [in Russian] (accessed:16.09.2025).

3 Agiev R.S. (2003) Tragedia chechenskogo i inguşskogo narodov v 30-50-h gg. XX veka: Deportasia, spesposelenia, reabilitasia [*The Tragedy of the Chechen and Ingush Peoples in the 1930.50 p: Deportation, Special Settlements, Rehabilitation*] Avtoref. dis. ... kand. ist. nauk. Spes. 07.00.02 «Otechestvennaia istoria» / R.S:Agiev Rostov-na-Donu. 28 p. [in Russian]

4 Murtazaliev V.İu. (2005) Konstitusionno-pravovaia reabilitasia represirovannyh narodov Severnogo Kavkaza. *[Constitutional and Legal Rehabilitation of the Repressed Peoples of the North Caucasus*] Avtoref. dis. ... kand. ist. nauk. Spes. 07.00.02 – «Otechestvennaia istoria».V.İu.Murtazaliev. Mahachkala.32 p. [in Russian].

5 Arapiev M.A. (2006) Vyselenie chechenskogo i inguşskogo narodov: razvitie, reşenie i posledstvia problemy (1940—1950) [*Deportation of the Chechen and Ingush Peoples: Development, Resolution and Consequences of the Problem (1940–1950)*] Avtoref. dis. ... kand. ist. nauk. Spes. 07.00.02 – «Otechestvennaia istoria» / M.A. Arapiev. Pätigorsk. 28 p. [in Russian].

6 Bakaev A.H. Vosstanovlenie Checheno-İnguşskoi ASSR: predposylki, uslovia i etapy reşenia problemy (1950-e - nachalo 1960-h godov) [*Restoration of the Chechen-Ingush ASSR: Preconditions, Conditions and Stages of Problem Resolution (1950–early 1960*)]. Avtoref. dis. ... kand. ist. nauk. Spes. 07.00.02 «Otechestvennaia istoria» / A.H.Bakaev. Pätigorsk. 2006. 27.p. [in Russian].

7 İsakieva Z.S. İz istorii prinuditelnyh pereseleni i prebyvania Severokavkazskih narodov v Kazahstane (na primere chechensev i inguşei 1944-1957gg.) [*From the History of Forced Resettlements and Residence of North Caucasian Peoples in Kazakhstan (Case of Chechens and Ingush, 1944–1957)*]; Available at: – URL: file:///C:/Users/User/Downloads/iz-istorii-prinuditelnyh-pereseleniy-i-prebyvaniya-severokavkazskih-narodov-v-kazahstane-na-primere-chechentsev-i-ingushey-1944-1957gg.pdf; [in Russian]. (accessed:10.05.2024).

8 Sabanchiev Kh.-M.A. (2007) Deportatsiya, zhizn v ssylke i reabilitatsiya balkarskogo naroda (1940-e – nachalo XXI v.) [*Deportation, Exile Life and Rehabilitation of the Balkar People (1940s–early 21st c.)]*. Avtoreferat disertasii na soiskanie uchenoi stepeni doktora istoricheskih nauk Rostov-na-Donu Available at: – URL: file:///C:/Users/User/Downloads/autoref-deportatsiya-zhizn-v-ssylke-i-reabilitatsiya-balkarskogo-naroda-1940-e-nachalo-xxi-v.pdf; [in Russian]. (accessed:26.10.2025).

9 Chomaev K.İ. (1993) Nakazannyi narod. [*Punished People*] / K.İ. Chomaev. Groznyi. 255 p.; Jaboev M.N. (1994) Represirovannye narody: istoria i sovremenöst / M.N. Jaboev. Nälchik. 230 p. [in Russian]

10 Qozybaev M.Q. (1990) Qazaqstan tarihnamasy: tarih sabaqtary. [*School textbook for the 10th grade in the Russian language" history of Kazakhstan". 3rd edition*] Almaty: Rauan. 135 p. [in Kazakh].

11 Kozybaev M.K. (1992) «Qazaqstan tarihy» orys tılındegı 10-synypqa arnalğan mektep oqulyğy. 3-şı basylym. *[School textbook for the 10th grade in the Russian language" history of Kazakhstan". 3rd edition*] Almaty. P. 209-215. [in Kazakh].

12 Aldajumanov K.S. (2010) Voina i deportirovannye v Kazahstan narody // Tarihtan tağylym ötkenge tağzym. [*The war and the peoples deported to Kazakhstan // Tarikhtan tagylym – atkenge tagzym*] Astana. P. 140–150. [in Russian].

13 Aldajumanov K.S. (1997) Deportasia narodov prestuplenie totalitarnogo rejima / K.S. Aldajumanov, E.K. Aldajumanov. [*The deportation of peoples is a crime of the totalitarian regime*] Almaty: Fond «HHI vek». [in Russian] Aldajūmanov Q. (1997) Küştep köşıru: jymysqy saiasat, basqynşylyq äreket // Qazaq tarihy. [*Forced eviction: politics, occupation / / Kazakh history*]. №4. P. 33. [in Kazakh].

14 Kan G.V. (2011) İstoria Kazahstana. Uchebnik dlä vuzov [*History of Kazakhstan. University Textbook*] – Almaty. 311 p. [in Russian].

15 Kan G.V. (1994) Qazaqstannyñ koreilerı [Koreans of Kazakhstan]. Almaty. 185 p. [in Kazakh]

16 Abuov N. (2008) Deportasii narodov v Kazahstan v 1936-1957 gg. (na materialah Severo-Kazahstanskoi i Kokchetavskoi oblastei) [*Deportations of Peoples to Kazakhstan in 1936–1957 (Based on Materials of North Kazakhstan and Kokchetav Regions*)]. Avtoreferat. na soisk. uch. st. k.i.n Qarağandy. 28p. [in Russian].

17 Şeriazdanov B.R. (2022) Qazaqstanğa deportasiamen kelgen etnikalyq toptary ökılderınıñ eleulı üles qosqan qairatkerlerı [*Prominent Figures among Ethnic Groups Deported to Kazakhstan*]. L.N. Gumilev atyndağy Eurazia ūlttyq universitetınıñ Habarşysy. Tarihi ğylymdar. Filosofia. Dıntanu seriasy. №4 (141). P.134-149. DOI: 10.32523/2616-7255-2022-141-4-134-149. [in Kazakh].

18 Şotbakova L.K. (2022) Deportasia narodov Kavkaza v Kazahstan: istoria i problemy reabilitasii. [*Deportation of the Peoples of the Caucasus to Kazakhstan: History and Problems of Rehabilitation]* //Vestnik Karagandinskogo universiteta. Seria «İstoria. Filosofia». No1(105) P. 170-180. Available at: – URL: https://history-philosophy-vestnik.ksu.kz/index.php/history-philosophy-vestnik/article/view/625/554 [in Russian]. (accessed:16.11.2024)

19 Kozgambaeva G.B., Äbıldos R. (2023) Qazaqstanğa ekınşı düniejüzılık soğys jyldarynda jer audarylğan halyqtardyñ äleumettık beiımdelu mäseleleri (şeşen jäne inguş halyqtary mysalynda). [*Social Adaptation Issues of Peoples Deported to Kazakhstan during World War II (Case of Chechen and Ingush Peoples)*] QazŪU Habarşysy. Tarih seriasy. №4 (111). P. 48-58. Available at: – URL:https://doi.org/10.26577/JH.2023.v111.i4.05. [in Kazakh].

20 Resei Federasiasy Memlekettık Arhivı, [*State Archive Of The Russian Federation*] 9479 - qor, 1- tızbe, 234 – ıs, 23 p. [in Kazakh].

21 QR BP QSjAEK TOD (Qazaqstan Respublikasynyñ Bas prokuraturasy Qūqyqtyq statistika jäne arnaiy esepke alu jönındegı komitetınıñ Türkıstan oblysy boiynşa departamentı), [*Department of the Committee on Legal Statistics and special records of the general prosecutor's Office of the Republic of Kazakhstan for the Turkestan region*] 9 qor, 2-tızbe, 342 -ıs, 7-paraq. [in Kazakh].

22 QR BP QSjAEK TOD, 9 -qor,2-tızbe, arh.93, 334-p; 1-tızbe,2-tom,.arh..93, 334-p. [in Kazakh].

23 QR BP QSjAEK TOD, 9 -qor, 1-tızbe, 2-tom, arh.93, 335- p. [in Kazakh].

24 QR BP QSjAEK TOD, 9 -qor, 1-tızbe, 1-tom, arh.92, 72-73 pp. [in Kazakh].

25 QR BP QSjAEK TOD, 9 -qor, 1-tızbe, 1-tom, arh.92, 75 p. [in Kazakh].

26 QR BP QSjAEK TOD, 9 -qor, F.9.D.1T.2. Arh. 93. LL. 198-205. [in Kazakh].
27 Türkıstan oblysyndağy saiasi quğyn-sürgınnıñ estelıkterı. [*Memoirs of Political Repressions in Turkistan Region*]. – Turkistan, 2023. – 235 p. [in Kazakh].
28 QR BP QSjAEK TOD, 9 -qor, 1-tızbe, 2-tom, arh.93, P. 301-302. [in Kazakh].
29 QR BP QSjAEK TOD, 9 -qor, 1-tızbe, 2-tom, arh.93, P.198-205. [in Kazakh].
30 QR BP QSjAEK TOD, 9 -qor, 1-tızbe, 2-tom, arh.93, 304-p. [in Kazakh].
31 QR BP QSjAEK TOD, 9 -qor, 1-tızbe, 2-tom, arh.93, 340-p. [in Kazakh].
32 QR BP QSjAEK TOD, 9 -qor, 1-tızbe, 2-tom, arh.93, 305-p. [in Kazakh].
33 QR BP QSjAEK TOD, 9 -qor,1-tızbe, 2-tom, arh.93, 337-p. [in Kazakh].
34 QR BP QSjAEK TOD, 9 -qor, 1-tızbe, 2-tom, arh.93, 342-p. [in Kazakh].
35 TOMA (Türkıstan oblystyq Memlekettık Arhivı), 211-qor, 4-tızbe, 89-ıs. [in Kazakh].
36 QR BP QSjAEK TOD, 9 -qor, 1- tızbe,.4-tom, arh.95, №9 10-p. [in Kazakh].
37 QR BP QSjAEK TOD, 9 -qor, 1-tızbe, 2-tom, arh.93, P. 298-299. [in Kazakh].
38 QR BP QSjAEK TOD, 9 -qor, 1-tızbe, 1-tom, arh.92, 205-p. [in Kazakh].
39 QR BP QSjAEK TOD, 9 -qor, 1-tızbe, 2-tom, arh.93, 339-p. [in Kazakh].

Information about authors:

Barshagul Isabek – candidate of historical sciences, associate professor at the Uzbekali Zhanibekov South Kazakhstan Pedagogical University, Shymkent, Republic of Kazakhstan

E-mail: barsha73@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1470-8945

Lazat Dinasheva – **corresponding author,** candidate of historical sciences, associate professor at the International University of Tourism and Hospitality, Turkestan, Republic of Kazakhstan

E-mail: Lazat.Dinasheva@iuth.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0831-4162

Maksat Tuleev - PhD doctoralstudent, Khoja Ahmed Yasawi International Kazakh-Turkish University, Turkestan, Republic of Kazakhstan
E-mail: makhsat.tuleyev@ayu.edu.kz
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8426-485X
Gulnar Kozgambayeva – candidate of historical sciences, professor, at al-Farabi Kazakh national university, Almaty, Republic of Kazakhstan
E-mail: gulnar.kozgambaeva@mail.ru
ORCID: https://orcid.org:0000-0002-0637-5044

Информация об авторах:

Баршагуль Исабек - кандидат исторических наук, ассоциированный профессор, Южно-Казахстанский педагогический университет имени Узбекали Жанибекова, г. Шымкент, Республика Казахстан
E-mail: barsha73@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1470-8945
Лазат Динашева – **основной автор,** кандидат исторических наук, ассоциированный профессор Международный университет туризма и гостеприимства, г.Туркестан, Республика Казахстан
E-mail: Lazat.Dinasheva@iuth.edu.kz
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0831-4162
Максат Тулеев – докторант, Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Ясави, г.Туркестан, Республика Казахстан
E-mail: makhsat.tuleyev@ayu.edu.kz
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8426-485X
Гульнар Козгамбаева – кандидат исторических наук, профессор исторического факультета Казахского национального университета имени аль-Фараби, г. Алматы, Республика Казахстан
E-mail: gulnar.kozgambaeva@mail.ru
ORCID: https://orcid.org:0000-0002-0637-5044

Авторлар туралы ақпарат:

Баршагүл Исабек – тарих ғылымдарының кандидаты, профессор, Өзбекәлі Жәнібеков атындағы Оңтүстік Қазақстан Педагогикалық университеті, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: barsha73@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/ 0000-0002-1470-8945

Лазат Динашева – **негізгі автор,** тарих ғылымдарының кандидаты, профессор, Халықаралық туризм және меймандостық университеті, Түркістан қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: Lazat.Dinasheva@iuth.edu.kz
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0831-4162
Мақсат Тулеев - PhD докторант, Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Түркістан қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: makhsat.tuleyev@ayu.edu.kz
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8426-485X
Гульнар Козгамбаева – тарих ғылымдарының кандидаты, профессор, әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: gulnar.kozgambaeva@mail.ru
ORCID: https://orcid.org:0000-0002-0637-5044

IRSTI 03.20 **DOI 10.47649/vau.26.v81.i2.04**
UDC 94(574):297:325.3

Zh.I.Akhan [1]*, M.Akıncı [2]

[1] Astana International University,
Astana, 010009, Republic of Kazakhstan
[2] Akdeniz Üniversitesi,
Antalya, 07000 – 07310, Republic of Türkiye
*e-mail: zharasakan@gmail.com

THE SPREAD OF ISLAM IN THE KAZAKH STEPPE DESPITE RUSSIA'S COLONIAL POLICY

Abstract

This study examines the historical dynamics of Islam in the Kazakh steppe during Russian colonial rule, focusing on its social, educational, and cultural significance. Through a detailed analysis of archival documents, historical chronicles, travel accounts, and scholarly literature, the research highlights how Islam continued to play a central role in the intellectual, moral, and spiritual life of the Kazakhs despite the pressures of Russification and colonial interventions. The aim of the study is to identify the historical dynamics and specific features of the spread of Islam in the Kazakh steppe during the period of Russian colonial rule and to determine its social, educational, and cultural role in preserving the religious identity, intellectual potential, and cultural cohesion of Kazakh society under colonial influence and Russification policies. Particular attention is paid to the role of Islamic educational institutions, religious leaders, pilgrimage, and the Jadidist movement in the development and transformation of Islamic culture and education among the Kazakhs. Islamic institutions, including madrasas and rural mekteps, offered a comprehensive education encompassing religious instruction, classical Eastern languages, logic, philosophy, and history, thus fostering both spiritual and intellectual development. Prominent Khoja families and mullahs served as key agents in disseminating Islamic knowledge and moral values, while pilgrimage (ḥajj) strengthened religious identity and unity across diverse Kazakh communities. The study also explores the influence of the Jadid movement, which introduced modern European pedagogical approaches into Muslim education, signaling the beginnings of educational reform. Overall, this research demonstrates that Islam remained a resilient and unifying force, preserving cultural cohesion and intellectual growth among the Kazakhs even under colonial conditions.

Keywords: Kazakh steppe, Islam, Russian colonial policy, madrasas, Jadidism, religious education, pilgrimage.

Introduction

During the late eighteenth and nineteenth centuries, the Kazakh steppe experienced profound socio-political changes under the expanding influence of the Russian Empire. The Tsarist administration implemented a range of policies designed to exert control over the local population, including attempts to regulate religious practices, oversee the activities of religious elites, and introduce Russian-language instruction in educational institutions. Despite these pressures, Islam remained a central pillar of spiritual and cultural life among the Kazakhs.

Islamic institutions, including madrasas and rural mekteps, played a critical role in preserving religious knowledge while simultaneously cultivating intellectual and cultural competencies. These schools offered a broad curriculum encompassing the Qur'an, Islamic jurisprudence, Arabic and Persian languages, logic, philosophy, rhetoric, and history. Through such education, students acquired not only religious literacy but also a foundation for broader intellectual development. Religious elites, particularly Khoja families and mullahs, exerted significant influence on both nomadic and settled communities. They acted as educators, spiritual guides, and moral authorities, ensuring the continuity of Islamic traditions even in the face of political and cultural pressures.

Pilgrimage (ḥajj) emerged as another key institution that reinforced religious identity, enabling Muslims from different regions to maintain connections and strengthen communal cohesion. Furthermore, the Jadid reform movement introduced new pedagogical methods inspired by European education, which modernized Islamic instruction while retaining core religious principles. This study examines the mechanisms that facilitated the persistence and spread of Islam in the Kazakh steppe

under colonial rule, emphasizing the educational, social, and cultural strategies that allowed the Kazakhs to maintain their religious and intellectual heritage. To position this study within the broader academic discourse, it is essential to outline the current state of research and historiographical analysis surrounding this problem. The foundational literature reveals a complex evolution of perspective on Tsarist religious policies. Early Imperial observers and nineteenth-century researchers such as Levshin [1], Yevreynov [2], Basilev [3] and Miropiev [4] documented the initial institutional interactions between the state and local populations, often evaluating Islamic practices through a pragmatic administrative lens or as structural impediments to full imperial integration. This bureaucratic approach is deeply captured in the archival records of the Orenburg Central State Archive [5], [6], [7] and the Central State Archive of the Republic of Kazakhstan [8], [9] which reflect the state's ongoing efforts to systematize and monitor Islamic education. Conversely, critical primary evaluations by internal Kazakh intellectuals such as Ualihanov [10] provided crucial, ground-level observations of the authentic religious and spiritual life of the steppe population during this era. Subsequent scholarship in the Soviet and post-Soviet periods moved toward institutional and socio-political cataloging. Zimanov [11] offered profound insights into the legal and social structures of the Bukeev Khanate, while Tajıbaev [12] and Sabitov [13] systematically reconstructed the physical and historical networks of traditional schools, mekteps, and madrasas. The regional specificities of Tsarist educational management and local response have been further developed by Rysbekov [14] and Muhanbetjanov [15], focusing on the Inner (Bökey) Horde, and by Qoıgeldiev [16] for the Jetısu region. In modern historiography, the field has expanded to incorporate comparative structural dynamics.

Despite this extensive historiographical development, a distinct research gap remains. Existing studies frequently separate these historical dimensions, leading to a polarized perspective: they either focus exclusively on top-down imperial administrative mechanisms or analyze local educational institutions as isolated regional phenomena. There is a clear lack of an integrated structural analysis that shows exactly how the everyday social functions of the religious elite, local school networks, and trans-regional institutions such as the pilgrimage [17] intersected to form a cohesive self-defense mechanism against cultural assimilation. Furthermore, the critical source base from the Orenburg Central State Archive [5.-10] [6.-267] [7.-4] and the Central State Archive of the Republic of Kazakhstan [8.-18], [9.-4] has not been sufficiently synthesized with contemporary international frameworks to explain the specific survival strategies of Islamic institutions in the steppe. Therefore, the explicit objective of this article is to analyze the interconnected educational, social, and cultural mechanisms that enabled the active preservation and continuous expansion of Islam in the Kazakh steppe during the late eighteenth and nineteenth centuries, and to demonstrate how these traditional networks successfully neutralized the structural pressures of the Russian colonial apparatus.

Materials and methods of research

This study utilizes a qualitative historical methodology, relying on a comprehensive framework of archival materials, contemporary historiography, and primary nineteenth-century accounts. Rather than treating these materials as mere chronological reports, this research subjects them to comparative source criticism and historical-systemic analysis to uncover the underlying dynamics of colonial–confessional interactions in the Kazakh steppe from the late nineteenth to the early twentieth centuries.

The empirical foundation of this research rests on archival collections from the Orenburg Central State Archive [5.-10], [6.-267], [7.-4] and the Central State Archive of the Republic of Kazakhstan [8.-18], [9 -4]. Documents from these repositories—specifically official correspondence, inspection reports, and administrative decrees—were systematically analyzed to contrast the top-down imperial directives regarding Muslim institutions, madrasas, and schools with the local administrative realities on the ground. This systematic approach allows for the deconstruction of tsarist bureaucratic mechanisms targeting Islamic education and personnel training.

To counter colonial biases and reconstruct the official imperial discourse, published primary literature from nineteenth-century Russian authors, including M.Miropiev [4.-54], A.Levshin [1.-315], and A.Evreinov [2.-49], was subjected to critical discourse analysis. These imperial viewpoints and their ideological contexts were rigorously cross-examined with the localized insights of Ch.Valikhanov [10.-182] served as a vital internal corrective for understanding the authentic processes of spiritual transformation within the Kazakh community.Furthermore, regional and institutional socio-political dynamics were evaluated by integrating the scholarly works of domestic and foreign historians. Studies by S.Rustemov [18], S.Zimanov [11.-141-192], A.Mukhanbetzhanov[15.-45],T.Rysbekov [14.-54] and M.Egemberdiev [19] were employed to analyze the internal progression of religious and educational processes. Finally, to interpret the complex social and cultural functions of Islam—including the interaction with pre-Islamic beliefs, the role of pilgrimage, and religious rituals—the study drew upon the theoretical frameworks provided by R.Abdullin [20], G.Mukhtarova [17.-3-6], V.Basilov [3.-163] and R.Mukhametshin [21] ensuring a holistic understanding of Islamic institutional resilience under colonial rule. Methodologically, the research applied historical-genetic, historical-comparative, and historical-systemic approaches. The historical-genetic method was used to trace the evolution of Islam in the Kazakh steppe and to identify changes that occurred under colonial rule. The historical-comparative method enabled a comparison of the Russian Empire's Muslim policies in different regions, thereby highlighting the specific features of the Kazakh case. The historical-systemic approach facilitated a comprehensive analysis of the interconnections among religious institutions, educational practices, and colonial administrative structures.

In addition, textual and discourse analysis was employed to examine the use of key concepts such as "Islam," "Muslim education," and "local population" in official documents and scholarly narratives. Sources in different languages (Kazakh, Russian, and Turkish) were compared to identify semantic variations and interpretive differences. Through this combination of materials and methods, the study sought to provide a nuanced and historically grounded analysis of the development of Islam in the Kazakh steppe, within the broader context of imperial-colonial policy.

Results and its discussion

The Spread of Islam Despite Colonial Rule. At the opening ceremony of the Muftiate in Ufa on 4 December 1789, the Chief Mufti Muhammedjan Hüseyin called on Muslims to remain loyal to the Russian Empress Catherine II. Catherine II assumed control over religious preaching and sought to keep it under strict supervision by sending only those individuals she trusted to mosques and schools in the Little Zhuz. These figures later came to be known in history as "appointed mullahs" [18.- 82].

By the end of 1841, Kazakh children had been educated exclusively in Islamic schools. In most cases, these schools possessed a distinctly Islamic character, and instruction was generally provided either at home or within the village setting [11.-141-192]. Indeed, students educated in Islamic institutions (madrasas) were not limited to reading the Qur'an and acquiring basic religious knowledge; they also learned classical Eastern languages such as Arabic and Persian. Within this educational framework, students received systematic, in-depth instruction across a range of disciplines, including logic (ʿilm al-manṭiq), philosophy (ḥikma), rhetoric (balāgha), and history. This demonstrates that these institutions did not merely provide religious formation but also served as centers for cultivating well-rounded intellectuals.

Consequently, the overall level of literacy attained by students educated in these schools surpassed that of the leading Tatar madrasas of the period, enabling the emergence of individuals with a higher degree of cultural and scholarly competence. In this context, the madrasas operating in the Kazakh steppe played a significant role not only in the religious sphere but also in the social and intellectual life of the population, fostering profound transformations in popular mentality alongside the process of Islamization [15.-45].

Mullahs provided school education with state support. The curricula of these schools were relatively simple, based primarily on reading and writing in Tatar; students also memorized selected

passages from the Qur'an and prayer texts. Parents and the local community financed the schools. Before the administrative reform of 1868 in Tsarist Russia, the number of Islamic schools and madrasas is known to have exceeded that of Russian–Kazakh schools. Many subjects included in the curriculum were closely related to social life, the personal qualities of religious figures, and geographical and natural factors. However, under the influence of the Tsarist government's baptismal policy, the number of Islamic schools and madrasas gradually declined [15.-45].

On 26 March 1870, the government of Tsarist Russia issued a decree making the teaching of the Russian language compulsory in schools. The mullahs, however, approached this measure with suspicion. In an effort to persuade them, the Mufti of Orenburg circulated a directive encouraging mullahs to agree to the introduction of Russian-language instruction in their schools [20.-128].

By a decision of the Council of the Russian Empire dated 20 November 1874, all Islamic schools and madrasas were placed under the authority of the Ministry of Education [5-54]. Nevertheless, Tsarist Russia perceived Muslim schools in the region as a political force capable of uniting the Turkic peoples. According to K. Kaufmann, the first Governor-General of Turkestan, educating Kazakh children separately from Russian children would hinder the empire's future colonial policy. For this reason, it was deemed necessary to eliminate widespread Muslim schools and to struggle against them [19.-19]. Consequently, the Tsarist authorities sought to reduce the number of madrasas. From 1868 onward, measures aimed at promoting Russian-language literacy were implemented within the school system [15.-45]. The ultimate objective of this policy was to weaken the Islamic educational system and to exclude religion from public life. However, these efforts failed to prevent Muslims from fulfilling their religious obligations [5.-4].

Despite initiatives aimed at undermining religious consciousness in society, the population remained attached to its spiritual values. Under these circumstances, the pilgrimage (ḥajj), one of the five pillars of Islam, retained its significance. The ḥajj served as one of the most important institutions uniting Muslims, with the potential to ensure spiritual and ideological cohesion among diverse Muslim communities despite their geographical, political, economic, cultural, and even linguistic differences. Regardless of racial and ethnic distinctions, the ḥajj long served as one of the most effective means of fostering spiritual and intellectual rapprochement among Muslim societies. Owing to Catherine II's policy of religious tolerance between 1767 and 1773, Muslim pilgrimage through Russian territory was facilitated. In later periods, however, the hypocritical policies adopted by the Tsarist administration toward Islam significantly impeded the performance of this religious duty [17. -3-16].

In the nineteenth century, Muslims living under Russian rule used three main routes to perform the pilgrimage (ḥajj). The first route passed through the Caucasus and the Kermanshah region, leading to the Turkic city of Haneyaki, then toward Baghdad, following the sacred cities of Kazmain, Karbala, and Najaf, before crossing the Arabian desert and reaching Mecca and Medina. Geographically, this route extended from the southern frontiers of Turkestan through Ottoman lands and ultimately to the Hijaz region.

The second route began with a sea journey from one of the ports on the Black Sea coast; from there, pilgrims traveled via Istanbul and Alexandria, continuing overland to Suez. After Suez, sea transport was once again preferred, with pilgrims heading to the ports of Yanbu and Jeddah, and finally reaching the holy cities of Medina and Mecca. This route was advantageous for maritime transportation and also operated within the framework of relations between the Ottoman Empire and Russia.

The third route started from Bukhara or Samarkand. It proceeded through cities such as Mazar-i Sharif, Kabul, Peshawar, and Bombay, before crossing the Indian Ocean to reach Jeddah or Yanbu, and subsequently Mecca and Medina. Muslims particularly favored this route from regions close to India and the Persian Gulf [17. -252].

Most researchers argue that Islam grew stronger among the Kazakhs during the nineteenth and early twentieth centuries. For example, V. Basilov cites G. Potanin as stating: "Kazakh youths began

to go to Bukhara. There, they studied Arabic, Persian, and Islamic law, and upon their return they became mullahs." Although the Russians continued to pursue policies aimed at distancing the Kazakhs from Islam, during this period the population—especially the intellectuals—embraced Islam and endeavored, to the best of their abilities, to practice and sustain it [22].

Despite the religious policies implemented by Tsarist Russia, the influence of the *Khoja* families—lineages traditionally associated with the propagation of Islam—on the development of Islam in the Kazakh steppe did not diminish. This can be observed in the literary works produced during that period. *Khoja* groups held particular significance for the Kazakhs, as they were believed to be descendants of the Prophet Muhammad, thereby conferring on them a privileged and respected status within society. These families were predominantly concentrated in southern Kazakhstan. Although they did not wield political power comparable to that of similar groups among the Turkmens or other settled communities of Turkestan, they nonetheless constituted a distinct and privileged group among the Kazakhs, fulfilling roles analogous to those played by mullahs and *ishans* in sedentary societies. The *Khojas* were distributed throughout Kazakhstan, but were especially concentrated and active in the Syr Darya valley [23].

Islamic Educational Activities among the Kazakhs. Nomadic schools (*mekteps*) and madrasas first emerged during the period when Turkestan nomads began converting to Islam. For example, it is known that the Bashkirs maintained a madrasa at their summer encampments in the eighteenth century. Similarly, in the same century, some Kazakh khans were observed to have instructors and schools within their own territories. These early developments of the eighteenth century became more firmly established in the nineteenth century, during which opportunities to provide Islamic education to nomads in the steppe and to enhance the religious knowledge of the Kazakhs increased significantly.

Two developments in the steppe facilitated this process. First, Kazakhs—particularly those of greater wealth—were able, in response to demands from nomadic groups, to employ teachers to accompany them. Russian sources from this period often claim that Tatar mullahs guided and influenced the Kazakhs. Muslim sources, however, emphasize that the demand for these mullahs originated from the Kazakhs themselves and was not merely the result of Tatar manipulation. The second factor accelerating transformation in the Kazakh steppe was the growing number of scholars originating from the Volga–Ural region. These individuals were educated in madrasas in Kazakhstan and the Volga–Ural area; after completing their studies, they traveled to the steppe to teach the Kazakhs. Most of them came from regions adjacent to the steppe. For instance, in northeastern Kazakhstan, educational activities were predominantly conducted by scholars arriving from Siberia [23.-129].

Among nomadic Turkic peoples—namely the Kazakhs and Kyrgyz—the situation differed somewhat from that of the Uzbeks and Tajiks. Due to their nomadic lifestyle, establishing permanent schools was difficult. Not every *aul* had a school; some clans were accompanied by mullahs who migrated with them. Certain Kazakh beys employed private tutors who taught in the courtyards of their tents. Nevertheless, among steppe societies, the network of schools was not as widespread as in settled communities. In the Kazakh steppe, the school network was revitalized and strengthened from the 1780s onward, particularly as a result of Catherine II's new Islamic policy and the redirection of Tatars to these regions. In some Kazakh schools, Volga–Ural Tatar mullahs served as teachers.

In the second half of the nineteenth century, the spread of Islam in this region through Volga–Ural Tatars was supported by the Russian authorities. Tsarist Russia believed that if certain Kazakh clans—considered not fully Muslim—were first converted to Islam as a monotheistic religion, it would later be easier to convert them to Christianity. Acting as intermediaries between the Russian administration and the local population—through roles such as interpreters—the Volga–Ural Tatars formed a prominent class of Tatar merchants, intellectuals, and officials in the region. It exerted considerable influence, particularly over the nomadic populations of Turkestan [24].

Despite strict oversight by the Tsarist government, the number of students within the Muslim educational system in the steppe regions increased steadily from year to year. For instance, according to incomplete data collected by the military governor of the Semirechye (Yedisu) region in 1886, a total of 7,909 children (6,157 boys and 1,752 girls) received Muslim education in the region, served by 361 mullahs[16.-160].

From the sixteenth century onward, scientific disciplines had not yet been fully incorporated into madrasa curricula. By the early twentieth century, however, subjects such as poetry, geography, metaphysics, mathematics, and disputation (*munāẓara*) were being taught in madrasas, albeit not as comprehensively as in earlier periods. It is not easy to summarize the curricula of all madrasas in detail. Even in the work *Rumuz*, the authors of Islamic legal and philosophical thought—such as al-Farabi and Abu Ali ibn Sina—are mentioned several times, with emphasis on their significant role in the widespread dissemination of Islamic intellectual traditions [25].

Mullahs predominantly provided education in madrasas. The term *mullah* was used to denote a madrasa teacher, and students could also address the mullah as *taksir*. This term meant "an educated person" and served as a mark of respect within society. The local community convened to decide who would assume the role of mullah. In the *mekteps* of Turkestan, teaching duties were most often performed by the mosque imam. The position of mullah was initially offered to the imam; if he declined, it was offered to the muezzin, and if he, too, refused, the role was assigned to an external individual [24.-30].

Due to the mobility of rural schools, lessons were held in yurts during the summer and in earthen houses during the winter. The duration of education ranged from five to eight years, and children aged eight to seventeen attended these schools. As memorization of the Qur'an constituted the core of instruction, religious texts such as *İman Şert and Şeriatü'l-İman were also* taught. In addition, students were required to develop proficiency in writing, reading, and problem-solving skills. Rural schools differed from those in densely populated urban centers. In rural schools, the number of students was limited to ten to twelve, or even fewer, and instruction was provided by local mullahs. In contrast, urban schools typically enrolled approximately fifty to sixty children and were staffed by Tatar and Bashkir mullahs from Inner Russia.

Muslim schools constituted the initial stage of education. Children who completed primary instruction were able to continue their studies in madrasas. In madrasas, students were taught by instructors who came from major cities such as Bukhara, Istanbul, Kazan, Ufa, Orenburg, Troitsk, and Omsk. Alongside Arabic language studies, religious sciences, rhetoric, and Eastern literature, students were also instructed in subjects such as physics, chemistry, astronomy, botany, algebra, and geometry [4.-54].

With the establishment of the Governor-Generalship in the Turkestan region, teachers in schools and madrasas were placed under strict supervision. According to the regulations, each primary school student was required to pay 3 som 50 tiyin per academic year, while secondary-level students were obliged to pay 7 som. Through the administrative authorities established in the Kazakh steppe, the Russian government utilized tuition fees collected from madrasas to increase the number of local administrative employees. The salaries of schoolteachers were determined by the government [5.-10].

Each regional governor-general was tasked with closely monitoring specific religious institutions and Muslim schools. For example, in 1884, N. Rosenbach, Governor-General of Turkestan, established a special commission to determine the exact number of Muslim schools in the region [6.-267] and in 1887 he proposed to the Ministry the appointment of inspectors for Muslim schools [6.-269]. As a result, in 1890 a special inspector was appointed for Muslim schools in the Turkestan region. Educational inspectors regularly submitted reports on the condition of Muslim schools and madrasas under their authority to the regional governor and the Ministry of Public Education. In most Islamic schools, instruction focused on Islamic teachings rather than the Russian language [12.-83-84].

By the 1890s, the number of Muslim educational institutions began to increase. According to H. Sabitov, in the Yedisu volost in 1891 there were 64 schools and madrasas with 1,251 students; in 1895, 74 schools and madrasas with 9,086 students; and in 1897, 88 schools and madrasas with 12,835 students. In the Syr Darya region, in 1892 there were 1,497 schools and 35 madrasas serving 20,082 students, while in 1895 the number rose to 2,409 schools and madrasas with 28,898 students [13.-16-17].

Muslim schools constituted the first stage of education, after which children could continue their studies in madrasas. Admission to madrasas was open and did not require entrance examinations. The academic year in madrasas began in early September and continued until the end of May. Classes were held three to four days per week; during the remaining days, students were required to prepare independently through individual study. Educational activities were suspended during Ramadan. During the summer holidays, students returned to their home regions and continued educational activities by teaching children in their villages.

In village schools, instruction was generally delivered by literate individuals residing in the village. These instructors determined their own remuneration. Each student was obliged to pay a fee ranging from one to two rubles to the teacher before the end of the academic term. Children from impoverished families were also often compelled to attend these schools; however, they resorted to alternative arrangements such as borrowing money from teachers or compensating them through labor. In addition, parents donated livestock to madrasas to cover their children's educational expenses [5.-10].

Following the establishment of the Turkestan Governor-Generalship, teachers working in schools and madrasas in the region were placed under stricter supervision. According to the prevailing regulations, each primary-level student was required to pay 3 som 50 tiyin for the academic year. In comparison, secondary-level students were obliged to pay 7 som in tuition fees [5.-10].

Each regional governor-general was assigned to exercise strict oversight of specific religious institutions and Muslim schools. For example, in 1884 the Governor-General of Turkestan, N. Rosenbach, established a special commission to determine the exact number of Muslim schools in the region. As a result of these initiatives, a special inspector was appointed for Muslim schools in the Turkestan region in 1890. Educational inspectors regularly submitted reports to the regional governor and the Ministry of Public Education concerning the condition of Muslim schools and madrasas within their jurisdiction. At that time, instruction in most Islamic schools focused on religious knowledge rather than on the Russian language. This situation was confirmed in November 1887 by the inspector A. Alektorov, who observed it during his visit to Kazakh schools with fifty students in the Bökey Orda region [6.-269].

By the 1890s, there was a notable increase in the number of Muslim educational institutions in the Kazakh territories. According to data provided by the historian H. Sabitov, in 1891 there were 64 schools and madrasas in the Yedisu region with a total of 1,251 students; by 1895 this number had risen to 9,086 students in 74 schools and madrasas, and by 1897 to 12,835 students in 88 schools and madrasas. Similarly, in the Syr Darya region, 1,497 schools and 35 madrasas served 20,082 students in 1892, while in 1895 the number increased to 2,409 schools and madrasas serving 28,898 students [13.-16-17].

The Mufti of Orenburg directly supervised Muslim schools and madrasas. The Mufti submitted proposals to higher authorities to publish special textbooks and Muslim literature and to supply these materials to Muslim schools. He also organized various activities to attract Muslim children to these institutions.

By the late nineteenth and early twentieth centuries, the Jadid movement among the Turkic peoples became increasingly active. Initially emerging among the Crimean and Volga Tatars, this movement later spread throughout Turkestan among all Turkic peoples. Jadidism criticized the spiritual stagnation in public life and directed its enlightenment-oriented struggle against the Tsarist government's colonial policies. The revival of the Jadid movement led to the introduction of a "new

method" (*usul-i jadid*) in Muslim madrasas and schools. In general, the Jadidists aimed to incorporate the fundamental principles of the European educational system into Muslim education.

Despite the difficulties imposed by the Tsarist government, graduates of Muslim madrasas traveled to the Kazakh steppe, established schools in villages, taught children, and continued to open Muslim educational institutions. Educational societies played a significant role in supporting the activities of Muslim schools and madrasas in Kazakhstan. These societies maintained direct contact with madrasas, purchased textbooks and clothing for impoverished children, and provided them with assistance. They also helped equip public libraries in urban centers with books and other essential materials. In 1900, the Society of Enlighteners was established in the city of Verny and operated with approximately 120 members. To promote education across all segments of the population, the society organized Sunday schools, designed specifically to enable working people to receive education during their free time [8.-18].

In January 1906, at the Second Muslim Congress convened in St. Petersburg, the Muslim Party—also known as the Union of Muslims of Russia—was established by a majority decision, and a statute consisting of twenty-three articles was adopted. The statute specified that branches of the Union would be opened in the cities of Orenburg, Astrakhan, Uralsk, Omsk, Kyzylorda, Verny, and Tashkent [21.-26].

In May 1907, meetings of Muslim teachers were held in the cities of Kazan, Petropavlovsk, Tashkent, and Bakhchisaray under the administration of Tsarist Russia. In August of the same year, the All-Russian Congress of Muslim Teachers convened in Kazan. As a result of this congress, various educational societies were established in urban centers. These societies not only founded madrasas but also engaged in cultural activities such as establishing libraries. Their membership included mullahs, teachers, merchants, and respected figures within society. These organizations played a pioneering role in achieving significant progress in education in Kazakh territories; they secured the financial resources necessary to modernize madrasas and mekteps and made substantial contributions to raising the overall educational level of Muslim society.

In addition to providing education, these societies offered material assistance to needy Muslims, including the poor, the elderly, orphans, widows, and persons with disabilities. The aims and objectives of these associations were officially approved in their statutes and specifically registered by the military governor of the Yedisu region. Representatives of Kazakh, Tatar, and other Muslim peoples were among the members of these communities. From the late nineteenth to the early twentieth centuries, the establishment of Muslim schools, madrasas, and educational societies marked a significant advancement in the region's educational landscape. Some Kazakh students educated in these institutions went abroad to pursue higher education and advanced in scholarly fields. In contrast, others actively participated in the social life of Kazakh society by contributing to the publication of Kazakh newspapers, journals, and textbooks. Graduates of these educational institutions subsequently joined the ranks of the Kazakh intelligentsia and held various positions within the state administration [9.-4].

The Community that Spread Islam in the Kazakh Steppe: The Khojas. In the traditional Kazakh society of the sixteenth to nineteenth centuries, the second stratum of the nomadic aristocracy, known as Ak-Süyek ("White Bone"), was formed by social groups referred to as khojas (also rendered as koca or hoca; from the Persian khâja, meaning "master" or "lord"). The khojas were representatives of the noble Muslim elite in Turkestan and traced their lineage back to the Prophet Muhammad (570–632), through his cousin and son-in-law, the fourth "Rightly Guided" caliph ʿAli b. Abi Talib (d. 661), the husband of his daughter Fatima (d. 633) [26].

As in other Muslim societies of Turkestan, the khojas occupied a privileged and highly respected position within the social hierarchy of Kazakh society. Among Muslims during the period of the Kazakh Khanate, the Kazakhs were often regarded as awliya (saints). A particularly noteworthy point is that in the fourteenth century, members of the Chinggisid dynasties recognized the sayyid

khojas, and the khoja estate in general, as the highest social stratum at the time when Islam began to be officially adopted as the state religion in the Chagatai and Jochi uluses [27].

The khojas were known as the principal figures disseminating Islamic thought and values across the Turkestan region. They not only enjoyed great respect but also benefited from numerous privileges. In particular, the application of capital punishment and corporal punishment to khojas (religious leaders) was prohibited, and they were granted the right to speak on an equal footing with high-ranking state officials. Moreover, they dared to openly criticize and question the erroneous practices and misguided decisions of rulers [19.-182].

Describing the social and legal status of the khojas within Muslim communities of the region, Chokan Valikhanov wrote in the mid-nineteenth century: “The khojas enjoyed great respect among the people. Their disciples and students spoke of the miracles they performed, and everyone believed in them. The khojas opposed the rulers without any hesitation” [24.-181].

According to one view, the khojas, who played a central role in the spread of Islam in southern Kazakhstan and Turkestan from the eighth century onward, were descendants of Arabs of “authentic” lineage who arrived in the region during the early Islamic conquests [28]. Another interpretation maintains that they traced their origins to local Sufi “saints” (*awliya*) who maintained spiritual lineages connected to the sheikhs of the Naqshbandiyya and Yasaviyya orders in Bukhara, Khiva, southern Kazakhstan, Eastern Turkestan, and the Fergana Valley [3. -163]. A third perspective suggests that, in later periods, foreign Arabs belonging to this privileged group merged with local non-Muslim elites of Turkestan, and that these unions subsequently came to be regarded as the source of their genealogical legitimacy [29].

Across much of the Kazakh steppe, until the February Revolution of 1917, the khoja estate consisted largely of disciples of spiritual leaders associated with various Sufi brotherhoods. These communities were concentrated in southern Kazakhstan—particularly in and around the city of Turkestan—as well as in Bukhara, Khiva, Fergana, Iran, Eastern Turkestan, the Caspian region (the Mangyshlak Peninsula), and the Middle Volga region [3. -22]. Among different Kazakh tribal groups, khojas lived as nomadic families or small kin groups in the northwestern, central, and eastern steppe zones. However, they did not belong genealogically to these tribes and remained outside the traditional lineage structure of the Three Zhuzes. The main permanent settlements of khoja communities were located in the city of Turkestan and its surrounding small towns and agricultural villages; from the 1820s onward, they also appeared around the city of Taraz, in the Aral steppes, and on the right bank of the southern Urals, within the territory of the Bökey (Inner) Horde. During this period, the village of Yaltakala within the Bökey Horde emerged as a new center of Naqshbandi Sufi communities. According to customary norms, ordinary Kazakhs were expected to show reverence toward this “sacred estate.” When encountering a khoja, they greeted him with the word “Aldiyar!”, a salutation otherwise reserved exclusively for khans and sultans [26. -25]. Distinctive features of the khojas’ outward appearance included “large white turbans and bright caftans,” particularly “Sufi-style caftans made of yellow fabric,” as well as a “dignified gait and posture” [2. -49].

The duties of the khojas included disseminating Islamic belief and moral values in the steppe, conducting collective *dhikr* (loud *dhikr*), organizing religious rites (marriage, circumcision, and funeral ceremonies), fortune-telling, predicting the future, distributing amulets to Muslims, healing the sick through prayers, and providing instruction to children. In return for these services, they received material gifts from nomadic Muslim communities. In the first half of the nineteenth century, the historian A. Levshin wrote: “The khojas roam the Kazakh hordes, perform prayers, practice divination from the Qur’an, make prophecies, and enrich themselves by selling talismans. These written prayers are sewn into bags and garments and, according to Kazakh superstitions, render their bearers invincible, protect them from wounds and attacks, keep them on the righteous path, prevent deviation, and ward off all kinds of evil” [3. -60].

An anonymous Tatar author of a satirical tale about the Kazakhs, written in 1841, described the activities of khojas in the villages of the Lesser and Middle Zhuz as follows: “When Nowruz arrives,

quarrels break out among the khojas. Each wishes to be the one to divine the new year and foretell the unseen. They tell fortunes, write amulets, and blow prayers over the sick. They deceitfully take livestock from the Kazakhs. They convince people that they can do everything: cure illnesses, know how the winter will pass, and predict what will happen in the coming year" [1. -315].

In the 1820s, the Russian colonial administration attached particular importance to studying the khoja estate, seeking both to strengthen its own spiritual and ideological influence in the Kazakh steppe and to recruit pragmatic and Russia-oriented figures from among the region's traditional Muslim elite into its service [30].

Numerous prominent intellectual figures emerged from khoja lineages within Kazakh society. During the period when northern Kazakh lands came under Russian rule, while the south fell within the dominions of the Khanates of Kokand, Bukhara, and Khiva, representatives of the khoja estate placed special emphasis on issues of spiritual education. For example, in the Arqa (Northern Kazakhstan) region, Maral Ishan became a spiritual supporter of the uprising led by Khan Kenesary. He later moved to the Syr Darya region, where he made sustained efforts to train religious figures capable of resisting Russia's religious and ideological policies. The poet Shortanbai engaged in moral education among the populace through his literary talent. In the Akköl–Zhayylma area, Isabek Ishan emerged as a guarantor of the people's spiritual cohesion. In southern Kazakhstan, figures such as Aykhoja Ishan and Appak Ishan rendered significant services in preserving the spiritual unity of the Kazakh people. The Baba Ata and Shayan madrasas served as centers for training religious scholars in accordance with the Kazakhs' traditional religious worldview. Medeli Khoja defended the interests of the Kazakh people through both his valor and his poetry. At the same time, the poet Maylykozha made an invaluable contribution to the spiritual world of the Kazakhs through his works. It would be inaccurate to regard the Khojas as a separate, independent ethnic group distinct from the Kazakh people. Rather, they should be understood as a social group within Kazakh history that was primarily engaged in spiritual and cultural activities [31].

Conclusion

The findings of this study highlight the remarkable resilience of Islam in the Kazakh steppe despite the systematic interventions of the Russian colonial administration. Islamic schools and madrasas served as vital centers of learning, providing comprehensive education encompassing religious, linguistic, and intellectual development. The efforts of mullahs and Khoja families were instrumental in sustaining Islamic knowledge, moral guidance, and social cohesion, ensuring that the spiritual and cultural values of the Kazakhs persisted across generations.

Pilgrimage (ḥajj) remained a key institution that reinforced religious identity and unity among Muslims from diverse regions. At the same time, the Jadid reform movement introduced innovative educational methods that strengthened Islamic institutions' capacity to respond to modern challenges. These developments fostered the emergence of a well-educated Muslim intelligentsia, which actively contributed to the social, cultural, and political life of Kazakh society.

The study demonstrates that, despite the pressures of Russification and attempts to limit Islamic influence, the Kazakhs retained a strong religious and cultural identity. The educational and social strategies employed by Islamic institutions, combined with the moral authority of religious elites, ensured that Islam continued to play a central role in shaping collective consciousness, guiding moral behavior, and fostering intellectual growth. Ultimately, this research underscores the enduring significance of Islamic education and religious networks in sustaining cultural resilience and intellectual vitality under conditions of colonial domination.

REFERENCES

1 Левшин А. Описание Киргиз-Казачьих, или Киргиз-Кайсацких орд и степей. Санкт-Петербург:—1832. — 315 с.

2 Еврейнов А. Внутренняя, или Букеевская, Киргиз-Казачья Орда. Современник. — №10.—1851. — С.49
3 Басилев В. Домусульманские верования и обряды в Средней Азии. Москва:—1975.—163 с.
4 Миропиев М. О положении русских инородцев. Санкт-Петербург:—1901. —54 с.
5 Оренбургский Центральный Государственный Архив (ОЦГА). Ф.461. Оп.1. Д.1260. —10 с.
6 ОЦГА. Ф.2282. Оп.1. Д.1604. —267 с.
7 ОЦГА. Ф.3. Оп.10. Д.6353. —4 с.
8 Қазақстан Республикасы Орталық Мемлекеттік Архиві (ҚР ОМА). 44. Ф. Оп.1. Д.48845. —18 с.
9 ҚР ОМА. 44. Ф. Оп.1. Д.3171. —4с.
10 Уалиханов Ш. Собрание сочинений. Том 3. Алма-Ата: —1985. —182 с.
11 Зиманов С. Общественный строй казахов первой половины XIX века и Букеевское Ханство. —Алматы: — 2009. — С.141—192 .
12 Тажибаев Т. Просвещение и школы Казахстана во второй половине XIX века. Алматы: —1962.— С.83—84.
13 Сабитов Н. Мектебы и медресе у казахов. Алматы: — 1950. — С.16-17.
14 Рысбеков Т. Бөкей Орда тарихы. Орал. —2011. — 54 б.
15 Мұханбетжанов, А. Бөкей Ордасындағы білім Беру. Қазақ тарихы. —№5 (112). —2004. — Б.45.
16 Қойгелдиев М. Жетісудағы Ресей Билігі (XIX ғ. – 1917 ж.). Астана: — 2004. — 160 с.
17 Мұхтарова Г. Қазақстандағы Ислам діні: қажылық (XIX-XX). Алматы:— 2009. — Б.3-16.
18 Рустемов С. Орынбор мүфтилігі және қазақтар // Қазақ тарихы.— №4. — 2004. — С.82
19 Егембердиев М. Патшалық ресей және мұсылмандық оқу орындары. Қазақ тарихы. —№3.— 2005. — С.19
20 Абдуллин Р. Ислам и Россия: Исторические аспекты взаимоотношений. Москва. — 2006. — 128 с.
21 Мұхаметшин Р. Татары и ислам в XX веке. Казань. — 2003. — 26 с.
22 Adilbaeva Ş. Kazak Kültüründe İslam. Bilig. —№21. —2002. — S.52
23 Killioğlu, M.E. 18.-20. Yüzyıllar Arasında Kazak Bozkırında Dini Uyanış. FSM İlmî Araştırmalar İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi. №18.Trabzon. —2021. —113 s.
24 Somuncuoğlu. T. Türkistan'da Eğtim (1865-1917) ve Çarlik Rusya'sının Sosyo-Politik Açıdan Eğitime Yaklaşımı. Ankara. —2006. —S.26-27.
25 Baymırza H. Türkistan devletlerinin millî mücadeleleri tarihi. Анкара. — 1995. — S.127. — [Electronic resource]. — URL: https://turkistanilibrary.com/tr/content/basmacilar-turkistan-milli-mucadele-tarihi-1917-1934 (дата обращения 15.09.2025).
26 Ерофеева И. Родословные казахских ханов и кожа XVIII-XIX вв. Алматы: — 2003. — 18 с.
27 Кляшторный С.Г. Султанов Т.И. Государства и народы Евразийских степей: от древности к Новому времени. Санкт-Петербург: —2009. — 267 с.
28 Мустафина Р.Представления, культы, обряды у казахов. Алма-Ата: —1992. — 32 с.
29 Микульский Д. Традиционная и новая элита. Москва: — 1997. — 9 с.
30 Басилов В. Ислам у казахов. Москва: — 1997. — 33 с.
31 Жандарбек З. Қаратышқанова Қ. Қазақ халқы құрамындағы қожалардың қазақ тарихындағы рөлі. Түркология. — №2 (110). — 2022. — 115 с.

РЕСЕЙДІҢ ОТАРЛЫҚ САЯСАТЫНА ҚАРАМАСТАН ҚАЗАҚ ДАЛАСЫНДА ИСЛАМНЫҢ ТАРАЛУЫ

Андатпа

Зерттеу қазақ даласында, әсіресе XIX ғасырдағы патшалық Ресейдің отаршылдық саясаты кезінде Ислам дінінің таралуы мен орнықтылығын талдайды. Архивтік құжаттар, тарихи жазбалар, саяхатшылардың еңбектері мен ғылыми әдебиеттерді зерттеу арқылы, діннің қазақтардың рухани, моральдық және интеллектуалдық өміріндегі маңызды рөлін сақтап қалғаны көрсетіледі. Зерттеудің мақсаты – Ресейдің отарлық билігі кезеңінде қазақ даласында исламның таралуының тарихи динамикасы мен ерекшеліктерін анықтау, сондай-ақ отарлық ықпал мен орыстандыру саясаты жағдайында оның қазақ қоғамының діни бірегейлігін, зияткерлік әлеуетін және мәдени тұтастығын сақтаудағы әлеуметтік, білім беру және мәдени рөлін айқындау. Ерекше назар исламдық білім беру институттарының, діни қайраткерлердің, қажылықтың және жәдидшілдік қозғалысының қазақтардың ислам мәдениеті мен білімінің дамуы мен трансформациясындағы рөліне аударылады. Мәдреселер мен ауыл мектептері діни біліммен қатар шығыс тілдері, логика, философия және тарих пәндерін қамти отырып, кешенді білім беру жүйесін қамтамасыз етті. Белгілі қожа әулеттері мен молдалар Ислам білімін тарату мен моральдық тәрбиенің негізгі қозғаушы күші болды, ал қажылық әртүрлі қауымдастықтар арасында діни бірлік пен ұлттық

сана қалыптастырды. Сонымен қатар, Жәдидтік қозғалыстың ықпалы да қарастырылып, оның Еуропалық педагогикалық әдістерді мұсылман білім беру жүйесіне енгізгені, білім реформасының алғашқы қадамдары ретінде бағаланады. Жалпы, бұл зерттеу колониялық қысымға қарамастан, Исламның қазақ қоғамында мәдени және интеллектуалдық тұрақтылықты сақтауда негізгі күш болғанын дәлелдейді.

Негізгі сөздер: Қазақ даласы, Ислам, Ресейдің отаршылдық саясаты, медресе, жәдидшілдік, діни білім, қажылық.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ИСЛАМА В КАЗАХСКОЙ СТЕПИ НЕСМОТРЯ НА КОЛОНИАЛЬНУЮ ПОЛИТИКУ РОССИИ

Аннотация

Данное исследование рассматривает историческую динамику распространения ислама в казахской степи в период российского колониального правления, с акцентом на его социальное, образовательное и культурное значение. На основе анализа архивных документов, исторических хроник, путевых заметок и научной литературы показано, что ислам сохранял центральную роль в интеллектуальной, духовной и моральной жизни казахов, несмотря на политику русификации и колониальное воздействие. Цель исследования – выявить историческую динамику и особенности распространения ислама в казахской степи в период российского колониального правления, а также определить его социальную, образовательную и культурную роль в сохранении религиозной идентичности, интеллектуального потенциала и культурной сплочённости казахского общества в условиях колониального воздействия и русификационной политики. Особое внимание уделяется роли исламских образовательных институтов, духовных лидеров, паломничества и движения джадидизма в развитии и трансформации исламской культуры и образования казахов. Исламские учебные заведения, включая медресе и сельские школы (мектебы), обеспечивали комплексное образование, включающее религиозное обучение, изучение классических восточных языков, логику, философию и историю, способствуя духовному и интеллектуальному развитию. Известные семьи хожа и муллы выступали ключевыми агентами распространения исламских знаний и моральных ценностей, а паломничество (хадж) укрепляло религиозную идентичность и единство среди различных казахских сообществ. Исследование также анализирует влияние движения джадидизма, которое внедрило современные европейские методы обучения в мусульманское образование, что ознаменовало начало образовательной реформы. В статье демонстрируется, что ислам оставался устойчивой и объединяющей силой, способствующей сохранению культурной сплоченности и интеллектуальному развитию казахов даже в условиях колониального давления.

Ключевые слова: казахская степь, ислам, российская колониальная политика, медресе, джадидизм, религиозное образование, хадж.

REFERENCES

1 Lëvshin A. Opisanie Kirgiz-Kazach'ih, ili Kirgiz-Kajsatskih ord i stepej [*Description of the Kyrgyz-Cossack, or Kyrgyz-Kaisak, hordes and steppes*]. Sankt-Peterburg. 1832. 315 p. [in Russian]

2 Evrejnov A. Vnutrennyaya ili Bukeevskaya Kirgiz-Kazach'ya Orda [*The Inner, or Bukey, Kyrgyz-Cossack Horde*]. Sovremennik. 1851. №.10. 49 p. [in Russian]

3 Basilëv V. Domusulmanskie verovaniya i obryady v Sredney Azii [*Pre-Islamic beliefs and rituals in Central Asia*]. Moskva. 1975. 163 p. [in Russian]

4 Miropiev M. O polozhenii russkih inorodcev [*On the status of Russian non-Russian subjects*]. Sankt-Peterburg. 1901. 54 p. [in Russian]

5 Orenburgskiy Central'nyy Gosudarstvennyy Arhiv (OCGA) [*Orenburg Central State Archive*]. F.461. Op.1. D.1260. 10 p. [in Russian]

6 Orenburgskiy Central'nyy Gosudarstvennyy Arhiv (OCGA) [*Orenburg Central State Archive*]. F.2282. Op.1. D.1604. 267 p. [in Russian]

7 Orenburgskiy Central'nyy Gosudarstvennyy Arhiv (OCGA) [*Orenburg Central State Archive*]. F.3. Op.10. D.6353. 4 p. [in Russian]

8 Qazaqstan Respublikasy Ortalyq Memlekettik Arhiwi (QR OMA) [*Central State Archive of the Republic of Kazakhstan*]. 44. F. Op.1. D.48845. 18 p. [in Kazakh]

9 Qazaqstan Respublikasy Ortalyq Memlekettik Arhiwi (QR OMA) [*Central State Archive of the Republic of Kazakhstan*]. 44. F. Op.1. D.3171. 4 p. [in Kazakh]

10 Ualihanov Sh. Sobranie sochineniy [*Collected works*]. Tom 3. Alma-Ata. 1985. 182 p. [in Russian]

11 Zimanov S. Obshchestvennyy stroy kazahov pervoy poloviny XIX veka i Bukeevskoe Hanstvo [*The social structure of the Kazakhs in the first half of the 19th century and the Bukey Khanate*]. Almaty. 2009. P.141-192. [in Russian]

12 Tazhibaev T. Prosveshchenie i shkoly Kazahstana vo vtoroy polovine XIX veka [*Education and schools of Kazakhstan in the second half of the 19th century*]. Almaty. 1962. P.83-84. [in Russian]

13 Sabitov N. Mekteby i medrese u kazahov [*Mektebs and madrasas among the Kazakhs*]. Almaty. 1950. P.16-17 [in Russian]

14 Rysbekov T. Bökey Orda tarihy [*History of the Bukey Horde*]. Oral. 2011. 54 p. [in Kazakh]

15 Mūhanbetzhanov A. Bökey Ordasyndaghy bilim Beru [*Education in the Bukey Horde*]. Qazaq tarihy. 2004. no. 5 (112). Almaty. 45 p. [in Kazakh]

16 Qoygeldiev M. Zhetisudaghy Resey Biligi (HIH gh. – 1917 zh.) [*Russian rule in Zhetysu (19th c. – 1917)*]. Astana. 2004. 160 p. [in Kazakh]

17 Mūhtarova G. Qazaqstandaghy Islam dini: qazhylyq (HIH-HH) [*Islam in Kazakhstan: Pilgrimage (19th-20th cc.)*]. Almaty. 2009. P.3-16. [in Kazakh]

18 Rustemov S. Orynbor müftiligi jäne qazaqtar [*The Orenburg Muftiate and the Kazakhs*]. Qazaq tarihy. 2004. no. 4. 82 p. [in Kazakh]

19 Egemberdiev M. Patshalylq resey jäne mūsylmandylq oqu oryndary [*Tsarist Russia and Muslim educational institutions*]. Qazaq tarihy. 2005. no. 3. 19 p. [in Kazakh]

20 Abdullin R. Islam i Rossiya: Istoricheskie aspekty vzaimootnosheniy [*Islam and Russia: Historical aspects of relations*]. Moskva. 2006. 128 p. [in Russian]

21 Mūhametshin R. Tatary i islam v HH veke [*Tatars and Islam in the 20th century*]. Kazan'. 2003. 26 p. [in Russian]

22 Adilbaeva Ş. Kazak Kültüründe İslam [*Islam in Kazakh culture*]. Bilig. 2002. no. 21. 52 p. [in Turkish]

23 Killioğlu M.E. 18.-20. Yüzyıllar Arasında Kazak Bozkırında Dini Uyanış [*Religious revival in the Kazakh steppe between the 18th and 20th centuries*]. FSM İlmî Araştırmalar İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi. 2021. no. 18. Trabzon. 113 p. [in Turkish]

24 Somuncuoğlu T. Türkistan'da Eğtim (1865-1917) ve Çarlik Rusya'sının Sosyo-Politik Açıdan Eğitime Yaklaşımı [*Education in Turkistan (1865-1917) and Tsarist Russia's socio-political approach to education*]. Ankara. 2006. P.26-27 [in Turkish]

25 Baymırza H. Türkistan devletlerinin millî mücadeleleri tarihi [*History of the national struggles of the Turkestan states*]. Ankara. 1995. 127 p. Available at: https://turkistanilibrary.com/tr/content/basmacilar-turkistan-milli-mucadele-tarihi-1917-1934 [in Turkish] (accessed: 15.09.2025).

26 Erofeeva I. Rodoslovnye kazahskih hanov i kozha XVIII-XIX vv. [*Genealogies of Kazakh khans and khojas of the 18th-19th centuries*]. Almaty. 2003. 18 p. [in Russian]

27 Klyashtornyy S.G., Sultanov T.I.Gosudarstva i narody Evrazijskih stepey: ot drevnosti k Novomu vremeni [*States and peoples of the Eurasian steppes: from antiquity to Modern times*]. Sankt-Peterburg. 2009. 267 p. [in Russian]

28 Mustafina R. Predstavleniya, kul'ty, obryady u kazahov [*Representations, cults, and rituals among the Kazakhs*]. Alma-Ata. 1992. 32 p. [in Russian]

29 Mikul'skiy D. Tradicionnaya i novaya elita [*Traditional and new elite*]. Moskva. 1997. 9 p. [in Russian]

30 Basilov V. Islam u kazahov [*Islam among the Kazakhs*]. Moskva. 1997. 33 p. [in Russian]

31 Zhandarbek Z., Qaratyshqanova Q. Qazaq halqy qūramyndaghy qozhalardyng qazaq tarihyndaghy röli [*The role of khojas within the Kazakh people in Kazakh history*]. Türkelogiya. 2022. no. 2 (110). 115 p. [in Kazakh]

Information about the authors:

Zharas Akhan – **corresponding author**, PhD, Senior Lecturer at the School of Arts and Humanities, Astana International University, Astana, Republic of Kazakhstan

E-mail: zharasakan@gmail.com

ORCID: http://orcid.org/0009-0006-3051-9382

Meltem Akıncı – PhD, Department of History, Akdeniz University, Ankara, Republic of Turkey

E-mail: mltm.akinci@hotmail.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0807-1113

Сведения об авторах:

Жарас Ахан – **основной автор,** PhD, старший преподаватель Высшей школы искусства и гуманитарных наук, Международный университет Астаны, г. Астана, Республика Казахстан

E-mail: zharasakan@gmail.com

ORCID: http://orcid.org/0009-0006-3051-9382

Мелтем Акынджы – PhD, кафедра истории, Университет Акдениз, г. Анкара, Турецкая Республика

E-mail: mltm.akinci@hotmail.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0807-1113

Авторлар туралы ақпарат:

Жарас Ахан – **негізгі автор,** PhD, Өнер және гуманитарлық жоғары мектебінің аға оқытушысы, Астана халықаралық университеті, Астана қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: zharasakan@gmail.com
ORCID: http://orcid.org/0009-0006-3051-9382
Мелтем Акынджы – PhD, тарих кафедрасы, Акдениз университеті, Анкара қ., Түркия Республикасы
E-mail: mltm.akinci@hotmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0807-1113

ISRTI 03.20 **DOI 10.47649/vau.26.v81.i2.05**
UDC 94(47+574.2).084.8

M. A Ibragimov [1]*, S. S. Ismailov[1]

[1]Kostanay Regional University named after A. Baitursynov,
Kostanay, 110000, Republic of Kazakhstan
*E-mail: mansur_2411@mail.ru

DEPORTATION POLICY IN NORTHERN KAZAKHSTAN AND THE FORMATION OF THE GERMAN DIASPORA (IN THE CONTEXT OF KOSTANAY, AKMOLA, AND NORTH KAZAKHSTAN REGIONS)

Abstract

The history of forced migration occupies an important place in the study of Soviet nationalities policy and interethnic relations. One of the most significant examples of this policy was the mass deportation of ethnic groups during the Stalinist period. Among them, Soviet Germans experienced one of the largest forced resettlements in the USSR. After the outbreak of the Second World War in 1941, the Soviet government accused ethnic Germans of possible disloyalty, abolished the Volga German Autonomous Soviet Socialist Republic, and initiated the deportation of hundreds of thousands of Germans to Kazakhstan, Siberia, and other remote regions. Northern Kazakhstan became one of the main destinations for deported Germans because of its agricultural potential and labor demands. The Kostanay, Akmola, and North Kazakhstan regions received large numbers of deportees who were settled mainly in rural areas and involved in agricultural and industrial production. The aim of the study is to identify and analyze the specific features of the forced deportation of Soviet Germans to Northern Kazakhstan during the period of Stalinist national policy, determine the scale and main directions of their resettlement to the Kostanay, Akmola, and North Kazakhstan regions, and examine the social, economic, demographic, and historical consequences of the deportation for the region and the formation of Kazakhstan's multi-ethnic society. The study of German deportation to Northern Kazakhstan is important for understanding Soviet ethnic policy, demographic changes, and the long-term consequences of forced migration. It also helps explain the formation of Kazakhstan's multicultural society and preserves the historical memory of deported peoples.

Key words: Deportation policy, forced migration, German diaspora, Northern Kazakhstan, Soviet national policy, multiethnic society.

Introduction.

The deportation policy of the Soviet Union in the 1930s–1950s remains one of the most tragic and controversial aspects of Soviet history. Among the ethnic groups subjected to forced displacement, Soviet Germans experienced particularly severe repression. Following the outbreak of World War II, they were accused of potential collaboration with Nazi Germany and deported to Siberia, Central Asia, and Kazakhstan. Northern Kazakhstan became one of the principal destinations for the settlement of deported Germans due to its vast agricultural resources and strategic economic importance [1].

The issue of the deportation and adaptation of Soviet Germans has attracted considerable scholarly attention since the collapse of the Soviet Union. Significant contributions to the study of Soviet deportation policies were made by N. F. Bugai and A. M. Polyan, who examined the political, demographic, and geographical dimensions of forced migration. Kazakhstani scholars, including M. K. Kozybaev, K. N. Nurpeisov, and A. Abylkhozhin, investigated the socio-economic consequences of deportations and their impact on Kazakhstan's demographic development. Research conducted by E. A. Dietz, H. Rempel, and other representatives of the German diaspora has focused on issues of cultural adaptation, identity preservation, and the historical memory of deported Germans. Joint Kazakh-German publications based on archival materials have further expanded knowledge of the deportation process and the everyday lives of special settlers [2].

Despite the substantial historiography, several aspects remain insufficiently explored. Existing studies primarily focus on the general history of Soviet deportations or on Kazakhstan as a whole. At the same time, the regional experience of the northern territories—Kostanay, Akmola, and North Kazakhstan regions—has received less attention. In particular, the mechanisms of settlement, the

socio-economic adaptation of deported Germans, and their contribution to the development of these regions require further analysis based on archival sources and regional materials.

The growing interest in the history of forced migrations, historical memory, and interethnic relations in contemporary Kazakhstan determines the relevance of this study. The experience of deported Germans constitutes an important component of the country's multicultural heritage and provides valuable insight into the consequences of Soviet nationality policies. Examining the formation of German communities in Northern Kazakhstan contributes to a better understanding of ethnic integration, cultural preservation, and the development of Kazakhstan's multiethnic society.

The purpose of this study is to analyze the deportation of ethnic Germans to Northern Kazakhstan during the 1940s and early 1950s, examine the conditions of their settlement and socio-economic adaptation, and assess their contribution to the development of the Kostanay, Akmola, and North Kazakhstan regions [3].

Materials and methods of research

This study is based on a multidisciplinary historical approach that combines archival research, document analysis, oral history, and comparative methodology. The research seeks to reconstruct the deportation and settlement processes of ethnic Germans in the regions of Kostanay, Akmola, and North Kazakhstan, analyzing both state policy mechanisms and the lived experiences of deported individuals.

1. Research Design and Approach**.** The research adopts a qualitative and analytical framework rooted in historical sociology. It focuses on identifying the political, social, and economic dimensions of Soviet deportation policy between 1930 and 1950, with an emphasis on its regional implementation. The study examines official government decrees, archival documents, and personal testimonies to reveal the relationship between state control and local realities. This integrated approach allows for a holistic understanding of both the macro-level (state policy, demographic shifts) and micro-level (individual adaptation, community formation) aspects of deportation.

2. Sources and Data Collection**.** The primary materials for the study were obtained from several key archives and official collections, including:

- The Central State Archive of the Republic of Kazakhstan (Almaty) – for NKVD and Council of People's Commissars decrees, settlement maps, and reports on the labor utilization of deportees;
- Regional archives of Kostanay, Akmola, and North Kazakhstan – containing statistical data, lists of deported families, and correspondence between local authorities and Moscow;
- Memoirs and oral testimonies – collected from descendants of deported German families through interviews and published memoirs. These materials were crucial for capturing subjective experiences of resettlement, adaptation, and identity preservation;
- Published academic works and monographs – including studies by N. Bugai, A. Polyan, M. Kozybaev, and others, which provide interpretive frameworks for understanding Soviet national and deportation policies [4].

The archival materials were systematically analyzed to identify patterns of population displacement, living conditions, and administrative control mechanisms. Statistical data were cross-checked with census materials from 1939, 1959, and 1970 to assess demographic changes in the study regions [5].

3. Analytical Methods. The research employs several analytical methods:

- Historical-comparative analysis – to compare deportation processes in different regions of Northern Kazakhstan and identify common structural features;
- Content analysis – applied to archival records, official decrees, and newspaper publications to extract key ideological and administrative narratives used by Soviet authorities;
- Oral history method – to supplement official narratives with personal accounts, thereby revealing the human dimension of deportation and adaptation;
- Sociocultural analysis – to examine the transformation of German identity under conditions of forced relocation, focusing on language use, education, and community organization [6].

These methods together provide a balanced and comprehensive understanding of how state policies translated into the everyday lives of deported Germans in Kazakhstan. This methodological combination ensures a nuanced and multidimensional exploration of how deportation shaped both the structure of Northern Kazakhstan's population and the formation of the German diaspora. By grounding the study in both empirical data and human narratives, it contributes to the historiography of forced migration, Soviet ethnic policy, and the resilience of displaced communities [7].

Results and their discussion

The deportation of ethnic Germans to Northern Kazakhstan between the 1930s and 1950s was not only a demographic event but a profound socio-political process that reshaped the cultural, economic, and ethnic landscape of the region. In the context of the Kostanay, Akmola, and North Kazakhstan regions, deportation served multiple Soviet objectives: the use of deported populations as a labor resource, the ideological "purification" of border territories, and the consolidation of state control [8].

This discussion interprets the findings of the research through several dimensions: political, demographic, socio-economic, and cultural, illustrating how the German diaspora evolved within the constraints and opportunities of Soviet totalitarianism [9].

Political Context and Ideological Framework. The Soviet deportation policy toward ethnic Germans stemmed from the logic of Stalinist governance, where national identity was treated as a potential political threat. Following the 1941 decree of the Presidium of the Supreme Soviet, Germans living in the Volga region and western parts of the USSR were declared "unreliable elements" and forcibly resettled to remote areas such as Siberia and Kazakhstan. The political goal was to ensure state security during World War II by dispersing populations deemed suspicious because of their ethnic ties to Germany.

In the regions of Kostanay, Akmola, and North Kazakhstan, this policy was implemented through local NKVD branches that organized transportation, settlement, and surveillance. Special commandant regimes imposed movement restrictions, mandatory registration, and forced labor obligations. As shown in archival documents, the local authorities were often unprepared to accommodate large numbers of deportees, resulting in severe shortages of housing, food, and medical supplies. Nonetheless, the centralized nature of Soviet governance enabled the rapid redistribution of the deported population across collective farms (kolkhozes) and industrial sites [10].

The demographic transformation caused by the arrival of deported Germans was significant. In some districts of Northern Kazakhstan, Germans constituted up to 20–25% of the rural population by the late 1940s. The following table summarizes estimated population data based on archival records and census comparisons:

Table 1. The following table summarizes estimated population data based on archival records.

Region	Estimated Number of Deported Germans (1941–1945)	% of Regional Population (1950)	Main Occupations
Kostanay Region	85,000–90,000	18%	Agriculture, grain production
Akmola Region	70,000–75,000	20%	Cattle breeding, construction
North Kazakhstan Region	65,000–68,000	22%	Collective farming, milling, dairy
Note: Source: Central State Archive of the Republic of Kazakhstan (Fond 708, Inventory 3, File 57, 1942–1950).			

These data demonstrate that deportation not only redistributed population flows but also altered the ethnic composition of entire regions. The German settlers became a key workforce in agricultural production, especially in the grain and livestock sectors. Their traditional work ethic and technical skills contributed to the efficiency of collective farms, despite the harsh living conditions and discriminatory policies. The socio-economic integration of deported Germans into Kazakh society occurred under extreme constraints. Initially, the deportees were classified as spetsposelentsy (special settlers) and deprived of civil rights, including the right to leave their assigned locations or to change employment without NKVD approval. Despite this, their contribution to Kazakhstan's post-war reconstruction was considerable [11].

In collective farms across Akmola and Kostanay, Germans introduced more efficient farming techniques and participated in the mechanization of agriculture. Archival reports indicate that by the late 1940s, many German workers were recognized for exceeding labor quotas and contributing to collective production targets. Economically, the deportees became indispensable to regional development, yet socially, they remained marginalized and isolated from mainstream Soviet society [12].

The harsh living conditions, lack of housing, and limited access to education or healthcare led to high mortality rates in the early years of settlement. However, by the mid-1950s, gradual policy changes under Khrushchev's leadership improved the situation. Restrictions on movement were lifted in 1955–1956, and Germans began to experience a slow process of rehabilitation and reintegration. The restoration of basic civil rights enabled them to establish cultural centers, schools, and churches, fostering the emergence of a cohesive diaspora [13].

One of the most remarkable aspects of the German diaspora in Northern Kazakhstan was its cultural resilience. Despite decades of forced assimilation and state surveillance, the community managed to preserve its language, traditions, and religious practices. Oral histories collected from descendants of deported families reveal that cultural transmission occurred primarily within the family sphere through storytelling, songs, and the Lutheran religious calendar [14].

During the late 1950s and 1960s, the state's attitude toward ethnic minorities softened, and limited cultural expression was permitted. German-language schools were established in some settlements, and local radio broadcasts included German programs. The revival of cultural life contributed to the consolidation of the diaspora's identity.

However, the dual identity of the German population, torn between their ancestral homeland and their adopted Kazakh land, remained a defining feature. This phenomenon aligns with the concept of diasporic consciousness (Bromlei & Tishkov, 1996), where displaced communities develop a sense of belonging to multiple cultural spaces simultaneously. In this case, the Germans of Kazakhstan developed a hybrid identity that combined elements of their European heritage with the values of Kazakh hospitality and Soviet collectivism [15].

The experience of deportation and adaptation varied across the three study regions. Kostanay Region had the highest concentration of deported families and became a center of agricultural innovation due to German participation in grain production. Akmola Region, due to its central location and proximity to industrial zones, saw greater labor diversification, including construction and transport. North Kazakhstan Region was notable for the formation of compact German settlements that maintained cultural autonomy. These regional variations demonstrate that local environmental, economic, and administrative factors influenced the character of the diaspora's development. Nonetheless, all three regions shared the common experience of hardship, resilience, and eventual integration.

A notable outcome of the deportation process was the emergence of interethnic cooperation between Germans and local Kazakh populations. Oral testimonies highlight that despite initial mistrust and linguistic barriers, the deportees were often assisted by residents who shared food, housing, and knowledge of the land. This solidarity fostered mutual respect and later contributed to

Kazakhstan's image as a multicultural society. By the 1970s, many Germans had integrated into the local economy and social institutions, contributing to education, science, and industry. The interethnic coexistence established during the Soviet period laid the foundation for Kazakhstan's post-independence policies promoting unity in diversity.

Analyzing the deportation of Germans to Northern Kazakhstan also provides insight into broader historical patterns of Soviet social engineering. The deportations served the dual purpose of punishment and economic exploitation, reflecting the instrumental logic of totalitarian rule. Yet, paradoxically, they also contributed to Kazakhstan's demographic and cultural enrichment.

Today, the descendants of deported Germans continue to play an active role in Kazakhstan's social and cultural life. Many have participated in the revival of cultural associations, educational initiatives, and historical projects that commemorate the deportation experience. This process of remembrance transforms historical trauma into a shared cultural memory, aligning with A. Assmann's theory of cultural memory (2011), which posits that collective remembrance is essential for reconciliation and identity formation.

The research findings highlight the demographic, socio-economic, and cultural impact of the deportation of ethnic Germans to Northern Kazakhstan. Using archival data, oral histories, and published sources, several key results were identified.

The chart below shows the proportion of ethnic Germans in the Kostanay, Akmola, and North Kazakhstan regions around 1950, based on archival census data.

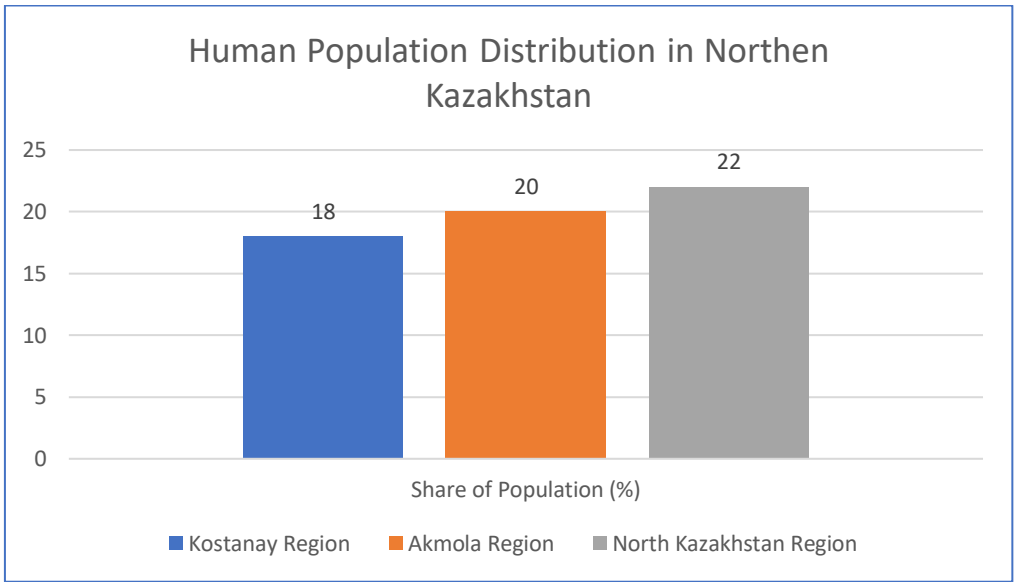


Figure 1. Proportion of Ethnic Germans in Kostanay, Akmola and North Kazakhstan around 1950 (%)

Note: Compiled by authors

A more detailed GIS-based mapping of settlements shows dense clusters of German communities near collective farms, especially in North Kazakhstan, which aligns with historical records of settlement patterns. Summary of Results.

- The deportation led to a major demographic transformation in Northern Kazakhstan.
- Germans significantly contributed to agricultural productivity and industrial labor.
- Cultural resilience enabled the preservation of language, religion, and communal life.
- Regional variations reflected differences in settlement density, economic opportunities, and integration with local populations.

The formation of a cohesive German diaspora was both a response to adversity and a factor shaping Kazakhstan's multicultural identity.

Conclusion

The study of the deportation of ethnic Germans to Northern Kazakhstan during the 1930s–1950s provides a nuanced understanding of the intersection between state policy, demographic transformation, and cultural resilience. The deportation process was a deliberate act of political control by the Soviet authorities, designed to neutralize populations perceived as potential threats due to their ethnic origin. At the same time, it served economic purposes, as deported Germans were assigned to labor-intensive tasks in agriculture, industry, and infrastructure development. This dual nature of the policy, punitive yet utilitarian, shaped the experiences of the German diaspora and left an enduring imprint on Northern Kazakhstan's social, cultural, and economic landscape.

From a demographic perspective, the forced resettlement significantly altered the population structure of Kostanay, Akmola, and North Kazakhstan regions. Archival records and census data indicate that Germans constituted between 18% and 22% of the population in these areas by 1950. This influx not only addressed labor shortages caused by World War II but also contributed to the development of agricultural production, particularly in grain cultivation, cattle breeding, and dairy farming. Moreover, the establishment of compact settlements, especially in North Kazakhstan, facilitated the emergence of cohesive communities that could maintain cultural traditions and social networks, despite state-imposed restrictions.

Socio-economically, the deported Germans displayed remarkable adaptability and productivity under difficult conditions. Classified initially as *special settlers* and subject to movement restrictions and surveillance, they nonetheless contributed significantly to regional development. Reports from local archives indicate that German settlers often exceeded work quotas, introduced more efficient farming practices, and actively participated in industrial reconstruction projects. These contributions underscore the paradoxical relationship between oppression and productivity in totalitarian contexts: despite being marginalized and monitored, the deported population became indispensable to the Soviet economic agenda.

Culturally, the German diaspora in Northern Kazakhstan demonstrated extraordinary resilience. Oral histories, memoirs, and community records reveal that deported families preserved their language, religious practices, and social customs, passing them down to subsequent generations. Even under the restrictive policies of the 1940s and early 1950s, Germans maintained family-centered cultural transmission, which allowed them to survive both physically and culturally. The gradual relaxation of state restrictions in the mid-1950s enabled the re-establishment of German-language schools, cultural associations, and religious institutions, further strengthening community cohesion. This preservation of cultural identity exemplifies the concept of *diasporic consciousness*, in which displaced populations develop hybrid identities that incorporate elements of both their ancestral heritage and the surrounding society.

Interethnic relations also played a key role in the adaptation and integration of Germans into the Northern Kazakhstan context. Although initial interactions with Kazakh and Russian populations were limited and often cautious, instances of mutual assistance and cooperation emerged, particularly in rural settings. Shared labor, cultural exchange, and social interaction fostered a degree of mutual understanding and respect, laying the groundwork for broader multicultural coexistence in Kazakhstan. By the 1970s, German descendants had become active participants in local economic, educational, and cultural life, demonstrating both resilience and integration without complete assimilation.

The historical significance of this study extends beyond the immediate experiences of deported Germans. It illustrates the broader patterns of Soviet social engineering, including the use of forced migration as a tool of political control and labor allocation. At the same time, it highlights the agency of deported populations in navigating adversity, preserving cultural identity, and contributing to regional development. The case of Northern Kazakhstan underscores the complexity of forced

migration, showing that even traumatic displacement can produce long-lasting social, cultural, and economic legacies.

In conclusion, the deportation of Germans to Northern Kazakhstan was a transformative event with multidimensional consequences. It reshaped the region's demographic composition, contributed to its economic development, and fostered the emergence of a resilient cultural diaspora. The study demonstrates that while state policies were initially repressive, the human response to such policies was characterized by adaptability, community cohesion, and cultural perseverance. This research not only provides historical insights into the German diaspora in Kazakhstan but also offers broader lessons on the dynamics of forced migration, ethnic minority integration, and the interplay between oppression and resilience. Understanding this historical experience contributes to contemporary discussions on multiculturalism, migration policy, and the preservation of cultural identity in contexts of adversity.

REFERENCES

1 Жанкадамова Г. А., Атантаева Б. Ж., Ахметова Р. Д., Карибаева А. С. История депортации немцев в Казахстан в воспоминаниях потомков. Вестник Евразийского национального университета им. Л. Н. Гумилёва. Исторические науки. Философия. Религиоведение. —141(4). — 2022. — С.37–49. https://doi.org/10.32523/2616-7255-2022-141-4-37-49

2 Атантаева Б. Ж., Карибаева А. С., и Карибаева М. С. Депортация немцев: адаптация и жизнь по устным историческим источникам (на основе материалов из Восточного региона). Вестник Евразийского национального университета им. Л. Н. Гумилёва. Исторические науки. Философия. Религиоведение. —144(3). — 2023. —С. 8–22. https://doi.org/10.32523/2616-7255-2023-144-3-8-22

3 Блинова А. Н., Смирнова Т. Б., и Шлегель Е. А. Влияние депортации на идентичность немцев России и Казахстана. Журнал пограничных исследований№ — 6(4). — 2021. https://doi.org/10.46539/jfs.v6i4.336

4 Хассенова Ж. О., и Мажитова Ж. С. О депортации советских немцев в Казахстан во время Великой Отечественной войны: практика советской власти. Вестник Карагандинского университета – История. Философия. — 92(4). —2018. [Электронный ресурс] – URL: https://history-philosophy-vestnik.buketov.edu.kz/index.php/history-philosophyvestnik/article/view/387 (дата обращения: 22.02.2025)

5 Енсенов К., Найманбаев Б., Оразбаков А., Нурбекова Р., и Булгынбаева А. Реабилитация депортированных в Казахстан. Миграционные письма. — 19(5). — 2022. — С.667–676. https://doi.org/10.59670/ml.v19i5.2342

6 Шершукова Н. А. Немцы Казахстана: депортация, специальное переселение, реабилитация (кандидатская диссертация). Томский государственный университет. Получено из Президентской библиотеки. —2009. [Электронный ресурс] – URL: https://www.prlib.ru/en/node/351222. (дата обращения: 20.02.2025)

7 Калыбекова М. Ч., и Апендиев Т. А. Казахстанские немцы: трагические страницы истории. Научный журнал педагогики и экономики. — 4. — 2020. — С.331—338.

8 Бугай Н. Ф. Депортированные народы СССР. Москва: Наука. — 1991. [Электронный ресурс] – URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=123456. (дата обращения: 1802.2026)

9 Полян А. М. Не по своей воле: история и география вынужденных миграций в СССР. Москва: РОССПЕН. —2001. https://www.rospen.ru/book/978-5-8243-0420-2

10 Блинова А. Н., Смирнова Т. Б., и Шлегель Е. А. Влияние депортации на идентичность немцев России и Казахстана. Журнал пограничных исследований. — 6 (4). —2021. https://doi.org/10.46539/jfs.v6i4.336

11 Ефремова-Шершукова Н. А. Немцы Казахстана: депортация, специальное переселение, реабилитация [Аннотация диссертации]. Томский государственный университет. —2009. [Электронный ресурс] – URL: https://www.prlib.ru/en/node/351222. (дата обращения: 18.02.2026)

12 Ассманн А. Культурная память и ранняя цивилизация: письмо, воспоминания и политическое воображение. Издательство Кембриджского университета. — 2011. [Электронный ресурс] – URL: https://www.cambridge.org/core/books/cultural-memory-and-early-civilization/. (дата обращения: 18.02.2026)

13 Диц Э. А. Немецкие общины в Казахстане: культурное выживание и адаптация. Central European History Review. — 42(2). — 2009. — С. 115–138. [Электронный ресурс] – URL: https://www.ce-review.eu/articles/42-2/dietz. (дата обращения: 18.02.2026)

14 Козыбаев М. К., и Нурпейсов К. Н. Интеграция депортированных в социально-экономическую среду Казахстана. — Алматы: Издательство Казахского национального университета. —2005. [Электронный ресурс] – URL: https://kaznu.kz/en/kozybaev-nurpeisov-integration. (дата обращения: 18.02.2026).

15 Бромлей Ю., и Тишков В. Этнические диаспоры и формирование идентичности в СССР. Москва: Наука. —1996. [Электронный ресурс] – URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=234567. (дата обращения: 18.02.2026)

СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ДЕПОРТАЦИЯЛЫҚ САЯСАТ ЖӘНЕ НЕМІС ДИАСПОРАСЫНЫҢ ҚАЛЫПТАСУЫ (ҚОСТАНАЙ, АҚМОЛА ЖӘНЕ СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСТАРЫ КОНТЕКСТІНДЕ)

Аңдатпа

Мәжбүрлі көші-қон тарихы кеңестік ұлт саясаты мен этносаралық қатынастарды зерттеуде маңызды орын алады. Бұл саясаттың ең маңызды көріністерінің бірі сталиндік кезеңде жекелеген этностарды жаппай депортациялау болды. Солардың ішінде кеңестік немістер КСРО тарихындағы ең ауқымды мәжбүрлі қоныс аударулардың бірін бастан кешірді. Екінші дүниежүзілік соғыс басталғаннан кейін, 1941 жылы Кеңес үкіметі этникалық немістерді сенімсіз халық ретінде қарастырып, Еділ бойы Неміс автономиялық кеңестік социалистік республикасын таратып, жүздеген мың немісті Қазақстанға, Сібірге және КСРО-ның басқа да шалғай аймақтарына күштеп көшірді. Солтүстік Қазақстан өзінің ауыл шаруашылығына қолайлы жағдайлары мен еңбек ресурстарына деген сұранысына байланысты жер аударылған немістерді қабылдаған негізгі өңірлердің біріне айналды. Қостанай, Ақмола және Солтүстік Қазақстан облыстарына көптеген депортацияланған немістер қоныстандырылып, негізінен ауылдық жерлерде орналастырылды және ауыл шаруашылығы мен өнеркәсіп өндірісіне тартылды. Зерттеудің мақсаты – сталиндік ұлттық саясат кезеңінде кеңестік немістердің Солтүстік Қазақстанға мәжбүрлі депортациялануының ерекшеліктерін анықтап, талдау, олардың Қостанай, Ақмола және Солтүстік Қазақстан облыстарына қоныс аударуының ауқымы мен негізгі бағыттарын айқындау, сондай-ақ депортацияның өңірдің әлеуметтік-экономикалық дамуына, сондай-ақ Қазақстанның полиэтносты қоғамының қалыптасуына тигізген тарихи салдарын ашып көрсету. Солтүстік Қазақстанға немістердің депортациялану тарихын зерттеу кеңестік этносаясаттың ерекшеліктерін, демографиялық өзгерістерді және мәжбүрлі көші-қонның ұзақ мерзімді салдарын түсіну үшін маңызды. Сонымен қатар, бұл зерттеу Қазақстанның көпэтносты қоғамының қалыптасу үдерісін түсіндіруге және жер аударылған халықтардың тарихи жадын сақтауға мүмкіндік береді.

Негізгі сөздер: Депортациялық саясат, мәжбүрлі қоныс, неміс диаспорасы, Солтүстік Қазақстан, Кеңес ұлттық саясаты, көпэтносты қоғам.

ПОЛИТИКА ДЕПОРТАЦИИ И ФОРМИРОВАНИЕ НЕМЕЦКОЙ ДИАСПОРЫ В СЕВЕРНОМ КАЗАХСТАНЕ (В КОНТЕКСТЕ КОСТАНАЙСКОГО, АКМОЛИНСКОГО И СЕВЕРНОГО КАЗАХСТАНСКОГО РЕГИОНОВ)

Аннотация

История принудительных миграций занимает важное место в изучении советской национальной политики и межэтнических отношений. Одним из наиболее значимых проявлений этой политики стала массовая депортация отдельных этнических групп в сталинский период. Среди них советские немцы пережили одно из самых масштабных принудительных переселений в истории СССР. После начала Второй мировой войны в 1941 году советское руководство признало этнических немцев неблагонадёжным населением, ликвидировало Автономную Советскую Социалистическую Республику Немцев Поволжья и осуществило принудительное переселение сотен тысяч немцев в Казахстан, Сибирь и другие отдалённые регионы Советского Союза. Северный Казахстан стал одним из основных регионов размещения депортированных немцев благодаря условиям, благоприятным для сельского хозяйства, и высокой потребности в трудовых ресурсах. В Костанайскую, Акмолинскую и Северо-Казахстанскую области были переселены значительные группы депортированных немцев, которые были размещены преимущественно в сельской местности и привлекались к работе в сельском хозяйстве и промышленности. Цель исследования – выявить и проанализировать особенности принудительной депортации советских немцев в Северный Казахстан в период сталинской национальной политики, определить масштабы и основные направления их переселения в Костанайскую, Акмолинскую и Северо-Казахстанскую области, а также раскрыть социально-экономические, исторические последствия депортации для региона и процесса формирования полиэтничного общества Казахстана. Изучение истории депортации немцев в Северный Казахстан имеет важное значение для понимания особенностей советской национальной политики, демографических изменений и долгосрочных последствий принудительной миграции. Кроме того, данное исследование способствует более глубокому осмыслению процесса формирования полиэтничного общества Казахстана и сохранению исторической памяти о судьбах депортированных народов.

Ключевые слова: политика депортации, вынужденная миграция, немецкая диаспора, Северный Казахстан, советская национальная политика, многоэтническое общество.

REFERENCES

1 Zhankadamova G. A., Atantayeva B. Zh., Akhmetova R. D., & Karibayeva A. S. Istoriya deportacii nemcev v Kazahstan v vospominaniyah potomkov. Vestnik Evrazijskogo nacional'nogo universiteta im. L. N. Gumilyova. Istoricheskie nauki. Filosofiya. Religiovedenie [*The history of the deportation of Germans to Kazakhstan in the memoirs of descendants*]. — 141 (4). — 2022. — C.37—49. https://doi.org/10.32523/2616-7255-2022-141-4-37-49 [in Russian]

2 Atantayeva B. Zh., Karibayeva A. S., & Karibayev M. S. Deportaciya nemcev: adaptaciya i zhizn' po ustnym istoricheskim istochnikam (na osnove materialov iz Vostochnogo regiona). [*Deportation of Germans: adaptation and life according to oral historical sources (based on materials from the Eastern Region)*]. Vestnik Evrazijskogo nacional'nogo universiteta im. L. N. Gumilyova. Istoricheskie nauki. Filosofiya. Religiovedenie, 2023. 144(3), 8–22. https://doi.org/10.32523/2616-7255-2023-144-3-8-22 [in Russian]

3 Blinova A. N., Smirnova T. B., & Shlegel E. A. (2021). Vliyanie deportacii na identichnost' nemcev Rossii i Kazahstana. ZHurnal pogranichnyh issledovanij *[The Influence of Deportation on the Identity of Germans of Russia and Kazakhstan. Journal of Frontier Studies*], 6(4). https://doi.org/10.46539/jfs.v6i4.336 [in Russian]

4 Khassenova Zh. O., & Mazhitova Zh. S. O deportacii sovetskih nemcev v Kazahstan vo vremya Velikoj Otechestvennoj vojny: praktika sovetskoj vlasti. Vestnik Karagandinskogo universiteta – Istoriya. Filosofiya, *[Of deporting the Soviet Germans to Kazakhstan during the Great Patriotic War: the practice of Soviet power. Bulletin of the Karaganda University – History]*. Philosophy Series, 2018 92(4). Available at: https://history-philosophy-vestnik.buketov.edu.kz/index.php/history-philosophyvestnik/article/view/387 [in Russian] (accessed: 22.02.2025)

5 Yensenov K., Naimanbayev B., Orazbakov A., Nurbekova R., & Bulgynbaeva A. Reabilitaciya deportirovannyh v Kazahstan. Migracionnye pis'ma [*Rehabilitation of Deportees to Kazakhstan. Migration Letters*] — 19(5). — 2022. — C. 667–676. https://doi.org/10.59670/ml.v19i5.2342 [in Russian]

6 Shershukova N. A. Nemcy Kazahstana: deportaciya, special'noe pereselenie, reabilitaciya (kandidatskaya dissertaciya). Tomskij gosudarstvennyj universitet. Polucheno iz Prezidentskoj biblioteki. [*The Germans of Kazakhstan: deportation, special resettlement, rehabilitation* (*Candidate's thesis). Tomsk State University. Retrieved from Presidential Library*]. Available at: - URL: https://www.prlib.ru/en/node/351222 [in Russian] (accessed: 20.02.2025)

7 Kalybekova M. Ch., & Apendiyev T. A. Kazahstanskie nemcy: tragicheskie stranicy istorii. Nauchnyj zhurnal pedagogiki i ekonomiki [*Kazakhstan Germans: Tragic Pages of History. Scientific Journal of Pedagogy and Economics*]. — 4 — 2020. — C.331–338. [in Russian]

8 Bugai N. F. Deportirovannye narody SSSR. [*Deported Peoples of the USSR. Moscow*]: Nauka. 1991. Available at: - URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=123456 [in Russian] (accessed: 18.02.2025)

9 Polyan A. M. Ne po svoej vole: istoriya i geografiya vynuzhdennyh migracij v SSSR [*Not by Their Own Will: The History and Geography of Forced Migrations in the USSR*]. Moscow: ROSSPEN. 2001. Available at: https://www.rospen.ru/book/978-5-8243-0420-2 [in Russian] (accessed: 18.02.2025)

10 Blinova A. N., Smirnova T. B., & Shlegel E. A. Vliyanie deportacii na identichnost' nemcev Rossii i Kazahstana. ZHurnal pogranichnyh issledovanij, [*The Influence of Deportation on the Identity of Germans of Russia and Kazakhstan. Journal of Frontier Studies*], 2021. 6(4). https://doi.org/10.46539/jfs.v6i4.336 [in Russian]

11 Efremova-Shershukova N. A. Nemcy Kazahstana: deportaciya, special'noe pereselenie, reabilitaciya [*The Germans of Kazakhstan: deportation, special resettlement, rehabilitation*]. [Dissertation abstract]. Tomsk State University. 2009. Available at: - URL: https://www.prlib.ru/en/node/351222[in Russian] (accessed: 18.02.2025)

12 Assmann A. Kul'turnaya pamyat' i rannyaya civilizaciya: pis'mo, vospominaniya i politicheskoe voobrazhenie. [*Cultural Memory and Early Civilization: Writing, Remembrance, and Political Imagination. Cambridge University Press*]. 2011. Available at: - URL: https://www.cambridge.org/core/books/cultural-memory-and-early-civilization/ [in Russian] (accessed: 18.02.2025)

13 Dietz E. A. Nemeckie obshchiny v Kazahstane: kul'turnoe vyzhivanie i adaptaciya [*German Communities in Kazakhstan: Cultural Survival and Adaptation. Central European History Review*], 2009. 42(2), 115–138. Available at: - URL: https://www.ce-review.eu/articles/42-2/dietz [in Russian] (accessed: 18.02.2025)

14 Kozybaev M. K., & Nurpeisov K. N. Integraciya deportirovannyh v social'no-ekonomicheskuyu sredu Kazahstana. [*Integration of Deportees into the Kazakh Socio-Economic Environment. Almaty: Kazakh National University Press*]. 2005. Available at: - URL: https://kaznu.kz/en/kozybaev-nurpeisov-integration [in Russian] (accessed: 18.02.2025)

15 Bromlei Y., & Tishkov V. Etnicheskie diaspory i formirovanie identichnosti v SSSR. [*Ethnic Diasporas and Identity Formation in the USSR. Moscow*]: Nauka. 1996. Available at: - URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=234567 [in Russian] (accessed: 18.02.2025)

Information about authors:

Mansur Ibragimov - **corresponding author,** PhD student Kostanay Regional University named after A. Baitursynov, Kostanay, Republic of Kazakhstan

E-mail: mansur_2411@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0009-0007-0715-6971

Serikzhan Ismailov - Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Social and Humanitarian Disciplines, Kostanay Regional University named after A. Baitursynuly, Kostanay, Republic of Kazakhstan

E-mail: ismailov_7777@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8595-2777

Информация об авторах:

Мансур Ибрагимов - **основной автор**, докторант, Костанайский региональный университет имени А. Байтурсынова, г.Костанай, Республика Казахстан

E-mail: mansur_2411@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0009-0007-0715-6971

Серикжан Исмаилов - кандидат исторических наук, ассоциированный профессор, заведующий кафедрой социальных и гуманитарных дисциплин Костанайский региональный университет имени А. Байтурсынова, г.Костанай, Республика Казахстан

E-mail: ismailov_7777@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8595-2777

Авторлар туралы мәлімет:

Мансур Ибрагимов - **негізгі автор**, докторант, А.Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университететі, Қостанай қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: mansur_2411@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0009-0007-0715-6971

Серикжан Исмаилов - тарих ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, әлеуметтік және гуманитарлық пәндер кафедрасының меңгерушісі, А.Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университететі, Қостанай қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: ismailov_7777@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8595-2777

МРНТИ 03.20 **DOI 10.47649/vau.26.v81.i2.06**
УДК 94(574).073.081(045)

Джумагалиева К.В.[1*], Коскеева А.М.[1]

[1]Казахский агротехнический исследовательский университет имени С.Сейфуллина.
г.Астана, 010011, Республика Казахстан
*E-mail: Dz_kylashV@mail.ru

ЭВАКОГОСПИТАЛИ КАЗАХСТАНА И ИХ РОЛЬ В РЕАБИЛИТАЦИИ РАНЕНЫХ БОЙЦОВ И ИНВАЛИДОВ В 1941-1945 ГГ.

Аннотация

Статья посвящена одной из значимых страниц истории нашей республики - эвакогоспиталям в годы Великой Отечественной войны. Цель исследования — проанализировать деятельность эвакогоспиталей Казахстана в годы Великой Отечественной войны, выявить основные проблемы и особенности формирования госпитальной системы, а также определить ее роль в лечении, реабилитации и возвращении раненых и больных военнослужащих в строй. С первых дней войны встала важнейшая задача - сохранение жизни, восстановление здоровья советских солдат и офицеров. Главной проблемой было их скорейшее возвращение в боевые ряды своих подразделений. Огромная роль в решении этих задач принадлежала медицинским учреждениям, где особое значение приобрели эвакогоспитали. В силу отдаленности Казахстана от театра военных действий территория республики стала местом концентрации данных лечебных центров, основной задачей которых являлось обеспечение выздоровления и восстановления здоровья бойцов с последующим возвращением их на фронт. В статье дается анализ деятельности госпиталей в различных регионах Казахской республики в годы войны. Особое внимание уделяется трудностям, с которыми пришлось столкнуться в начале формирования госпитальной системы в республике. Эти трудности пришлось преодолевать как медицинскому и обслуживающему персоналу, так и больным и раненым солдатам. Казахстан стал одним из ключевых центров реабилитации военных. В республике уже была сформирована налаженная структура санаторно-курортного лечения, что успешно использовалось и получило дальнейшее развитие в условиях войны.

Ключевые слова: Великая Отечественная война, эвакуационные госпитали, раненые, инвалиды, реабилитация, санатории, эвакуация.

Введение

В целях понимания исторической значимости военных событий Великой Отечественной войны важно исследовать деятельность военных медицинских учреждений, внесших огромный вклад в сохранение жизни солдат и офицеров. Целью данной статьи является комплексный анализ деятельности советской военной медицины и эффективности тыловых госпиталей в решении вопросов жизнеобеспечения бойцов. Актуальность темы обусловлена необходимостью сохранения исторической памяти подвига медицинских работников и обслуживающего персонала в сохранении человеческой жизни и восстановлении здоровья солдат.

Несмотря на наличие большого количества литературы о войне, деятельность отдельных тыловых госпиталей, их региональные особенности, повседневная сторона и трудности выживания в условиях войны остаются все еще малоисследованными. Используемые архивные документы позволяют раскрыть эти особенности жизнедеятельности данных военно-медицинских учреждений. Однако имеется ряд вопросов, которые не нашли должного освещения в отечественной историографии. К их числу следует отнести статистические данные о смертности среди раненых, реальная численность солдат, ставших инвалидами, вопросы адаптации и реабилитации солдат и офицеров.

История военных госпиталей требует более широкого изучения, так как не нашла должного отражения документация госпиталей, которая часто носила часто

фрагментарный характер. Эти документы либо велись небрежно, либо уничтожались при отступлении. В историографии не нашли отражения такие проблемы, как бытовые, психологические и кадровые вопросы. Эта война обернулась для Советского Союза высоким напряжением как физических, так и моральных сил всего населения. Казахстан оказался в эпицентре мобилизационной экономики. Наша республика приняла в самом начале войны более 220 промышленных предприятий, ориентированных на выпуск военной продукции. Кроме того, республика приняла учреждения культуры, высшие учебные заведения, а также объекты системы здравоохранения. В задачу последних входило обеспечение реабилитационных мер не только по возращению солдат и офицеров в строй, но и восстановление здоровья инвалидов войны, способных найти для себя приложение в тылу. Благодаря усилиям медицинского персонала в строй было возвращено 72,3% раненых и 90,6% больных [1].

Актуальность исследуемой темы заключается в том, что не все аспекты деятельности военных госпиталей нашли отражение в исторической науке. Трудности, возникшие перед этими учреждениями, преодолевали не только медицинский и обслуживающий персонал, но и солдаты, перенесшие ранения и увечья, многие из которых на всю жизнь остались инвалидами. Объектом исследования являются военные госпитали 1941-1945 годов на территории Казахской ССР. Война внесла кардинальные изменения в области здравоохранения и военной медицины. Роль и значимость эвакогоспиталей существенно возросли в условиях военного времени, как на фронте, так и в тылу. Однако для излечения, полного восстановления здоровья и боеспособности солдат и офицеров особую значимость имели именно тыловые госпитали. Данная тема актуальна и сейчас, так как накопленный опыт деятельности госпиталей прошедших военных действий важен в современных экстремальных ситуациях. Полученный опыт применим также в условиях современных локальных войн.

Материалы и методы исследования

При исследовании деятельности эвакуационных госпиталей на территории Казахстана авторы основывались на принципах историзма и научной объективности. Метод анализа архивных источников позволил реконструировать психологическую атмосферу в самих лечебных учреждениях, раскрыть положение этих госпиталей в период войны. Историко-сравнительный метод дал возможность провести сравнительный анализ состояния эвакогоспиталей в Казахской ССР в годы войны, а также установить трудности, с которыми пришлось столкнуться как больным и раненым солдатам, так и медицинскому персоналу. Авторы также применили статистический метод при характеристике численности военных медицинских учреждений, направленных на обеспечение выздоровления бойцов и офицеров Красной Армии. Метод микроистории позволил проследить деятельность эвакогоспиталей в отдельных областях республики.

Историографию исследования эвакогоспиталей в нашей республике можно разделить на несколько этапов. Историография госпитальной системы начала формироваться уже с первых дней войны. Изначально многие труды носили обобщенный характер. В этих работах можно наблюдать попытки изучения первого опыта медицинских работников в условиях военных действий как на фронте, так и в тылу, оказания первой медицинской помощи раненым. Так, И.Г. Руфанов и И.Б. Ростоцкий в своей брошюре дали практические рекомендации по обработке ран в полевых условиях, что способствовало сохранению жизни и здоровья многих солдат [2]. Роль и состояние военных лечебных учреждений в Казахстане нашла отражение в работах В.Г. Ермолаева [3], В.И. Зюзина [4], М.К. Тлеугабылова [5].

В советской историографии деятельность казахстанских госпиталей изучалась в рамках общего вклада Казахстана в разгром фашистской Германии и как один из факторов общей Победы. К числу таких работ относятся публикации Г. Абишева [6], А.И.

Нусупбекова и М. Козыбаева [7], Р.И. Самарина [8], в которых тема военных госпиталей нашла частичное отражение. В этот же период был опубликован ряд сборников документов, в которых содержатся сведения о госпиталях на территории Казахстана [9-11].

Одной из лучших работ является монография М.А. Жакуповой [12], [13] посвященная деятельности эвакуационных госпиталей, находившихся на территории Средней Азии и Казахстана.

Результаты и их обсуждение

В первые же дни начала военных действий встал вопрос об обеспечении медицинского обслуживания как на фронтах, так и в тылу. 23 сентября 1941 года вышел приказ Государственного Комитета Обороны (далее - ГКО) «Об улучшении медицинского обслуживания раненых бойцов и командиров Красной Армии». Медицинское обслуживание раненых и больных бойцов и командиров в тылу возлагалось на Народный комиссариат здравоохранения СССР. В действующей армии и на фронтах отвечало Главное военно-санитарное управление Красной Армии. Наркомздрав должен был обеспечить организацию лечения раненых в эвакогоспиталях в тыловых районах страны, содержание личного состава данных госпиталей, снабжение эвакогоспиталей всеми видами медицинского и санитарно-хозяйственного имущества [14].

При Народном Комиссариате Здравоохранения (далее - НКЗ) СССР было создано Главное управление эвакогоспиталей, осуществлявшее руководство работой по функционированию. В его обязанности также входил учет эвакогоспиталей, разработка нормативно-правовых актов по лечению пациентов, финансовое и материально-техническое обеспечение и другие насущные проблемы [15].

В начале войны эвакогоспитали находились в ведении Главного военно-санитарного управления Красной Армии и Наркомздрава. 30 июля 1941 года вышел приказ Наркомздрава СССР о руководстве эвакогоспиталями. Так, при Управлении городских больниц были созданы специальные отделы эвакогоспиталей. Согласно данному приказу в союзных республиках руководство госпиталями было возложено на лечебно-профилактические управления. Для руководства в областных отделах здравоохранения была введена должность старшего инспектора по эвакогоспиталям. А для руководства специальной лечебной деятельностью госпиталей назначался областной хирург-консультант [11. – 45].

30 сентября 1941 г. вышел приказ Наркомздрава СССР и Народного комиссариата Обороны СССР о передаче эвакогоспиталей в тыловых районах страны в подчинение НКЗ СССР. На местах представители местных органов здравоохранения обязаны были создать комиссии из своих представителей. Передачу госпиталей необходимо было провести «на ходу» со всем личным составом, оборудованием, оснащением и транспортом в течение 3 дней с момента получения приказа. В обязанности Наркомата обороны входило снабжение больных и раненых военнослужащих, находившихся в эвакогоспиталях, продовольствием, денежным довольствием, проездными документами, обмундированием по нормам и в порядке, установленном в Красной Армии [11. –50].

Главное военно-санитарное управление Красной Армии, созданное в первые дни войны, возглавил генерал-полковник медицинской службы Е.И. Смирнов. Им была разработана военно-медицинская доктрина, нацеленная на практическую реализацию и успешное функционирование эвакогоспиталей [16]. На основе опыта советско-финской войны была организована военно-полевая терапия, что стало новым направлением военной медицины. Солдат лечили в медико-санитарных батальонах, в терапевтических отделениях госпиталя для легкораненых. Терапевтические полевые подвижные госпитали и терапевтические эвакогоспитали также оказывали всемерную помощь.

8 октября 1941 года вышло Постановление ЦК ВКП(б) «Об организации Всесоюзного комитета помощи по обслуживанию больных и раненых бойцов, командиров Красной Армии». В состав комитетов должны были войти представители партийных, советских, комсомольских, профсоюзных и общественных организаций, не более 9-11 человек. В функции этих комитетов входило организация общественной помощи, повседневный контроль за деятельностью госпиталей.

Комитеты организовывали шефство предприятий над госпиталями в ремонте помещений и оборудования, распределении подарков для раненых. А также оказывать помощь госпиталям во время прибытия эвакуированных раненных на железнодорожных вокзалах, пристанях и в аэропортах [17], [11.-55].

10 октября 1941 г. нарком здравоохранения СССР Г.А. Митерев издал приказы о создании Главного Управления эвакогоспиталей и Главного управления эвакуационных госпиталей на территории Узбекской, Казахской, Киргизской, Таджикской и Туркменской союзных республик. Так, во время Великой Отечественной войны в стране функционировало 2000 эвакуационных госпиталей на 1 миллион коек. На фронте самоотверженно работали полумиллионная армия работников здравоохранения, а в тылу более 200 тысяч врачей.

Госпитали, как правило, располагались в глубоком тылу. Мощность эвакогоспиталей составляла 200-2000 коек группами по 10-15 госпиталей в одном или нескольких населённых пунктах. Под госпитали отводили приспособленные помещения (школы, театры, больницы, санатории и т. д.) [18].

За годы войны на территории Казахстана действовало более 150 эвакогоспиталей, которые были расположены в Алма-Ате, Актобе, Караганде, Риддере, Павлодаре, Петропавловске, Семипалатинске, Уральске, Усть-Каменогорске, Чимкенте, Шемонаихе, Щучинске и других населённых пунктах.

Первые восемь госпиталей были организованы в Казахстане на 3 400 коек в июле 1941 года. В Актюбинской области был создан 1 госпиталь на 500 коек. В Семипалатинске был открыт 1 госпиталь на 600 коек, в Северном Казахстане – 3 госпиталя на 1200 коек, в Кустанае – 2 госпиталя на 900 коек и в Караганде – 1 госпиталь на 200 коек [19],]20].

В годы войны Алма-Ата приняла огромное количество людей, эвакуированных с оккупированных территорий. Этот город стал одним из крупнейших центров размещения военных госпиталей. Количество госпиталей в городе в разные периоды войны изменялось. Но именно здесь проходили лечение военнослужащие, которых обслуживали лучшие специалисты по нейрохирургии, неврологии, офтальмологии и челюстно-лицевым ранениям.

С 1942 года в больницах Казахстана начали применяться методы восстановительного лечения. Однако специализированный коечный фонд для восстановительного лечения ещё отсутствовал. Турксибский дом отдыха в Алма-Ате выделил для выздоравливающих раненых солдат 150 коек. В феврале 1942 года оздоровительный центр был преобразован в госпиталь.

Центральный научно-исследовательский институт физических методов лечения имени И.С. Сеченова был эвакуирован в годы войны в Алма-Ату. В город прибыли такие известные ученые, как Ю.М. Эпштейн-Колонтай, Э.А. Нильсон, Б.В. Михтерман, О.Г. Мацко и др. В Казахской ССР в 1941-1944 годы в туберкулезном санатории «Сосновый бор» проживали 20 академиков и членов-корреспондентов Академии наук СССР. Это были академики Н.Ф. Гамалея, А.Н. Бах, С.А. Зернов, Н.Д. Зелинский, В.И. Вернадский, А.Е. Фаворский и другие. Они организовали Казахстанскую группу академиков Академии наук СССР и в этом санатории открыли специальную лабораторию по изучению туберкулеза [13. – 89].

Приказом политического управления Среднеазиатского военного округа №01466 от 17 сентября 1941 года эвакогоспитали № 3601, 2450 в г. Актюбинске, №3600 в пос. Алга и №3602 в г. Челкаре были переданы политическому отделу Актюбинского облвоенкомата. В связи с формированием эвакогоспиталей на заседании бюро Актюбинского обкома партии 14 октября 1941 г. обсуждался вопрос о создании областного комитета помощи по обслуживанию больных и раненых бойцов. Было принято решение от организации шефства предприятий и учреждений над госпиталями и оказании помощи органам здравоохранения в приеме на вокзалах и аэропортах прибывающих в тыловые госпитали больных и раненых бойцов.

В госпиталях периодически проводилась проверка их санитарного состояния. Так, при посещении госпиталей №2450 и №3601 был выявлен ряд недостатков. Госпиталь №2450 был расположен в бывшей гостинице. Обеспечение данного медицинского учреждения было на низком уровне. Так, в госпитале не хватало белья, тапочек, халатов для больных и медперсонала. Отсутствие должного количества посуды для приёма пищи привело к тому, что больные вынуждены были принимать пищу в 2-3 смены. Некоторые больные не принимали водные процедуры в течение двух недель, что стало причиной обнаружения у некоторых больных вшей в их повязках. Отсутствие необходимого медицинского оборудования создавало определённые трудности при проведении лечения больных. В госпитале не хватало опытных хирургов, большинство из них были молодыми специалистами, не имевшими должной квалификации.

Одним из примеров нарушения стала искусственная задержка больных, хотя некоторые уже не нуждались в медицинском обслуживании и лечении. Пациенты госпиталя были обеспечены полноценным питанием, недовольство вызывал небольшой объем порций. При проверке выяснилось, что в столовых госпиталей питались лица, которым это не полагалось. Медицинские сестры насчитали таких 10-15 человек.

Госпиталь №3601 был оборудован лучше предыдущего учреждения. Проверяющие столкнулись с той же проблемой, что и в госпитале №2450. В этом госпитале также было много больных, не нуждавшихся в лечении, которых можно было выписать. По мнению проверяющих, задержка больных являлась искусственным дезертирством по вине медперсонала. Однако одной из вопиющих проблем для госпиталей стало то, что выписанные после лечения в отпуск раненые бойцы не могли выехать домой, так как их родные места находились в зоне немецкой оккупации. В действительности таких больных оказалось очень много.

Из-за отсутствия и нехватки необходимых помещений в госпиталях было принято решение переместить госпиталь №2450 в здание школы №2, а госпиталь №3601 - в общежитие казахской школы.

В октябре 1941 года в Актюбинской области госпитали были расположены в следующих местах: госпитали №2450, №3601 - в г. Актюбинске, №3602 - в поселке Алга, №3985 - в поселке Кандагач, а также в городе Челкар и поселках Эмба и Мардук [21].

В Восточно-Казахстанской области военные лечебные учреждения были расположены следующим образом. В городе Усть-Каменогорске госпиталь №3987 на 200 коек, расположенный в 4 зданиях, был обеспечен всем необходимым. Единственное, чего не хватало, - медикаментов. Военный эвакогоспиталь №3988 на 200 мест был открыт в г. Лениногорске на базе хирургической больницы. В этом городе были также расположены госпитали №3989 на 400 коек, №2094 на 1000 мест. Госпиталь №3989 находился в двух зданиях - гостинице и занимал часть территории городского техникума. Госпиталь №2094 был оборудован в двух четырехэтажных домах и здании библиотеки. Все перечисленные лечебные учреждения были благоустроены и оснащены водопроводом, канализацией и отоплением.

В поселке Глубоком был расположен госпиталь №3229 на 400 коек, в распоряжение которого были переданы 17-квартирный дом, бывшие детские ясли и половина школы. Прибывший из Москвы госпиталь №4466 был размещен в здании дома отдыха «Горняк». Этот госпиталь испытывал потребность в мягком инвентаре, одеялах, подушках, простынях и сменном белье [22].

О состоянии госпиталя №1596 докладывал секретарь Шемонаихинского райкома партии Восточно-Казахстанской области С.Г. Курков. Он отметил, что в госпитале на октябрь 1941 года насчитывается 400 коек, которые размещены в 5 зданиях. Это две школы, контора «Свиновод треста», один жилой дом и терапевтическое отделение районной больницы. Все перечисленные объекты были снабжены постельными принадлежностями, бельем, перевязочным материалом в полном объеме. Однако в условиях наступающей зимы проблемой стало обеспечение госпиталя топливом. Так, дров было в запасе только на 5 дней. Хотя по указанию облисполкома было выделено 100 тонн угля, но он еще не прибыл по назначению.

Несмотря ни на что, госпиталь уже принимал первых раненых. Так, 16 января 1942 года прибыли 210 солдат и офицеров, на разгрузку которых ушло 40 минут. Санитарная обработка прибывших проходила в течение 8 часов. В указанной записке секретарь райкома партии обратил внимание на отсутствие трансформатора в госпитале, что препятствовала открытию электрокабинета. Госпиталь нуждался в кухонной и столовой посуде, электрооборудовании, топливе, керосиновых лампах [23], [24].

Ближе всех к Сталинградскому фронту и основным районам боевых действий оказалась Гурьевская область. С приближением немецких войск к Сталинграду область неоднократно подвергалась авиационным налётам. Наличие нефтяных месторождений было одной из основных причин бомбовых ударов. 13 января 1942 года Гурьевский обком партии принял постановление об оказании помощи раненым бойцам и командирам Красной Армии. В связи с этим были развернуты госпитали в двух пунктах – посёлке Доссор и городе Гурьеве. Доссорский госпиталь был рассчитан на 100 человек. В областном центре были открыты госпитали на базе консервного комбината на 300 человек, Дома пионеров – на 50 человек, Гурьевского педагогического института – на 50 человек, Дома отдыха – на 50 человек [25], [26].

Одновременно в г. Гурьеве шел организационный процесс формирования всех условий для активной деятельности военных госпиталей. Так, на основании приказа Наркомздрава СССР за №162 от 7 апреля 1942 года, при Отделе эвакогоспиталей был создан Госпитальный совет из 6 человек в следующем персональном составе:

1. Председатель - старший инспектор отдела эвакогоспиталей тов. Ляпин П.К.
2. Заместитель председателя - Лешакова К.И.
3. Ответственный секретарь - главный хирург Ромаков А.Д.
4. Член совета - начальник эвакогоспиталя №3946 Геренрот А.Д.
5. - начальник эвакогоспиталя №4116 Шерешевская И.М.
6. - начальник Лечпрофа Облздрава Акбердина [27], [26.-36]

Данный совет должен был решать все основные организационные вопросы по функционированию госпиталей. В функцию данного совета входили координационная работа самих госпиталей, контроль за санитарно-гигиеническим состоянием вверенных медицинских учреждений, обеспечение кадрами, решение вопросов реабилитации раненых, а также материально-техническое обеспечение госпиталей необходимыми медикаментами, продовольствием, оборудованием.

На заседании исполкома Гурьевского облсовета 2 сентября 1942 года было принято постановление «О размещении эвакогоспиталей за №№2103 и 1383». Для размещения эвакогоспиталя №2103 отвели часть клуба нефтяников, эвакогоспиталя №1383 - школу №41 [28], [26.-74]. Таким образом, количество госпиталей в области увеличилось.

Однако в работе госпиталей в Гурьевской области имелись определенные трудности. Так, в рапорте начальника госпиталя военврача 2 ранга Рутберга и военкома Кушнарева 16 сентября 1942 года характеризуется состояние госпиталя №2102. Он был развернут в здании Дома культуры 5 сентября 1942 года и принял первых 640 человек. 9 сентября дополнительно под госпиталь передали зрительный зал, в результате численность больных составила 781 больных и раненых. Данное помещение совершенно не соответствовало санитарно-медицинским требованиям. Лечащиеся были размещены в зрительном зале, на сцене, в фойе, коридорах и других подсобных помещениях. Так как госпиталь не был рассчитан на прием такого большого количества раненых, было развернуто только 132 койки для тяжёлых больных. Остальные лежали на полу, по 2 человека на одном матраце. Естественно, что такая скученность больных создавала крайне благоприятные условия для инфекционных заболеваний.

Подсобных помещений для пищеблока, прачечной, санпропуска, складов не было. Пищу готовили на открытом воздухе во дворе. Приём еды больными производился на полу, на матрацах. Вместе с обувью больные заносили в госпиталь пыль и грязь с улицы и уборных.

В рапорте отмечается, что горсовет города Гурьева не реагировал на требования командования госпиталя по организации пищеблока и прачечной. Госпиталь испытывал также нужду в дровах, которые требовались для приготовления пищи и стирки белья раненых. Кроме того, ни одна торговая организация не отпускала госпиталю керосин, который был нужен для стерилизации материалов и медикаментов [29].

Отсутствие элементарных санитарных условий, скученность больных неизбежно приводили к вспышке инфекционных заболеваний. Так, летом 1942 года в области началась эпидемия холеры. 13 сентября среди раненых выявили 6 человек с подозрением на холеру. В эвакогоспиталях №4116 - 3 человека, №2102 - 2, №1383 - 1. Было принято решение о госпитализации больных холерой в госпиталь, расположенный на консервном комбинате. В этот же день в город прибыл пароход, на котором находилось 700 раненых. На следующий день еще один пароход доставил 500 бойцов. Прибытие такого количества раненых ещё больше повышало риск распространения инфекции в госпиталях.

Госпиталь №1383 работал в помещении нефтяного техникума, а №2102 был расположен в клубе нефтяников. Оба испытывали ряд трудностей. Не была налажена должным образом работа кухни: обустроенная на улице, она не удовлетворяла потребностей раненых больных. Тем более что день ото дня поток раненых увеличивался. В условиях роста заболеваемости холерой возникла проблема сохранения чистоты водных источников. Необходимо было определить место для забора воды для питья и отдельно для стирки белья раненых и населения города. Органы милиции, которые обязаны были установить жесткую охрану, свои обязанности не выполняли [29. –88], [26. –25].

В этих условиях принимались разнообразные средства и методы для предотвращения массового заражения. Приток эвакуированных на территорию Казахстана был весьма значительный. В связи с этим обстоятельством проводились работы по соблюдению санитарно-эпидемического порядка. В Казахской ССР была сформирована противоэпидемическая комиссия при Совнаркоме республики. Эту структуру возглавил Председатель СНК КазССР Т.Т. Тажибаев. Для проведения всех мер защитного характера и предотвращения эпидемий на местах были созданы комиссии при областных, городских и районных советах.

Несмотря на военные условия, проводилась вакцинация как мирного населения, так и больных в госпиталях. План профилактических прививок на 1 января 1942 года был перевыполнен: против оспы на 4,4%, против брюшного тифа на 61,7%, дифтерии на 6,6%, дизентерии на 11,8%.

Для проведения санитарно-профилактических мероприятий и для организации здравоохранения во все области республики были командированы 72 медицинских работника. Их усилиями и при их непосредственном участии по республике было построено 4 186 колхозных бань, 298 прачечных, 2 338 дезинсекторов, подготовлены 13 926 общественных санинспекторов, сформирована 1 151 санкомиссия. Все эти мероприятия были направлены на решение одной задачи - обеспечение скорейшего выздоровления раненых [30], [31].

В конце 1941 года по всей территории Казахстана было развернуто 13 110 мест для приема раненых. На Кызылординскую область приходилось 2 000 коечных мест. На территории области расположили госпитали №4 на 80 человек, №2 - на 170 больных, Жанакорганский госпиталь на 200 мест. А на базе Кызылординского педагогического училища был создан госпиталь на 250 мест. В Сырдарьинском районе развернули эвакогоспиталь на 100 мест, на базе торгового техникума сформирован госпиталь на 300 раненых. В самой Кызылорде были объединены две школы - №6 и №7 и на их базе создан госпиталь на 300 человек. На такое же количество мест был сформирован госпиталь в Ново-Казалинске. Причём сроки развертывания госпиталей в городе и области были весьма жёсткие - не более 2 дней. Расположение Кызылорды рядом с железной дорогой Оренбург-Ташкент, а также близость к фронту стали главными причинами востребованности города в условиях военного времени. В декабре 1941 года в область прибыли еще три госпиталя на 1 800 мест.

Огромную роль в лечении раненых, а также в подготовке медицинских кадров сыграл эвакуированный в областной центр Крымский медицинский институт. Он прибыл в полном составе, со всем профессорско-преподавательским составом. Это позволило быстро организовать учебный процесс и начать подготовку будущего медицинского персонала. В первый учебный год в вузе обучалось 530 студентов. Особенностью госпиталей Кызылординской области стало привлечение большого количества медицинских работников-спецпереселенцев из числа депортированных в Казахстан. Среди них были немцы, чеченцы, поляки, греки, балкарцы, калмыки и др.

Во многих госпиталях работали специалисты высокого уровня. Они не только занимались лечением и восстановлением здоровья больных военнослужащих, но и проводили научные разработки в области медицины, а затем на базе этих госпиталей внедряли их на практике. В Кызылорде такими госпиталями стали №3978, №3979, №3980 [32].

Госпитали на территории Казахстана располагались и в отдаленных от фронта областях республики. Так, в Павлодаре в 1941-1943 годах располагался эвакогоспиталь № 2448. В марте 1942 года здесь находились на лечении 23 офицера, 9 политических работников, младшие офицеры – 86, рядовые – 392 [33]. В этом медицинском учреждении в мае 1942 года прошли лечение 677 человек [34].

Огромную роль в сохранении жизни и восстановлении здоровья раненых бойцов сыграли госпитали, расположенные в таких городах, как Семипалатинск, Петропавловск, Акмолинск, Щучинск, Боровое и др. Так, в Семипалатинске работало пять эвакуационных госпиталей. Уже осенью 1941 года сюда поступили первые раненые. Наполняемость госпиталей составляла от 500 до 1000 человек. В связи с отдаленностью города учреждения были нацелены на лечение тяжелобольных бойцов. Лечение было настолько эффективным, что на фронт после восстановления возвращалось до 74% солдат. Эшелоны раненых сопровождал медицинский персонал из разных городов страны. Но все же медицинских кадров было недостаточно. В связи с этим в городе были организованы курсы санитарных дружинниц из старшеклассниц. Так, в здании бывшей женской гимназии располагался госпиталь № 3593 на 600 коек. Лечебница № 3442 разместилась в клубе имени Кирова, № 1006 - в здании техникума мясокомбината. Общая мощность

госпиталей Семипалатинской области насчитывала 3 300 коек. Жители города, организации и учреждения оказывали всемерную помощь. Они снабжали медиков всем самым необходимым. Учащиеся школ старались скрасить досуг солдат и организовывали концерты, снабжали литературой, выводили их на прогулки [35],[36].

Таблица 1- Военные госпитали на территории Казахстана в 1941-1945 гг.

№	Область	Населенный пункт дислокации госпиталя	Номер госпиталя	Общее кол-во по областям
1	Акмолинская	г. Акмолинск	1600	6
		Атбасар	3984, 3006 (для немецк. военнопленных)	
		Алексеевка	1344	
		Воробьёвка	4152	
		Щучинск	4110, 4149, 2636, 1851 1054 (для немецк. военнопленных)	
2	Актюбинская	Актюбинск	2450, 3601, 1601, 2931	9
		Алга	3600	
		Кандагаш	3985	
		Челкар	3602	
		Мардук	1035	
		Санаторий «Бормашина»	4149	
3	Алма-Атинская	Алма-Атинская область	4091, 1951, 2918, 2897, 4110, 4152, 3967, 4434	8
		Алма-Ата	3990, 3991, 4112, 4113, 4151, 1280, 1279, 428, 3582, 3219, 2907, 2031, 1797	13
4	Джамбульская	Джамбул	3986	1
5	Карагандинская	Караганда	3970, 3971, 3972, 3414, 1776	7
		Долинка	1260	
		Балхаш	3973	
6	Кокчетавская	Кокшетау и область	2396, 2447, 2636, 3604, 4110, 4152	6
	Кызылординская	Кызыл-Орда	3978, 3979	6
		Жанакорган	3980	
7		Расположение не известно	1581, 2061, 2103	
8	Павлодарская	Павлодар	2448	2
		Щербакты	3604	
9	Петропавловская	Петропавловск	2446, 3596, 3595, 3813, 3313	5
10	Семипалатинская	Семипалатинск	1006, 3442, 3593, 3592	4
Примечание: составлено авторами на основе архивных и опубликованных источников				

Акмолинская область также стала одним из центров концентрации военных госпиталей по восстановлению здоровья солдат и офицеров. Данные госпитали были сосредоточены в городах Акмолинск, Кокшетау, а также в Атбасарском, Аккольском и Щучинском районах. В городе Акмолинске под госпиталь были выделены здания железнодорожной больницы, детского сада железнодорожной станции, городского театра, почты.

В Аккольском районе под госпиталь был отведен дом отдыха строителей. Атбасарский район также был готов принять первых раненых. В Кокшетау госпиталь №2396 был расположен в здании Казахского педагогического училища. В этом городе находились также госпитали №2396, №2447, №3604. Первые два госпиталя были эвакуированы из Белоруссии, в третьем находились на лечении военнопленные под усиленной охраной. Местные власти опасались отрицательной реакции населения на

присутствие солдат противника. В Боровом был расположен госпиталь №4110 на базе дома отдыха ЦК Угольщиков. Огромную помощь этому госпиталю оказал трест «Каззолото», взявший шефство над лечебным учреждением. В Щучинске в здании железнодорожного клуба был развернут госпиталь №1054, рассчитанный для военнопленных [37].

В 1942 году в Казахстане работало 106 эвакогоспиталей на 43 310 мест. А всего с 1941 по 1945 годы в Казахстане работало 155 эвакогоспиталей на 59 465 мест, из них 110 непосредственно принимали раненых. В казахстанских госпиталях раненые находились на излечении в среднем 72 дня. В основном это были бойцы, получившие лечение в прифронтовых госпиталях. А отправленные в Казахстан сразу после ранения находились на лечении в среднем 148,5 дня. В большинстве случаев комиссии, проверявшие госпитали, в своих отчетах указывали, что в госпиталях много излечившихся солдат и офицеров. Возможно, членам комиссий они казались здоровыми, однако лечившие их врачи хорошо знали истинное состояние и старались полностью вылечить воинов. Правительство и совет профсоюзов Казахстана в 1942 году приняли решение продолжить лечение побывавших в госпиталях раненых в санаториях и домах отдыха Казахстана. Для этого было решено открыть несколько госпиталей на 1560 мест [32. – 61].

В справке СНК КазССР от 15 июня 1942 года отмечается работа эвакогоспиталей по восстановлению здоровья наших солдат и офицеров. В госпитали были направлены высококвалифицированные медицинские работники. Применялись передовые достижения медицинской и биологической науки для лечения инфицированных ран. Врачи применяли парафино-масляные повязки, ацидофильную пасту, салициловую кислоту, глино-и-грязелечение, новокаиновую блокаду и др. В ряде госпиталей для скорейшего заживления ран использовали рентгенотерапию, витамины собственного производства, а также применяли аппараты для лечения контузий, стимулирования активных действий конечностей, способы восстановления бинтов из гипсовых повязок. На территории Казахстана действовали также такие специализированные госпитали, как челюстно-лицевые, нейрохирургические, терапевтические, туберкулезные, офтальмологические и др.

Многие госпитали испытывали огромные трудности с протезированием раненых. В связи с этим 5 апреля 1944 года было принято постановление Государственного комитета обороны (далее ГКО) «О мерах по улучшению работы протезной промышленности в 1944 г.». В целях улучшения работы протезной промышленности и своевременного обеспечения инвалидов Отечественной войны высококачественными протезами ГКО установил план на 1944 год по производству протезов в количестве 170 000 штук, ортопедической обуви – 120 000 пар и других ортопедических изделий. Также планировались командировки инженерно-технических и медицинских работников для изучения техники производства протезов и протезирования в Соединенные штаты Америки и Великобританию. Как видим, важной составляющей социальной реабилитации инвалидов в госпиталях являлись лечебно-оздоровительные мероприятия. К их числу относилось протезирование, в котором нуждалось огромное количество раненых. На тот момент протезных мастерских не хватало по всей стране. А те, что имелись, не справлялись с плановыми заданиями [38],[39].

Секретарь ЦК КП(б) Казахстана Н. Скворцов отмечал, что нужды инвалидов в Казахстане в протезировании не удовлетворяются в полном объеме. В 1944 году требовалось изготовление примерно 2 500 протезов нижних конечностей, 1 347 верхних, 1 768 пар ортопедической обуви и др. В ведении Народного комиссариата социального обеспечения (Наркомсобеса) Казахской ССР действовало 3 протезных предприятия – Семипалатинский протезный завод, Алма-Атинская и Петропавловская протезные мастерские, которые в силу своей маломощности не могли обеспечить растущие

потребности инвалидов в протезах. Недостаток в протезах испытывали как эвакогоспитали, так и те инвалиды, которые не признавались пригодными к продолжению военной службы и порой оставались в республике, так как им некуда было возвращаться [40].

К 1944 году изменилась организация санитарно-медицинской службы. Основная масса раненых легкой и средней тяжести оставались на лечении во фронтовых районах. В тыловые госпитали эвакуировали преимущественно тяжелораненых, с проникающими ранениями и поражением опорно-двигательного аппарата, которым требовалось длительное лечение. Медицинский персонал госпиталей к этому времени набрал значительный опыт работы, выросла квалификация медиков. Перед госпиталями глубокого тыла, в том числе и нашей республики, встали новые задачи. Им предстояло заниматься лечением тяжелобольных солдат, с применением новых методов лечения. Главной задачей эвакогоспиталей, дислоцированных в Казахстане, стало продуктивное лечение бойцов и возвращение максимального количества солдат и офицеров на фронт. Инвалиды же должны были быть задействованы в тылу на трудовом фронте [41],[42]. Для инвалидов при госпиталях были организованы курсы для переподготовки и адаптации в тылу, возможности применять свои силы и способности на трудовом фронте. Популярными были курсы бухгалтеров, счетоводов, сапожников, портных. А также на этих курсах готовили управленцев, учителей [30. – 54], [31. – 68].

Начавшаяся война потребовала перестройки гражданского здравоохранения на нужды войны. В стране началось формирование тыловых эвакуационных госпиталей, основная масса которых была сформирована органами НКЗ СССР. Районы их размещения, количество, специализация и коечная емкость определялись потребностями действующей армии, а с другой стороны - ресурсами гражданского здравоохранения и возможностями материально-технической базы.

В кратчайшие сроки пришлось переоборудовать под госпитали помещения школ, клубов, общежитий, пионерских лагерей. Трудности возникли не только относительно приспособления зданий. Не хватало медицинского оборудования, инструментария. Острой была проблема с обеспечением формируемых эвакогоспиталей медицинским составом.

Заключение

Органы военного и гражданского здравоохранения в годы Великой Отечественной войны в кратчайший срок осуществили структурную перестройку здравоохранения и создали разветвленную сеть госпиталей. Военно-медицинская доктрина опиралась на два главных принципа организации медицинской помощи: этапность лечения и сортировка пострадавших.

Таким образом, госпитали сыграли важнейшую роль в сохранении жизни огромного числа советских солдат и офицеров. Вклад медиков в годы войны бесценен. Развертывание в тылу Советского Союза мощной сети лечебных учреждений, призванных обеспечивать высококачественное лечение раненых и больных воинов, способствовало возвращению в строй военнослужащих. Во время войны жизнь раненых, результат излечения во многом зависели от организации и качества первой медицинской помощи. И здесь опыт, отлаженная система госпиталей способствовала развитию медицины, усовершенствованию новых методов лечения, порой в полевых условиях военного времени.

Военно-санитарная служба Красной Армии и медицинских учреждений Наркомздрава сумели добиться огромных результатов. Около 72% раненых солдат были возвращены в строй [43]. А это достаточно высокий показатель в условиях военного времени.

Во многих мемуарах советских полководцев отмечается эффективность эвакогоспиталей. Ими была дана высокая оценка профессионализма и мобильности медицинских работников военных госпиталей. По праву вклад, внесённый военными врачами, медицинскими сестрами, санитарками, сопоставим с подвигом солдат на фронте.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Баграмян И.Х. Всемерно повышать боеготовность медицинской службы. Военно-медицинский журнал. – № 5. - 1963.– С. 3-10.

2 Руфанов И. Г., Ростоцкий И. Б. Боевая рана. – Москва: Ин-т сан. Просвещения. – 1944. – 36 с.

3 Ермолаев В.Г. Работа эвакогоспиталей Казахской ССР и стоящие перед ними задачи. Труды 1-го пленума госпитального совета Наркомздрава СССР. – М. - 1942. – С. 17-23.

4 Зюзин В.И. Опыт работы в госпитале в условиях глубокого тыла. Здравоохранение Казахстана. – №3. – 1943.– С. 7-8.

5 Тлеугабылов М.К. Кадры здравоохранения Казахской ССР. Советское здравоохранение. – №1-2. – 1943.– С. 44-49.

6 Абишев Г. Казахстан в Великой Отечественной войне Советского Союза (1941-1945 гг.). Алма-Ата. - 1958. – 346 с.

7 Нусупбеков А. И., Козыбаев М. Казахстан в Великой Отечественной войне. Алма-Ата: Наука. - 1968. – 291 с.

8 Самарин Р. И. Забота о раненых и больных воинах, эвакуированных в Казахстан в годы Великой Отечественной войны. // Здравоохранение Казахстана. – № 5. – 1980. – С. 6-9.

9 Опыт советской медицины в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг. В 35-и т. – М.: Медгиз. - 1951-1955.

10 Постановления КПСС и Советского правительства об охране здоровья народа. М.: Госполитиздат. -1958. – 294 с.

11 Здравоохранение в годы Великой Отечественной войны. 1941-1945 гг.: Сб. док. и материалов / Центр. гос. арх. Октябр. революции, высш органов гос. власти и органов гос. упр. СССР, Центр. воен.-мед. упр. М-ва обороны СССР, Воен.-мед. музей М-ва обороны СССР, I Моск. ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени мед. ин-т им. И.М. Сеченова; Отв. сост. Л. И. Завалищенко. – М.: Медицина. - 1977. – 576 с.

12 Жакупова М.А. Эвакогоспитали Казахстана в годы Великой Отечественной войны: научное издание / М.А. Жакупова. – Алма-Ата: Казахстан. - 1985. – 120 с.

13 Жакупова М.А., Тыловые эвакогоспитали Казахстана и республик Средней Азии (САВО) в годы Великой Отечественной войны (1941-1945 гг.). - Астана: Елорда. - 2005. - 272 с.

14 Тыл Вооруженных Сил в документах. – М.: Воентехлит. - 2000. – 720 с.

15 Томилов В.А. Медицина Среднего Поволжья – фронту. / В.А. Томилов – Пенза: Центр научно-технической информации. - 1995. – 120 с.

16 Смирнов Э.И. Война и военная медицина. / Э.И. Смирнов – М.: Прод. Медицина. - 1976. – 461 с.

17 КПСС в Вооруженных Силах Советского Союза (1917-1968). – М.: Воениздат. - 1969. – 471 с.

18 Эвакуационный госпиталь // Советская Военная Энциклопедия (в 8-ми т.) / Н. В. Огарков (пред. гл. ред. комиссии). – М.: Воениздат. - 1980. – Т. 8. – 688 с.

19 Иванов Н.Г., Георгиевский А.С., Лобастов ОС. Советское здравоохранение и военная медицина в Великой Отечественной войне 1941-1945 годов. [Текст] / Н.Г. Иванов, А.С. Георгиевский, О.С. Лобастов. – Л.- 1985. – 304 с.

20 Dzhumagaliyeva K.V. 2020 Role of hospitals of Kazakhstan in great patriotic war years [Текст] / K.V. Dzhumagaliyeva // Материалы Международной (заочной) научно-практической конференции «Научные перспективы XXI века». – Нефтекамск: Научно-издательский центр «Мир науки». – С. 87-89.

21 Государственный архив Актюбинской области (далее - ГААО). Ф. 13. - Оп. 10. - Д. 312. - Л. 16

22 Государственный архив Восточно-Казахстанской области (далее - ГАВКО). Ф.1-п. Оп. 1. Д. 1430. Л. 20

23 ГАВКО. Ф. 143-п. Оп. 1. Д. 230. Л. 13

24 ГАВКО.Ф. 1-п. Оп. 1. Д. 1551. Л. 1.

25 Государственный архив Атырауской области (далее - ГААтО). Ф.4. Оп.1. Д.106а. Л.92.

26 Мәңгілік тағзым. Атырау өнері Ұлы Отан соғысы жылдарында жинағы. Т.1. Соғыс жылдарындағы Атырау облысы архив құжаттарында. – Нұр-Сұлтан: Big Drem баспаханасы. - 2020. – 240 б.

27 ГААтО. Ф.197. Оп.1. Д.140. Л. 92.

28 ГААтО. Ф.1. Оп.1. Д.915. Л.123.

29 ГААтО, Ф.1п. Оп.1. Д. 813. Л. 62.

30 ЦГА РК. Ф.1137. Оп.8. Д.578. ЛЛ. 84-87 об.

31 Казахстан в период Великой отечественной войны Советского союза. 1941-1945. В 2 т. Т. 1. Июнь 1941-1943 гг.: Сб. док. И материалов. – Алма-Ата: Изд-во «Наука» Казах. ССР. - 1964. – 600 с.

32 Оразбеков А., Кудайбергенова К. Госпитали в Кызылординской области в годы Великой Отечественной войны [Электронный ресурс] – URL: https://e-history.kz/storage/upload/library_ru_files/iblock/e93/e93b511_acae34a32a98e149c261dbba1 (Дата обращения 02.04.2025)

33 Государственный архив Павлодарской области (далее ГАПО), фонд. Р-809. Оп.1. Д. 5.

34 Государственный архив Павлодарской области (далее ГАПО), фонд. Р-809. Оп.1. Д. 14.

35 Быстров. А.Т Великая отечественная война, 1941-1945 гг. КПСС – вдохновитель и организатор победы советского народа. [Электронный ресурс] – URL:: http://www.relga.sfedu.ru/n90/jur90_3.htm – Загл. с экрана. (Дата обращения 02.04.2025)

36 Где лечили раненых в бою солдат: история семипалатинских эвакогоспиталей [Электронный ресурс] – URL: https://baigenews.kz/gde-lechili-ranenyh-v-boyu-soldat-istoriya-semipalatinskih-evakogospitaley_175900 (Дата обращения 02.04.2025)

37 Эвакогоспитали: как в годы войны спасали пленных и солдат в Акмолинской области [Электронный ресурс] – URL: https://esil.news/evakogospitali-kak-v-gody-vojny-spasali-plennyh-i-soldat-v-akmolinskoj-oblasti (Дата обращения 02.04.2025)

38 Российский государственный архив социально-политической истории (далее – РГАСПИ). Ф. 644. Оп. 1. Д. 225. Л. 133-141.

39 Сталинградская область в постановлениях Государственного Комитета обороны. Т. 9 (2). (1943-1945): Док. и материалы. – Волгоград: Издатель. - 2011. – 784 с.

40 Архив Президента Республики Казахстан (далее - АП РК). Ф.708. Оп. 8. Д.98. лл. 15-16.

41 ГА РФ. Ф. 9493. Оп. 2. Д. 143б. Л. 1-3

42 РСФСР – фронту. 1941-1945: Док. и материалы. – М.: Сов. Россия. - 1987. – 382 с.

43 Погодин Ю.И., Кульбачинский В.В., Медведев В.Р., Тарасевич Ю.В. Советское здравоохранение и военная медицина в Великой Отечественной войне // Российский вестник, 2015. Т.5. №1. - С. 8-14)

ҚАЗАҚСТАННЫҢ ЭВАКУАЦИЯЛЫҚ ГОСПИТАЛДАРЫ ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ 1941-1945 ЖЖ. ЖАРАҚАТТАНҒАН ЖӘНЕ МҮГЕДЕК ЖАУЫНГЕРЛЕРДІ РЕАБИЛИТАЦИЯЛАУДАҒЫ РӨЛІ

Аңдатпа

Мақала еліміз тарихының аз зерттелген беттерінің біріне – Ұлы Отан соғысы жылдарындағы эвакуациялық госпитальдарға арналған. Зерттеудің мақсаты - Ұлы Отан соғысы жылдарындағы Қазақстан эвакуациялық госпитальдарының қызметін талдау, госпиталь жүйесінің қалыптасуындағы негізгі мәселелер мен ерекшеліктерді анықтау, сондай-ақ жараланған және науқас әскери қызметшілерді емдеу, оңалту және қатарға қайтарудағы оның рөлін айқындау. Соғыстың алғашқы күндерінен-ақ кеңес жауынгерлері мен офицерлерінің өмірін сақтап, денсаулығын қалпына келтіру – аса маңызды міндет болып тұрды. Оларды мүмкіндігінше тезірек өз бөлімшелерінің қатарына қайтару – басты мәселе еді. Бұл міндеттерді шешуде медициналық мекемелерге, әсіресе эвакуациялық госпитальдарға үлкен рөл жүктелді. Қазақстанның әскери іс-қимылдар театрынан қашық орналасуына байланысты, республика аумағы бұл емдеу орталықтарының шоғырланатын орнына айналды. Олардың міндеті – жауынгерлердің сауығып, денсаулығын қалпына келтіріп, кейіннен майданға қайта оралуын қамтамасыз ету болды. Мақалада соғыс жылдарында Қазақстан Республикасының әртүрлі аймақтарындағы госпитальдардың қызметі талданады. Республикада госпиталь жүйесін құрудың алғашқы кезеңдерінде кездескен қиындықтарға ерекше назар аударылады. Бұл қиындықтарды медициналық және қызмет көрсету персоналы да, науқас және жарақаттанған жауынгерлер де еңсеруге мәжбүр болды. Қазақстан реабилитациялау және денсаулықты қалпына келтірудің ең маңызды орталықтарының біріне айналды. Республикада санаторлық-курорттық емдеудің жолға қойылған құрылымы қалыптасқан болатын, ол соғыс жағдайында да табысты қолданыс тапты және жалғасын тапты.

Негізгі сөздер: Ұлы Отан соғысы, эвакуациялық госпитальдар, жарақаттанғандар, мүгедектер, реабилитация, санаторийлер, эвакуация.

EVACUATION HOSPITALS OF KAZAKHSTAN AND THEIR ROLE IN THE REHABILITATION OF WOUNDED SOLDIERS AND DISABLED VETERANS IN 1941-1945

Abstract.

This article is dedicated to one of the less studied pages of our republic's history – evacuation hospitals during the Great Patriotic War. The aim of the study is to analyze the activities of evacuation hospitals in Kazakhstan during

the Great Patriotic War, identify the main challenges and specific features of the formation of the hospital system, and determine its role in the treatment, rehabilitation, and return of wounded and sick military personnel to active service. From the very first days of the war, a crucial task arose: preserving the lives and restoring the health of Soviet soldiers and officers. The main challenge was their swift return to the combat ranks of their units. Medical institutions played a significant role in addressing these tasks, with evacuation hospitals gaining particular importance. Due to Kazakhstan's remoteness from the theaters of military operations, the republic's territory became a concentration point for these medical centers, whose duty was to ensure the recovery and restoration of soldiers' health, followed by their return to the front. The article analyzes the activities of hospitals in various regions of the Kazakh Republic during the war. Special attention is paid to the difficulties encountered in the early stages of forming the hospital system in the republic. These challenges had to be overcome by both medical and support staff, as well as by the sick and wounded soldiers themselves. Kazakhstan became one of the most key centers for rehabilitation and health restoration. The republic already had an established sanatorium-resort treatment system, which was successfully applied and maintained under wartime conditions.

Keywords: Great Patriotic War, evacuation hospitals, wounded, disabled veterans, rehabilitation, sanatoriums, evacuation.

REFERENCES

1 Bagramyan I.H. Vsemerno povyshat boegotovnost medicinskoj sluzhby [*Enhancing the Combat Readiness of the Medical Service to the Fullest Extent*]. // Voenno-medicinskij zhurnal, 1963.№ 5. P. 3-10. [In Russian]

2 Rufanov I. G., Rostockij I. B. Boevaya rana [*Combat Wound*]. M.: In-t san. prosvesheniya, 1944. 36 p. [In Russian]

3 Ermolaev V.G. Rabota evakogospitalej Kazahskoj SSR i stoyashie pered nimi zadachi [*The Work of Evacuation Hospitals in the Kazakh SSR and the Tasks Facing Them*]. Trudy 1-go plenuma gospitalnogo soveta Narkomzdrava SSSR. M., 1942. P. 17-23. [In Russian]

4 Zyuzin V.I. Opyt raboty v gospitale v usloviyah glubokogo tyla [*Experience of Work in a Hospital in the Deep Rea*r] // Zdravoohranenie Kazahstana. – №3. – 1943. – P. 7-8. [In Russian]

5 Tleugabylov M.K. Kadry zdravoohraneniya Kazahskoj SSR. [*Healthcare Personnel of the Kazakh SSR*] // Sovetskoe zdravoohranenie. –№1-2. –1943. –P. 44-49. [In Russian]

6 Abishev G. Kazahstan v Velikoj Otechestvennoj vojne Sovetskogo Soyuza (1941— 1945 gg.) [*Kazakhstan in the Great Patriotic War of the Soviet Union (1941-1945)*]. Alma-Ata, 1958. 346 p. [In Russian]

7 Nusupbekov A. I., Kozybaev M. Kazahstan v Velikoj Otechestvennoj vojne [*Kazakhstan in the Great Patriotic War*]. Alma-Ata: Nauka, 1968. [In Russian]

8 Samarin R. I. Zabota o ranenyh i bolnyh voinah, evakuirovannyh v Kazahstan v gody Velikoj Otechestvennoj vojny [*Care for Wounded and Sick Soldiers Evacuated to Kazakhstan during the Great Patriotic War*]. Zdravoohranenie Kazahstana. – № 5. – 1980. – P. 6-9. [In Russian]

9 Opyt sovetskoj mediciny v Velikoj Otechestvennoj vojne 1941-1945 gg. [*The Experience of Soviet Medicine in the Great Patriotic War 1941-1945*]. V 35-i t. M.: Medgiz, 1951-1955. [In Russian]

10 Postanovleniya KPSS i Sovetskogo pravitelstva ob ohrane zdorovya naroda [*Resolutions of the CPSU and the Soviet Government on Public Health Protection*]. M.: Gospolitizdat, 1958. 294 p. [In Russian]

11 Zdravoohranenie v gody Velikoj Otechestvennoj vojny. 1941-1945 gg. [*Public Health during the Great Patriotic War. 1941-1945*]: Sb. dok. i materialov / Centr. gos. arh. Oktyabr. revolyucii, vyssh organov gos. vlasti i organov gos. upr. SSSR, Centr. voen.-med. upr. M-va oborony SSSR, Voen-med. muzej M-va oborony SSSR, I Mosk. ordena Lenina i ordena Trudovogo Krasnogo Znameni med. in-t im. I.M. Sechenova; Otv. sost. L. I. Zavalishenko. M.: Medicina, 1977. 576 p. [In Russian]

12 Zhakupova M.A. Evakogospitali Kazahstana v gody Velikoj Otechestvennoj vojny [*Evacuation Hospitals of Kazakhstan during the Great Patriotic War*]. – Alma-Ata: Kazahstan, 1985. 120 p. [In Russian]

13 Zhakupova M.A., Tylovye evakogospitali Kazahstana i respublik Srednej Azii (SAVO) v gody Velikoj Otechestvennoj vojny (1941-1945 gg.) [*Rear Evacuation Hospitals of Kazakhstan and the Republics of Central Asia (SAVO) during the Great Patriotic War (1941-1945)*]. Astana: Elorda, 2005. 272 p. [In Russian]

14 Tyl Vooruzhennyh Sil v dokumentah [*The Rear of the Armed Forces in Documents*]. M.: Voentehlit, 2000. 720 p. [In Russian]

15 Tomilov V.A. Medicina Srednego Povolzhya – frontu [*The Medicine of the Middle Volga Region – to the Front*]. Penza: Centr nauchno-tehnicheskoj informacii, 1995. 120 p. [In Russian]

16 Smirnov E.I. Vojna i voennaya medicina [*War and Military Medicine*]. M.: Prod. Medicina, 1976. 461 p. [In Russian]

17 KPSS v Vooruzhennyh Silah Sovetskogo Soyuza (1917-1968) [*The CPSU in the Armed Forces of the Soviet Union (1917-1968)*]. M., 1968. 471 p. [In Russian]

18 Evakuacionnyj gospital [*Evacuation Hospital*] // Sovetskaya Voennaya Enciklopediya (v 8-mi t.) / N. V. Ogarkov (pred.gl. red. komissii). M.: Voenizdat, 1980. T. 8. 688 p. [In Russian]

19 Ivanov N.G., Georgievskij A.S., Lobastov OS. Sovetskoe zdravoohranenie i voennaya medicina v Velikoj Otechestvennoj vojne 1941-1945 godov [*Soviet Healthcare and Military Medicine in the Great Patriotic War of 1941-1945*]. L., 1985. 304 p. [In Russian]

20 Dzhumagaliyeva K.V. Role of hospitals of Kazakhstan in great patriotic war years // Materialy Mezhdunarodnoj (zaochnoj) nauchno-prakticheskoj konferencii «Nauchnye perspektivy XXI veka». Neftekamsk: Nauchno-izdatelskij centr «Mir nauki». 2020P. P. 87-89. [In Russian]

21 Gosudarstvennyj arhiv Aktyubinskoj oblasti (dalee - GAAO). F. 13. Op. 10. D. 312. L. 16 [In Russian]

22 Gosudarstvennyj arhiv Vostochno-Kazahstanskoj oblasti (dalee - GAVKO). F.1-p. Op. 1. D. 1430. L. 20 [In Russian]

23 GAVKO. F. 143-p. Op. 1. D. 230. L. 13 [In Russian]

24 GAVKO.F. 1-p. Op. 1. D. 1551. L. 1. [In Russian]

25 Gosudarstvennyj arhiv Atyrauskoj oblasti (dalee - GAAO). F.4. Op.1. D.106a. L.92. [In Russian]

26 Мәңгилик тағзым. Atyrau өneri Ұly Otan soғysy zhyldarynda [*Eternal Memory. Atyrau Region during the Great Patriotic War*]. T.1. Soғys zhyldaryndaғy Atyrau oblysy arhiv құzhattarynda. – Nұr-Sұltan: Big Drem baspahanasy, 2020. 240 p. [In Kazakh]

27 GAAO. F.197. Op.1. D.140. L. 92. [In Russian]

28 GAAO. F.1. Op.1. D.915. L.123. [In Russian]

29 GAAO, F.1p. Op.1. D. 813. L. 62. [In Russian]

30 CGA RK. F.1137. Op.8. D.578. LL. 84-87 ob. [In Russian]

31 Kazahstan v period Velikoj otechestvennoj vojny Sovetskogo soyuza. 1941-1945. [*Kazakhstan during the Great Patriotic War of the Soviet Union. 1941-1945*]. V 2 t. T. 1. Iyun 1941-1943 gg.: Sb. dok. I materialov. – Alma-Ata: Izd-vo «Nauka» Kazah. SSR, 1964. 600 p. [In Russian]

32 Orazbekov A., Kudajbergenova K. Gospitali v Kyzylordinskoj oblasti v gody Velikoj Otechestvennoj vojny [*Hospitals in Kyzylorda Region during the Great Patriotic War*] // Available at: —URL: https://ehistory.kz/storage/upload/library_ru_files/iblock/e93/e93b511acae34a32a98e149c261 dbba1.pdf [In Russian]

33 Gosudarstvennyj arhiv Pavlodarskoj oblasti (dalee GAPO), fond. R-809. Op.1. D. 5.

34 Gosudarstvennyj arhiv Pavlodarskoj oblasti (dalee GAPO), fond. R-809. Op.1. D. 14.

35 Bystrov. A.T Velikaya otechestvennaya vojna, 1941-1945 gg. KPSS – vdohnovitel i organizator pobedy sovetskogo naroda [*The Great Patriotic War, 1941-1945. The CPSU – inspirer and organizer of the victory of the Soviet people.*]. Available at: —URL: http://www.relga.sfedu.ru/n90/jur90_3.htm. – Zagl. s ekrana. [In Russian] (Accessed:02.04.2025)

36 Gde lechili ranenyh v boyu soldat: istoriya semipalatinskih evakogospitalej [*Where soldiers wounded in battle were treated: the history of Semipalatinsk evacuation hospitals*] Available at: —URL: https://baigenews.kz/gde-lechili-ranenyh-v-boyu-soldat-istoriya-semipalatinskih-evakogospitaley_175900// (Accessed: 02.04.2025) [In Russian]

37 Evakogospitali: kak v gody vojny spasali plennyh i soldat v Akmolinskoj oblasti [*Evacuation hospitals: how prisoners and soldiers were saved in Akmola region during the war*] Available at: —URL: https://esil.news/evakogospitali-kak-v-gody-vojny-spasali-plennyh-i-soldat-v-akmolinskoj-oblasti/ [In Russian]

38 RGASPI. F. 644. Op. 1. D. 225. L. 133-141.

39 Stalingradskaya oblast v postanovleniyah Gosudarstvennogo Komiteta oborony [*Stalingrad Oblast in the Decrees of the State Defense Committee*]. T. 9 (2). (1943-1945): Dok. i materialy. – Volgograd: Izdatel, 2011. 784 p. [In Russian]

40 AP RK. F.708. Op. 8. D.98. ll. 15-16. [In Russian]

41 GA RF. F. 9493. Op. 2. D. 143b. L. *1-3* [In Russian]

42 RSFSR – frontu. 1941-1945 [*RSFSR – to the Front. 1941-1945*]: Dok. i materialy. – M.: Sov. Rossiya, 1987. 382 p. [In Russian]

43 Pogodin Yu.I., Kulbachinskij V.V., Medvedev V.R., Tarasevich Yu.V. Sovetskoe zdravoohranenie i voennaya medicina v Velikoj Otechestvennoj vojne [*Soviet Healthcare and Military Medicine in the Great Patriotic War*] // Rossijskij vestnik, 2015. T.5. №1. P. 8-14) [In Russian]

Information about authors:

Kulyash Dzhumagaliyeva - **corresponding author,** Candidate of Historical Sciences, Associate Professor of the Department of History of Kazakhstan, S.Seifullin Kazakh Agrotechnical Research University, Astana, Republic of Kazakhstan.

E-mail: Dz_kylashV@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4758-8916

Koskeyeva Assemgul Muratovna – PhD, Acting Associate Professor of the Department of History of Kazakhstan, S.Seifullin Kazakh Agrotechnical Research University, Astana, Republic of Kazakhstan.

E-mail: koskeeva@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5267-0370

Информация об авторах:

Куляш Джумагалиева – **основной автор,** кандидат исторических наук, ассоциированный профессор кафедры истории Казахстана, Казахский агротехнический исследовательский университет им. С.Сейфуллина, г. Астана, Республика Казахстан

E-mail: Dz_kylashV@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4758-8916

Асемгуль Коскеева – PhD, и.о. ассоциированного профессора кафедры истории Казахстана, Казахский агротехнический исследовательский университет им. С. Сейфуллина, г. Астана, Республика Казахстан

E-mail: koskeeva@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5267-0370

Авторлар туралы ақпарат:

Куляш Джумагалиева – **негізгі автор,** тарих ғылымдарының кандидаты, Қазақстан тарихы кафедрасының қауымдастырылған профессоры, С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Астана қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: Dz_kylashV@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4758-8916

Әсемгүл Қоскеева – PhD, Қазақстан тарихы кафедрасының қауымдастырылған профессоры м.а., С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Астана қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: koskeeva@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5267-0370

ҒТАМР 03.20.31 **DOI 10.47649/vau.26.v81.i2.07**
ӘОЖ 94 (574.1)

М.С. Джангужиев[1*], Г.Ж. Балжанова[1], Г.С.Саркулова[1], С.Ж. Сапанов[2]

[1]Жәңгір хан атындағы Батыс-Қазақстан аграрлық-техникалық университеті
Орал қ, 090009, Қазақстан Республикасы
[2]Х.Досмұхамедов атындағы Атырау университеті
Атырау қ., 060011, Қазақстан Республикасы
*E-mail: dsi-1949@mail.ru

АЛАШ ҚАЙРАТКЕРІ ХАСАН НҰРМҰХАМЕДОВТІҢ ҚОҒАМДЫҚ-САЯСИ ҚЫЗМЕТІ

Аңдатпа

Мақалада ХХ ғасыр басындағы Алаш қозғалысының көрнекті өкілі, Батыс Алашорда үкіметінің қызметіне белсене араласқан қоғам қайраткері Хасан Нұрмұхамедовтің өмірі мен қоғамдық-саяси қызметі жан-жақты талданады. Хасан Нұрмұхамедовтің қалыптасу жолы мен дін саласындағы атқарған қызметін, Алаш идеяларын жүзеге асырудағы рөлін, сондай-ақ Кеңестік қуғын-сүргін кезеңіндегі тағдырын архивтік және ғылыми деректер негізінде қарастырады. Хасан Нұрмұхамедовтің діни-ағартушылық, әлеуметтік және саяси бағыттағы қызметі Батыс Алашорда тарихымен сабақтастықта қарастырылады. Мақалада Қазақстандағы ұлт-азаттық қозғалыстар және Алаш қозғалысының кезеңдері ашылып, талданды. Алаш қозғалысының қазіргі Қазақстандағы ұлттық мүддемемен байланысы сарапталды. Зерттеудің мақсаты — Хасан Нұрмұхамедовтың өмір жолы мен қоғамдық-саяси, діни-ағартушылық қызметін кешенді зерттеу, оның «Алаш» қозғалысы идеяларын жүзеге асыруға және Батыс Алашорда қызметіне қосқан үлесін ашып көрсету, сондай-ақ оның тағдыры мен ұрпақтарының қызметін кеңестік қуғын-сүргін, ұлттық мемлекеттілік және тарихи жадты сақтау контекстінде қарастыру**.** Сонымен қатар, оның ұрпақтарының білім мен ғылым саласындағы қызметі мен жетістіктеріне де назар аударылады. Алаш қайраткерлерінің ұлттық мемлекеттілік жолындағы күресі мен тарихи маңызы ашылған. Отан тарихындағы «ақтаңдақ» беттердің қатарына жататын кеңестік кезеңдегі саяси қуғын-сүргінге ұшыраған дәстүрлі ислам өкілдерінің тағдырларымен байланыстыра отырып қарастырылған. Мақала ұлттық сана мен тарихи жадыны жаңғыртуға бағытталған.

Негізгі сөздер: Алаш қозғалысы, Батыс Алашорда, Хасан Нұрмұхамедов, Орал, саяси қуғын-сүргін, ұлттық интеллигенция, Алаш қайраткері.

Кіріспе

Жиырмасыншы ғасырдың басындағы қазақ қоғамының алдында тұрған өзекті саяси мәселе ұлттық мемлекет құру мен тәуелсіздік идеялары болғаны хақ. Қазақ қоғамының дамуында көрнекті мемлекет қайраткері Хасан Нұрмұхамедов орны бөлек. Ол өзінің саяси қызметін Батыс Қазақстан облысында бастады. Кеңестік кезеңде Алаш қайраткерлерінің өмірі мен қызметі идеологиялық шеңберде қарастырылды. Олардың саяси қызметі «ұлтшыл», «пантүрікшіл» саяси сенімсіздік тұрғысынан қарастырылды. Сондықтанда, тек Тәуелсіздік жылдарында ғана бұл мәселе объективті зерттеле бастады. Осы тұрғыдан алғанда, өңірлік деңгейде қызмет атқарған Алаш қайраткерлерінің, соның ішінде Хасан Нұрмұхамедовтің өмірі мен қызметін арнайы қарастыру ғылыми тұрғыдан өзекті болып табылады. Алаш қозғалысының қалыптасуы Ресей империясының отарлық саясаты күшейген кезеңмен тікелей байланысты. Дегенмен, Алаш идеясының түп-тамыры бұдан әлдеқайда тереңде жатыр. Ол – қазақ халқының елдік пен еркіндікке ұмтылған тарихи санасының көрінісі. Алаш қозғалысы ХХ ғасыр басындағы қазақ қоғамында отаршылдыққа қарсы бағытталған, демократиялық сипаттағы жалпыхалықтық қозғалыс ретінде қалыптасты.

Алаш идеясы – ұлттық тұтастық пен тәуелсіздікті көздеген қазақтың рухани өзегі. Кеңестік билік кезеңінде бұл идеяны жою мақсатында түрлі саяси айла-тәсілдер қолданылып, Алаш қайраткерлері «ұлтшыл» деген айыппен қуғындалды. Ұлт тағдыры үшін күрескен зиялылардың көпшілігі атылып, түрмеге қамалып немесе жер аударылды.

Соған қарамастан, Алаш идеясы халық жадынан өшкен жоқ. Кейінгі кезеңдердегі ұлттық қарсылықтар мен азаттық қозғалыстарының барлығы осы идеялық негізбен сабақтасып жатты.

Хасан Нұрмұхамедов XIX ғасырдың соңы мен XX ғасырдың басында өмір сүрген адам. Ол сол дәуірдегі барлық зиялылар сиякты ең алдымен дәстүрлі мұсылманша білім алып, орыс-қазақ оқу жүйесі арқылы заманауи білім алған қазақ зиялыларының өкілі болды. Бұл жағдай оның саяси көзқарасының қалыптасуына елеулі әсер етті. Патшалық Ресейдің отарлық саясаты, жер мәселесіндегі әділетсіздік, қазақ халқының құқықтық шектелуі Х.Нұрмұхамедовтің қоғамдық белсенділігін арттырды. Ол ұлттық дамудың басты шарты ретінде білім мен өзін-өзі басқару идеясын қолдады [1]. Хасан Нұрмұхамедов - Батыс Алашорда қозғалысының дін саласындағы белсенді қайраткері әрі мұхтасиб. Ол 19 ғасырдың соңында қазіргі Орал облысының Тайсойған өңірінде дүниеге келген. Байұлы руының шеркеш тайпасынан шыққан. Діни білімін алғашында жергілікті медреседе алған соң, 1901 жылы Бұхарадағы Мір-Араб медресесін тәмамдаған. Өзінің білімін арттырғаннан кейін Тайсойғанда медресе мен мешіт ашып, діни қызметпен айналысқан. Хасан Хазірет елдегі қоғамдық-саяси оқиғаларға да белсене араласқан. 1917 жылы Орал облысында өткен бірінші қазақ съезіне қатысып, Бүкілресейлік мұсылмандар съезіне Орал облысынан делегат болып сайланған. Мәскеуде өткен съезде қазақ делегаттарының кеңесінде қатысып, Ташкентте жалпықазақ съезін өткізу ұсынысын қолдаған. Жиында Алаш автономиясын жариялауды және оған Түркістан қазақтарын қосуды жақтаған. Кейіннен ол Орынборда өткен екінші жалпықазақ съезіне де делегат ретінде қатысып, автономияны жедел жариялауды талап етті.

1917 жылы Алашорда үкіметі құрамында «Ойыл уәлаяты» басқармасы құрылған кезде, Хасан Хазірет осы құрылымның Дін істері жөніндегі комиссиясының мүшесі болып тағайындалды. Ол сол өңірде мұхтасиб қызметін атқарған. Алайда, Кеңес өкіметі орнағаннан кейін Хасан Хазірет діни қызметі үшін қатты қысым көрді. 1925 жылдан бастап дінге деген бақылау күшейіп, оған түрлі шектеулер қойылды. 1937 жылы тұтқындалып, Орал қаласындағы түрмеге қамалды. Оған жапон тыңшысына қызмет ету, сондай-ақ қазақ ұлттық қозғалысымен байланысы бар деп айып тағылды. Сонымен қатар, оның туыстары мен жақындары да қуғынға ұшырады. 1938 жылы ақпан айында Хасан Хазірет атылып, оның қызметі мен еңбектері Кеңес үкіметі тарапынан толықтай жойылды.

Хасан Нұрмұхамедовтің қоғамдық-саяси көзқарастары Алаш қозғалысының жалпы идеологиялық бағыттарымен үндес болды. Ол қазақ қоғамының дамуын эволюциялық жолмен жүзеге асыруды қолдап, радикалды күш қолдану тәсілдеріне қарсы көзқарас ұстанды. Қайраткер үшін ұлттық мемлекеттіліктің басты тірегі – заң үстемдігі, жердің халық меншігі және білім беру ісінің дамуы болды [2]. Оның көзқарастарында либералдық-демократиялық құндылықтар басым көрініс тапты. Х.Нұрмұхамедов халықтың өзін-өзі басқару құқығын қорғап, қазақ қоғамының болашағын өркениетті елдер қатарына қосылумен байланыстырды. Бұл ұстанымдар Алаш партиясының бағдарламалық құжаттарымен толық сәйкес келді. Сонымен қатар, Хасан Нұрмұхамедов ұлттық бірлік мәселесіне ерекше мән берді. Ол руаралық алауыздық пен ішкі қайшылықтардың қазақ халқының саяси әлсіреуіне алып келетінін атап көрсетті. Сондықтан да Алаш қайраткерлері үшін ортақ ұлттық мүддені қорғау бірінші кезекте тұрды.

Алаш қозғалысы мен бірге Батыс Алашордадағы қызметі қабаттаса өріледі. 1917 жылғы саяси өзгерістерден кейін Алаш партиясы құрылып, қазақ қоғамының мүддесін қорғаған негізгі саяси күшке айналды. Батыс Қазақстан аумағында Батыс Алашорда үкіметі құрылып, оның жұмысына Хасан Нұрмұхамедов белсене қатысты. Ол жергілікті басқару құрылымдарын қалыптастыруға, халық арасында Алаш бағдарламасын

түсіндіруге, саяси үгіт-насихат жүргізуге атсалысты. Х.Нұрмұхамедовтің қызметі өңірдегі ұлттық қозғалыстың ұйымдасқан сипат алуына ықпал етті.

Зерттеу материалдары мен әдістері

Ұлт тарихындағы ірі құбылыстарды зерделеу тек өткенді баяндау емес, оны қазіргі ұлттық сананың құрамдас бөлігіне айналдыруды көздейді. Алаш қозғалысын тек саяси ұйым ретінде емес, ұлттық дүниетаным қалыптастырған тарихи феномен ретінде қарастыру қажет.

Зерттеу барысында Алаш партиясының бағдарламалық құжаттары, қазақ съездерінің шешімдері, Батыс Алашорда үкіметінің қызметіне қатысты деректер негізге алынды. Тарихи-салыстырмалы және деректанулық талдау әдістері қолданылды.

Батыс Қазақстан облысында дін өкілдерін қудалау көбінесе «Уфадағы ЦДУМ өкілдері Тәржіманов пен Мақұлов басқарған контрреволюциялық панисламистік антисоветтік көтерілісшіл шпиондық-диверсиялық ұйым» деп аталған істің аясында қарастырылған. Қылмыстық іс құжаттарында бұл топ «ЦДУМ ісі» деп белгіленіп, «Қазақстанда кеңес үкіметін күшпен құлатып, Жапонияның ықпалында буржуазиялық ұлтшыл мемлекетті құруды мақсат еткен» деген айып тағылған. Алайда, бұл қылмыстық істердің барлығы негізсіз және қолдан жасалғаны, ал айыптаушылардың көрсеткен мойындау жауаптары психологиялық және физикалық қысыммен алынғаны кейін толық дәлелденді.

Қудаланған хазіреттердің өмір жолын зерттегенде олардың революция алдындағы қоғамдық-саяси қызметтері, «Қазақстан», «Айқап», «Қазақ» газеттерінде жарияланған материалдар, 1917-1920 жылдар аралығындағы Алаш қозғалысымен байланыстары ерекше назарға алынды. Сонымен қатар, Қазақстан Республикасы Орталық мемлекеттік архиві, Қазақстан Республикасы Президент архиві және Батыс Қазақстан облыстық мемлекеттік архивіндегі құжаттар да зерттеу жұмыстарына қосылды. Осы зерттеу барысында Алматы қалалық және Батыс Қазақстан облыстық ішкі істер департаменті арнайы архивінің қорларындағы материалдар да зерделеніп, сараптама жасалды.

1917 жыл қазақ халқының саяси өмірінде ерекше орын алды. Осы кезеңде Алаш партиясы құрылып, қазақ автономиясын жариялау мәселесі күн тәртібіне қойылды. Алашорда үкіметінің құрылуы қазақ қоғамының мемлекеттік дербестікке ұмтылуының айқын дәлелі болды.

Нәтижелер және оларды талқылау

Хасан Нұрмұхамедұлы – Батыс өңірінде діни білім алып, ел ішінде ағартушылық қызмет атқарған санаулы зиялылардың бірі. Ол мешіттер мен сауат ашу мектептерін ұйымдастырып, халықты білім мен имандылыққа үндеді. Бірнеше тілді меңгерген алғашқы қазақ діни қайраткерлерінің қатарында болды [3].

Алаш қозғалысының көрнекті өкілдерінің бірі, өмірінің соңғы сәтіне дейін ел болашағы үшін аянбай еңбек еткен тұлға – Хасан Нұрмұхамедов болатын. Ол туралы тергеу хаттамасы 1937 жылдың 25 сәуірінде Гурьев қалалық округтік бөлімінде рәсімделген. Аталған құжатта Хасан Нұрмұхамедовтің 1861 жылы дүниеге келгені көрсетіледі. Паспорт деректеріне сәйкес, оның АЕ122391 нөмірлі жеке куәлігі 1936 жылдың 6 желтоқсанында Тайпақ аудандық КМ тарапынан берілгендігі көрсетілген [4].

Паспорттағы мәліметтерде Хасан Нұрмұхамедов бұрынғы Қызылқоға ауданында (қазіргі Батыс Қазақстан облысы аумағында), молла отбасында туғаны, ұлты қазақ екені және КСРО азаматы болып саналатыны жазылған. Тұрақты мекенжайы ретінде Ойыл ауданының №1 ауылы көрсетілген. Отбасылық жағдайы – үйленген. Жақын туысы ретінде Тайпақ ауданында тұратын, жұмыс істемейтін Хұсайын Нұрмұхамедов аталады. Ал баласы Мұхамбет Шектібаев Ойыл ауданының №1 ауылында аудандық жер бөлімінде қызмет атқарғаны айтылады [5].

Әлеуметтік шығу тегі мен мүліктік жағдайына байланысты құжатта оның ата-анасы кедей шаруалар болғаны көрсетілген. Революцияға дейін олардың 60–70 қойы, 7–8 түйесі және 3–4 сиыры болған. Білімі жоғары деп танылып, 1901 жылы Бұхара қаласындағы діни оқу орнын тәмамдаған. Негізгі кәсібі – молла. Партиялық ұйымдарға мүше болмаған. Қазан төңкерісіне дейін сотталмаған, алайда 1930 жылы мемлекеттік салықты төлемегені үшін бес жылға бас бостандығынан айырылғаны айтылады.

Тергеу хаттамасында Хасан Нұрмұхамедов 1901 жылы Бұхарадағы оқуын аяқтаған соң Қызылқоға ауданында молла ретінде қызмет еткенін және сол жерде өз мешітін ашқанын баяндайды. 1905 жылы ресми молла атағын алу мақсатында Санкт-Петербургке барып, дінбасы Алексей Павлович Игнатьевтің қабылдауында болып, өтініш білдіргенімен, бұл ұсынысы қабылданбайды. Ал бас молла атағы оған тек 1923 жылы, Кеңес өкіметі орнаған кезеңде, Ойылдағы діни жиналыс барысында берілген. Осыдан кейін, яғни 1923 жылдан 1930 жылға дейін Ойыл өңірінде моллалық қызмет атқарғанын, ал 1930 жылдан соң бұл қызметтен біржола бас тартқанын айтады. Бұған себеп ретінде халықтың моллаларға деген сенімінің азаюын, мешіттің мектеп пен басқару жүйесінен шеттетілуін көрсетеді. Осы жағдайларға байланысты «моллалық қызметімді тоқтаттым» деп түсінік берген [4.-50]. Айта кетер жайт, мұрағатта сақталған Хасан Нұрмұхамедовке қатысты негізсіз тағылған айыптар қамтылған екі томдық қылмыстық істі қарау барысында оның жеке басына қатысты фотосуреттің жоғалып кеткені анықталды.

1930 жылы Хасан Нұрмұхамедұлына экономикалық сипаттағы жалған айыптар тағылып, сот үкімімен бас бостандығынан айырылды. Кейін бұл қудалау 1937 жылғы саяси репрессиямен жалғасын тапты. Ол «панисламдық ұйымға қатысы бар» деген негізсіз айыппен тұтқындалып, ауыр тергеулерден өтті.

Тергеу барысында оның Алаш қайраткерлерімен және діни тұлғалармен байланысы қылмыстық әрекет ретінде көрсетілді. Қуғын-сүргіннің нәтижесінде Хасан Нұрмұхамедұлы ату жазасына кесілді [5.-23]. Кеңестік билік орнағаннан кейін Алаш қозғалысына қатысқан тұлғалар «ұлтшыл» және «контрреволюциялық элемент» ретінде айыпталды. Хасан Нұрмұхамедов те осы саяси науқанның құрбаны болды. Тергеу материалдары оның қызметін объективті бағалауға емес, саяси айып тағуға бағытталғанын көрсетеді. Нәтижесінде ол Орал қаласында ату жазасына кесілді. Бұл оқиға кеңестік тоталитарлық жүйенің ұлттық интеллигенцияға қарсы жүргізген саясатының айқын көрінісі болып табылады.

Хасан Нұрмұхамедовтің тарихи рөлі оның Алаш идеясына адалдығымен және ұлттық мүддені қорғаудағы табандылығымен айқындалады. Ол қазақ халқының саяси санасын көтеруге, ұлттық мемлекеттілік идеясын орнықтыруға үлес қосты [6]. Хасан Хазірет сол кезеңдегі дін мен саясаттың арақатынасын анықтап, өз елінің тәуелсіздігі үшін күрескен қайраткер ретінде тарихта қалды.

Тәуелсіз Қазақстан жағдайында мұндай тұлғаларды ғылыми тұрғыдан зерттеу – ұлттық тарихи жадты жаңғыртудың маңызды бөлігі. Кеңестік репрессиялық саясат Алаш қозғалысына қатысқан қайраткерлерге ғана емес, жалпы ұлттық интеллигенцияға қарсы бағытталды. 1920–1930 жылдары жүргізілген саяси науқандар барысында көптеген қазақ зиялылары қамауға алынып, ату жазасына кесілді немесе еңбекпен түзеу лагерлеріне жіберілді.

Хасан Нұрмұхамедовтің тағдыры осы тарихи үрдістің бір бөлігі болып табылады. Оның үстінен қозғалған іс материалдары кеңестік құқықтық жүйенің саясиланған сипатын көрсетеді. Тергеу барысында айыптау бағыты басым болып, қорғау тетіктері іс жүзінде қолданылмады [7]. Бұл жағдай кеңестік биліктің ұлттық қозғалыс өкілдеріне деген көзқарасын айқын аңғартады.

Діннің қазақ даласында таралуын зерттеген ғалымдарға, ағартушыларға тоқтала кетсек артық етпейді. Өйткені жиырмасыншы ғасыр басындағы саяси қуғын-сүргін әсерінен бұл тақырып кеш зерттеліп, әліде болса толық бағасын алған жоқ.

Қазан төңкерісіне дейін Ресей билігі мен мұсылман қауымы арасындағы қарым-қатынастарды жан-жақты қамтыған іргелі зерттеулер жүргізілді деу қиын. Соған қарамастан, бұл мәселенің жекелеген қырларын қарастырған этнографиялық және этномәдени бағыттағы еңбектер жарық көрген. Солардың қатарында XIX ғасырдың екінші жартысында В. В. Григорьевтің қазақ даласындағы ислам дінінің қалыптасуы мен даму ерекшеліктеріне арналған мақаласын атап өтуге болады [8]. Осы кезеңде Императорлық Орыс география қоғамының төрағасы, генерал-майор Л. Мейер қазақ халқының рухани және мәдени өміріне арналған көлемді зерттеу еңбегін жариялады. Ол өз еңбегінде қазақ қоғамында сауатты, білімді мұсылман дін қызметкерлерінің бар екеніне ерекше назар аударған. Сонымен бірге ағартушы әрі этнограф Мұхамед-Салық Бабажанов өз зерттеулерінде қазақ даласында ислам дінінің орнығу үдерісін және мектептер мен медреселердің маңызын айқындады. Ол татар молдаларының қазақ жеріне келуі, сондай-ақ жергілікті қазақтар арасынан білім алған имам-молдалардың санының көбейе түскені жөнінде құнды деректер келтіреді.

Қазақтың көрнекті ғалымы Ш. Ш. Уәлиханов өз зерттеулерінде қазақ даласындағы ислам дінінің орны мен ықпалына қатысты өзіндік тұжырымдар жасаған. Ол патшалық Ресейдің қазақ халқына бағытталған діни саясатын, ислам дінінің таралу ерекшеліктерін, діни үгіт-насихат жүргізген әкімшілік құрылымдарды, мұсылмандық оқу орындарын және татар молдаларының қызметін сын тұрғысынан бағалаған. Ғалымның пікірінше, қазақ қоғамының еуропалық өркениетке ұмтылуына татар ағартушылығынан туындайтын, ойлау мен сезім дамуын тежейтін қасаң схоластикадан өзге оң ықпал күту қиын деген көзқарас білдірген. Дегенмен, бұл тұрғыда Ш. Ш. Уәлихановтың кейбір пайымдауларымен келіспеуге негіз бар. Қазіргі заманғы американдық антрополог Д. Девис Шоқан Уәлихановтың қазақтың көшпелі қоғамындағы исламның маңызын әдейі төмендетіп көрсеткеніне күмән келтіреді. Оның пікірінше, ағартушының қазақ даласындағы исламға қатысты ұстанымы белгілі бір дәрежеде патшалық биліктің саяси «тапсырысына» сай қалыптасуы да мүмкін. Осыған байланысты Д. Девис қазақ қоғамындағы исламның рөлін дәстүрлі наным-сенімдермен өзара сабақтастықта қарастыру қажеттігін атап өтеді. Бұл көзқарасты салыстырмалы түрде патшалық өкіметтің мүддесін қорғап, жергілікті халық арасында мұсылмандыққа қарсы саясат жүргізген миссионерлер Н.И. Ильминский, Н.П. Остроумов және С. М. Граменицкий еңбектерімен қатар қарастыруға болады [9]. Аталған авторлар мұсылман дін өкілдерінің қызметіне империялық мүдде тұрғысынан баға беріп, қазақ даласында татар және өзбек молдаларының қызметін шектеу қажет деген тұжырым жасаған.

XX ғасырдың басында қалыптасқан «Алаш» қозғалысының өкілдері қазақ халқының рухани өміріне айрықша мән беріп, өздері ұйымдастырған «Қазақ», «Айқап» сияқты ұлттық басылымдарда мүфтият мәселесі мен діни ағартушылыққа қатысты көзқарастарын тұрақты түрде жариялап отырды. Сонымен бірге, сол кезеңде ұлт зиялылары мен дәстүршіл дін өкілдері арасында белгілі бір пікір қайшылықтарының орын алғанын да ескеру қажет.

Қадимшілер мен жәдитшілер арасындағы кеңінен танылған пікірталастар қазақ қоғамындағы дәстүрлі діни қызметкерлер тарихымен тығыз байланысты болды. Осы тұрғыда М. Дулатов, Ғ. Қараш, С. Торайғыров, Ж. Аймауытов секілді қазақ интеллигенциясының публицистикалық еңбектері мен азаматтық бағыттағы поэзиясында дәстүрлі исламның белгілі бір дағдарыс кезеңін бастан өткергені аңғарылады [10]. Дегенмен, қазақ зиялылары ұстанған жаңашыл көзқарастарды толықтай зайырлы сипатта болды деп бағалау қиын деген тұжырым жасауға негіз бар.

Кеңес өкіметі орнаған кезеңде, «исламға қарсы көзқарас» басымдыққа ие болғаны белгілі. Бұл дәуірде дін мен діни қайраткерлер мәселесін бейтарап әрі ғылыми тұрғыда зерттеуге қатаң шектеу қойылды. Діни тұлғалардың өзі жаппай саяси қуғын-сүргінге ұшырап, репрессиялық саясаттың тікелей құрбанына айналды. Соған қарамастан, кеңестік биліктің алғашқы жылдарында, сондай-ақ 1960-жылдардан бастап тарихтың рухани және мәдени қырларына белгілі бір деңгейде назар аударыла бастады. Осы күрделі кезеңде тақырыпқа қатысты орыс, қазақ, татар-башқұрт, ортаазиялық, түрік, еуропалық және өзге де ғалымдардың еңбектері жарық көрді. Солардың ішінде В. В. Бартольдтің зерттеулері қазақ даласының рухани-мәдени өміріне қатысты ауқымды әрі құнды мәлімет береді. Әсіресе, мұсылмандық оқу орындарымен қатар жаңа әдісті мектептердің кең таралуы, сондай-ақ бұл оқу орындарында білім берген қазақ мұғалімдерінің санының артуы жөнінде деректер келтіріледі.

В.В. Бартольд Ресей империясының мұсылмандарға қатысты жүргізген діни саясатының олқылықтары мен себептерін ашып көрсетіп, қабылданған реформалардың нәтижесіздігін үкіметтің қазақ даласының құқықтық және дәстүрлік жүйесін жете түсінбеуімен, сондай-ақ асығыс шешімдер қабылдауымен байланыстырған. Ол өз еңбектерінде патшалық Ресейдің қазақ жеріндегі отарлау саясатын іске асыру барысында татар молдалары мен мешіттерді қазақ даласына ықпал етудің құралы, яғни «өтпелі тетік» ретінде пайдаланғанын атап өтеді. Сонымен қатар В. Бартольд өз зерттеулерінде ишандарға қатысты «олар суфизм ағымының жетекшілері, ал Түркістан аймағында бұл атау шейх, пір, ұстаз (яғни оқытушы) және олардың шәкірттері – мүрид ұғымдарымен байланысты қолданылған» деген анықтама береді. Ғалымның пікірінше, «ишан» атағы Орта Азиядағы суфизм көшбасшыларына тән болып, ол көбіне әкеден балаға мұрагерлік жолмен беріліп отырған. Ал кейбір өзге зерттеушілер ишандарды Құран ілімін терең меңгерген дін қызметкерлері ретінде сипаттаса, енді біреулері оларды философиялық-дүниетанымдық көзқарастарды ұстанып, тақуалық өмір салтын таңдаған тұлғалар ретінде бағалайды.

Дәстүрлі ислам өкілдері – молдалар, ишандар, хазіреттер, ахундар мен қалпелер туралы зерттеулер Қазақстан тәуелсіздік алғаннан кейін кең ауқымда жүргізіле бастады. Осы кезеңде Ә.Дербісәлі, Ә.Нысанбаев, Ғ.Есім секілді жетекші отандық исламтанушылар, шығыстанушылар және философтар өз еңбектері арқылы діни қайраткерлер мен ғұлама-теологтарды зерделеудің теориялық әрі әдіснамалық негіздерін қалыптастырды, сондай-ақ ханафи мазхабы аясындағы дәстүрлі діни үлгілердің өзіндік ерекшеліктерін талдады. Осы бағытта еңбек еткен отандық тарихшылардың, этнографтардың, өлкетанушылардың, әдебиеттанушылардың және басқа да сала өкілдерінің соңғы жылдары жарық көрген бірқатар ғылыми еңбектері мен жарияланымдары пайдаланылып, ғылыми айналымға тартылды. XIX ғасырдың соңы мен XX ғасырдың алғашқы ширегіндегі қазақ тарихындағы дін мәселесі бүгінгі таңда жан-жақты зерттелгенімен, әлі де мұқият қарауды талап етеді [11]. Өйткені бұл кезеңде жәдидтік қозғалысқа белсене қатысқан ұлт зиялыларының едәуір бөлігі діни қайраткерлер болды. Батыс Қазақстан аймағында да осы зиялы қауым өкілдері ислам дінін отарлық үстемдікке қарсы күрестің рухани құралы ретінде қарастырып, оның бағыт-бағдарын айқындады. Сол себепті қазақтың көшпелі қоғамындағы діни қайраткерлердің қызметін зерттеу жалпыұлттық қоғамдық сананың қалыптасуына және мемлекет пен конфессия арасындағы қатынастарды жетілдіруге жанама түрде ықпал ете алады.

Қорытынды

Отан тарихындағы «ақтаңдақ» беттердің қатарына кеңестік кезеңдегі саяси қуғын-сүргінге ұшыраған дәстүрлі ислам өкілдерінің тағдырларын жатқызуға болады. Халық арасында олар молда, ишан, хазірет, қалпе, ахун сынды атаулармен танылып, мешіт-медреселер ашып, шәкірт тәрбиелеп, қазақ қоғамының рухани-ағартушылық дамуына зор

үлес қосты. Сонымен қатар, олар халықты тәуелсіз әрі зайырлы қоғам құру идеясына жетеледі. Бұл діни тұлғалардың кейбірі емшілік, бақсылық, сыныкшылық қасиеттерімен де танылып, елге шипа беріп, рухани бағыт-бағдар көрсете білген әулиелер ретінде құрметтелді. Қазіргі таңда да халық арасында осындай әулиелердің кесенелеріне зиярат етіп, Құран бағыштап, түнеп, ем-дом алып, дертінен айыққандардың саны аз емес. Сондай тұлғалардың бірі және бірегейі Хасан Нұрмұхамедовтің өмірі мен қызметі Алаш қозғалысының тағдырымен тығыз байланысты. Ол ұлттық бостандық жолындағы күресте өз ғұмырын құрбан еткен қайраткерлердің қатарында. Бүгінде оның өмірін, тағдырын және саяаси қызметін жаңаша бағалау маңызды.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Қойгелдиев М.Қ. Алаш қозғалысы. – Алматы: Санат – 1995. – 368 б.
2 Нұрпейісов К.Н. Алаш һәм Алашорда. – Алматы: Ататек – 1995. – 256 б.
3 Батыс Қазақстан облысы. Энциклопедия. – Алматы: Арыс – 2002. – Б. 25-36
4 Қазақстан Республикасы Орталық мемлекеттік архиві. 141-қор, 1-тізбе
5 Сүлейменова Д.Д. Батыс Қазақстанда қуғын-сүргінге ұшыраған Хасан Нұрмұхамедов: монография. – Алматы, 2025. – 256 б
6 Қуғындалған хазіреттер тағдыры. Жас Алаш – №7 – 2023. –12 б.
7 Смағұлова С.Е. Қазақ зиялылары және ұлттық идея. – Алматы, 2001. – 214 б.
8 Абдуллаев Қ. Азапты жылдардың азаматтары. Денсаулық. – №6. – 2002. – Б.20-21
9 Бартольд В.В. История культурной жизни Туркестана. Сочинения в 9-ти томах. – Том II. – Часть 1. – М.: Наука, 1966. – 433с.
10 Бірімжаров Б.Қ. Батыс Қазақстан тарихынан. XVIII-XIX ғғ. – Орал: БҚМУ баспаханасы, 2002. – 155 б.
11 Өзбекұлы С. Арыстары алаштың. Тарихи очерктер. – Алматы: Жеті жарғы – 1998. – 186 б

ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАСТНИКА ДВИЖЕНИЯ «АЛАШ» ХАСАНА НУРМУХАМЕДОВА

Аннотация

В статье рассматривается жизнь и общественно-политическая деятельность Хасана Нурмухамедова — одного из заметных представителей движения Алаш начала XX века и активного участника работы правительства Западной Алашорды. Особое внимание уделяется его жизненному пути, становлению как личности, а также деятельности в религиозной сфере. Цель исследования - комплексно изучить жизненный путь и общественно-политическую, религиозно-просветительскую деятельность Хасана Нурмухамедова, раскрыть его вклад в реализацию идей движения «Алаш» и деятельность Западной Алашорды, а также исследовать судьбу ученого и его потомков в контексте советских репрессий, национальной государственности и сохранения исторической памяти. На основе архивных и научных материалов раскрывается его вклад в реализацию идей движения «Алаш» и описывается его судьба в годы советских репрессий. Деятельность Хасана Нурмухамедова в религиозно-просветительской, социальной и политической сферах рассматривается в тесной связи с историей Западной Алашорды. В ходе исследования раскрывается значение идей алашского движения начала XX века и показана их духовная близость к национальным интересам независимого Казахстана. Отдельно освещается трагическая судьба деятелей Западной Алашорды, подвергшихся несправедливым преследованиям в годы советских репрессий. На основе источников показано, как Хасан Нурмухамедов оказался под давлением властей и подвергся гонениям. Также в статье уделяется внимание его потомкам - их деятельности и достижениям в сфере образования и науки. Рассмотрено значение борьбы деятелей Алаша за национальную государственность и их роль в истории страны. Эти события рассмотрены в контексте так называемых «белых пятен» отечественной истории, связанных с судьбами представителей традиционного ислама, пострадавших в годы репрессий. В целом статья направлена на сохранение исторической памяти и развитие национального самосознания.

Ключевые слова: движение «Алаш», Западная Алашорда, Хасан Нурмухамедов, Уральск, политические репрессии, национальная интеллигенция, деятель Алаша.

SOCIAL AND POLITICAL ACTIVITIES OF ALASH MOVEMENT MEMBER HASAN NURMUKHAMEDOV

Abstract

The article examines the life and socio-political activities of Hasan Nurmukhamedov, a prominent representative of the early twentieth-century Alash movement and an active participant in the government of Western Alashorda. Particular attention is paid to his personal development, formative years, and activities in the religious sphere. The study aims to comprehensively examine his socio-political, religious, and educational activities, reveal his contribution to the implementation of Alash ideas and the activities of Western Alashorda, and explore his fate and that of his descendants in the context of Soviet repression, national statehood, and historical memory. Drawing on archival and scholarly sources, the study highlights Nurmukhamedov's contribution to the Alash movement and traces his persecution during the Soviet period. His religious, educational, social, and political activities are considered in close connection with the history of Western Alashorda. The research demonstrates the significance of Alash ideas and their continuity with the national interests of independent Kazakhstan. Special attention is given to the tragic fate of Western Alashorda figures subjected to political persecution and repression. Documentary evidence illustrates the pressure exerted on Hasan Nurmukhamedov by Soviet authorities. The article also examines the activities and achievements of his descendants in education and science. It considers the importance of the Alash leaders' struggle for national statehood and their role in Kazakhstan's history. These developments are analyzed in the context of the "blank spots" of national history, particularly the fate of representatives of traditional Islam who suffered during the repressive period. The study emphasizes the historical significance of restoring information about these individuals and their contribution to national development. Overall, the research contributes to preserving historical memory, restoring previously overlooked aspects of Kazakhstan's history, and strengthening national consciousness and understanding of the historical legacy of the Alash movement.

Key words: Alash Movement, Western Alash Orda, Hasan Nurmukhamedov, Uralsk, political repressions, national intelligentsia, Alash figure

REFERENCES

1 Qoigeldiev M.Q. Alaş qozğalysy [*Alash movement*]. Almaty: Sanat 1995. 368 p. [in Kazakh]

2 Nūrpeıısov K.N. Alaş häm Alaşorda [*Alash and Alash Orda*]. Almaty: Atatek 1995. 256 p. [in Kazakh]

3 Batys Qazaqstan oblysy [*West Kazakhstan region*]. Ensiklopedia. Almaty: Arys. 2002. P. 25-36 [in Kazakh]

4 Qazaqstan Respublikasy Ortalyq memlekettık arhivı [*Central State Archive of the Republic of Kazakhstan*]. 141-qor, 1-tızbe [in Kazakh]

5 Süleimenova D.D. Batys Qazaqstanda quğyn-sürgınge ūşyrağan Hasan Nūrmūhamedov [*Hasan Nurmukhamedov, repressed in western Kazakhstan]:* monografia. Almaty. 2025. 256 p [in Kazakh]

6 Quğyndalğan hazıretter tağdyry [*The fate of the persecuted saints*]. Jas Alaş. №7. 2023. 12 p. [in Kazakh]

7 Smağūlova S.E. Qazaq zialylary jäne ūlttyq ideia [*Kazakh intellectuals and the national idea*]. Almaty, 2001. 214 p. [in Kazakh]

8 Abdullaev Q.Azapty jyldardyñ azamattary [*Citizens of the painful years*]. Densaulyq. №6. 2002. P.20-21 [in Kazakh]

9 Bartöld V.V. İstoria külturnoi jizni Turkestana [*History of cultural life of Turkestan*]. Sochinenia v 9-ti tomah. Tom II. Chäst 1. M.: Nauka, 1966. 433 p. [in Russian]

10 Bırımjarov B.Q. Batys Qazaqstan tarihynan. XVIII-XIX ğğ. [*From the history of Western Kazakhstan. XVIII-XIX centuries*]. Oral: BQMU baspahanasy. 2002. 155 p. [in Kazakh]

11 Özbekūly S. Arystary alaştyñ. Tarihi ocherkter. [*The Lions of Alash. Historical Essays*]. Almaty: Jetı jarğy.1998. 186 p [in Kazakh]

Information about the authors:

Maksot Dzhanguzhiev – **corresponding author,** PhD, senior lecturer of West Kazakhstan Agrarian and Technical University named after Zhangir Khan, Uralsk, Republic of Kazakhstan

E-mail: dsi-1949@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4459-984X

Gaukhar Balzhanova - master of humanities, senior lecturer of West Kazakhstan Agrarian and Technical University named after Zhangir Khan, Uralsk, Republic of Kazakhstan

E-mail: balzhanova.g@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4847-3013

Galia Sarkulova – master of humanities, senior lecturer of West Kazakhstan Agrarian and Technical University named after Zhangir Khan, Uralsk, Republic of Kazakhstan

E-mail: galiyasarkulova@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2042-0902
Saipulla Sapanov - doctor of Historical Sciences, Professor, Director of the Scientific Research Institute of History, Archeology and Ethnology of the Caspian region named after Kh.B. Tabyldiev. Kh. Dosmukhamedov Atyrau university, Atyrau, Republic of Kazakhstan.
E-mail: cefosh1@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0469-1254

Информация об авторах:
Максот Джангужиев – **основной автор,** PhD, старший преподаватель Западно-Казахстанского аграрно-технического университета имени Жангир хана, г.Уральск, Республика Казахстан
E-mail: dsi-1949@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4459-984X
Гаухар Балжанова – магистр гуманитарных наук, старший преподаватель Западно-Казахстанского аграрно-технического университета имени Жангир хана, г.Уральск, Республика Казахстан
E-mail: balzhanova.g@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4847-3013
Галия Саркулова – магистр гуманитарных наук, старший преподаватель Западно-Казахстанского аграрно-технического университета имени Жангир хана, г.Уральск, Республика Казахстан
E-mail: galiyasarkulova@mail.ru
ORCID: : https://orcid.org/0000-0003-2042-0902
Сайпулла Сапанов - доктор исторических наук, профессор, директор научно- исследовательского института «Истории, археологии и этнологии Каспийского региона имени Х.Б.Табылдиева». Атырауский университет имени Х. Досмухамедова, г. Атырау, Республика Казахстан.
E-mail: cefosh1@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0469-12

Авторлар туралы ақпарат:
Максот Джангужиев – **негізгі автор,** PhD, Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университетніңі аға оқытушысы, Орал қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: dsi-1949@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4459-984X
Гаухар Балжанова – магистр, Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университетінің аға оқытушысы, Орал қ.,Қазақстан Республикасы
E-mail: balzhanova.g@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4847-3013
Галия Саркулова – магистр, Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университетінің аға оқытушысы, Орал қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: galiyasarkulova@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2042-0902
Сайпулла Сапанов - тарих ғылымдарының докторы, профессор, Х.Б.Табылдиев атындағы «Каспий өңірінің тарихы, археологиясы және этнологиясы» ғылыми-зерттеу институтының директоры. Х. Досмұхамедов атындағы Атырау университеті, Атырау қ., Қазақстан Республикасы.
E-mail: cefosh1@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0469-1254

МРНТИ 03.20 **DOI 10.47649/vau.26.v81.i2.08**
УДК 94(574.4)"1918/1920"

Х. Маслов[1,2*], Г. Абдрахманова[1], Т. Каленова[1]

[1]Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева
г. Астана, 010008, Республика Казахстан
[2]Атырауский университет имени Х. Досмухамедова
г. Атырау, 060011, Республика Казахстан
*e-mail: Khalil.maslov@mail.ru

ВЗАИМООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ ГРАЖДАНСКИМ НАСЕЛЕНИЕМ И ВОЕННЫМИ СИЛАМИ В ПЕРИОД ГРАЖДАНСКОЙ ВОЙНЫ: НА ПРИМЕРЕ ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация

В статье рассматриваются взаимоотношения между гражданским населением и военными структурами в Восточном Казахстане в период Гражданской войны. *Целью исследования* является изучение особенностей политики военных властей по отношению к гражданскому населению Восточного Казахстана в период Гражданской войны, анализ форм и методов её осуществления, а также определение характера и степени воздействия военных структур на жизнь мирного населения. Особое внимание уделяется деятельности контрразведывательных и правоохранительных органов, которые выступали важными инструментами поддержания политического режима и контроля над обществом. Региональные процессы анализируются в контексте масштабного политического противостояния, охватившего территорию бывшей Российской империи. Показано, что военные структуры и органы безопасности играли значительную роль не только в военных действиях, но и в повседневной жизни мирного населения. На основе архивных документов и материалов эпохи в исследовании реконструируются механизмы функционирования контрразведывательных и правоохранительных органов на региональном уровне. Их деятельность была направлена на подавление оппозиционных настроений, контроль общественной ситуации и предотвращение потенциальных угроз. Одновременно их присутствие оказывало заметное влияние на социальную среду, трансформируя миграционные процессы, экономические практики и общественные отношения. В статье также подчёркивается, что гражданское население выступало не только объектом воздействия, но и активным участником исторических процессов, вырабатывая различные стратегии выживания и адаптации в условиях политической нестабильности и вооружённого конфликта.

Ключевые слова: Казахстан, Гражданская война, политический конфликт, мирное население, белогвардейские власти, социально-экономические последствия.

Введение.

Период 1918-1920 гг. занимает особое место в истории Казахстана и характеризуется глубокой политической, социальной и экономической нестабильностью. Данный этап стал временем масштабных трансформаций и кризисных явлений, вызванных распадом традиционных институтов власти, эскалацией вооружённого насилия и разрушением привычного уклада жизни. В условиях распада единой системы управления и существования множества конкурирующих центров власти ситуация в регионе была крайне сложной: различные политические и военные силы – от центральных и местных органов управления до регулярных и нерегулярных вооружённых формирований – оказывали непосредственное влияние на повседневную жизнь гражданского населения. Воздействие этих сил определяло характер социальных процессов, усиливая атмосферу неопределённости и углубляя кризисные явления.

Находившаяся под контролем Временного Сибирского правительства территория была разделена на две административно-функциональные зоны: прифронтовую и тыловую. Прифронтовая зона, охватывавшая пространство от линии фронта до Омска, находилась под управлением военных властей. Здесь действовал своеобразный режим

военно-полевого управления, характеризовавшийся проявлениями произвола, актами насилия и недостатком эффективных механизмов гражданского контроля. В тыловой зоне формально сохранялась гражданская администрация, однако со временем её позиции ослабевали, уступая место усиливающемуся влиянию военных структур, включая карательные подразделения. Это приводило к милитаризации общественной жизни и ужесточению репрессивной политики по отношению к населению.

В этот период местное население оказалось в условиях двойного давления – со стороны полицейско-административных органов и вооружённых формирований белогвардейцев. Границы между фронтом и тылом постепенно размывались, и вместо привычного разделения формировалась система тотального военного контроля и подавления. В таких условиях исследование положения гражданского населения приобретает особую значимость, позволяя выявить сложные социально-политические процессы и их последствия в один из наиболее кризисных периодов истории региона.

Проблематика Гражданской войны в Казахстане получила широкое освещение в советской и постсоветской исторической литературе. Первые исследования, посвящённые данной тематике, появились в 1920-1930-х годах и были сосредоточены преимущественно на вопросах борьбы большевиков с антисоветскими силами, а также роли Красной армии в победе над контрреволюцией. В советской историографии изучение событий Гражданской войны осуществлялось в рамках господствовавшей марксистско-ленинской методологии, что обусловило акцент на классовой борьбе и роли большевистской партии в установлении советского режима. Данные подходы нашли отражение в работах А.С. Елагина, Г.А. Абишева, П.М. Пахмурного, Л.М. Спирина, в сборниках «Из истории интервенции и гражданской войны в Казахстане», «За власть Советов» и в издании «Гражданская война в Казахстане. Летопись событий» и др.

Начиная с начала 1990-х годов произошёл существенный пересмотр методологических подходов и концептуальных оценок событий Гражданской войны. Современные исследования характеризуются расширением источниковой базы и обращением к ранее недостаточно изученным аспектам, включая деятельность движения «Алаш» и специфику военного противостояния. Постсоветская историография характеризуется расширением круга исследуемых проблем и переосмыслением роли белого движения. В трудах А.Ю. Митрофанова, С.В. Дрокова, Л.Н. Варламовой, Н.И. Орос, С.Г. Лившица, М.М. Стелмака, а также в работе В.Г. Хандорина «Адмирал Колчак. Драма Верховного правителя», предметом исследования в данных трудах являются политическая деятельность адмирала Колчака, создание органов контрреволюционных режимов, её внутренняя политика и международные аспекты Гражданской войны. Важное место в историографии гражданского противостояния занимают мемуарные источники, в частности «Дневник белогвардейца» А.Будберга, «Американская авантюра в Сибири» У. Гревза, которые раскрывают взгляды участников белого движения.

Несмотря на значительный объём научных работ, вопросы взаимоотношений между военными формированиями и гражданским населением, механизмы реализации военной политики на местах, а также влияние военных структур на повседневную жизнь населения остаются недостаточно освещёнными и требуют дальнейшего изучения.

Научное исследование ключевых моментов истории Казахстана предполагает анализ её в рамках отдельных регионов страны, что позволяет выявить уникальные особенности и обобщить региональные материалы в конкретных условиях. В связи с этим актуальность данного исследования обусловлена тем, что через призму региональных особенностей можно получить более глубокое и всестороннее понимание Гражданской войны на территории Казахстана в целом.

Восточный Казахстан являлся ключевым стратегическим регионом, где шли активные боевые действия и реализовывалась политика обеих сторон конфликта, что существенно повлияло на социально-экономическое положение местных жителей.

Несмотря на большое количество работ, посвящённых истории Гражданской войны в Казахстане, большинство из них сосредоточено на общих военно-политических аспектах. Не изучены особенности функционирования местных органов власти, взаимодействие между военными формированиями и гражданским населением, а также влияние военной политики на развитие и состояние общества в регионе.

Настоящее исследование направлено на комплексный анализ указанных явлений на основе широкого круга исторических источников и современных методологических подходов, что позволяет глубже и более объективно осмыслить события 1918-1920 гг. в Казахстане.

Материалы и методы исследования.

Методологическая основа данного исследования базируется на совокупности принципов, подходов и методов, обеспечивающих объективность, комплексность и историческую достоверность анализа. В основу положен принцип историзма, предполагающий рассмотрение событий и процессов в их развитии и во взаимосвязи с конкретными социальными, политическими и экономическими условиями эпохи. Это позволило рассматривать положение гражданского населения как динамично изменявшееся явление, находившееся под влиянием эскалации Гражданской войны, смены властных структур и социально-экономических трансформаций.

Диалектический подход и логика научного познания способствовали выявлению внутренних противоречий политического конфликта и его воздействия на гражданское население, обеспечивая последовательность и обоснованность сделанных выводов.

Методы структурно-функционального анализа применялись для изучения организации и деятельности административных и общественных институтов. Для выявления хронологической динамики политических процессов и их влияния на население использовались ретроспективный и сравнительно-исторический подходы, а также проблемно-хронологический метод, обеспечивающий последовательное рассмотрение ключевых событий и изменений в исследуемый период.

Сравнительный анализ региональных особенностей позволил выявить как общие тенденции, так и специфику положения гражданского населения в различных территориях. Последовательный хронологический подход обеспечил комплексное освещение ключевых проблем политического конфликта на различных этапах его развития.

Методология исследования основана на системном анализе архивных источников, прежде всего фондов Государственного архива Абайской области, а также Исторического архива Омской области. Особое значение имеют материалы Центра новейшей истории Восточно-Казахстанской области, где сохранились законодательные, нормативные, отчётно-информационные документы омских правительств, обладающие высокой степенью информативности и полноты. Такой источниковедческий подход позволяет достоверно реконструировать исторические события, проанализировать социально-политическую динамику и обеспечить комплексное исследование рассматриваемого периода.

Таким образом, методологическая основа исследования объединяет общетеоретические и конкретно-исторические подходы, что позволяет провести глубокий эмпирический и теоретический анализ положения гражданского населения в условиях масштабного политического конфликта периода Гражданской войны.

Результаты и их обсуждение.

К осени 1918 г. армия адмирала А.В. Колчака стала доминирующей силой, контролировавшей значительную территорию и фактически удерживавшей власть в Восточном Казахстане. В самом начале своего правления А.В. Колчак определил три основные военно-политические задачи своего правительства: 1) восстановление боеспособной российской армии; 2) свержение большевистского режима; 3) созыв Учредительного собрания для определения государственного устройства единой и неделимой России.

В тыловой зоне, контролируемой белогвардейскими структурами, репрессивная политика по отношению к крестьянскому населению носила жёсткий и систематический характер. За уклонение от уплаты налогов, неподчинение властям или предполагаемую поддержку партизанского движения местные жители подвергались коллективным наказаниям [1]. Фиксировались массовые расстрелы и другие формы насилия, приводившие к многочисленным жертвам среди мирного населения. В ряде случаев белогвардейские отряды осуществляли поджоги населённых пунктов, связанных с партизанским движением.

Для юридического оформления участия военных сил в карательных акциях омские власти издавали различные постановления, определявшие правовой статус и полномочия военных организаций. В частности, командующие военными округами официально наделялись правом вводить военное положение на отдельных территориях. На практике эта мера применялась не только в районах боевых действий, но и в местностях, где проявлялась активность повстанческих движений.

В своих заявлениях о происхождении и характере собственной власти А.В. Колчак подчёркивал её исключительность и обусловленность национальным кризисом. Описывая своё положение, он отмечал: «Меня называют диктатором. Что ж, я не боюсь этого слова и помню, что диктатура с древнейших времён была республиканским институтом. Подобно тому, как в Древнем Риме сенат назначал диктатора в период государственной опасности, Совет министров Российского государства в момент тяжелейшего кризиса нашего национального существования, откликаясь на общественные настроения, также назначил меня Верховным правителем». Тем самым Колчак апеллировал к историческим прецедентам легитимации чрезвычайной власти, стремясь придать своему правлению институциональную и морально-политическую обоснованность в рамках традиции «республиканской диктатуры» [2].

Правительство А.В. Колчака, как и его политические предшественники, придавало большое значение вопросам информационной политики и агитации. С целью идеологического и информационного обеспечения своей деятельности вскоре после переворота было создано новое официальное издание – «Правительственный вестник». Газета издавалась с 22 ноября 1918 г. по начало ноября 1919 г. в Омске, а затем – до 4 января 1920 г. – в Иркутске. Главным редактором издания являлся В.А. Кудрявцев, который одновременно занимал должность секретаря Восточного отдела Конституционно-демократической партии; официальную часть редактировал П.Ф. Пономарёв. Являясь основным информационно-пропагандистским органом так называемого «омского режима», «Правительственный вестник» пользовался значительным авторитетом: на него регулярно ссылались региональные издания Урала, Сибири и Дальнего Востока, а его материалы нередко перепечатывались другими газетами [3].

В соответствии с постановлением Совета министров от 1 февраля 1919 г., впоследствии утверждённым Верховным правителем адмиралом А.В. Колчаком, командующий войсками Сибири и Дальнего Востока наделялся правом применять

различные меры наказания, включая смертную казнь, в целях обеспечения общей безопасности.

Архивные материалы дополнительно проливают свет на личную позицию А.В. Колчака в вопросе расширения полномочий военных властей. В приказе, адресованном генералу С.Н. Розанову, адмирал требовал подавления Енисейского восстания, настаивая на применении «самых суровых, даже жестоких мер не только против повстанцев, но и против населения, поддерживающего их» [4]. Следует отметить, что формулировки данного приказа фактически предоставляли военным своего рода «carte blanche», существенно расширяя их возможности в подавлении антиправительственных выступлений.

Эти указы и распоряжения Верховного правителя дополнялись и конкретизировались соответствующими приказами военного командования, что способствовало усилению репрессивных мер и милитаризации системы управления в регионе.

Характерным примером стало вооружённое крестьянское восстание, произошедшее 6 июля 1919 г. в селе Шемонаиха Змеиногорского уезда под руководством большевистских активистов и направленное против Временного Сибирского правительства. Данное выступление получило поддержку крестьян из 46 населённых пунктов уезда. В результате серии ожесточённых столкновений с карательными отрядами восстание было жестоко подавлено. Только в селе Шемонаиха в течение двух дней было замучено и расстреляно более 40 человек.

Воспоминания И. Воробьёва свидетельствуют о том, что летом 1918 г. белогвардейские силы захватили власть в селе Кондратьевка Змеиногорского уезда, в результате чего в ночь с 16 на 17 июня была свергнута советская власть. Этот период характеризовался масштабными репрессиями, получившими название «чёрных дней» белогвардейцев. Беднота и активные сторонники советской власти подвергались массовым арестам в деревнях и сёлах, многие из них расстреливались без суда, а их имущество конфисковывалось карательными отрядами. В первые дни «чёрного террора» в Зыряновском уезде было казнено 28 большевиков [5].

Генерал С.Н. Розанов широко применял практику захвата заложников как элемент борьбы с партизанским движением. В приказе от 4 апреля 1919 г. он предписывал арестовывать заложников из числа местного населения и в случае активности партизан «беспощадно расстреливать» их. В том же документе содержалось распоряжение о применении децимации: «при занятии селений, ранее занятых красными, требовать выдачи их руководителей и вожаков; в случае отказа – расстреливать каждого десятого» [6].

Архивные источники фиксируют конкретные случаи реализации подобных приказов: в селе Подгорное белогвардейский карательный отряд расстрелял около 150 крестьян по обвинению в поддержке тарбагатайских красных партизан. Данные распоряжения свидетельствовали о единстве подходов в отношении имущества повстанцев и их сторонников – оно подлежало конфискации и уничтожению; директивы фактически сводились к предписанию «сжигать всё». Совокупность этих приказов и их практическая реализация свидетельствуют о применении коллективных наказаний и репрессивной стратегии, направленной на подавление антиправительственных выступлений и запугивание местного населения [4. – 61].

Местные военные органы играли важную роль в поддержании порядка на подконтрольных территориях. 6 февраля 1919 г. командующий 2-м Отдельным Сибирским степным корпусом довёл до сведения войск директиву Ставки Верховного главнокомандующего. В ней сообщалось о постановлении Совета министров от 1 февраля 1919 г., согласно которому в условиях военного времени в районах военных действий, где

наблюдался значительный рост преступности, Верховный главнокомандующий, начальник его штаба и командующие отдельными армиями могли временно вводить более строгие меры наказания.

Применение смертной казни допускалось только после предварительного публичного объявления и одновременного телеграфного донесения Верховному правителю и Верховному главнокомандующему в установленном порядке. В случаях, когда военные обстоятельства или гражданские беспорядки требовали введения особых мер безопасности для поддержания общественного порядка, нарушение этих мер каралось смертной казнью на основании приговоров военно-полевых судов [7].

С целью обеспечения порядка среди населения на территории Семипалатинской области командующий 2-м Сибирским степным корпусом полковник А. Караев издал распоряжение, в котором отмечалось: «Наблюдается массовое неисполнение населением законных распоряжений полицейских властей, касающихся организации транспортных повинностей, а также приведения улиц и тротуаров в надлежащее состояние. Очевидно, что население, уклоняясь от исполнения этих требований, рассчитывает либо на полную безнаказанность, либо на то, что наказание будет незначительным и затянется вследствие медлительности судебного процесса. В целях пресечения этого недопустимого явления постановляю: лица, уклоняющиеся от законных требований полицейских властей, будут подвергаться административным взысканиям в виде денежного штрафа до 3000 рублей или тюремного заключения сроком до трёх месяцев» [8].

Следует отметить, что некоторые представители военного командования осознавали сомнительную законность своих действий и стремились оправдать их не только перед современниками, но и перед будущими поколениями. Так, генерал-майор А.Н. Гришин-Алмазов в одном из своих приказов отмечал: «Каждый военачальник должен помнить, что на театре военных действий допустимыми и законными считаются все средства, ведущие к достижению цели, а победителей, как правило, не осуждают ни патриоты, ни современники, ни разумные потомки» [9].

Помимо решения вопросов политической безопасности и борьбы с антиобщественными проявлениями местные власти привлекали военные подразделения и к урегулированию трудовых конфликтов, используя помощь солдат в гражданских делах.

Подробный анализ приказов и распоряжений позволяет выявить значительную неоднозначность формулировок и отсутствие чётких, исчерпывающих инструкций. В частности, в нормативных актах не был определён перечень преступлений, за которые предусматривалось применение высшей меры наказания – смертной казни. Тексты документов не позволяли однозначно определить, кто именно относился к «порочному и неблагонадёжному элементу» и какие сведения следовало считать «сеющими тревогу в умах». Кроме того, вызывала сомнения законность арестов лиц, обвиняемых в антиправительственной агитации, на основании показаний местных жителей. Нередко подобные обвинения использовались для урегулирования межличностных конфликтов или преследования личных корыстных интересов.

Недостаточная правовая проработанность нормативных актов способствовала их произвольному толкованию. Так, командующий, отвечавший за охрану общественного порядка и спокойствия в Семипалатинском, Павлодарском и Каркаралинском уездах, отмечал многочисленные случаи злоупотребления властью со стороны военных: «В последнее время мною получено множество жалоб от жителей Семипалатинска и уезда на обыски, изъятие имущества и аресты, совершённые лицами в военной форме. В ходе проверки части этих жалоб было установлено, что подобные действия действительно имели место, однако осуществлялись произвольно, то есть без согласования с уполномоченными должностными лицами и без соблюдения обязательных формальных процедур, таких как предъявление ордера и составление протоколов» [10].

Полковник В. Самборский лично наблюдал проявления несправедливости, отмечая постоянные жалобы крестьян на офицеров, незаконно присваивавших их имущество. Военные фактически изымали у сельских жителей подводы, зерно, сено и другие жизненно важные ресурсы, оставляя население без какой-либо защиты. По мнению Самборского, уже двух–трёх недель пребывания воинских подразделений на занятой территории было достаточно, чтобы вызвать открытое недовольство и возмущение местного населения [4.–62].

Однако по ряду причин омские власти не предпринимали систематических мер по ограничению деятельности силовых структур. Учитывая острый кадровый дефицит в органах безопасности, Верховный правитель России А.В. Колчак неоднократно освобождал различные категории сотрудников полиции, работников судебных и пенитенциарных учреждений, а также прокуроров и представителей судебной власти от мобилизации [11].

Аналогичное решение было принято Колчаком 2 сентября 1919 г. в условиях особенно напряжённой обстановки на фронте. Тем самым Верховный правитель подчёркивал стратегическое значение правоохранительных органов в борьбе с партизанским движением и подпольными организациями. На практике широко применялись совместные операции полиции и военных подразделений.

Так, 19 сентября 1919 г. Дельбегетейская волостная земельная управа обратилась к комиссару Семипалатинского уезда с просьбой направить дополнительные воинские подразделения «для содействия в сборе налогов и выполнении иных повинностей» [12].

В ряде случаев военные, напротив, препятствовали деятельности полицейских органов. Так, в Семипалатинске казаки атамана Анненкова без согласования с областным губернатором арестовали трёх начальников полиции. Подобные действия вызывали неоднозначную реакцию в обществе. Хотя часть населения признавала наличие злоупотреблений, многие считали более важной задачей обеспечение победы Колчака на фронте, чем решение локальных проблем, с которыми крестьяне пытались справляться самостоятельно.

По мнению редактора газеты «Сибирская речь» В.А. Жардецкого, было необходимо комплектовать должности губернских и уездных начальников исключительно из числа сотрудников «военной разведки» [13].

Взаимоотношения гражданских и военных властей являлись одной из ключевых тем общественной дискуссии и активно обсуждались в прессе. Одним из предложений было подчинение командующего Сибирской армией начальнику военно-административного управления, который, в свою очередь, должен был отчитываться перед гражданскими губернаторами и уездными начальниками. Данный проект поддержало издание «Отечественные ведомости», а газета «Наш Урал» («Курганская свободная мысль», 1919 г.) высказала осторожное одобрение. В целом в общественном дискурсе последовательно подчёркивалась необходимость согласованных действий между военными и гражданскими органами управления.

Так, в апреле 1919 г. министр внутренних дел А.Н. Гаттенбергер в интервью корреспондентам подчёркивал важность подобного взаимодействия. Вместе с тем среди общественности получила распространение и иная точка зрения. Управляющий делами Совета министров Г.К. Гинс и руководитель Министерства иностранных дел Сукин придерживались мнения, что Сибирское правительство фактически функционировало как военная диктатура, при которой гражданские учреждения полностью зависели от военного командования. Подобная оценка согласуется с мнением ряда исследователей о том, что Колчак допустил чрезмерное расширение влияния военных структур в системе управления [14].

31 декабря 1919 г. министр внутренних дел А.Н. Гаттенбергер направил циркуляр губернским и областным губернаторам, а также военному командованию, призывая к осторожности при введении военного положения. Он отмечал, что его чрезмерное применение ослабляет авторитет государственной власти и, по его мнению, фактически способствует интересам противника.

А.Н. Гаттенбергер подчёркивал необходимость исчерпания всех ненасильственных средств и предотвращения ошибок перед применением силы. Он настаивал на строгом соблюдении действующего законодательства, независимо от того, казалось ли оно слишком мягким или чрезмерно строгим. Министр также выступал за согласованные действия гражданских и военных властей при реагировании на нарушения общественного порядка и считал, что военное командование не должно вмешиваться в вопросы гражданского управления [15].

Данный циркуляр не был случайным документом. По словам управляющего делами Совета министров Г.К. Гинса, министр внутренних дел А.Н. Гаттенбергер осознавал усиливающееся влияние военных кругов на политическую жизнь и систему управления подведомственных территорий и предпринимал попытки ограничить этот процесс. Однако, как отмечал Г.К. Гинс, одной из причин отставки А.Н. Гаттенбергера стали напряжённые отношения с военным министром В.С. Степановым [14.–59].

Пост министра внутренних дел занял В.Н. Пепеляев, который являлся братом генерала А.Н. Пепеляева и, по свидетельствам многих современников, рассматривался как кандидатура, пользующаяся поддержкой военных кругов. Отставка А.Н. Гаттенбергера ослабила позиции председателя Совета министров П.В. Вологодского, выступавшего за сосредоточение всей власти в руках гражданской администрации. Вологодский справедливо отмечал, что государственное управление осуществляется посредством недопустимых злоупотреблений, которые деморализуют население и подрывают доверие к власти.

Премьер-министр не скрывал своей позиции, обращаясь к верховному правителю. В одном из разговоров с адмиралом он заявил, что «всеобщее негодование, охватывающее даже наиболее умеренные слои населения, вызвано повсеместным беззаконием во всех сферах и неспособностью правительства обуздать произвольные действия отдельных военных чинов». Тем самым глава правительства прямо указал адмиралу на неспособность ведомств эффективно контролировать ситуацию на подконтрольной территории [16].

Следует отметить, что военные власти иногда предпринимали попытки направить деятельность офицеров и нижних чинов в правовое русло. Так, в сентябре 1919 г. начальник штаба Верховного главнокомандующего генерал-лейтенант М. Дитерихс издал приказ, в котором требовал «строгого контроля за действиями подчинённых и в случае выявления необоснованных насилий или иных противоправных действий немедленно пресекать их решительными мерами, не колеблясь в выборе средств» [17].

Что касается позиции верховного правителя, то, по сведениям, переданным руководителем Министерства иностранных дел Сукиным американскому генералу В. Грейвсу, Колчак обещал положить конец режиму военного террора. Это обещание свидетельствует о том, что он осознавал масштабы жестокостей, совершаемых военными, и, как полагал В. Грейвс, обладая всей полнотой власти, теоретически мог предотвратить их дальнейшее распространение. Однако, согласно воспоминаниям американского генерала, отсутствуют свидетельства того, что Колчак предпринимал реальные шаги для исправления сложившейся критической ситуации [18]. На наш взгляд, это отчасти указывает на значительное влияние военных кругов на адмирала Колчака.

Активное вмешательство армии во внутренние дела режима Колчака ослабляло его устойчивость и легитимность. По нашему мнению, последствия этого можно свести к

нескольким основным аспектам. В рассматриваемый период наблюдалась значительная милитаризация системы административного управления, что способствовало росту жестокости и насилия. В результате значительная часть населения, первоначально проявлявшая безразличие или сомнение по отношению к новому режиму, в конечном итоге полностью утратила доверие к нему. Отсутствие стремления со стороны армии завоевать поддержку населения подтверждается и нежеланием значительной части мобилизованных принимать участие в военных действиях.

Кроме того, вовлечение армии во внутренние дела негативно сказывалось на её боеспособности. Карательные операции, преследование дезертиров и охрана тыла отвлекали значительное количество солдат и офицеров, которые могли быть направлены непосредственно на фронт [19].

Таким образом, армия Колчака потерпела поражение как на внешнем, так и на внутреннем фронтах. Политика активного привлечения военных структур к решению внутренних проблем, а также попытки армии самостоятельно регулировать ситуацию в тылу оказались неэффективными. Помимо проведения карательных операций, преследования дезертиров и охраны тыловых районов, армия играла важную роль в организации снабжения своих частей. С целью эффективного комплектования, обеспечения и поддержания общественного порядка в июле 1918 г. территория Сибири была разделена на корпусные округа (районы). К началу октября того же года к обеспечению материальными ресурсами 2-й Степной Сибирской армии были закреплены районы Тобольской губернии, Акмолинской и Семипалатинской областей, а также казачьи земли Алтайской губернии [11. –56].

Участие контрреволюционных правительств в системе государственных заготовок и снабжения объяснялось двойной необходимостью: поддержанием боеспособности армии и одновременно неспособностью государственной торговой системы обеспечить городское население продовольствием и товарами первой необходимости. Организация снабжения армии в театре военных действий в период правления А.В. Колчака находилась в ведении главного полевого интенданта, который обладал полномочиями, сопоставимыми с полномочиями командующего армией, и непосредственно подчинялся Верховному главнокомандующему. Для обеспечения офицеров действующей армии предметами первой необходимости была создана специальная организация – Военно-хозяйственное общество офицеров действующей армии. В середине сентября 1919 г. эта структура была подчинена военному министру, что отражало стремление к централизации и институционализации системы снабжения в условиях нарастающего кризиса [20].

С осени 1918 г. население Восточного Казахстана активно привлекалось к выполнению натуральных повинностей, включая предоставление подвод, палаток, юрт, топлива для отопления помещений, а также организацию продовольственного обеспечения воинских частей. Эти меры осуществлялись не только гражданскими администрациями, но и непосредственно военными структурами. Для координации деятельности правительства в сфере экономики и финансов был создан Государственный экономический совет, в состав которого вошли представители банковского сектора, торговли, промышленности и кооперативов, а позднее – также представители земств и городских органов самоуправления. Осознание адмиралом А.В. Колчаком ключевого значения экономических вопросов для государства отражено в его словах: «Каждая революция, каждое политическое потрясение в конечном счёте имеет свои корни в экономическом состоянии страны» [21].

Многие распоряжения носили чрезвычайный характер, а их невыполнение влекло административную ответственность. Так, с 25 февраля 1919 г. население Семипалатинской области было обязано ежедневно предоставлять 250 подвод на Аркатский пикет и дополнительно 150 подвод в город Семипалатинск. Подводы,

мобилизованные в Змеиногорском уезде, использовались для обеспечения функционирования военной дороги между Семипалатинском и Аркатом.

Кроме того, проводился сбор повозок, причём эта повинность возлагалась на казахские волости на основе устаревших данных переписи 1916 г., охватывавшей трёхлетний период 1917–1919 гг. Несмотря на значительное сокращение численности населения, вызванное эпидемией тифа, налоговая нагрузка оставалась неизменной, что приводило к перераспределению фискального бремени на оставшееся население и ухудшению его социально-экономического положения.

Невыполнение распоряжений сельских администраторов и старшин вызывало ответные меры со стороны военных властей. По приказу коменданта в аулы направлялись военные подразделения для принудительного исполнения возложенных обязанностей. Солдаты насильственно изымали подводы и другое имущество, необходимое для нужд армии. Подобные действия способствовали росту социальной напряжённости: жители волостей Восточного Казахстана, опасаясь насилия, при появлении военных покидали свои поселения и уводили скот в труднодоступные районы, удалённые от военных дорог [22].

Крестьяне, прибывавшие из уездов для выполнения реквизиционных обязанностей по перевозке различных грузов, нередко являлись в Семипалатинск с лошадьми, физически непригодными для выполнения работ из-за различных заболеваний. После ветеринарного осмотра и получения официального заключения о болезни животного жители просили освободить их от выполнения повинности. Однако администрация рассматривала подобные действия как преднамеренное предоставление заведомо непригодных для работы лошадей с целью уклонения от повинности. В ответ на сложившуюся ситуацию командование 2-го Сибирского степного корпуса 10 марта 1919 г. издало приказ, согласно которому предписывалось установить строгий контроль за пригодностью лошадей при распределении подвод и привлекать к ответственности лиц, прибывших с больными животными, в соответствии с законами военного времени [23].

Современные исторические исследования Гражданской войны в России в значительной степени сосредоточены на вооружённом противостоянии между красными и белыми, а также на внутриполитической борьбе в антибольшевистском лагере. Эти аспекты, безусловно, способствуют более глубокому пониманию общей атмосферы конфликта, соотношения политических и военных сил, а также стратегических целей различных участников. Вместе с тем социальная составляющая политики антибольшевистских режимов, включая характер их взаимодействия с различными слоями общества, остаётся сравнительно малоизученной и требует дальнейшего комплексного осмысления [24].

Осенью 1919 г. система подводной повинности в Восточном Казахстане была ещё более ужесточена. Помимо уже существующих уполномоченных Министерства снабжения, была создана специальная комиссия по приёму транспортных средств у местного населения для пополнения 3-го обозного батальона. Основной задачей этой комиссии являлась организация и контроль мобилизации тяглового транспорта для нужд военного ведомства в Восточном Казахстане.

С целью повышения эффективности деятельности комиссии приказом помощника командира 2-го отдельного Сибирского степного корпуса по военно-административной части от 24 сентября 1919 г. № 16 волостным управителям предписывалось заменить натуральную подводную повинность денежной формой повинности. В рамках исполнения данного распоряжения волостные управления при участии сельских старшин обязаны были в течение двух суток провести учёт всех пригодных лошадей на местах. Полученные сведения подлежали немедленной передаче в Семипалатинский уездный земельный совет. Сельские старшины несли персональную ответственность за предоставление лошадей, не

соответствующих установленным требованиям, с последующим применением к ним предусмотренных административно-правовых санкций. Приказ подлежал безусловному и точному исполнению без каких-либо отклонений. Нарушение или игнорирование данного распоряжения рассматривалось военным командованием как противодействие военным властям и влекло применение карательных мер в соответствии с действующим военным законодательством [25].

Военное командование не учитывало сложную экономическую ситуацию, сложившуюся на территории Восточного Казахстана в условиях развивающегося продовольственного кризиса. В январе 1919 г., несмотря на истощение ресурсов, командир 2-го отдельного Сибирского корпуса генерал-майор Бжезовский направил телеграмму губернатору Семипалатинской области И.А. Самойлову, в которой отмечал, что территория, находящаяся в ведении корпуса, не располагает достаточными промышленными и техническими ресурсами. Учитывая разрушения, причинённые региону в ходе свержения советской власти, он подчёркивал необходимость предоставить передышку для наиболее рационального использования оставшихся ресурсов в интересах снабжения корпуса, которому в дальнейшем предстоят ещё более серьёзные трудности.

Был введён запрет на приём и отправку грузов через железнодорожные станции округа, включая муку, кожу, шерсть и изделия из них, а также лошадей. Нарушители данного постановления подлежали наказанию в виде трёх месяцев тюремного заключения либо штрафа в размере трёх тысяч рублей [26].

Данное распоряжение усугубило продовольственную ситуацию в регионе. В связи с этим начальник снабжения корпуса Тучанский был вынужден внести изменения в указанный приказ: «В связи с запретом въезда в Семипалатинск полностью прекратилась доставка продовольствия в город крестьянами из близлежащих деревень и станций. Для нормализации торгового процесса и обеспечения продовольствием городского населения необходимо разъяснить жителям окрестных районов, что временный въезд в город для закупки и доставки продовольствия не запрещается. При необходимости реквизиция подвод у прибывающих крестьян будет производиться на месте – в деревнях и аулах – при содействии сельских властей» [27].

В условиях Гражданской войны нормы и законы, которые должны были регулировать порядок изъятия имущества у населения для нужд армии, фактически перестали функционировать должным образом. Солдаты и офицеры по-разному понимали и применяли эти правила. В результате вместо упорядоченной системы возник хаос: вместо законных действий происходили жестокость, насилие и грабежи, что ухудшало положение как армии, так и мирного населения [28].

Согласно донесению начальника Семипалатинской уездной милиции, направленному областному губернатору 18 февраля 1919 г., офицеры 1-й сотни полка под командованием Полухина изъяли у жителей поселений Озёрки и Талица десять лошадей. В последующем сообщении указывалось, что 5 марта пять человек в военной форме, представившиеся «карательным отрядом», вошли в дом жителя по фамилии Сагитов, похитили имущество на сумму 350 рублей и нанесли хозяину телесные повреждения.

Командование Белой армии, стремясь соединить патриотический импульс офицерского корпуса, мотивированного идеей «спасения Отечества», с жёсткими мерами принудительной мобилизации, прибегало к угрозам насильственных действий в случае неповиновения. Однако в условиях хронического дефицита снабжения в армии широкое распространение получил механизм так называемого «самообеспечения», как организованного, так и стихийного. Это, в свою очередь, привело к серьёзному искажению понятий «военная добыча» и «реквизиция», которые фактически превратились в акты насилия и грабежа.

У местного населения изымались одежда, предметы быта и другое имущество. В соответствующих обращениях содержались просьбы принять меры для предотвращения подобных правонарушений [29].

Следует отметить, что со временем военные начали играть всё более значительную роль как в общественной, так и в государственной жизни. Их влияние на деятельность полиции значительно возросло. Однако, несмотря на это, во многих случаях отсутствовала правовая база для взаимодействия между военными и полицией.

Исключение составляли лишь территории, где официально вводилось военное положение. В таких регионах полиция подчинялась военному командованию. Это особенно касалось уголовной полиции, основной задачей которой было расследование дел, передаваемых в военно-полевые суды. В то же время многие другие вопросы оставались неурегулированными. В результате между должностными лицами органов внутренних дел (и гражданской администрацией в целом) и военными нередко возникали противоречия.

А.Н. Никитин отмечал, что одной из ключевых проблем административной системы Сибири в период Гражданской войны была не столько незаконная деятельность военных, сколько фактическая зависимость гражданской власти от военного командования. Представители местной администрации выражали недовольство тем, что военные полностью игнорировали институты гражданской власти и брали на себя функции, не входящие в их прямые полномочия. В докладах губернских губернаторов министру отмечалось, что «военные совершенно не считаются с гражданской властью: они ведут боевые действия, осуществляют полицейский розыск, следствие и наказание» [30].

Подобное положение можно проследить на примере ситуации в Семипалатинске летом 1918 г. В официальном отчёте городского головы подчёркивалась сложность функционирования полиции в условиях полной автономии военной администрации:

«Учитывая, что в городе существует сильная военная власть, влияние которой осуществляется независимо от полиции, а сама полиция в существующих условиях ещё не представляет собой структурированную организацию, которой могли бы быть переданы все функции охраны правопорядка, прошу разъяснить степень ответственности полиции за обеспечение порядка в городе» [31].

Таким образом, фактическое вмешательство военных в деятельность правоохранительных и административных органов при отсутствии чётких правовых регламентов приводило к конфликтам полномочий, подрыву авторитета гражданской власти и дестабилизации системы местного управления.

Проблема разграничения полномочий и взаимоотношений гражданских и военных властей в условиях Гражданской войны так и не получила окончательного решения. На практике в случае конфликта интересов между полицией и военными структурами преимущество почти всегда оставалось за последними. Нормативные акты, принятые в этот период, также закрепляли приоритетное положение военного командования, подчёркивая его особый статус.

В условиях военного времени значительно возросло влияние военных судебных учреждений. По инициативе военных властей их юрисдикция была существенно расширена, вследствие чего военные суды во многих случаях фактически заменяли гражданские судебные органы. Так, в сентябре 1918 г. Административный совет Временного Сибирского правительства принял постановление о восстановлении смертной казни как исключительной меры наказания за совершение ряда особо тяжких преступлений. В документе подчёркивалось, что данная мера обусловлена «чрезвычайно тяжёлыми условиями борьбы за восстановление российской государственности». Ссылаясь на необходимость защиты вооружённых сил и населения от угроз со стороны «антигосударственных элементов» и осознавая ответственность перед будущим страны,

Совет постановил ввести смертную казнь. Данная мера применялась за следующие преступления: государственная измена, военная измена, переход на сторону противника, бегство с поля боя, самовольное оставление боевых позиций, уклонение от участия в боевых действиях, подстрекательство к сдаче в плен или бегству, сдача без сопротивления, самовольное оставление караула, невыполнение боевого приказа, нападение на караул, преднамеренное убийство и разбой.

Для обеспечения устойчивости государственного порядка и поддержания общественного спокойствия указом Временного Сибирского правительства от 13 июля 1918 г. министру внутренних дел, командующему армией или командиру отдельного корпуса предоставлялось право изымать из обычной судебной юрисдикции и передавать в военные суды дела о совершении следующих преступлений: вооружённое восстание или призывы к нему против Временного Сибирского правительства; государственная измена; умышленные поджоги; приведение в негодность оружия, военного имущества, продовольствия и фуража; саботаж военных средств и ресурсов; умышленное повреждение систем водоснабжения (водохранилищ, гидротехнических сооружений и других объектов общественной инфраструктуры); нарушение работы коммуникационных сетей; повреждение телеграфных и телефонных линий; разрушение транспортных путей; уничтожение дорог и железнодорожной инфраструктуры; вооружённые нападения на места заключения или на представителей гражданской и военной власти; а также такие преступления, как изнасилование, разбой и умышленное повреждение чужого имущества.

Лица, признанные виновными в указанных преступлениях, подвергались наказанию в виде бессрочных каторжных работ либо каторги сроком до двадцати лет. Все подобные дела подлежали рассмотрению фронтовыми военно-полевыми судами. Смертные приговоры, вынесенные военными судами, направлялись на утверждение командующему армией или командиру корпуса. При этом командующие армиями и корпусами имели право требовать от прокуратуры предоставления для рассмотрения материалов по каждому делу, которое ещё не было передано в судебные учреждения. Данное постановление было подписано председателем Административного совета, министром финансов Михайловым и управляющим Военным министерством генерал-майором П.П. Ивановым-Риновым, после чего текст постановления был телеграфирован во все регионы Временного Сибирского правительства, включая Семипалатинскую область [32].

Указ вступил в силу осенью 1918 г. и активно использовался как инструмент поддержания «порядка». Так, в августе 1919 г. Зайсанский военно-полевой суд вынес смертные приговоры группе тюремных надзирателей, солдат гарнизона и крестьян из Благодарненска за содействие побегу большевистских заключённых и подготовку вооружённого восстания против белогвардейской власти [33].

Даже небольшие воинские отряды самостоятельно создавали специальные органы контрразведки, что противоречило установленным нормам, согласно которым контрразведка должна была функционировать исключительно при штабах корпусов, тогда как в отрядах предусматривались лишь разведывательные подразделения. Эти несанкционированные контрразведывательные структуры занимались преимущественно полицейской и политической деятельностью, направленной на выявление, наблюдение и задержание лиц, подозреваемых в связях с большевиками. Деятельность подобных органов характеризовалась отсутствием чётко установленных нормативных правил.

Как правило, контрразведывательные органы должны были действовать в тесном взаимодействии с прокуратурой и во всех случаях информировать её о своей деятельности. Однако на практике подобная связь часто отсутствовала, а само понятие «большевик» оставалось настолько неопределённым, что практически любой человек мог быть отнесён к этой категории. В докладах областного губернатора И.А. Самойлова отмечалось, что борьба с так называемым «преступным элементом» – термином, которым

обозначали крестьян, выражавших недовольство колчаковской администрацией, – осуществлялась при участии контрразведки, полиции и, реже, воинских подразделений, при этом активно выявлялись и задерживались агитаторы [34].

В декабре 1918 г. белогвардейские власти получили сведения о подготовке большевиками вооружённого восстания в городе Семипалатинске. Документы контрразведки свидетельствуют, что эта информация побудила военное командование немедленно принять меры по предотвращению возможного выступления. В результате контрразведывательные органы усилили репрессивные меры в отношении городского населения. Власти организовали массовые ночные проверки, повсеместные обыски и аресты в рабочих кварталах города. В период с 28 декабря 1918 г. по 6 февраля 1919 г. было задержано 71 человек [35].

Наряду с контрразведывательными структурами в регионах действовали информационные органы, оформившиеся к середине 1919 г. на фоне нарастающего кризиса колчаковского режима. Основной задачей этих органов являлось информационное обеспечение и повышение морального духа белогвардейских войск и населения оккупированных территорий, а также организация пропаганды и агитации, направленной на подрыв боеспособности Красной армии и советского тыла. Во второй половине 1919 г. информационные структуры действовали во всех воинских формированиях и административных округах.

Военные власти активно проводили мобилизацию населения в белую армию. Первый призыв был объявлен Семипалатинским военным штабом уже через несколько дней после захвата власти – 16 июня 1918 г. Однако решительный отказ местного населения вступать в армию привёл к провалу попыток белогвардейцев сформировать вооружённые силы на добровольной основе. В воспоминаниях жителя одного из сёл П. Агафонова содержится описание организации мобилизации: «Первый отряд белогвардейцев под командованием Рукавишникова прибыл в наше село, и население активно сопротивлялось мобилизации: молодых людей, скрывавшихся от призыва, разыскивали, собирали у волостной управы и подвергали телесным наказаниям. Около 40-50 человек, признанных «подозрительными», были арестованы и заключены под стражу» [36].

В соответствии с постановлением Временного Сибирского правительства 31 июля 1918 г. военный штаб города Семипалатинска приступил к принудительной мобилизации трудоспособного населения. При этом под призыв подпадали лица 1898-1899 годов рождения, для которых официальный призывной возраст должен был наступить лишь в 1919-1920 гг. [37].

Согласно указу Временного Сибирского правительства, мобилизации подлежали лица 1898 и 1899 годов рождения, включая переселенцев, прибывших в Сибирь до 1 января 1915 г. Были отменены льготы, связанные с семейным положением, а также отсрочки по образовательным и профессиональным причинам. Призывники должны были являться на сборные пункты воинских частей по месту проживания. Освобождение от службы допускалось только при наличии медицинского заключения комиссии при корпусных военных начальниках.

На территории Восточного Казахстана происходили масштабные протестные выступления. Так, 24 августа 1918 г. жители Ново-Николаевки, Семёновки, Большой Владимировки, Александровской волости и Малой Владимировки Семипалатинского уезда – всего 208 человек под руководством С.Н. Плохотникова – после ознакомления с распоряжениями Семипалатинской уездной комиссии по воинской повинности приняли решение с учётом тяжёлого экономического положения крестьянства, усугублённое четырёхлетним военным конфликтом. В документе отмечалось, что многие семьи потеряли кормильцев, погибших на фронте или находившихся в плену, а матери,

лишённые трудовой помощи в период наиболее напряжённых сельскохозяйственных работ, вынуждены были содержать нескольких малолетних детей. Государственные пособия выплачивались в минимальном размере и задерживались более чем на шесть месяцев. В связи с этим участники собрания уведомили Семипалатинскую комиссию об отказе направлять молодёжь на мобилизацию, подчёркивая нежелание участвовать в гражданском конфликте и отмечая, что аналогичный ответ был дан и на призывы большевиков.

В декабре 1918 г. русское крестьянское население Каркаралинского уезда Семипалатинской области отказалось подчиняться призыву в Белую армию. Представитель колчаковской администрации интерпретировал этот факт как проявление большевистских настроений среди местного населения. Подобные случаи фиксировались и в различных уездах Акмолинской и Семипалатинской областей. Отказ от мобилизации стал одним из факторов формирования партизанского движения в регионе, достигшего наибольшего размаха весной 1919 г. Руководитель Семипалатинской областной администрации отмечал, что русское и казахское крестьянство Зайсанского уезда открыто выражало поддержку большевикам, критиковало колчаковский режим и угрожало насильственными действиями в случае нового призыва, ожидая прибытия большевистских войск [34.– 611].

Постоянное привлечение населения к подводной повинности, мобилизационным мероприятиям, введение налогов и различных сборов, а также взыскание долгов за предыдущие годы в сочетании с жёсткими действиями военных, силовых структур и нерегулярных отрядов приводили к росту социальной напряжённости и становились предпосылками возникновения вооружённого сопротивления.

Заключение

В период 1918-1920 годов Восточный Казахстан оказался в центре масштабных военных конфликтов. Регион характеризовался строгим подавлением любых действий, которые ставили под сомнение власть правительства Белой гвардии, что существенно сказывалось на жизни гражданского населения. Воинские части Белой армии играли ключевую роль в осуществлении мер, направленных на поддержание контроля над территорией, включая организацию отрядов для принудительного сбора налогов, повозок и других материальных ресурсов. Кроме того, военные самостоятельно реквизировали у местного населения повозки, палатки, юрты и продовольствие в интересах 2-го Сибирского Степного корпуса. Несоблюдение приказов командира корпуса могло повлечь за собой применение различных санкций – от штрафов и арестов до более суровых наказаний. В условиях острого дефицита снабжения рядовые солдаты иногда прибегали к самовольному изъятию имущества у граждан, что ещё больше усугубляло трудное положение местного населения.

Параллельно действовала разветвлённая система контрразведки и информационных служб, занимавшихся выявлением и преследованием лиц, подозреваемых в симпатиях к большевикам. Подобные граждане подвергались арестам и дисциплинарным мерам, что способствовало формированию напряжённой и тревожной атмосферы. Принудительная мобилизация лиц, укрывавших дезертиров, а также меры воздействия на инакомыслящих усиливали общественное недовольство и способствовали росту партизанского движения, которое, в свою очередь, подвергалось действиям карательных отрядов.

Таким образом, политика Белой армии в Восточном Казахстане приводила к значительному ограничению прав и свобод гражданского населения и являлась одним из факторов, усугублявших социально-политическую нестабильность региона в условиях Гражданской войны. Этот период наглядно демонстрирует, как масштабные вооружённые

конфликты влияют на повседневную жизнь граждан, приводя к серьёзным испытаниям и глубоким социальным преобразованиям.

Информация о финансировании

Данное исследование финансируется Комитетом науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан (ИРН AP26102721).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1 Спирин Л.М. Разгром армии Колчака. - М.: Госполитиздат. —1957. – 296 с.

2 Митрофанов А. Ю. А.В. Колчак (1874–1920) у истоков Белой борьбы: от флотоводца к Верховному Правителю. // Русско-Византийский Вестник. Научный журнал Санкт-Петербургской Духовной Академии Русской Православной Церкви. —2025. — №1(20). — С.183-189.

3 Стелмак М.М. Образ иностранных союзников антибольшевистского движения в периодической печати Западной Сибири (май 1918 – декабрь 1919 гг.). - Омск: Амфора. — 2023. — 420 с.

4 Дроков С.В. А.В. Колчак //Вопросы истории. — 1991. — №1. С.60-67.

5 Из истории интервенции и гражданской войны гражданской войны в Казахстане. Т.13. - Алма-Ата: Наука. — 1962. — 124 с.

6 Исторический архив Омской области **(**ИАОО). Ф.р —1072. Оп.1. Д.12. Л.36.

7 Государственный архив области Абай (ГАОА). Ф.48. Оп.2. Д.40. Л.15.

8 Государственный архив области Абай (ГАОА). Ф.48. Оп. 2. Д.40. Л.18.

9 Дневник белогвардейца //Сборник воспоминаний. — Новосибирск: Нов.кн.из. — 1991. —400 с.

10 Государственный архив области Абай (ГАОА). Ф.48. Оп.2. Д.40. Л.30.

11 Правительственный вестник. — 12 октября 1918.

12 Государственный архив области Абай (ГАОА). Ф.48. Оп.1. Д.177. Л.64.

13 Голос Сибири. — 19 января 1919.

14 Гинс Г.К. Сибир, союзники и Колчак. - М.: Воениздат. — 1997. — 256 с.

15 Государственный архив области Абай (ГАОА). Ф.р-950. Оп.2. Д.5. Л.14.

16 Свирин В. Слава и позор адмирала //Труд. — 7 июня 1990.

17 Исторический архив Омской области **(**ИАОО). Ф.р-1072. Оп.1. Д.1. Л.5.

18 Гревз У. Американская авантюра в Сибири 1918-1920 гг. — М.: Наука. — 2001. —247 с.

19 Лившиц С.Г. Колчаковский переворот //Алтаиская правда. — 17 ноября 1988.

20 Варламова Л.Н. Организационные основы аппарата военного управления правительства А.В. Колчака (1918–1920) //Материалы Международной научной конференции, посвященной 100-летию со дня рождения профессора Н.П. Ерошкина. — Москва. — 2023. —С. 40—59.

21 Хандорин В. Адмирал Колчак. Драма Верховного правителя. - Москва: АФК Система. - 2022. - 526 с.

22 Государственный архив области Абай (ГАОА). Ф.37. Оп.1. Д.69. Л.86.

23 Государственный архив области Абай (ГАОА). Ф.37. Оп.1. Д.69. Л.2.

24 Орос Н.И. Социалная политика белых правительств в Сибири (1918-1919 гг.). Российская государственность в лицах и судьбах ее созидателей: IX-XXI вв. //Материалы ВИИИ Всероссийской конференции с международным участием, посвященной 80-летию освобождения страны от немецко-фашистских захватчиков и 70-летию Липецкой области. — Липецк. — 2025. —158 с.

25 Государственный архив области Абай (ГАОА). Ф. р—50. Оп.1. Д.37. Л.15.

26 Государственный архив области Абай (ГАОА). Ф.р—50. Оп.1. Д.9. Л.33.

27 Государственный архив области Абай (ГАОА). Ф.48. Оп.1. Д.196. Л.248.

28 Колчаковщина. Революция и Гражданская война в описаниях белогвардейцев. — Вече. — 2023. —304 с.

29 Государственный архив области Абай (ГАОА). Ф.37. Оп.1. Д.34. ЛЛ.82-84.

30 Никитин А.Н. Милиция Российского правительства Колчака и ее роль в борьбе с общеуголовной и организованной преступностью. — М.: Воениздат. — 1995. — 245 с.

31 Государственный архив области Абай (ГАОА). Ф.48. Оп.1. Д.23. Л.14.

32 Государственный архив области Абай (ГАОА). Ф.р—50. Оп.1. Д.9. Л.3.

33 Государственный архив области Абай (ГАОА). Ф.р—50. Оп.1. Д.9. Л.94.

34 Иностранная военная интервенция и гражданская война в Средней Азии //Сборник документов и материалов в 2-х томах. Т.1. —Алма-Ата: Наука. —1964. — 725 с.

35 Пахмурны П.М. Коммунистическая партия – организатор партизанского движения в Казахстане (1918-1920). —Алма-Ата: Наука. —1965. — 438 с.

36 Из истории гражданской войны в СССР //Сборник документов в трех томах. Т.2. —М.: Наука. — 1974. — 695 с.

37 За власть Советов //Сборник статей и воспоминаний о борьбе за установление и упрочение Советской власти в Семипалат. обл.: Посвящ. 40-й годовщине Казах. ССР /Архивный отд. и Гос. архив Семипалат. обл. Парт. архив Семипалат. обкома КП Казахстана; Редколлегия: В.И. Акимов (глав. ред.) и др. — Семипалатинск. — 1961. — 250 с.

АЗАМАТ СОҒЫСЫ КЕЗЕҢІНДЕГІ БЕЙБІТ ТҰРҒЫНДАР МЕН ӘСКЕРИ КҮШТЕР АРАСЫНДАҒЫ ӨЗАРА ҚАТЫНАСТАР: ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ МЫСАЛЫНДА

Аңдатпа

Мақалада Азамат соғысы кезеңіндегі Шығыс Қазақстандағы азаматтық тұрғындар мен әскери құрылымдар арасындағы өзара қатынастар қарастырылады. Зерттеудің мақсаты – Азамат соғысы кезеңіндегі әскери билік органдарының Шығыс Қазақстанның азаматтық халқына қатысты жүргізген саясатының ерекшеліктерін зерделеу, оны жүзеге асырудың нысандары мен әдістерін талдау, сондай-ақ әскери құрылымдардың бейбіт халықтың өміріне ықпалының сипаты мен деңгейін зерттеу. Зерттеуде саяси режимді қолдау мен қоғамды бақылауда маңызды құрал болған қарсыбарлау және құқық қорғау органдарының қызметіне ерекше назар аударылады. Өңірлік үдерістер бұрынғы Ресей империясының кеңістігін қамтыған ауқымды саяси қақтығыс контексінде талданады. Зерттеу әскери құрылымдар мен қауіпсіздік органдарының тек әскери іс-қимылдарда ғана емес, сонымен қатар бейбіт тұрғындардың күнделікті өмірінде де елеулі рөл атқарғанын көрсетеді. Архивтік құжаттар мен кезең материалдары негізінде өңірлік деңгейдегі қарсыбарлау және құқық қорғау органдарының қызмет ету тетіктері қайта қалпына келтіріледі. Олардың қызметі оппозициялық көңіл-күйлерді басуға, қоғамдық жағдайды бақылауға және ықтимал қауіптердің алдын алуға бағытталды. Сонымен қатар олардың қатысуы әлеуметтік ортаға елеулі ықпал етіп, көші-қон үдерістерін, экономикалық тәжірибелерді және қоғамдық қатынастарды өзгертті. Мақалада азаматтық халықтың тек ықпал ету нысаны ғана емес, сонымен бірге саяси тұрақсыздық пен қарулы қақтығыс жағдайында өмір сүру мен бейімделудің түрлі стратегияларын қалыптастырған тарихи үдерістердің белсенді қатысушысы болғаны көрсетіледі.

Негізгі сөздер: Қазақстан, Азамат соғысы, саяси қақтығыс, бейбіт тұрғындар, ақгвардиялық билік, әлеуметтік-экономикалық салдар.

RELATIONS BETWEEN CIVILIAN POPULATION AND MILITARY FORCES DURING THE CIVIL WAR: THE CASE OF EAST KAZAKHSTAN REGION

Abstract

This article examines the relationships between the civilian population and military structures in Eastern Kazakhstan during the Civil War. The study aims to examine the specific features of the policies pursued by military authorities toward the civilian population of Eastern Kazakhstan during the Civil War, to analyze the forms and methods of their implementation, and to investigate the nature and extent of the impact of military structures on the lives of the civilian population. Particular attention is paid to the activities of counterintelligence and law enforcement agencies, which served as important instruments for maintaining the political regime and controlling society. Regional processes are analyzed within the broader context of the large-scale political confrontation that covered the territory of the former Russian Empire. The study demonstrates that military structures and security bodies played a significant role not only in military operations but also in the everyday life of the civilian population. Based on archival documents and contemporary materials, the research reconstructs the mechanisms of functioning of counterintelligence and law enforcement institutions at the regional level. Their activities were aimed at suppressing opposition sentiments, monitoring the social situation, and preventing potential threats. At the same time, their presence significantly influenced the social environment, transforming migration processes, economic practices, and social relations. The article also emphasizes that the civilian population acted not only as an object of influence but also as an active participant in historical processes, developing various strategies of survival and adaptation in conditions of political instability and armed conflict.

Key words: Kazakhstan, Civil War, political conflict, civilian population, White authorities, socio-economic consequences.

REFERENCES

1 Spirin L.M. Razgrom armii Kolchaka [*Defeat of Kolchak's army*]. M.: Gospolit-izdat. 1957. 296 p. [in Russian]

2 Mitrofanov A. YU. A.V. Kolchak (1874–1920) u istokov Beloj borby: ot flotovodca k Verhovnomu Pravitelyu [*A.V. Kolchak (1874–1920) at the Origins of the White Struggle: From Naval Commander to Supreme Ruler*]. // Russko-Vizantijskij Vestnik. //Nauchnyj zhurnal Sankt-Peterburgskoj Duhovnoj Akademii Russkoj Pravoslavnoj Cerkvi. 2025. №1(20). P.183-189. [in Russian]

3 Stelmak M.M. Obraz inostrannyh soyuznikov antibol'shevistskogo dvizheniya v periodicheskoj pechati Zapadnoj Sibiri (maj 1918 *December* 1919 gg.). [*The image of foreign allies of the anti-Bolshevik movement in the periodical press of Western Siberia (May 1918 December 1919)*]. Omsk: Amfora. 2023. 420 p. [in Russian]

4 Drokov S.V. A.V. Kolchak [*A.V. Kolchak*] //Voprosy istorii. 1991. №1. P.60-67. [in Russian]

5 Iz istorii intervencii i grazhdanskoj vojny grazhdanskoj vojny v Kazahstane [*From the history of the intervention and the civil war in Kazakhstan*]. T.13. Alma-Ata: Nauka. 1962. 124 p. [in Russian]

6 Istoricheskij arhiv Omskoj oblasti (IAOO). F.r -1072. Op.1. D.12. L.36. [in Russian]

7 Gosudarstvennyj arhiv oblasti Abaj (GAOA). F.48. Op.2. D.40. L.15. [in Russian]

8 Gosudarstvennyj arhiv oblasti Abaj (GAOA). F.48. Op. 2. D.40. L.18. [in Russian]

9 Dnevnik belogvardejca [*Diary of a White Guardsman*] //Sbornik vospominanij. —Novosibirsk: Nov.kn.iz. 1991. 400 p. [in Russian]

10 Gosudarstvennyj arhiv oblasti Abaj (GAOA). F.48. Op.2. D.40. L.30. [in Russian]

11 Pravitel'stvennyj vestnik [*Government Bulletin*]. 12 oktyabrya 1918. [in Russian]

12 Gosudarstvennyj arhiv oblasti Abaj (GAOA). F.48. Op.1. D.177. L.64. [in Russian]

13 Golos Sibiri [*The Voice of Siberia*]. 19 yanvarya 1919. [in Russian]

14 Gins G.K. Sibir, soyuzniki i Kolchak [*Sibir, allies and Kolchak*]. M.: Voenizdat. 1997. 256 p. [in Russian]

15 Gosudarstvennyj arhiv oblasti Abaj (GAOA). F.r-950. Op.2. D.5. L.14. [in Russian]

16 Svirin V. Slava i pozor admirala [*The glory and shame of the Admiral*] //Trud. 7 iyunya 1990. [in Russian]

17 Istoricheskij arhiv Omskoj oblasti (IAOO). F.r-1072. Op.1. D.1. L.5. [in Russian]

18 Grevz U. Amerikanskaya avantyura v Sibiri 1918-1920 gg. [*The American Adventure in Siberia, 1918-1920*] M.: Nauka. 2001. 247 p. [in Russian]

19 Livshic S.G. Kolchakovskij perevorot [*The Kolchak Coup*] //Altaiskaya pravda. 17 noyabrya 1988. [in Russian]

20 Varlamova L.N. Organizacionnye osnovy apparata voennogo upravleniya pravitel'stva A.V. Kolchaka (1918–1920) [*The Organizational Framework of the Military Administration of the Government of A.V. Kolchak (1918–1920)*] //Materialy Mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii, posvyashchennoj 100-letiyu so dnya rozhdeniya professora N.P. Eroshkina. Moskva. 2023. P. 40—59. [in Russian]

21 Handorin V. Admiral Kolchak. Drama Verhovnogo pravitelya [*Admiral Kolchak. The Drama of the Supreme Ruler*]. - Moskva: AFK Sistema. 2022. 526 p. [in Russian]

22 Gosudarstvennyj arhiv oblasti Abaj (GAOA). F.37. Op.1. D.69. L.86. [in Russian]

23 Gosudarstvennyj arhiv oblasti Abaj (GAOA). F.37. Op.1. D.69. L.2. [in Russian]

24 Oros N.I. Socialnaya politika belyh pravitel'stv v Sibiri (1918-1919 gg.). Rossijskaya gosudarstvennost' v licah i sud'bah ee sozidatelej: IX-XXI vv. [*Social Policy of the White Governments in Siberia (1918-1919). Russian Statehood in the Faces and Destinies of Its Creators: 9th-21st Centuries*] //Materialy VIII Vserossijskoj konferencii s mezhdunarodnym uchastiem, posvyashchennoj 80-letiyu osvobozhdeniya strany ot nemecko-fashistskih zahvatchikov i 70-letiyu Lipeckoj oblasti. Lipeck. 2025. 158 p. [in Russian]

25 Gosudarstvennyj arhiv oblasti Abaj (GAOA). F. r-50. Op.1. D.37. L.15. [in Russian]

26 Gosudarstvennyj arhiv oblasti Abaj (GAOA). F.r-50. Op.1. D.9. L.33. [in Russian]

27 Gosudarstvennyj arhiv oblasti Abaj (GAOA). F.48. Op.1. D.196. L.248. [in Russian]

28 Kolchakovshchina. Revolyuciya i Grazhdanskaya vojna v opisaniyah belogvardejcev [*The Revolution and the Civil War in the Descriptions of the White Guards*]. Veche. 2023. 304 s. [in Russian]

29 Gosudarstvennyj arhiv oblasti Abaj (GAOA). F.37. Op.1. D.34. LL.82-84. [in Russian]

30 Nikitin A.N. Miliciya Rossijskogo pravitelstva Kolchaka i ee rol' v borbe s obshcheugolovnoj i organizovannojy prestupnost'yu [*The Russian government's Kolchak's militia and its role in combating general and organized crime*]. - M.: Voenizdat. 1995. 245 p. [in Russian]

31 Gosudarstvennyj arhiv oblasti Abaj (GAOA). F.48. Op.1. D.23. L.14. [in Russian]

32 Gosudarstvennyj arhiv oblasti Abaj (GAOA). F.r-50. Op.1. D.9. L.3. [in Russian]

33 Gosudarstvennyj arhiv oblasti Abaj (GAOA). F.r-50. Op.1. D.9. L.94. [in Russian]

34 Inostrannaya voennaya intervenciya i grazhdanskaya voina v Sredney Azii [*Foreign military intervention and civil war in Central Asia*] //Sbornik dokumentov i materialov v 2h tomah. T.1. Alma-Ata: Nauka. 1964. 725 p. [in Russian]

35 Pahmurny P.M. Kommunisticheskaya partiya – organizator partizanskogo dvizheniya v Kazahstane (1918-1920). [*The Communist Party was the organizer of the partisan movement in Kazakhstan (1918-1920)*]. Alma-Ata: Nauka. 1965. 438 p. [in Russian]

36 Iz istorii grazhdanskoy vojny v SSSR [*From the history of the Civil War in the USSR*] //Sbornik dokumentov v trekh tomah. T.2. M.: Nauka. 1974. 695 p. [in Russian]

37 Za vlast' Sovetov [*For the power of the Soviets*] //Sbornik statej i vospominanij o bor'be za ustanovlenie i uprochenie Sovetskoj vlasti v Semipalat. obl.: Posvyashch. 40-j godovshchine Kazah. SSR /Arhivnyj otd. i Gos. arhiv Semipalat. obl. Part. arhiv Semipalat. obkoma KP Kazahstana; Redkollegiya: V.I. Akimov (glav. red.) i dr. Semipalatinsk. 1961. 250 p. [in Russian]

Information about authors:

Khalil Maslov – PhD, Leading Researcher, Alash Research Institute, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan; Kh. Dosmukhamedov Atyrau University, Atyrau, Republic of Kazakhstan

E-mail: khalil.maslov@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2027-0078

Gaukhar Abdrakhmanova – **corresponding author,** Candidate of Historical Sciences, Associate Professor of Associate Professor of Political Studies, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan.

E-mail: Gauhar-abdrahmanova@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9342-6171

Tengesh Kalenova – Candidate of Historical Sciences, Associate Professor of Associate Professor of Political Studies, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan.

E-mail: kalenovats@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4767-5537

Информация об авторах:

Халил Маслов – PhD, ведущий научный сотрудник НИИ «Алаш», Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, г. Астана, Республика Казахстан; Атырауский университет имени Х.Досмухамедова, г. Атырау, Республика Казахстан

E-mail: khalil.maslov@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2027-0078

Гаухар Абдрахманова – **основной автор,** кандидат исторических наук, доцент кафедры политологии, Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, г. Астана, Республика Казахстан

E-mail: Gauhar-abdrahmanova@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9342-6171

Каленова Тенгеш Серикбаевна – кандидат исторических наук, доцент кафедры политологии, Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, г. Астана, Республика Казахстан

E-mail: kalenovats@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4767-5537

Авторлар туралы ақпарат:

Халил Маслов – PhD, «Алаш» ғылыми-зерттеу институтының жетекші ғылыми қызметкері, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қ., Қазақстан Республикасы; Х. Досмұхамедов атындағы Атырау университеті, Атырау қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: khalil.maslov@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2027-0078

Гаухар Абдрахманова – **негізгі автор,** тарих ғылымдарының кандидаты, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің саясаттану кафедрасының доценті, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық универсиеті, Астана қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: Gauhar-abdrahmanova@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9342-6171

Каленова Тенгеш Серикбаевна – тарих ғылымдарының кандидаты, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің саясаттану кафедрасының доценті, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық универсиеті, Астана қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: kalenovats@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4767-5537

IRSTI 14.01.77 **DOI 10.47649/vau.26.v81.i2.09**
UDC 373.5:004.8

V.A. Crispín-Castrejón*

University of Guadalajara, Mexico
Guadalajara, Jalisco, 45130, Mexico
*E-mail: vac.casytrejon@outlook.com

HYBRID EDUCATIONAL ECOSYSTEMS IN UPPER SECONDARY EDUCATION: A SYSTEMIC AND ETHICAL APPROACH TO AI DISRUPTION

Abstract

The emergence of Artificial Intelligence (AI) in upper secondary education is transforming teaching and learning processes beyond the physical classroom and contributing to the formation of digitally mediated educational ecosystems. This study examines the impact of AI integration on student behavior, ethical attitudes, academic performance, and critical thinking at High School No. 7 of the University of Guadalajara. The aim of the study is to identify the relationship between the frequency of AI use and changes in students' behavioral, academic, and ethical patterns, as well as to assess whether AI functions primarily as a learning-support tool or risks becoming a substitute for independent thinking. Using a systemic ecosystem approach, the research considers not only technological adoption but also its cognitive and ethical implications in the context of the Sustainable Development Goals. Methodologically, a quantitative diagnostic study was conducted to examine the relationship between the frequency of AI use and behavioral changes among students, considering both personal interests and required curricular content. The findings reveal a complex relationship between AI use and educational outcomes. Although frequent use is associated with time-saving practices and a potential risk of cognitive dependence, a weak positive association was identified between intensive AI use and academic integrity. Contrary to assumptions about increased passivity, frequent AI users demonstrated higher levels of source verification and informed skepticism. The results suggest that sustained interaction with AI may contribute to the development of algorithmic literacy when its use occurs within an educational environment that prioritizes ethics, critical thinking, and responsible engagement over speed and convenience.

Keywords: Artificial Intelligence, Students, Educational Ecosystem, Upper Secondary Education, Ethics, Critical Thinking, Algorithmic Literacy.

Introduction

The current configuration of teaching and learning has moved beyond the traditional teacher–student interaction, giving rise to hybrid spaces where emerging technologies, especially Artificial Intelligence (AI) and Generative AI (GenAI), play a disruptive role. At High School No. 7 of the University of Guadalajara, this phenomenon appears in what can be described as "digitally mediated educational ecosystems," where technology affects not only academic performance but also student behavior and school culture. The problem is not only the frequency with which these tools are used, but the lack of a systemic integration that considers ethical and cognitive dimensions [1]. While AI offers opportunities to personalize learning, its unregulated use creates significant risks of cognitive dependence and educational inequality, particularly within a culture of immediacy where students feel the need to complete activities quickly and efficiently. This creates an efficiency-versus-autonomy paradox, raising concerns about the ethical use of these tools, such as the "Artificial Intelligence plagiarism" described by Díaz-Arce, where automation acts as a substitute for thought rather than a learning support.

Consequently, it is essential to move beyond an instrumental view of tools like ChatGPT and understand them as part of a complex ecosystem requiring pedagogical intervention. This demands a deep reflection on how AI transforms traditional educational models and problem-solving habits in hybrid environments [2]. The objective of the present research is to analyze these systemic flows and cultural impacts at the upper secondary level to design strategies that respond to the real needs of our current context, ensuring that technology enhances human capabilities rather than replacing them.

This study contributes to the literature by: 1. Providing empirical evidence that a higher frequency of AI usage correlates positively with increased source verification and informed skepticism, effectively challenging the assumption that widespread AI adoption inherently undermines academic integrity. 2. Quantifying the trade-off between AI-driven task efficiency and

cognitive autonomy, thereby establishing a data-backed framework for designing pedagogical interventions that integrate generative AI into secondary curricula without eroding critical thinking skills [3].

Materials and research methods

Theoretical Framework. According to Díaz and Ribera [4] generative artificial intelligence is a type of technology whose "purpose is to produce synthetic data such as text or images from patterns learned in real data." In other words, it involves the use of artificial intelligence to create content through models that work across different tasks and perform actions based on preconfigured instructions. Examples of artificial intelligence include Siri, Apple's voice-based assistant, or Mendeley, a tool used for managing bibliographic references. Among generative AI tools, one of the most commonly used is ChatGPT, mainly because of its large number of registered users and its latest versions, such as GPT-4. High school students are no exception in the use of this technology.

To illustrate this, several studies have examined how high school students use artificial intelligence. One example is, who found that students often use AI tools to complete assignments that require writing essays or paraphrasing. However, they do not mention the use of AI in their submitted work, which raises concerns about honesty. This situation is closely related to the purpose of the present research, which aims to document how students use AI in their school activities, including their reasons and motivations, as well as the ethical handling of these technological tools.

In another study, [5] examined the use of artificial intelligence among third-year high school students in schools in Quito. Their results were mostly negative, stating "that students are not using or implementing artificial intelligence for completing assignments, studying, preparing for exams, or developing self-learning or research skills" (p. 29). This statement partially contradicts what is observed in the student community at High School No. 7; however, the present study aims to evaluate the applicability of this finding.

Meanwhile, [6] highlight the potential of generative AI, describing it as a tool that can help high school students strengthen their creative skills and critical thinking. However, they also point out that students feel the need to learn how to use this technology to take full advantage of it for their school tasks and activities. Their research used a quantitative approach with surveys, which aligns with the methodology of the present study, as it also aims to survey high school students from different subjects and grade levels.

Furthermore, the integration of AI in education must align with the Sustainable Development Goals (SDGs), specifically SDG 4, which seeks to guarantee inclusive, equitable, and quality education. According to [7], AI ethics is not an added element but a fundamental requirement. [8] has established clear recommendations: AI should be designed to enhance human capabilities, not replace them. In the context of high school education, this means ensuring that the automation of school tasks does not weaken basic cognitive abilities or increase existing inequalities. This makes it essential to carefully document how AI is being used.

To understand the magnitude of this transformation, it is necessary to adopt an "ecosystem approach." [9] propose that educational interventions in times of emergency (technological disruption) must be based on principles of autonomy and collaboration. The school is seen as a living system where the introduction of a new agent (AI) affects all relationships. From this perspective, intervention should not be limited to technical training (teaching how to use the software). Still, it should focus on metacognition: helping students reflect on their own learning process when interacting with AI tools. To achieve this, it is first essential to understand what AI tools students use, how they use them, and in what contexts inside or outside the school [10].

Methodology. The final sample consisted of 354 students (61% female, 39% male; average age 16.5 years, range 15–20) enrolled in the third to sixth semesters at High School No. 7. Pearson correlation coefficients were calculated to examine relationships between variables, and a one-way ANOVA test was used to evaluate differences in perceived cognitive dependence across levels of AI usage. The significance level was set at $p < 0.05$. The reliability of the survey instrument was assessed

using Cronbach's alpha (α = 0.823), indicating good internal consistency in measuring student attitudes and perceptions.

To ensure methodological clarity and systematic data collection, the research variables were operationalized as follows:

Table 1 - Operationalization of Variables.

Construct (Variable)	Operational Definition	Justification	Items (P#)
Technological Utility	Perception of functional benefits and frequency of usage.	Measures the level of adoption and perceived efficiency.	P1, P2, P7
Cognitive Autonomy	Balance between AI support and critical thinking skills.	Assesses the risk of excessive cognitive offloading.	P3, P5, P12
Ethical & Epistemic Verification	Commitment to truth and verification of synthetic content.	Evaluates academic integrity and algorithmic skepticism.	P9, P11, P14
Creative Efficacy	Use of AI as a catalyst for new ideas and motivation.	Measures AI as a cognitive partner for augmentation.	P6, P8
Institutional & Pedagogical Need	Demand for formal training and curricular updates.	Identifies gaps in digital literacy and teacher support.	P4, P13, P16
Note: compiled by the authors			

The following questions were used, which are abbreviated from P1 to P17 for database management purposes:

1. Do you use any artificial intelligence tools such as chatbots or text/image generators to complete your activities in high school?
2. How often do you use artificial intelligence tools for your high school activities?
3. Do artificial intelligence tools make it easier for you to understand and learn the subjects in high school?
4. Do your teachers recommend that you use artificial intelligence tools in your school activities?
5. Has artificial intelligence improved your ability to carry out school research and projects?
6. Do you believe that artificial intelligence helps you develop creative skills by generating ideas or content?
7. Does AI reduce the amount of time you spend on repetitive or mechanical school tasks?
8. Do you feel motivated to learn more about artificial intelligence and its applications because of its presence in education?
9. Do you trust the information and results you obtain through artificial intelligence tools?
10. Are you concerned that artificial intelligence might replace some of your skills or reduce your knowledge?
11. Does AI make you worry about the originality and authenticity of your schoolwork?
12. Do you think that the use of generative AI could negatively affect the depth of your learning if you rely on it too much?
13. Should teachers include instruction on the ethical and responsible use of artificial intelligence in high school?
14. Do you use AI to quickly solve questions, but always verify the information with other sources?
15. Has artificial intelligence changed the way you interact and collaborate in group work?
16. Should the high school update its curriculum to include topics related to artificial intelligence?

17. Write down which artificial intelligence and generative artificial intelligence tools you use or have used in your activities inside or outside of school [11].

To ensure the robust nature of the research, content validity was verified through a rigorous expert review process involving specialists in pedagogy and educational technology. This systematic validation ensured that each item was clear and directly aligned with the study's ecosystemic objectives [12]. Construct validity was addressed by mapping each questionnaire item to the specific dimensions of the educational ecosystem detailed in Table 1. The investigation utilized a structured quantitative survey implemented via a 5-point Likert scale, ranging from *Strongly Disagree* (1) to *Strongly Agree* (5). This design allowed for the objective measurement and quantification of student consensus regarding technological utility and cognitive risks [13]. Furthermore, the study adhered to established methodological guidelines [14], ensuring the instrument's reliability and the sample's relevance within the targeted high school cohorts.

Ethical Considerations and Data Processing.

The study adhered to the ethical guidelines of the University of Guadalajara. An informed consent acceptance form was presented to all participants before the survey, ensuring voluntary participation and explicit assurances regarding anonymity and the aggregate processing of data. The data processing procedure involved an initial cleaning phase to exclude incomplete entries, followed by statistical analysis using R software, focusing on descriptive and inferential verification to ensure internal consistency and reliability.

The analytical depth of this research is grounded in contemporary theoretical frameworks concerning the disruptive impact of digital transformation. As emphasized by [15] and [16], these digitally mediated spaces fundamentally redefine how knowledge is socially constructed and accessed. Within this systemic view, Artificial Intelligence is conceptualized not merely as a tool, but as a cognitive mediation agent that transforms how learners process information and achieve academic outcomes within the hybrid ecosystem.

Study Limitations.

Despite the systematic approach, this study acknowledges several limitations. First, self-selection bias is a known constraint in voluntary surveys; however, this was mitigated by issuing persistent invitations via the institutional network to the entire student body in the selected semesters. Second, social desirability bias—where students might underreport AI use to align with traditional academic integrity norms—was addressed through strict anonymity protocols and explicit instructions that data would be processed aggregately. Finally, the research is limited by its focus on a specific institutional case study at High School No. 7, which may affect the generalizability of the results to other educational contexts with different socio-technological profiles.

Sampling and Data Collection Procedure.

The research utilized stratified random sampling across the third to sixth semesters to ensure a representative cross-section of the student body at High School No. 7 during the 2025-B academic cycle.

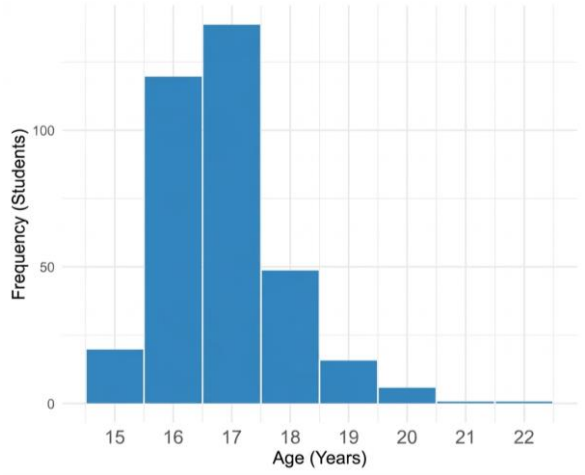


Figure 1 - The age range of the students

Note: compiled by the authors

Students in the first and second semesters were excluded as they are enrolled in the new curriculum implemented in January 2025 as part of the University of Guadalajara's upper-secondary reform.

The following graph (Figure 1) shows the age range of the students who participated in the research, where it can be observed that most of them are between 16 and 17 years old.

Results and their discussion

From the analysis of the results, the following chart is presented. It can be viewed as a radial graph that includes six critical dimensions: Efficiency (Time), Creativity, Understanding, Ethics (Verification), Fear of Replacement, and Risk of Dependence.

The analysis of the figure shows a balanced shape, but with clear tensions. Efficiency and Risk of Dependence score high (close to level 4), suggesting that the educational community sees AI as a powerful tool for optimizing time, while also recognizing a latent concern about losing cognitive autonomy. On the other hand, dimensions such as Fear of Replacement remain at moderate levels, indicating an ecosystem that, although cautious, is not resistant to technology. Instead, it seeks to integrate it under parameters of Ethics and Verification.

To interpret this visualization from an academic perspective, the following four pedagogical categories are established as key elements that guide interaction at Prepa 7:

1. Emerging technologies must serve as cognitive partners that augment human intellect instead of substituting it. It is essential to transition from a paradigm of mere temporal efficiency (“automation”) toward one of creative expansion (“augmentation”), establishing a conceptual framework where AI catalyzes profound cognitive processing rather than simply accelerating task completion (Figure 2) [18].
2. Educational environments necessitate a structural equilibrium; excessive algorithmic dependency threatens to erode analytical competencies. This tenet advocates for AI to function as a scaffolding mechanism that diminishes as learner proficiency advances, thereby avoiding the creation of a cognitive dependency that might substitute for authentic intellectual mastery [19].
3. Educational ecosystems rely on institutional confidence; here, rigorous verification functions as a systemic defense mechanism against algorithmic hallucinations and biased data. This tenet emphasizes academic integrity and empirical accuracy, advocating for technology as an instrument that supports the scholarly community rather than erodes its ethical foundations [8.-32].

4. Educational ecosystems are transformed by the interplay of learners, educators, and digital tools. This tenet emphasizes systemic co-evolution: rather than a substitute, AI catalyzes reimagining the pedagogical function toward mentorship—preserving the vital human bond that remains beyond the reach of algorithmic logic [17.-17].

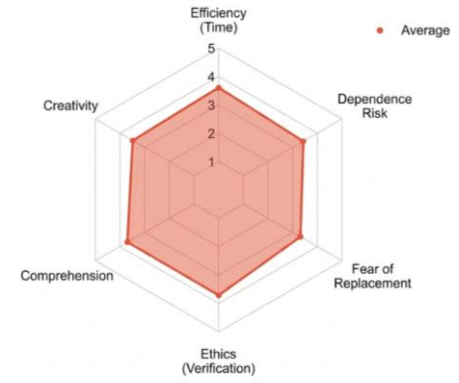


Figure 2 - Ecosystemic Radial Chart of AI

Note: compiled by the authors

Regarding the intensity of use vs. the ethical behavior shown by upper-secondary students when using Artificial Intelligence tools in their school activities, Figure 3 allows us to identify this through a stacked bar chart. This chart explores the correlation between the Frequency of AI Use (horizontal axis) and the Level of Source Verification (vertical axis and color code). The visualization makes it possible to break down the students' ethical behavior according to their familiarity with the tool.

The data analysis reveals a significant positive trend: as the frequency of use increases (from 1 to 5), the proportion of students who carry out rigorous verification (represented by the blue segments, levels 4 and 5) increases notably. In contrast, at low levels of use (column 1), behaviors of no or low verification dominate (red and orange segments, levels 1 and 2).

This finding, shown in Figure 3, suggests that continuous immersion in the AI ecosystem does not promote passivity. On the contrary, it appears to develop critical awareness of the technology's limitations (such as algorithmic hallucinations), pushing frequent users to adopt stricter validation protocols to ensure the quality of their work.

Figure 3. Stacked Bar Chart Comparing Intensity of Use and Ethical Behavior

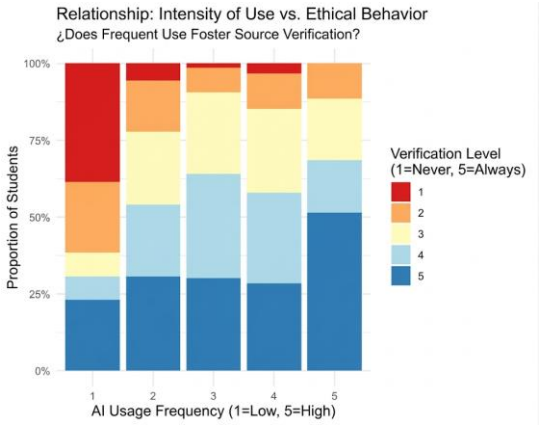


Figure 3 - Stacked Bar Chart Comparing Intensity of Use and Ethical Behavior

Note: compiled by the authors

To support this phenomenon, the following four pedagogical categories are proposed to explain the transition from a novice user to an ethical user:

1. Technological Maturity Curve and Informed Skepticism. The digital ecosystem rewards experience. Occasional users tend to trust blindly in the “magic” of the tool (automation bias). However, Figure 3 shows that repeated exposure reveals AI errors to the user, fostering “informed skepticism.” This principle states that ethical competence evolves alongside technical competence: knowing how to use the tool also means knowing when to question it [20]

2. Epistemic Responsibility in Hybrid Environments. In an ecosystem where information is generated by machines but validated by humans, the responsibility for truth falls on the user. The chart shows that “superusers” (Frequency 5) mostly assume this responsibility (Verification Level 5). This principle indicates that high-intensity use transforms the student from a passive consumer into an active curator of knowledge, taking on epistemic responsibility for the results they present [21].

3. Algorithmic Literacy as an Epistemic Safeguard. Within this hybrid framework, verification transcends isolated actions to become a fundamental pillar of digital literacy. The identified correlation indicates that high-intensity interaction serves as a form of implicit training in algorithmic discernment. By navigating the probabilistic and non-deterministic landscapes of generative systems, students integrate rigorous validation as a systemic requirement within their academic workflows. This developmental practice functions as a critical epistemic safeguard, fortifying the educational ecosystem against informational instability while preserving the cognitive integrity of the learning journey [1.-64].

4. Cognitive Dissonance and Error Correction. The ecosystem self-regulates through dissonance. When a student uses AI frequently and encounters inconsistencies, they experience cognitive dissonance, which they resolve through verification. Low-frequency users (Column 1) are not exposed enough to these inconsistencies to develop the habit. This principle states that AI errors are, paradoxically, the strongest pedagogical drivers of critical thinking and ethical validation [22].

Figure 4 presents the Pearson correlation matrix for the quantitative variables analyzed in the study. The heatmap reveals significant association patterns that shape the ecosystem of Artificial Intelligence adoption among high school students, showing a latent tension between perceived usefulness and ethical and cognitive concerns.

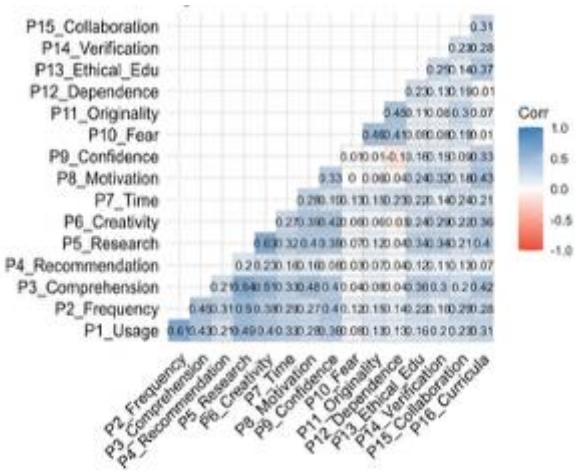


Figure 4 - Correlation Matrix of Variables

Note: compiled by the authors

First, an instrumental usefulness cluster is identified. As expected, there is a very strong positive correlation between general use (P1) and frequency of use (P2, r = 0.76). More importantly, the frequency of use (P2) shows moderate positive correlations with the perception of specific benefits, such as easier understanding (P3, r = 0.37), research support (P5, r = 0.42), increased creativity (P6, r = 0.34), and time efficiency (P7, r = 0.32). These data suggest that students who use AI more intensively in their academic routines are motivated by immediate functional advantages and the optimization of cognitive processes. This trend aligns with recent findings showing that students quickly adopt generative AI tools mainly as assistants for efficiency and cognitive offloading in academic tasks [23].

In contrast, a second cluster related to anxiety and risk emerges. The strongest correlation in the whole matrix, outside of the direct use variables, appears between the fear of replacing human skills (P10) and the concern about the originality of academic work (P11) (r = 0.62). In addition, both variables show moderate correlations with the perceived risk of cognitive dependence (P12) (r = 0.41 and r = 0.45, respectively). This indicates that, along with enthusiasm for usefulness, there is also significant awareness of the long-term risks of uncritical dependence on these technologies. This reflects global concerns about academic integrity and the possible erosion of autonomous critical thinking in the AI era [24].

Finally, the most important finding for pedagogical intervention is the gap between use and ethical verification. A weak correlation is observed between frequency of use (P2) and the practice of checking the information obtained (P14, r = 0.19). This near statistical independence shows that greater interaction with AI does not automatically lead to critical validation of sources. Although students who verify information tend to agree more with the need for ethical education in high school (correlation between P14 and P13, r = 0.39), the actual practice of verification remains low even among frequent users. This discrepancy highlights the urgency of moving from merely instrumental access to critical AI literacy, ensuring that human judgment remains in control of the results generated by algorithms, as recommended by international guidelines for AI in education.

Figure 5 shows the results of the One-Way Analysis of Variance (ANOVA); which was designed to determine whether there are statistically significant differences in the perception of cognitive dependence (P12) among different groups of students segmented by their frequency of use of Artificial Intelligence tools (P2). The boxplot allows us to visualize the dispersion and the median of the perceived risk at each level of use intensity; from low frequency (1) to high frequency (5). The analysis yielded a p-value of 0.003, indicating a statistically significant difference ($p < 0.05$) in cognitive dependence perceptions across different intensity levels.)

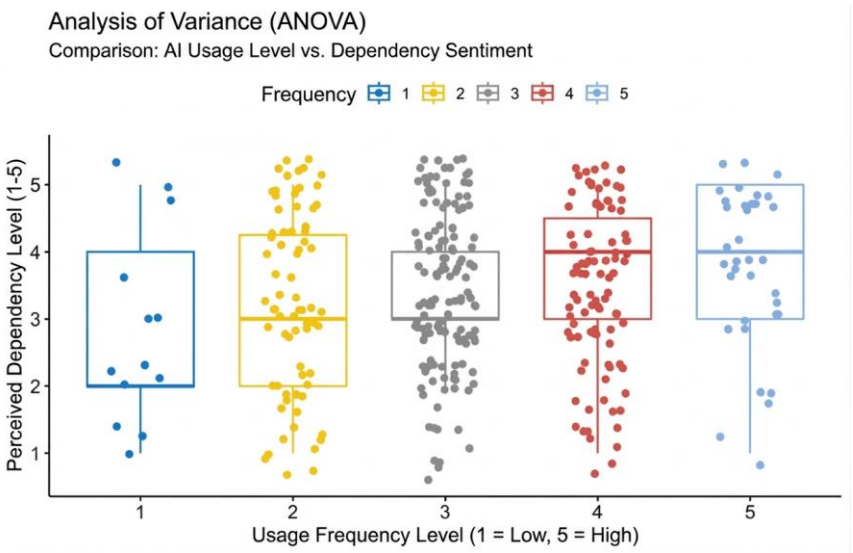


Figure 5 - ANOVA Analysis

Note: compiled by the authors

The analysis shows an upward trend in the perception of dependence as the frequency of use increases. Students located in the upper quartiles of use (frequencies 4 and 5) report higher medians on the scale of concern about cognitive dependence compared with occasional users. This finding suggests the existence of an "efficiency paradox": while the tool is adopted to optimize mechanical tasks, intensive use awakens in students a latent awareness of the possible weakening of their own abilities to solve problems without algorithmic assistance. This phenomenon aligns with what [25] describe as the risk of "excessive cognitive offloading," where delegating mental processes to AI may hinder the consolidation of deep learning schemes.

Likewise, the variability observed in the high-frequency groups indicates that, although use is intensive, it does not have a homogeneous subjective impact. Some students manage to integrate the tool without feeling a loss of agency, while others experience clear anxiety about becoming disconnected from their own creative and analytical processes. This tension confirms the need for pedagogical interventions that not only teach the instrumental use of AI but also strengthen self-regulated learning [26]. The statistical significance of these differences highlights that technological dependence is not a uniform risk, but a variable conditioned by the intensity of exposure to generative models, which requires differentiated digital literacy strategies in the upper-secondary curriculum [27]

Hypothesis to be tested: "Do students who use AI very frequently (Group 5) feel greater cognitive dependence than those who use it rarely (Group 1)?"

Interpretation of the p-value result:

- If $p < 0.05$, it means that there *are* significant differences. In other words, excessive use really changes the perception of dependence.
- If $p > 0.05$, there is no statistical difference between using AI a lot or a little regarding cognitive dependence.

The empirical findings from High School No. 7 challenge and extend prior research on AI adoption in secondary education. Our results contradict the findings of [5.-20], who reported low AI adoption in secondary contexts. Conversely, our data confirms that AI is already a central component of the students' educational ecosystem. However, this high integration does not imply that students use AI solely for academic dishonesty; instead, it reveals an efficiency-autonomy paradox that demands immediate pedagogical intervention.

First, regarding the Efficiency-Autonomy Paradox, our findings suggest that students view AI primarily as a time-optimization tool (P7, $r = 0.32$). While this efficiency is perceived as a benefit, it correlates with a high concern for cognitive dependence (P12). Pedagogically, this implies that traditional take-home assignments; which focus on product output rather than process; are increasingly obsolete. To address this, educators should shift toward process-based assessment, requiring students to submit not only the final output but also their iterative prompts, the AI's initial draft, and their subsequent corrections. This transition from product-grading to process-auditing turns AI usage into a transparent learning step rather than a black box.

Second, the unexpected positive correlation between high frequency of AI use and rigorous verification (Figure 3) provides a crucial insight for digital literacy. This relationship is not merely a behavioral outcome but is rooted in a fundamental mechanism of error calibration driven by cognitive dissonance. Intensive users, exposed more frequently to the limitations of generative models (such as algorithmic hallucinations inevitably experience a clash between expectation and output). Rather than leading to apathy, an association was observed between this dissonance and a transition from a passive consumer approach to informed skepticism. In this ecosystem, the student functions as the semantic anchor that the model lacks; as users increase their interaction, they internalize verification as an essential epistemic safeguard [23.-50]. For pedagogical practice, this suggests that teachers

should not merely hope for accidental learning, but should explicitly design AI-Auditing exercises where students are tasked with identifying errors. This reinforces the premise that ethical competence evolves alongside technical maturity, transforming the student from a reliance on the tools into an intentional and active curator of knowledge.

Finally, while moderate levels of Fear of Replacement (P10) indicate that students still view AI as a cognitive copilot, the weak statistical link between frequency and actual verification ($r = 0.19$) highlights a competency gap. High adoption does not automatically ensure critical evaluation. Therefore, the pedagogical ideal is to introduce strategic cognitive friction; designing assignments that require students to reconcile AI-generated data with primary, verified sources. By mandating this step, institutions can bridge the gap between instrumental use and epistemic responsibility, ensuring that technology expands human cognitive capacity rather than eroding the critical skills necessary for quality education in the digital age.

Conclusion

This investigation elucidates the intricate synergy between learners and generative systems, presenting a digital transformation paradigm that extends beyond its specific regional context. Drawing from the empirical data, the subsequent fundamental conclusions are established:

From Plagiarism to Verification

Our findings contest the widespread conviction that algorithmic tools inevitably result in scholarly misconduct. The data reveals that adoption intensity predicts ethical engagement: as familiarity with these models matures, students increase their commitment to source validation and develop a necessary skepticism. Thus, digital proficiency appears to be associated with an ethical maturity, where active engagement - rather than restrictive measures - seems to play a role.

The Need for “Cognitive Friction”

The identified ecosystem profile highlights a substantial risk of operational dependency. It is a pedagogical necessity for organizations to deliberately integrate "cognitive friction" into the educational journey, designing structured challenges that resist algorithmic resolution to safeguard analytical competencies and counteract the cognitive atrophy linked to a focus on pure efficiency.

Ecosystem Maturity and Global Applicability

High School No. 7 functions as a microcosmic representation of the digital shifts currently impacting educational frameworks in emerging territories, such as Kazakhstan and other CIS regions. Our results suggest that schools should pivot toward an Academic Integrity strategy rather than relying on punitive mandates. This framework is transferable to various contexts seeking to fulfill SDG 4 objectives amid rapid technological disruption. Our systemic view indicates that institutions can effectively assimilate AI by nurturing a culture that prioritizes analytical skepticism over rapid completion.

Future Implications: The Real Gap Is Not Access, but Judgment

The divergence between individuals who perform verification and those who abstain confirms that the "digital divide" has shifted from physical availability to the capacity for epistemic judgment. Prospective curricula must emphasize the importance of algorithmic auditing and reflective editing. Learners must transition from being passive recipients of synthetic data to becoming intentional and ethical curators of knowledge.

Final Reflection

The transformation of the educational ecosystem toward a hybrid model is irreversible. However, the trajectory of this change is manageable through strategic pedagogical intervention. Both the literature and the study results agree that prohibition is ineffective. The recommended path is “critical literacy”: integrating ethics and algorithmic skepticism as transversal components, ensuring that AI expands human cognitive capacity and aligns pedagogical practice with the requirements of quality education in the digital age.

REFERENCES

1 UNESCO (2023). Guidance for generative AI in education and research/ UNESCO. Paris. P.30

2 Díaz-Arce D. (2023) Plagio a la Inteligencia Artificial en estudiantes de bachillerato: un problema real. Revista Innova Educación.Vol. 5. No. 2. P. 108–116. DOI: 10.35622/j.rie.2023.02.007.

3 Grané M. (2024) Implementación del ChatGPT en el aula. ChatGPT y educación universitaria. Posibilidades y límites del ChatGPT como herramienta docente / Coord. Ribera, M., Díaz, O. Barcelona: Octaedro-IDP/ICE.P. 97–122. DOI: 10.36006/15224-1.

4 Díaz O., Ribera M. (2024) Introducción // ChatGPT y educación universitaria. Posibilidades y límites del ChatGPT como herramienta docente / Coord. Ribera M. Díaz O. Barcelona: Octaedro-IDP/ICE. P.7–20. DOI: 10.36006/15224-1.

5 Maladonado-Chacón M., Gordón-Merizalde G., Segovia-Guamán F., Miño-Peñafiel N. (2024) Uso de la inteligencia artificial en el proceso de aprendizaje de estudiantes de tercer curso de bachillerato // Revista Científica Retos de la Ciencia.Vol. 9. No. 19. P. 17–31. DOI: 10.53877/rc9.

6 Alpizar Garrido L. O., Martínez Ruíz H. (2024) Perspectiva de estudiantes de nivel medio superior respecto al uso de la inteligencia artificial generativa en su aprendizaje // RIDE Revista Iberoamericana Para la Investigación y el Desarrollo Educativo. Vol. 14. No. 28. P. 651–672. DOI: 10.23913/ride.v14i28.1830.

7 Flores-Vivar J. M., García-Peñalvo F. J. (2023) Reflexiones sobre la ética, potencialidades y retos de la Inteligencia Artificial en el marco de la Educación de Calidad (ODS4). Comunicar. Vol. 31, № 74. Available at – URL : https://www.revistacomunicar.com/ojs/index.php/comunicar/article/view/C74-2023-03 (accessed: 28.02.2026)

8 UNESCO (2021). AI and education: Guidance for policy-makers. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization -DOI: 10.54675/pcsp7350

9 Sánchez Arias V. G., Rosas Chávez L. A. (2021) Intervención educativa ecosistémica en situaciones de emergencia. – México: Universidad Nacional Autónoma de México. P. 67

10 Hernández Sampieri R., Fernández-Collado C., Baptista P (2022). Metodología de la investigación. 7th ed. México: McGraw-Hill. P. 113

11 Likert R. (1932) A technique for the measurement of attitudes. Archives of Psychology. Vol. 22. № 140. P. 1–55. DOI: 10.4135/9781412961288.n454

12 DeVellis R. F. (2017) Scale development: Theory and applications. 4th ed. Los Angeles.Sage. P. 14 DOI: 10.1016/0886-1633(93)90012-e

13 Bankins S., Ocampo A. C., Marrone M., Restubog S. L. D., & Woo, S. E. (2024) A multilevel review of artificial intelligence in organizations: Implications for organizational behavior research and practice. Journal of organizational behavior. №45(2). P.159-182. Available at – URL : https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/job.2735 (accessed: 28.02.2026)

14 Hernández-Sampieri R., Fernández-Collado C., Baptista-Lucio P. (2014) El inicio del proceso cualitativo: planteamiento del problema, revisión de la literatura, surgimiento de las hipótesis e inmersión en el campo // Metodología de la investigación. 6th ed. México: McGrawHill. P. 355–381.

15 Solak E. (2024) Revolutionizing language learning: How ChatGPT and AI are changing the way we learn languages. International Journal of Technology in Education. 7(2). P. 353-372. DOI: 10.46328/ijte.732

16 Área Moreira M. (2018) La educación en la sociedad digital. Madrid: Morata.

17 Bates A. W. (2019) Teaching in a Digital Age: Guidelines for designing teaching and learning. Tony Bates Associates Ltd. 214 p. DOI: 10.19173/irrodlv24i2.7063

18 Luckin R., Holmes W., Griffiths M., & Forcier L. B. (2016) Intelligence Unleashed: An argument for AI in Education. Pearson. 87 p. DOI: 10.1063/5.0129803

19 Selwyn N. (2019) Should Robots Replace Teachers? AI and the Future of Education. Polity Press. 45 p.

20 Floridi L., Cowls J., Beltrametti M., et al. (2018) AI4People—An Ethical Framework for a Good AI Society: Opportunities, Risks, Principles, and Recommendations. Minds and Machines. 28. P. 689–707. Available at – URL : https://www.researchgate.net/publication/363118104_Should_Robots_Replace_Teachers_Mobilisation_of_AI_and_Learning_Analytics_in_Education (accessed: 28.02.2026)

21 Nguyen C. T. (2021) Epistemic Bubbles and Echo Chambers. In J. Lackey (Ed.), The Routledge Handbook of Collective Epistemology. Routledge. 84 p. DOI: 10.1017/epi.2018.32

22 Mollick E. (2023) Co-Intelligence: Living and Working with AI. Portfolio/Penguin. 116 p.

23 Grassini S. (2023) Shaping the future of education: Exploring the potential and consequences of AI and ChatGPT in educational settings. Education sciences. 13(7). 692 p. - Available at – URL : https://www.mdpi.com/2227-7102/13/7/692 (accessed: 28.02.2026)

24 Konecki M., Konecki M., & Biskupic I. O. (2023) Using Artificial Intelligence in Higher Education. In CSEDU (2) P. 136-141. DOI: 10.5220/0012039700003470

25 Lodge J. M., de Barba P., & Broadbent J. (2023) Learning with generative artificial intelligence within a network of co-regulation. Journal of University Teaching and Learning Practice. *20*(7). P. 1-10. Available at – URL: https://www.researchgate.net/publication/382307158_Learning_with_Generative_Artificial_Intelligence_Within_a_Network_of_Co-Regulation (accessed: 28.02.2026)

26 Chiu T. K., Moorhouse B. L., Chai C. S., & Ismailov M. (2024) Teacher support and student motivation to learn with Artificial Intelligence (AI) based chatbot. Interactive Learning Environments. Available at – URL : https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10494820.2023.2172044 (accessed: 28.02.2026)

27 Krstikj A., Sosa Godina J., García Bañuelos L., González Peña O. I., Quintero Milián H. N., Urbina Coronado P. D., & Vanoye García A. Y. (2022) Analysis of competency assessment of educational innovation in upper secondary school and higher education: a mapping review. Sustainability. Available at – URL : https://www.mdpi.com/2071-1050/14/13/8089 (accessed: 28.02.2026)

ОРТА МЕКТЕПТЕГІ ЖОҒАРЫ СЫНЫПТАРДАҒЫ БІЛІМ БЕРУ ЭКОЖҮЙЕЛЕРІ: ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІҢ БҰЗЫЛУЫНА СИСТЕМАЛЫҚ ЖӘНЕ ЭТИКАЛЫҚ ҚАРАУ

Аңдатпа

Жалпы орта білім беру жүйесінде жасанды интеллектінің (ЖИ) пайда болуы оқыту мен білім алудың дәстүрлі сынып шеңберінен шығатын трансформациясына ықпал етіп, цифрлық делдалдықтағы білім беру экожүйелерінің қалыптасуына жағдай жасауда. Мақалада Гвадалахара университетінің №7 жоғары мектебі мысалында ЖИ-ді білім беру үдерісіне интеграциялаудағы оқушылардың мінез-құлқына, этикалық ұстанымдарына, оқу үлгеріміне және сыни ойлау қабілетіне әсері зерттеледі. Зерттеудің мақсаты – ЖИ-ді пайдалану жиілігі мен оқушылардың мінез-құлықтық, академиялық және этикалық сипаттарындағы өзгерістер арасындағы өзара байланысты анықтау, сондай-ақ ЖИ-дің оқуды қолдау құралы ретінде басымдық танытатынын немесе дербес ойлауды алмастыру қаупін тудыратынын бағалау. Жүйелік экожүйелік тәсіл негізінде зерттеуде ЖИ-ді қолданудың технологиялық аспектілерімен қатар оның когнитивтік және этикалық салдары тұрақты даму мақсаттары аясында қарастырылды. Әдіснамалық негізді ЖИ-ді пайдалану жиілігі мен оқушылардың мінез-құлқындағы өзгерістер арасындағы байланысты анықтауға бағытталған сандық диагностикалық зерттеу құрады. Зерттеу барысында оқушылардың жеке қызығушылықтары мен міндетті оқу мазмұны ескерілді. Нәтижелер ЖИ-ді пайдалану қарқындылығы мен білім беру нәтижелері арасында күрделі өзара байланыстың бар екенін көрсетті. ЖИ-ді жиі пайдалану уақытты үнемдеумен және когнитивтік тәуелділіктің ықтимал қаупімен байланысты болғанымен, оны қарқынды пайдалану мен академиялық адалдық арасында әлсіз оң байланыс анықталды. ЖИ-ді жиі қолданатын оқушылар дереккөздерді тексеру және ақпаратқа саналы скептицизм таныту деңгейінің жоғары екенін көрсетті. Нәтижелер этикаға, сыни ойлауға және технологияларды жауапты пайдалануға басымдық беретін білім беру ортасында ЖИ-мен тұрақты өзара әрекеттесу алгоритмдік сауаттылықты дамытуға ықпал етуі мүмкін екенін көрсетеді.

Негізгі сөздер: Жасанды интеллект, білім беру экожүйесі, орта білім беру, этика, сыни тұрғыдан ойлау, алгоритмдік сауаттылық.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ В СТАРШИХ КЛАССАХ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ: СИСТЕМНЫЙ И ЭТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К РАЗРУШЕНИЮ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Аннотация

Появление искусственного интеллекта (ИИ) в системе общего среднего образования трансформирует процессы преподавания и обучения, выходя за пределы традиционной классной среды и способствуя формированию цифровых образовательных экосистем. В статье исследуется влияние интеграции ИИ на поведение учащихся, их этические установки, академическую успеваемость и критическое мышление на примере средней школы № 7 Университета Гвадалахары. Цель исследования заключается в выявлении взаимосвязи между частотой использования ИИ и изменениями в поведенческих, академических и этических характеристиках учащихся, а также в определении того, выступает ли ИИ преимущественно инструментом поддержки обучения или создает риск замещения самостоятельного мышления. Системный экосистемный подход позволил рассмотреть не только технологические аспекты использования ИИ, но и его когнитивные и этические последствия в контексте целей устойчивого развития. Методологическую основу составило количественное диагностическое исследование, направленное на выявление взаимосвязи между частотой использования ИИ и изменениями в поведении учащихся с учетом их личных интересов и обязательного учебного содержания. Результаты демонстрируют сложную взаимосвязь между интенсивностью использования ИИ и образовательными результатами. Несмотря на связь частого применения ИИ с экономией времени и потенциальным риском когнитивной зависимости, выявлена слабая положительная взаимосвязь между интенсивным использованием ИИ и академической добросовестностью. Вопреки предположению о формировании пассивности, учащиеся, активно использующие ИИ, демонстрировали более высокий уровень проверки источников и осознанного скептицизма. Полученные результаты позволяют предположить, что постоянное взаимодействие с ИИ способствует развитию алгоритмической грамотности при условии образовательной среды, ориентированной на этику, критическое мышление и ответственное использование технологий, а не на скорость и удобство.

Ключевые слова: Искусственный интеллект, образовательная экосистема, среднее образование, этика, критическое мышление, алгоритмическая грамотность.

REFERENCES

1 UNESCO (2023). Guidance for generative AI in education and research/ UNESCO. Paris. P.30. [in English]

2 Díaz-Arce D. (2023) Plagio a la Inteligencia Artificial en estudiantes de bachillerato: un problema real // Revista Innova Educación.Vol. 5. No. 2. P. 108–116. DOI: 10.35622/j.rie.2023.02.007. [in English]

3 Grané M. (2024) Implementación del ChatGPT en el aula // ChatGPT y educación universitaria. Posibilidades y límites del ChatGPT como herramienta docente / Coord. Ribera, M., Díaz, O. Barcelona: Octaedro-IDP/ICE.P. 97–122. DOI: 10.36006/15224-1. [in English]

4 Díaz O., Ribera M. (2024) Introducción // ChatGPT y educación universitaria. Posibilidades y límites del ChatGPT como herramienta docente / Coord. Ribera M. Díaz O. Barcelona: Octaedro-IDP/ICE. P.7–20. DOI: 10.36006/15224-1. [in English]

5 Maladonado-Chacón M., Gordón-Merizalde G., Segovia-Guamán F., Miño-Peñafiel N. (2024) Uso de la inteligencia artificial en el proceso de aprendizaje de estudiantes de tercer curso de bachillerato // Revista Científica Retos de la Ciencia.Vol. 9. No. 19. P. 17–31. DOI: 10.53877/rc9. [in English]

6 Alpizar Garrido L. O., Martínez Ruíz H. (2024) Perspectiva de estudiantes de nivel medio superior respecto al uso de la inteligencia artificial generativa en su aprendizaje // RIDE Revista Iberoamericana Para la Investigación y el Desarrollo Educativo. Vol. 14. No. 28. P. 651–672. DOI: 10.23913/ride.v14i28.1830. [in English]

7 Flores-Vivar J. M., García-Peñalvo F. J. (2023) Reflexiones sobre la ética, potencialidades y retos de la Inteligencia Artificial en el marco de la Educación de Calidad (ODS4) // Comunicar. Vol. 31, № 74. Available at – URL : https://www.revistacomunicar.com/ojs/index.php/comunicar/article/view/C74-2023-03 [in English] (accessed: 28.02.2026)

8 UNESCO. AI and education: Guidance for policy-makers/. (2021) United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. -DOI: 10.54675/pcsp7350 [in English]

9 Sánchez Arias V. G., Rosas Chávez L. A. (2021) Intervención educativa ecosistémica en situaciones de emergencia. – México: Universidad Nacional Autónoma de México. P. 67 [in English]

10 Hernández Sampieri R., Fernández-Collado C., Baptista P. (2022) Metodología de la investigación. 7th ed. México: McGraw-Hill. P. 113 [in English]

11 Likert R. (1932) A technique for the measurement of attitudes. Archives of Psychology. Vol. 22. № 140. P. 1–55. DOI: 10.4135/9781412961288.n454 [in English]

12 DeVellis R. F. (2017) Scale development: Theory and applications. 4th ed. Los Angeles.Sage. DOI: 10.1016/0886-1633(93)90012-e P. 14. [in English]

13 Bankins S., Ocampo A. C., Marrone M., Restubog S. L. D., & Woo, S. E. (2024) A multilevel review of artificial intelligence in organizations: Implications for organizational behavior research and practice. Journal of organizational behavior. №45(2). P.159-182. Available at – URL : https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/job.2735 [in English] (accessed: 28.02.2026)

14 Hernández-Sampieri R., Fernández-Collado C., Baptista-Lucio P. (2014) El inicio del proceso cualitativo: planteamiento del problema, revisión de la literatura, surgimiento de las hipótesis e inmersión en el campo // Metodología de la investigación. 6th ed. México: McGrawHill. P. 355–381. [in English]

15 Solak E. (2024) Revolutionizing language learning: How ChatGPT and AI are changing the way we learn languages. International Journal of Technology in Education. 7(2). P. 353-372. DOI: 10.46328/ijte.732 [in English]

16 Área Moreira M. (2018) La educación en la sociedad digital. Madrid: Morata. [in English]

17 Bates A. W. (2019) *Teaching in a Digital Age: Guidelines for designing teaching and learning*. Tony Bates Associates Ltd. 214 p DOI: 10.19173/irrodlv24i2.7063 [in English]

18 Luckin R., Holmes W., Griffiths M., & Forcier L. B. (2016) Intelligence Unleashed: An argument for AI in Education. Pearson. DOI: 10.1063/5.0129803 87 p [in English]

19 Selwyn N. (2019) Should Robots Replace Teachers? AI and the Future of Education. Polity Press. [in English]

20 Floridi L., Cowls J., Beltrametti M., et al. (2018) AI4People—An Ethical Framework for a Good AI Society: Opportunities, Risks, Principles, and Recommendations. Minds and Machines. 28. P. 689–707. Available at-URL : https://www.researchgate.net/publication/363118104_Should_Robots_Replace_Teachers_ Mobilisation _of_AI_and_Learning_Analytics_in_Education [in English] (accessed: 28.02.2026)

21 Nguyen C. T. (2021) Epistemic Bubbles and Echo Chambers. In J. Lackey (Ed.), The Routledge Handbook of Collective Epistemology. Routledge. 84 p. DOI: 10.1017/epi.2018.32 [in English]

22 Mollick E. (2023) Co-Intelligence: Living and Working with AI. Portfolio/Penguin. 116 p. [in English]

23 Grassini S. (2023) Shaping the future of education: Exploring the potential and consequences of AI and ChatGPT in educational settings. Education sciences. 13(7). 692 p. Available at – URL : https://www.mdpi.com/2227-7102/13/7/692 [in English] (accessed: 28.02.2026)

24 Konecki M., Konecki M., & Biskupic I. O. (2023) Using Artificial Intelligence in Higher Education. In *CSEDU (2)* P. 136-141. DOI: 10.5220/0012039700003470 [in English]

25 Lodge J. M., de Barba P., & Broadbent J. (2023) Learning with generative artificial intelligence within a network of co-regulation. Journal of University Teaching and Learning Practice. *20*(7). P. 1-10. Available at – URL: https://www.researchgate.net/publication/382307158_Learning_with_Generative_Artificial_ Intelligence_Within_a_Network_of_Co-Regulation [in English] (accessed: 28.02.2026)

26 Chiu T. K., Moorhouse B. L., Chai C. S., & Ismailov M. (2024) Teacher support and student motivation to learn with Artificial Intelligence (AI) based chatbot. Interactive Learning Environments. Available at – URL : https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10494820.2023.2172044 [in English] (accessed: 28.02.2026)

27 González Peña O. I., Quintero Milián H. N., Urbina Coronado P. D., & Vanoye García A. Y. (2022) Analysis of competency assessment of educational innovation in upper secondary school and higher education: a mapping review. Sustainability. Available at – URL : https://www.mdpi.com/2071-1050/14/13/8089 [in English] (accessed: 28.02.2026)

Information about authors:

Victor Alfonso Crispín-Castrejón - **corresponding author**, PhD, University of Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, 45130, Mexico

Email: vac.casytrejon@outlook.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8474-0783

Информация об авторах:

Виктор Альфонсо Криспин-Кастрехон – **основной автор**, PhD, Университет Гвадалахары, Гвадалахара, Халиско, 45130, Мексика

Email: vac.casytrejon@outlook.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8474-0783

Авторлар туралы ақпарат:

Виктор Альфонсо Криспин-Кастрехон – **негізгі автор,** PhD, Гвадалахара университеті, Гвадалахара, Халиско, 45130, Мексика

Email: vac.casytrejon@outlook.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8474-0783

ҒТАМР 14.35.09 **DOI 10.47649/vau.26.v81.i2.10**
ӘОЖ 371.321.2

А.Ж.Нариманова[1]*, М.Д.Кошанова[1], Ж.С.Кажиакпарова[2]

[1] Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті
Түркістан қ., 161200, Қазақстан Республикасы
[2] Батыс Қазақстан инновациялық-технологиялық университеті
Орал қ., 090000, Қазақстан Республикасы
*E-mail: anargul.narimanova@ayu.edu.kz

БОЛАШАҚ ИНФОРМАТИКА МҰҒАЛІМДЕРІНЕ ГЕНЕРАТИВТІ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІ ОҚЫТУДЫҢ ӘДІСТЕМЕЛІК НЕГІЗДЕРІ

Аңдатпа

Мақала болашақ информатика мұғалімдеріне генеративті жасанды интеллектті оқытудың ғылыми-әдістемелік моделін әзірлеуге және тәжірибелік тексеруге арналған. Зерттеудің өзектілігі жасанды интеллект технологияларының білім беру жүйелеріне жылдам интеграциялануына және болашақ мұғалімдер арасында цифрлық құзыреттілікті дамыту қажеттілігінің артуы болып табылады. Зерттеуде теориялық талдау, педагогикалық эксперимент, сауалнама, бақылау және статистикалық мәліметтерді өңдеу сияқты аралас әдіс қолданылды. Ұсынылған модель мақсатқа бағытталған, мазмұнды, технологиялық, бағалау компоненттерін қамтиды және генеративті жасанды интеллект құралдарын оқу процесіне жүйелі түрде енгізуге бағытталған. Зерттеудің мақсаты - болашақ информатика мұғалімдеріне генеративті жасанды интеллектті оқытудың әдістемелік моделін жасау және ғылыми негіздеу. Зерттеу Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университетінде және Батыс Қазақстан инновациялық-технологиялық университетінде жүргізіліп, оған 75 білім алушы қатысқан. Эксперименттік топтағы білім алушылардың жасанды интеллект құзыреттілігінің деңгейі бақылау тобымен салыстырғанда айтарлықтай артқанын көрсетті, бұл ұсынылған модельдің тиімділігін растады. Нәтижелер генеративті жасанды интеллект құралдарын оқу процесіне енгізу болашақ мұғалімдердің кәсіби, цифрлық және шығармашылық құзыреттіліктерінің дамуына оң әсер ететінін көрсетеді. Ұсынылған ғылыми-әдістемелік модельді жоғары оқу орындарында жасанды интеллектпен байланысты оқытуды жетілдірудің практикалық негізі ретінде пайдалануға болады.

Негізгі сөздер: генеративті жасанды интеллект, болашақ мұғалімдер, жасанды интеллект құзыреттілігі, цифрлық сауаттылық, ғылыми-әдістемелік модель.

Кіріспе

Цифрлық технологиялардың қарқынды дамуы заманауи білім беру жүйелерін айтарлықтай өзгертті. Қазір жасанды интеллект (ЖИ) бүкіл әлем бойынша оқу мен оқыту процестеріне әсер ететін ең ықпалды инновациялық технологиялардың біріне айналды [1]. Соңғы жылдары генеративті ЖИ деп аталатын ЖИ жүйелерінің жаңа буыны зерттеушілердің назарын аударды. Генеративті ЖИ технологиялары бар деректер негізінде мәтін, кескіндер, кодтар және мультимедиялық материалдар сияқты жаңа мазмұнды шығаруға қабілетті [2]. Бұл технологияларға үлкен тілдік модельдер, кескін жасау жүйелері және мазмұнды құрудың автоматтандырылған құралдары кіреді. Мұндай құралдардың мысалдарына ChatGPT, Copilot, DALL-E және Midjourney жатады. Олардың қарқынды дамуы білім беру инновациялары үшін, әсіресе оқу дизайны, білім беру мазмұнын әзірлеу және дербестендірілген оқыту салаларында жаңа мүмкіндіктер ашты.

Қазіргі уақытта жоғары оқу орындарының алдында ЖИ технологиялары дамыған ортада тиімді жұмыс істей алатын болашақ мамандарды даярлау міндеті тұр. Педагогикалық білім беру жағдайында бұл міндет одан да маңызды бола түседі. Болашақ мұғалімдер пәндік білім мен педагогикалық дағдыларды меңгеріп қана қоймай, сонымен қатар оқу процесін қолдау үшін цифрлық технологияларды, соның ішінде ЖИ құралдарын пайдалану құзыреттілігін көрсетуі керек.

Мұғалімдердің рөлі технологиялық жетістіктерге жауап ретінде дамуда [3]. Дәстүр бойынша, мұғалімдер бірінші кезекте ақпаратты жеткізуге және құрылымдық оқу іс-әрекеті арқылы білім алушыларға бағыт-бағдар беруге жауапты болды. Алайда, цифрлық

технологиялардың интеграциясы бұл рөлді өзгертті. Заманауи мұғалімдер оқытудың инновациялық орталарын әзірлейді, бірлескен оқытуды жеңілдетеді және білім алушыларға сыни тұрғыдан ойлау мен проблемаларды шешу дағдыларын дамытуға қолдау көрсетеді деп күтілуде. ЖИ технологиялары мұғалімдерге күнделікті әрекеттерді автоматтандыру және интеллектуалды қолдау жүйелерін ұсыну арқылы осы тапсырмаларды орындауда көмектесе алады.

Генеративті ЖИ технологиялары әсіресе білім беру контекстінде перспективалы болып табылады, өйткені олар мұғалімдер мен білім алушыларға оқу материалдарын жасауға мүмкіндік береді. Мысалы, генеративті ЖИ құралдары сабақ жоспарларын, тест сұрақтарын құруға, көрнекі оқу материалдарын жасауға және оқушыларға жедел кері байланыс беруге көмектеседі. Бұл мүмкіндіктер білім беру ресурстарының сапасын арттыра отырып, мұғалімдердің жүктемесін едәуір төмендетуі мүмкін.

Осы артықшылықтарға қарамастан, генеративті ЖИ технологияларын білім беруге жылдам интеграциялау маңызды мәселелерді көтереді. Негізгі проблемалардың бірі- генеративті ЖИ құралдарын педагогикалық қолдануды басшылыққа алатын әдістемелік негіздердің болмауы. Көптеген оқытушылар мен білім алушылар бұл құралдарды өздерінің білім беру әлеуетін немесе шектеулерін нақты түсінбестен бейресми түрде пайдаланады [4]. Бұл жағдай генеративті ЖИ технологияларын мұғалімдердің білім беру бағдарламаларына енгізудің ғылыми-әдістемелік тәсілдерін әзірлеуге бағытталған жүйелі зерттеулердің қажеттілігін көрсетеді.

Тағы бір маңызды мәселе – болашақ мұғалімдер арасында ЖИ сауаттылығын дамыту. ЖИ сауаттылығы жасанды интеллект технологияларының негізгі принциптерін түсіну, нәтижелерін сыни тұрғыдан бағалау және оларды әртүрлі контексттерде жауапкершілікпен қолдану қабілетін білдіреді [5]. Білім беру саласында ЖИ сауаттылығы ЖИ құралдарының қалай жұмыс істейтінін түсінуді, олардың шектеулерін мойындауды және оларды оқу процесінде этикалық тұрғыдан пайдалануды қамтамасыз етуді қамтиды.

ЖИ сауаттылығының маңыздылығы бірнеше халықаралық бағдарламалық құжаттарда атап өтілген. Мысалы, ЮНЕСКО жасанды интеллект технологияларының білім беру жүйелеріне жауапты және этикалық интеграциясын қамтамасыз ету үшін мұғалімдер арасында ЖИ құзыреттілігін дамыту қажеттілігін атап өтті [6], [7]. Сол сияқты, Экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымы ЖИ құзыреттілігін болашақ мамандарға қажетті негізгі дағдылардың бірі ретінде анықтады [8].

Сондықтан мұғалімдердің білім беру мекемелерінің алдында ЖИ тақырыптарын оқу бағдарламаларына енгізу міндеті тұр. Көптеген университеттерде білім алушыларға ЖИ технологиялары туралы негізгі білім беру үшін «Жасанды интеллект негіздері», «Жасанды интеллект технологиялары» сияқты курстар енгізілді. Дегенмен, ЖИ технологияларын болашақ мұғалімдердің білім беру бағдарламаларына жүйелі түрде интеграциялау дамудың бастапқы кезеңдерінде қалып отыр.

Әсіресе болашақ информатика мұғалімдеріне ЖИ технологияларын оқыту өте маңызды. Информатика пәнінің мұғалімдері оқушылардың цифрлық құзыреттіліктерін дамытуда шешуші рөл атқарады. Сондықтан олардың өздері озық технологиялық дағдыларға ие болуы керек.

Дегенмен, генеративті ЖИ-ды педагогикалық білімге сәтті интеграциялау ғылыми негізделген педагогикалық модельдерді әзірлеуді талап етеді. Мұндай модельдер болашақ мұғалімдерге генеративті ЖИ технологияларын оқытудың мақсаттарын, мазмұнын, әдістері мен бағалау стратегияларын анықтауы керек. Олар сондай-ақ этикалық талаптарды ескеріп, білім алушылардың ЖИ-ді қолдануға жауапкершілікпен қарауын қамтамасыз етуі керек.

Соңғы онжылдықта жүргізілген зерттеулерге шолу білім берудегі жасанды интеллектке деген қызығушылықтың артып келе жатқанын көрсетеді. Holmes [9], Kasneci [10], Zawacki-Richter [3.-25] сияқты халықаралық зерттеушілер ЖИ технологияларының білім беру ортасындағы рөлін жан-жақты зерттеді. Олардың жұмысы жекелендірілген оқытуды қолдау,

білім алушылардың белсенділігін арттыру және білім беру нәтижелерін жақсарту үшін ЖИ технологияларының әлеуетін көрсетеді. Сондай-ақ, көптеген зерттеушілер генеративті жасанды интеллекттің білім беру саласындағы әсері мен әлеуетін зерттеді [11].

Генеративті ЖИ жоғары білімге көбірек әсер етеді, өйткені ол оқу тәжірибесін жақсарта алады және білім беру тәжірибесінде инновациялар үшін жаңа мүмкіндіктер жасай алады [12].

Сондықтан болашақ мұғалімдерге генеративті ЖИ-ді оқытудың ғылыми-әдістемелік моделін жасау маңызды болып табылады. Мұндай модель ЖИ технологияларын мұғалімдердің білім беру бағдарламаларына енгізуге ұмтылатын университеттерге практикалық нұсқаулар бере алады.

Бұл зерттеудің мақсаты – болашақ информатика мұғалімдеріне генеративті ЖИ-ді оқытудың әдістемелік моделін жасау және ғылыми негіздеу.

Осы мақсатқа жету үшін келесі зерттеу мақсаттары тұжырымдалды:

- білім берудегі жасанды интеллект технологияларын интеграциялаудың теориялық және әдістемелік тәсілдерін талдау;
- педагогикалық білім берудегі генеративті ЖИ құралдарының педагогикалық әлеуетін анықтау;
- болашақ информатика мұғалімдеріне генеративті ЖИ-ді оқытудың ғылыми-әдістемелік моделін жасау;
- жоғары оқу орындарында ұсынылған модельдің тиімділігін эксперимент жүзінде тексеру.

Зерттеу нысаны – болашақ информатика мұғалімдерін жоғары оқу орындарында кәсіби даярлау процесі.

Зерттеу пәні «Жасанды интеллект негіздері» курсы аясында генеративті ЖИ технологияларын оқытудың ғылыми-әдістемелік моделі болып табылады.

Зерттеу Қазақстанның екі университетінде жүргізілді: Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті және Батыс Қазақстан инновациялық-технологиялық университеті. Бұл мекемелер цифрлық технологиялар мен жасанды интеллектке қатысты курстарды қамтитын мұғалімдерге арналған білім беру бағдарламаларын ұсынады. Бұл зерттеудің маңыздылығы оның теорияға да, практикаға да қосқан үлесінде. Теориялық тұрғыдан алғанда, зерттеу генеративті ЖИ технологияларын педагогикалық білімге интеграциялаудың педагогикалық негіздерін жасауға ықпал етеді. Практикалық тұрғыдан алғанда, ұсынылған модельді университеттер ЖИ-мен байланысты курстардың тиімділігін арттыру және болашақ оқытушылардың кәсіби құзыреттілігін арттыру үшін қолдана алады. Сонымен қатар, осы зерттеудің нәтижелері білім беруді цифрлық трансформациялауға ықпал етуі мүмкін.

Зерттеу материалдары мен әдістері

Зерттеуде сапалық және сандық зерттеу тәсілдерін біріктіретін аралас әдіс қолданылды. Зерттеу бірнеше кезеңдерде жүргізілді. Зерттеудің әр кезеңі зерттеу мәселесін жүйелі түрде зерттеуді және алынған нәтижелердің сенімділігін қамтамасыз етуге арналған.

Бірінші кезең білім берудегі жасанды интеллектке, мұғалімдердің цифрлық құзыреттілігіне, жаңа технологиялардың жоғары білімге педагогикалық интеграциясына қатысты ғылыми әдебиеттерге теориялық және аналитикалық шолу жасауды қамтыды. Бұл кезеңде білім беру контекстіндегі жасанды интеллект дамуының қазіргі тенденцияларын анықтау мақсатында соңғы онжылдықтағы халықаралық және республикалық ғылыми жарияланымдарға талдау жасалды. Генеративті ЖИ құралдарын және олардың педагогикалық білім берудегі әлеуетті қолданылуын зерттейтін еңбектерге ерекше назар аударылды.

Екінші кезең болашақ мұғалімдерге генеративті жасанды интеллектті оқытудың ғылыми-әдістемелік моделін жасауға бағытталған. Модель теориялық талдау нәтижелері мен цифрлық білім беруге қатысты педагогикалық принциптерді анықтау негізінде жасалған. Осы кезеңде модельдің құрылымы, оның ішінде мақсатқа бағытталған, мазмұндық, технологиялық, бағалау компоненттері анықталды.

Үшінші кезең ұсынылған модельдің тиімділігін бағалауға бағытталған педагогикалық экспериментті жүзеге асыруды қамтыды. Эксперимент диагностикалық, қалыптастырушы және бақылау кезеңдерін қамтыды.

Қорытынды кезең деректерді талдаудан және алынған нәтижелерді түсіндіруден тұрды. Сандық деректерді статистикалық өңдеу эксперименттік және бақылау топтары арасындағы айырмашылықтардың маңыздылығын анықтау мақсатында SPSS **(**статистикалық мәліметтерді өңдеуге арналған арнайы компьютерлік бағдарлама**)** бағдарламалық жасақтамасын қолдану арқылы жүзеге асырылды.

Зерттеу Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университетінде және Батыс Қазақстан инновациялық-технологиялық университетінде жүргізілді. Бұл университеттерде болашақ информатика пәні мұғалімдерін даярлайтын білім беру бағдарламалары және жасанды интеллектке қатысты курстар бар. Зерттеу «Жасанды интеллект негіздері» пәні аясында жүргізілді. Курс білім алушылардың жасанды интеллекттің негізгі ұғымдарымен, соның ішінде машиналық оқыту, деректерді талдау және интеллектуалды жүйелермен таныстырады. Осы зерттеу аясында курстың оқу жоспары генеративті ЖИ технологияларына және оларды педагогикалық қолдануға бағытталған модульдерді тереңірек қамту үшін кеңейтілді.

Зерттеуге барлығы 75 білім алушы (19-21 жас аралығындағы 39 ер, 36 әйел) қатысты. Олар екі топқа бөлінді: Эксперименттік топ-38 білім алушы, бақылау тобы-37 білім алушы.

Эксперименттік топ ЖИ интеграцияланған оқыту моделі арқылы оқыса, бақылау тобы сол курсты дәстүрлі әдістермен оқыды. Эксперименттік топта ЖИ екі рөлде қолданылады, оқыту мазмұны ретінде, оқыту құралы ретінде (генеративті ЖИ). Яғни, тапсырма генерациялау, кері байланыс, код жазу, түсіндіру. Ал бақылау тобында ЖИ оқыту объектісі ретінде қарастырылады. Яғни, теорияны оқиды, алгоритмдерді үйренеді, классикалық тапсырмалар орындайды (генеративті ЖИ құралдары оқу процесінде құрал ретінде қолданылмайды). Зерттеуге қатысу ерікті болды және білім алушылар зерттеудің мақсаттары туралы хабардар болды.

Зерттеуге пайдаланылған оқу материалдарына келесі компоненттер кірді:

- жасанды интеллект негіздері бойынша курс модульдері;
- генеративті ЖИ технологиялары бойынша оқу материалдары;
- ЖИ құралдарын қолдануды қамтитын практикалық тапсырмалар.

Зерттеу барысында бірнеше генеративті ЖИ құралдары қолданылды: ChatGPT (мәтін генерациялау), Copilot (бағдарламалау бойынша көмек, кодтарды жасау), DALL-E (көрнекі оқу материалдарын жасау), Midjourney (шығармашылық визуалды мазмұнды генерациялау). Бұл құралдар білім алушыларға білім беруде генеративті ЖИ технологияларының әртүрлі қолданбаларын зерттеуге мүмкіндік берді.

Деректерді жинау және талдау үшін бірнеше зерттеу әдістері қолданылды: Білім берудегі жасанды интеллекттің теориялық негіздерін зерттеу мақсатында ғылыми жарияланымдарға шолу жасалды; Білім алушылардың белсенділігі мен оқу әрекетін бақылау үшін педагогикалық бақылау қолданылды. Білім алушылардың генеративті ЖИ-ді қолдануға деген көзқарасын бағалау үшін сауалнама өткізілді. Генеративті ЖИ технологияларына қатысты білімі мен дағдыларын бағалауға арналған тест жүргізілді. (Тест келесі бағыттардағы сұрақтарды қамтыды: ЖИ туралы теориялық түсінік, генеративті ЖИ құралдарын практикалық қолдану, ЖИ технологияларын педагогикалық интеграциялау)

Эксперименттік топтағы білім алушылар ЖИ технологияларын қолданып оқу материалдарын, сабақ жоспарларын және цифрлық оқыту ресурстарын әзірлеуді талап ететін жобалық тапсырмаларды орындады.

Ұсынылған модельдің тиімділігін бағалау мақсатында білім алушылардың генеративті ЖИ саласындағы құзыреттілігі үш негізгі критерий бойынша бағаланды: Танымдық критерий (жасанды интеллект технологиялары туралы білімдерін, оның ішінде генеративті ЖИ құралдары туралы теориялық түсініктерін көрсетеді); Технологиялық критерий (білім беру

мазмұнын құру немесе бағдарламалау әрекеттеріне көмектесу сияқты практикалық тапсырмаларды орындау үшін генеративті ЖИ құралдарын пайдалану қабілетін бағалайды); Педагогикалық критерий (генеративті ЖИ технологияларын оқыту мен оқу процестеріне интеграциялау қабілетін бағалайды).

Осы критерийлерге сүйене отырып, үш деңгейдегі құзыреттілік анықталды: Жоғары, орта, төмен. Зерттеу барысында алынған сандық деректер SPSS статистикалық бағдарламалық жасақтамасын пайдалана отырып өңделді.

Нәтижелер және оларды талқылау

Зерттеудің бастапқы кезеңінде болашақ информатика пәні мұғалімдерінің генеративті ЖИ құзыреттілік деңгейін анықтау үшін диагностикалық бағалау жүргізілді. Бағалауға құзыреттілік тесті, сауалнамалық және практикалық тапсырмаларды талдау кірді. Диагностикалық нәтижелер көрсеткендей, білім алушылардың көпшілігінде генеративті ЖИ құралдары туралы тек негізгі білім ғана бар болды. Көпшілігі жасанды интеллект тұжырымдамасымен таныс болса да, генеративті ЖИ қалай жұмыс істейтіні және оны білім беру саласында қалай қолдануға болатыны туралы түсініктері шектеулі болды. 1-кесте білім алушылардың бастапқы құзырет деңгейлері бойынша таралуын көрсетеді.

Кесте 1 - Білім алушылар арасындағы генеративті ЖИ дағдыларының бастапқы деңгейі

Құзіреттілік деңгейі	Эксперименттік топ (%)	Бақылау тобы (%)
Жоғары	18	16
Орташа	42	44
Төмен	40	40
Ескерту: авторлармен құрастырылған		

Жоғарыда (Кесте 1) көрсетілгендей, екі топтағы генеративті ЖИ бойынша бастапқы құзіреттілік деңгейлері салыстырмалы түрде ұқсас болды. Шамамен 40 % білім алушы төмен деңгейде біліктілік көрсетті, бұл генеративті ЖИ құралдарын жеткілікті білмеуін және тәжірибесінің шектеулі екенін көрсетеді. Орта деңгей шамамен 42 % білім алушы байқалды, бұл қатысушылардың негізгі теориялық білімге ие болғанын, бірақ білім беру контекстінде ЖИ технологияларын қолдануда тәжірибелік дағдылардың жоқ екенін білдіреді. Тек аз бөлігі жоғары біліктілік деңгейін көрсетті. Бұл нәтижелер білім алушылардың цифрлық құзыреттілігі мен технологиялық дайындықтарын жақсарту үшін мұғалімдерді даярлау бағдарламаларына генеративті ЖИ технологияларын енгізудің қажеттілігін растайды.

Педагогикалық эксперименттің қалыптастырушы кезеңінде «Жасанды интеллект негіздері» курсында ұсынылған ғылыми-әдістемелік модель жүзеге асырылды (Сурет 1).

Сурет 1 - Генеративті ЖИ негізінде мұғалімдерді даярлау моделі

Ескерту: авторлармен құрастырылған

Мақсатқа бағытталған компонент модельдің негізгі мақсатын анықтады, ол болашақ информатика мұғалімдері арасында генеративті ЖИ құзыреттілігін дамыту болды.

Мазмұн компонентіне білім алушыларды генеративті ЖИ технологияларының теориялық негіздерімен және практикалық қолданылуымен таныстыруға арналған білім беру модульдері кірді. Бұл модульдер келесі тақырыптарды қамтыды: Генеративті жасанды интеллектке кіріспе; жедел инженерлік әдістер; білім берудегі генеративті ЖИ қосымшалары; ЖИ технологияларын этикалық және жауапкершілікпен пайдалану.

Технологиялық компонент оқыту әдістері мен оқу іс-әрекетіне бағытталды. Эксперимент барысында бірнеше инновациялық оқыту тәсілдері қолданылды, соның ішінде жобалық оқыту, проблемалық оқыту және бірлескен оқу әрекеттері. Эксперименттік топтағы білім алушыларға әртүрлі оқу тапсырмаларын орындау үшін генеративті ЖИ құралдарын пайдалану ұсынылды. Мысалы, олар сабақ жоспарлары мен оқу мәтіндерін жасау үшін ChatGPT, бағдарламалау тапсырмаларын орындауға көмектесу үшін Copilot және көрнекі оқу материалдарын жасау үшін DALL-E пайдаланды.

Модельді жүзеге асыруда жобалық оқыту ерекше маңызды рөл атқарды. Білім алушылар бірлескен жобаларда жұмыс істеді, онда олар генеративті ЖИ технологияларын қолдана отырып, инновациялық оқыту іс-шараларын әзірледі.

Эксперименттің соңғы кезеңінде ұсынылған модельдің тиімділігін бағалау мақсатында бақылау бағасы жүргізілді. Қорытынды бағалау нәтижелері 2-кестеде келтірілген.

Кесте 2 - Білім алушылар арасындағы генеративті ЖИ дағдыларының соңғы деңгейі

Құзіреттілік деңгейі	Эксперименттік топ (%)	Бақылау тобы (%)
Жоғары	46	20
Орташа	40	42
Төмен	14	38
Ескерту: авторлармен құрастырылған		

Кестеде 2-де келтірілген мәліметтер эксперименттік топтағы білім алушылар арасында генеративті ЖИ біліктілігі деңгейінің едәуір жоғарылағанын көрсетеді. Біліктілік деңгейі жоғары білім алушылардың үлесі 18% - дан 46% - ға дейін өсті, ал деңгейі төмендер үлесі 40% - дан 14% - ға дейін төмендеді. Керісінше, бақылау тобы төмен деңгейлерінде шамалы ғана өзгерістерді көрсетті, бұл дәстүрлі оқыту әдістерінің генеративті ЖИ құзыреттілігін дамытуда тиімділігі төмен екенін көрсетеді.

Эксперименттік және бақылау топтары арасындағы байқалған айырмашылықтардың статистикалық маңыздылығын тексеру мақсатында SPSS статистикалық бағдарламалық жасақтамасының көмегімен сандық мәліметтер талданды. Екі топтағы білім алушылардың құзыреттілігінің орташа балдарын салыстыру үшін тәуелсіз үлгілерге арналған t-тесті қолданылды. Статистикалық талдау нәтижелері 3-кестеде келтірілген.

Кесте 3 - Тәуелсіз үлгілердің нәтижелері

Индикатор	Эксперименттік топ	Бақылау тобы	t-мәні	p-мәні
Құзыреттіліктің орташа балы	82.4	71.2	3.87	0.001
Ескерту: авторлармен құрастырылған				

Кесте 3-те көрсетілген нәтижелер эксперименттік топтағы құзыреттіліктің орташа балы бақылау тобына қарағанда айтарлықтай жоғары болғанын көрсетеді. Статистикалық талдаудан алынған p-мәні 0,05-тен аз болды (p = 0,001), бұл екі топ арасындағы айырмашылықтың статистикалық маңызды екендігін көрсетеді. Бұл нәтижелер болашақ информатика пәні мұғалімдерін даярлауда ұсынылған ғылыми-әдістемелік модельді енгізу генеративті ЖИ құзыреттілігін дамытуға оң әсер еткенін растайды.

Статистикалық талдаудан басқа, эксперимент барысында білім алушылардың оқу үдерісін талдау үшін сапалы бақылаулар жүргізілді. Эксперименттік топтағы білім алушылар оқу тапсырмаларын орындау кезінде белсенділік пен шығармашылық қабілеттерінің жақсы дамығанын көрсетті. Олар инновациялық оқу материалдарын әзірлеу үшін генеративті ЖИ құралдарын белсенді түрде пайдаланды. Мысалы, кейбір білім алушылар ЖИ арқылы жасалған мазмұнды пайдалана отырып, интерактивті сабақ жоспарларын жасаса, басқалары көрнекі оқу ресурстарын әзірледі. Бұл нәтижелер генеративті ЖИ технологиялары білім алушылардың шығармашылық қабілеттерін арттырудың құралы бола алатынын көрсетеді.

Зерттеудің нәтижелері білім берудегі ЖИ бойынша алдыңғы зерттеулерге сәйкес келеді. Holmes [9.-50] ЖИ технологиялары оқытудың инновациялық әдістерін қолдай алады және оқу нәтижелерін жақсарта алады деп мәлімдейді. Сол сияқты, Zawacki-Richter ЖИ адаптивті оқыту мен интеллектуалды репетиторлық жүйелерді енгізу арқылы жоғары білім беруді өзгертуге мүмкіндігі бар екенін атап көрсетеді. Генеративті ЖИ құралдары туралы соңғы зерттеулер олардың білім берудегі әлеуетті артықшылықтарын да көрсетеді. Kasneci [10.-36] және chatgpt сияқты үлкен тілдік модельдер білім алушыларға жазбаша, ғылыми-зерттеу және шығармашылық мәселелерді шешуде қолдау көрсете алатындығы туралы айтқан болатын. Осы зерттеудің нәтижелері генеративті ЖИ технологияларын болашақ информатика пәні мұғалімдерін даярлайтын білім беру бағдарламаларына тиімді енгізуге болатындығын көрсетеді. Бұл зерттеудің ғылыми жаңалығы болашақ мұғалімдерге генеративті ЖИ-ді оқытудың ғылыми-әдістемелік моделін әзірлеу мен эксперименттік растау болып табылады. Негізінен ЖИ-дің техникалық аспектілеріне бағытталған көптеген қолданыстағы зерттеулерден айырмашылығы, генеративті ЖИ технологияларын педагогикалық білімге интеграциялауға баса назар аударады.

Ұсынылған оқыту моделін болашақ информатика пәні мұғалімдерін даярлайтын білім беру бағдарламалары бар, сондай-ақ ЖИ мен цифрлық технологияларға қатысты курстар ұсынатын жоғары оқу орындарында енгізуге болады.

Қорытынды

ЖИ технологияларының қарқынды дамуы қазіргі білім беру жүйелерінің өзгеруіне айтарлықтай әсер етті (Holmes, Kasneci, Zawacki-Richter). Атап айтқанда, генеративті ЖИ құралдары жоғары оқу орындарында оқыту мен оқу процестерін жетілдіруге жаңа мүмкіндіктер ашты. Бұл технологиялар мұғалімдерге оқу материалдарын тиімдірек жасауға, жекелендірілген оқу орталарын қолдауға, оқушылардың шығармашылық қабілетін және оқу процесіне қатысуын арттыруға мүмкіндік береді. Бұл зерттеудің мақсаты жоғары оқу орындарындағы болашақ информатика мұғалімдеріне генеративті ЖИ-ді оқытудың әдістемелік моделін жасау және ғылыми негіздеу болды.

Зерттеу нәтижелері генеративті ЖИ құралдарын оқу процесіне енгізу болашақ мұғалімдердің кәсіби құзыреттілігін едәуір арттыра алатындығын көрсетеді. Ұсынылған ғылыми-әдістемелік модель информатика пәні мұғалімдерінің ЖИ бойынша құзыреттілігін дамытуға қолдау көрсететін құрылымды қамтамасыз етеді. Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университетінде және Батыс Қазақстан инновациялық-технологиялық университетінде өткізілген экспериментке болашақ информатика пәні мұғалімдерінің білім алушылары қатысты. Эксперимент нәтижелері эксперименттік топтың бақылау тобындағы білім алушыларымен салыстырғанда генеративті ЖИ құзыреттілігінің едәуір жоғары деңгейін көрсетті.

SPSS бағдарламалық жасақтамасын қолдана отырып жиналған деректерді статистикалық талдау эксперименттік және бақылау топтары арасындағы айтарлықтай айырмашылықты анықтады. Тәуелсіз үлгілердің t-тесті эксперименттік топтағы білім алушылардың құзыреттілігінің орташа балы бақылау тобындағы балға қарағанда айтарлықтай жоғары екенін көрсетті. Бұл нәтиже әзірленген ғылыми-әдістемелік модельдің тиімділігін көрсетеді. Зерттеу нәтижелері сонымен қатар оқу процесінде генеративті ЖИ құралдарын қолдану болашақ мұғалімдер арасында бірнеше маңызды құзыреттіліктердің дамуына ықпал ететіндігін көрсетеді. Бұл құзыреттерге цифрлық сауаттылық, технологиялық дағдылар, шығармашылық ойлау, инновациялық білім беру ресурстарын жобалау қабілеті жатады. Зерттеуге қатысқан білім алушылардың оқуға деген ынтасы мен белсенділігін артты.

Бұл зерттеудің тағы бір маңызды үлесі – генеративті ЖИ технологияларын информатика білім беру бағдарламаларына сәтті енгізу үшін қажетті педагогикалық жағдайларды анықтау. Зерттеу көрсеткендей, тиімді интеграция цифрлық құралдарға қол жеткізуді ғана емес, сонымен қатар теориялық білімді практикалық тәжірибемен үйлестіретін жақсы ойластырылған педагогикалық құрылымды қажет етеді. Бұл зерттеудің ғылыми жаңалығы болашақ мұғалімдерге генеративті жасанды интеллектті оқытудың ғылыми-әдістемелік моделін әзірлеу мен эксперименттік растауда жатыр. Бұл модельді «Жасанды интеллект негіздері» пәніне ғана емес, басқа да пәндерге енгізуге болады.

Зерттеудің маңызды нәтижелеріне қарамастан бірнеше шектеулерді мойындау керек. Зерттеу екі университеттің білім алушыларымен жүргізілді. Болашақ зерттеулер нәтижелердің сенімділігін арттыру үшін іріктеу көлемін кеңейтіп, қосымша оқу орындарын қамтуы мүмкін. Сондай-ақ, генеративті ЖИ технологияларын тек қана «Жасанды интеллект негіздері» пәнінде ғана емес басқа да пәндік салаларда қолданылуы зерттеуді одан әрі құнды етер еді.

Қорытындылай келе, осы зерттеудің нәтижелері генеративті ЖИ технологияларын мұғалімдердің білім беру бағдарламаларына енгізу болашақ мұғалімдердің кәсіби құзыреттілігін едәуір арттыра алатындығын көрсетеді. Ұсынылған ғылыми-әдістемелік модель генеративті ЖИ құралдарын жоғары оқу орындарының оқу бағдарламаларына енгізудің және оқытудың инновациялық практикасын дамытуды қолдаудың тиімді негізін қамтамасыз етеді деп санаймыз.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Поспелова Е. А., Отоцкий П.Л., Горлачева Е.Н., Файзуллин Р.В., Генеративный искусственный интеллект в образовании: анализ тенденций и перспектив. Профессиональное образование и рынок труда. — №3(58). —2024. — С. 6–21.

2 Nzenwata U.J., Barn-Nzekwe C.L., Ojelabi E.O. (2024), A Systematic Review of Generative AI in Education. Journal of Computer Sciences and Applications. Vol. 12, No.1, P. 25-30.

3 Zawacki-Richter O., Marín V. I., Bond M., Gouverneur F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators?, International Journal of Educational Technology in Higher Education., [Electronic resource] — URL: https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0 (accessed: 18.01.2026).

4 Бороненко Т.А., Федотова В.С., Генеративный искусственный интеллект в образовании: новые задачи и компетенции педагога. Мир Науки Культуры Образования, вып. —№2(111). — 2025. — С. 228-233.

5 BI Consult. Что такое грамотность в области ИИ? Подробная инструкция для новичков. [Электронный ресурс] – URL: https://datafinder.ru/products/chto-takoe-gramotnost-v-oblasti-ii-podrobnaya-instrukciya-dlya-novichkov (дата обращения: 16.03.2026).

6 ЮНЕСКО. Структура компетенций ИИ для учителей. [Электронный ресурс] — URL: https://www.unesco.org/en/articles/ai-competency-framework-teachers (дата обращения: 11.02.2026).

7 UNESCO. (2021) AI and education: guidance for policy-makers. doi: 10.54675/PCSP7350

8 OECD. Artificial intelligence and education and skills. [Electronic resource] — URL: https://www.oecd.org/en/topics/artificial-intelligence-and-education-and-skills.html (accessed: 11.02.2026).

9 Holmes W., Bialik M., Fadel C., (2019) Artificial intelligence in education. Book chapter. Globethics Publications. p. 622.

10 Kasneci, E. (2023) ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education, Learning and Individual Differences., Vol. 103. Article 102274.

11 Monib W.K., Qazi A., Apong R.A., Azizan M.T., De Silva L., Yassin H. (2024) Generative AI and future education: a review, theoretical validation, and authors' perspective on challenges and solutions, PeerJ Comput. Sci., Vol. 10. Article e2105. Available at — URL: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11622955/ (accessed: 11.02.2026)

12 Dempere J., Modugu K., Hesham A., Ramasamy L.K. (2023) The impact of ChatGPT on higher education. Frontiers in Education. Vol. 8. Article 1206936.

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИНФОРМАТИКИ ГЕНЕРАТИВНОМУ ИСКУССТВЕННОМУ ИНТЕЛЛЕКТУ

Аннотация

Статья посвящена разработке и экспериментальной проверке научно-методической модели обучения генеративному искусственному интеллекту для будущих учителей информатики. Актуальность исследования заключается в быстрой интеграции технологий искусственного интеллекта в образовательные системы и растущей потребности в развитии цифровых компетенций среди будущих учителей. В ходе работы использовались смешанные методы исследования: теоретический анализ, педагогический эксперимент, опрос, наблюдение и статистическая обработка данных. Предлагаемая модель имеет целевую направленность, включает содержательные, технологические, оценочные компоненты и направлена на систематическое использование средств генеративного искусственного интеллекта в учебном процессе. Целью исследования является разработка и научное обоснование методической модели обучения генеративному искусственному интеллекту будущих учителей информатики. Исследование проводилось в Международном казахско-турецком университете имени Ходжи Ахмеда Ясави и Западно-Казахстанском инновационно-технологическом университете, в нем приняли участие 75 обучающихся. Уровень компетентности обучающихся в области искусственного интеллекта в экспериментальной группе значительно повысился по сравнению с показателями контрольной группы, что подтвердило эффективность предложенной модели. Результаты показывают, что внедрение инструментов генеративного искусственного интеллекта в учебный процесс оказывает положительное влияние на развитие профессиональных, цифровых и творческих компетенций будущих учителей. Предложенная научно-методическая модель может быть использована в качестве практической основы совершенствования обучения, связанного с искусственным интеллектом, в вузах.

Ключевые слова: генеративный искусственный интеллект, будущие учителя, компетенции в области искусственного интеллекта, цифровая грамотность, научно-методическая модель.

METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE TRAINING FOR FUTURE COMPUTER SCIENCE TEACHERS

Annotation

This article is devoted to the development and experimental verification of a scientific and methodological model for teaching generative artificial intelligence to future computer science teachers. The relevance of the research lies in the rapid integration of artificial intelligence technologies into educational systems and the growing need to develop digital competencies among future teachers. The study used a mixed-methods approach, including theoretical analysis, pedagogical experiments, surveys, observations, and statistical data processing. The proposed model is purposeful, includes substantive, technological, and evaluative components and is aimed at the systematic introduction of generative artificial intelligence tools into the educational process. The purpose of the research is to develop and scientifically substantiate a methodological model for teaching generative artificial intelligence to future computer science teachers. The study was conducted at the Khoja Ahmed Yasawi International Kazakh-Turkish University and the West Kazakhstan Innovative and Technological University, which 75 students attended. The level of students' artificial intelligence competence in the experimental group showed a significant increase compared to the control group, confirming the effectiveness of the proposed model. The results show that the introduction of generative artificial intelligence tools into the educational process has a positive impact on the development of professional, digital and creative competencies of future teachers. The proposed scientific and methodological model can serve as a practical basis for improving artificial intelligence education in universities.

Keywords: generative artificial intelligence, future teachers, artificial intelligence competencies, digital literacy, scientific and methodological model.

REFERENCES

1 Pospelova E. A., Otoski P.L., Gorlacheva E.N., Faizullin R.V., (2024) Generativnyi iskustvennyi intelekt v obrazovanii: analiz tendensi i perspektiv. [*Generative artificial intelligence in education: analysis of trends and prospects*] Profesionälnoe obrazovanie i rynok truda. №3(58). P. 6–21. [in Russian]

2 Nzenwata U.J., Barn-Nzekwe C.L., Ojelabi E.O. (2024) A Systematic Review of Generative AI in Education. Journal of Computer Sciences and Applications. Vol. 12. No.1. P. 25-30. [in English]

3 Zawacki-Richter O., Marín V. I., Bond M., Gouverneur F. (2019), Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators?, International Journal of Educational Technology in Higher Education., Available at: — URL: https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0 [in English] (accessed: 18.01.2026).

4 Boronenko T.A., Fedotova V.S., (2025) Generativnyi iskustvennyi intelekt v obrazovanii: novye zadachi i kompetensii pedagoga. [*Generative artificial intelligence in education: new tasks and competencies of a teacher*] Mir Nauki Kültury Obrazovania, vyp. №2(111). P. 228-233. [in Russian]

5 BI Consult. Chto takoe gramotnöst v oblasti İİ? Podrobnaia instruksia dlä novichkov. [*What is AI literacy? Detailed instructions for beginners*] Available at: — URL: https://datafinder.ru/products/chto-takoe-gramotnost-v-oblasti-ii-podrobnaya-instrukciya-dlya-novichkov [in Russian] (accessed:16.03.2026).

6 ŪNESCO. Struktura kompetensi İİ dlä uchitelei. [*The structure of AI competencies for teachers.]* Available at: — URL: https://www.unesco.org/en/articles/ai-competency-framework-teachers [in Russian] (accessed: 11.02.2026).

7 UNESCO. AI and education: guidance for policy-makers. 2021. doi: 10.54675/PCSP7350. [in English]

8 OECD. Artificial intelligence and education and skills. Available at: — URL: https://www.oecd.org/en/topics/artificial-intelligence-and-education-and-skills.html [in English] (accessed: 11.02.2026).

9 Holmes W., Bialik M., Fadel C., (2019) Artificial intelligence in education. Book chapter. Globethics Publications. p. 622. [in English]

10 Kasneci, E. (2023) ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education, Learning and Individual Differences., Vol. 103. Article 102274. [in English]

11 Monib W.K., Qazi A., Apong R.A., Azizan M.T., De Silva L., Yassin H. (2024) Generative AI and future education: a review, theoretical validation, and authors' perspective on challenges and solutions, PeerJ Comput. Sci., Vol. 10. Article 2105. Available at — URL: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11622955/ (accessed: 11.02.2026) [in English]

12 Dempere J., Modugu K., Hesham A., Ramasamy L.K. (2023) The impact of ChatGPT on higher education. Frontiers in Education. Vol. 8. Article 1206936. [in English]

Information about authors:

Anargul Narimanova – **corresponding author,** doctoral student, Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University, Turkestan, Republic of Kazakhstan

E-mail: anargul.narimanova@ayu.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/0009-0005-9205-3971

Maira Koshanova – Candidate of technical sciences, Associate Professor, Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University, Turkestan, Republic of Kazakhstan
E-mail: maira.koshanova@ayu.edu.kz
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1377-4633
Zhadyra Kazhiakparova – candidate of pedagogical sciences, associate professor, West Kazakhstan Innovative Technological University, Uralsk, Republic of Kazakhstan
E-mail: ghadira@rambler.ru
ORCID: https://orcid.org//0000-0002-2347-911X

Информация об авторах:
Анаргул Нариманова – **основной автор,** докторант Международного казахско-турецкого университета имени Ходжи Ахмеда Ясави, г. Туркестан, Республика Казахстан
E-mail: anargul.narimanova@ayu.edu.kz
ORCID: https://orcid.org/0009-0005-9205-3971
Майра Кошанова – кандидат технических наук, доцент, Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Ясави, г. Туркестан, Республика Казахстан
E-mail: maira.koshanova@ayu.edu.kz
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1377-4633
Жадыра Кажиакпарова – кандидат педагогических наук, ассоциированный профессор Западно-Казахстанского инновационно-технологического университета, г. Уральск, Республика Казахстан
E-mail: ghadira@rambler.ru
ORCID: https://orcid.org//0000-0002-2347-911X

Авторлар туралы ақпарат:
Анаргул Нариманова – **негізгі автор,** Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университетінің докторанты, Түркістан қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: anargul.narimanova@ayu.edu.kz
ORCID: https://orcid.org/0009-0005-9205-3971
Майра Кошанова – техника ғылымдарының кандидаты, доцент, Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Түркістан қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: maira.koshanova@ayu.edu.kz
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1377-4633
Жадыра Кажиакпарова – педагогика ғылымының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Батыс Қазақстан инновациялық-технологиялық университеті, Орал қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: ghadira@rambler.ru
ORCID: https://orcid.org//0000-0002-2347-911X

IRSTI 14.35.07 **DOI 10.47649/vau.26.v81.i2.11**
UDC 378.147:004.85:004.4

G.Duisenova[1*], N.Shyndaliyev[1], R.Shadiev[3]

[1] L.N. Gumilyov Eurasian National University
Astana. 010008, Republic of Kazakhstan
[2] Zhejiang University
Hangzhou, 310058, China
[*]E-mail: gauhar.duisen9@gmail.com

MULTI-OUTPUT GRADIENT BOOSTING FOR TPACK COMPONENT ESTIMATION FROM CONTAINER-LEVEL PROGRAMMING TRACES

Abstract

Assessing the simultaneous development of programming competence and pedagogical content knowledge in pre-service informatics teachers is an open measurement problem. Survey-based instruments capture beliefs rather than behavior, and standard programming analytics pipelines track a single skill objective without modeling the pedagogical knowledge dimension that differentiates teacher candidates from ordinary computing students. This paper presents a multi-output gradient boosting architecture that estimates all four TPACK component mastery levels Technological Knowledge, Pedagogical Knowledge, Content Knowledge, and Pedagogical Content Knowledge- from behavioral traces collected at the container runtime level during programming laboratory sessions. A six-category feature taxonomy is derived from Docker daemon event streams, application-layer compilation logs, keystroke sequences, version control snapshots, help-seeking interactions, and a fine-tuned DistilBERT pedagogical reflection classifier. Experiments on a synthetic benchmark of 850 annotated sessions evaluate eight model configurations against four baselines, including standard Bayesian Knowledge Tracing and single-output gradient boosting. The proposed architecture reaches a macro-averaged F1 of 0.791 across all four TPACK components, exceeding the strongest single-output baseline by 6.8 percentage points and reducing mean absolute error on continuous mastery estimates by 18.3% relative to BKT. Ablation results confirm that the pedagogical reflection features contribute 9.2 points of F1 to PCK prediction specifically, with negligible benefit to TK and CK, validating the trace taxonomy's component-specific design. Feature importance analysis reveals that inter-key pause placement and compilation error transition patterns are the most informative signals for CK assessment, while lexical PCK features dominate pedagogical component prediction.

Keywords: knowledge tracing, gradient boosting, container telemetry, TPACK, behavioral trace analysis, programming education, multi-output classification.

Introduction

Most machine learning systems applied to programming education solve a single prediction problem: will this student pass the course, or how far along is their mastery of a particular programming skill? This framing is appropriate for typical undergraduate computing courses where student and instructor share a well-defined learning target. Pre-service informatics teacher education is structurally different. A teacher candidate must develop programming fluency and, simultaneously, the pedagogical content knowledge (PCK) that lets them explain algorithmic concepts to secondary school learners with diverse prior experience. These two objectives develop at different rates and respond to different instructional conditions [1],[2]. A prediction system optimized for one will generally not track the other.

Containerized programming environments - deployments where each student works inside an isolated Docker container orchestrated by Kubernetes - generate a behavioral record of unusual richness. System calls, filesystem operations, process spawning events, and network activity are logged at millisecond granularity at the container runtime interface. This substrate captures learner behavior well below the application layer, making visible actions that conventional IDE telemetry misses: tool selection sequences, environment configuration choices, and debugging navigation patterns [3], [4]. For teacher candidates in particular, code comment streams and version control commit messages carry an additional signal: when a candidate annotates their code from a learner's perspective, or asks a help-seeking question that frames the programming challenge from a teaching angle, that text carries direct evidence of PCK development [5].

Despite this instrumentation richness, no published machine learning system simultaneously estimates all four TPACK component mastery levels from behavioral data. The knowledge tracing literature, including Bayesian Knowledge Tracing (BKT) [6] and Deep Knowledge Tracing [7], models a single skill per chain. Applying independent chains to TPACK components is straightforward in principle but ignores cross-component statistical dependencies. For example, a candidate's TK mastery estimate (how well they navigate the development environment) directly informs how much cognitive overhead they face on programming tasks, which in turn affects whether their compilation error patterns reflect CK gaps or merely tool unfamiliarity. A multi-output model that estimates all four components jointly can exploit these correlations.

This paper makes three contributions. First, we specify a six-category trace feature taxonomy mapping container-level and application-layer behavioral signals to individual TPACK components. Second, we present a multi-output gradient boosting architecture that estimates the full TPACK component vector from a session feature matrix, including a fine-tuned DistilBERT classifier as a sub-component for lexical PCK features. Third, we evaluate eight model configurations on an 850-session annotated benchmark, report full ablation results, and provide per-feature importance analysis. The architecture achieves a macro-averaged F1 of 0.791 and substantially outperforms BKT baselines on both classification and regression formulations of TPACK component assessment.

2. Related Work

2.1. Behavioral Trace Analysis in Programming Education

Ihantola et al. [8] cataloged six major categories of behavioral data available from programming environments and surveyed the analytical methods applied to each, establishing the foundational vocabulary of the field. Subsequent work has consistently found that combining multiple trace sources outperforms any single signal. Azcona et al. demonstrated that submission timing, compilation frequency, and error recovery latency together predict end-of-semester outcomes at AUC = 0.84 from week three onward. Leinonen et al. [9] showed that keystroke sequences alone, processed through hidden Markov models, classify programmer expertise at 79.3% accuracy across four levels. Process mining approaches applied by Liu et al. [10] to programming action logs recovered systematic strategic differences between learner populations invisible in aggregated submission data.

Container-level telemetry adds a third instrumentation layer beyond application logs and IDE plugins. Robles-Gómez et al analyzed Docker container event streams from a cybersecurity lab and identified three engagement profiles whose behavioral signatures did not appear in concurrent application-layer data. This complementarity between instrumentation layers motivates the multi-source feature design in the present work. Elmoazen et al. [11] reviewed 45 studies on learning analytics in virtual laboratories. They found that container-level signals remain almost entirely unexploited despite being technically accessible - a gap the present taxonomy directly addresses.

2.2. Knowledge Tracing and Multi-Skill Estimation

Corbett and Anderson's Bayesian Knowledge Tracing remains the dominant framework for single-skill mastery estimation. Its four-parameter formulation - initial knowledge, learning rate, guess, and slip - gives interpretable mastery probability estimates that update after each practice observation. Deep Knowledge Tracing improved benchmark accuracy using LSTM networks but sacrificed interpretability and performed inconsistently across replication studies [12]. Multi-skill extensions of BKT, including conjunctive and disjunctive skill prerequisite models, have been studied in mathematics tutoring [13] but have not been applied to TPACK component estimation.

Gradient boosting methods have proven highly competitive on educational outcome prediction tasks. Gradient boosted trees consistently rank among the top performers in learning analytics competitions when well-engineered tabular feature sets are available [14]. Their ability to handle heterogeneous feature types - continuous, ordinal, and binary - without normalization makes them particularly well-suited to the mixed trace feature matrices produced by multi-source container telemetry pipelines. Explainability through SHAP values [15] further makes them attractive for educational applications where feature attribution is required for pedagogical interpretation.

2.3. Natural Language Processing for Pedagogical Signal Detection

Code comment analysis has been applied to programming education primarily for documentation quality assessment [16] and misconception detection [17]. The present work extends this line into PCK assessment by applying a text classifier to detect learner-perspective framing, misconception references, and didactic vocabulary in comments and commit messages produced during programming sessions. DistilBERT [18] provides the base model: at 66 million parameters and with inference latency under 25 milliseconds per sample on a single GPU, it fits the real-time processing budget required for in-session TPACK estimation. Fine-tuning on CS education discourse corpora to distinguish pedagogical from non-pedagogical text is a natural extension of existing comment classification work [19].

Materials and research methods

3.1 Problem Formulation

Let a teacher candidate's TPACK state at the end of session s be represented as a vector $\theta(s) = [\theta_TK(s), \theta_PK(s), \theta_CK(s), \theta_PCK(s)]$, where each component $\theta_i(s) \in [0, 1]$ denotes the probability that the candidate has mastered TPACK component i after session s. We treat this as a multi-output regression problem: given a feature matrix $X(s) \in R^d$ constructed from the session's behavioral traces, predict $\theta(s)$. For evaluation purposes, we also study the classification variant, where each component is discretized into three mastery bands: low [0, 0.35), developing [0.35, 0.65), and proficient [0.65, 1.0].

Ground-truth labels for $\theta(s)$ are obtained by combining two sources. For TK, PK, and CK, we use the Schmidt et al. TPACK survey instrument [19] administered after each session; the survey provides validated subscale scores that we normalize to [0, 1]. For PCK specifically, we additionally weight the survey score by a behavioral PCK evidence score derived from the T6 trace category (Section 4.2), since survey self-report systematically underestimates PCK development in sessions with high pedagogical reflection activity. The weighting scheme is: $\theta_PCK(s) = 0.6 \cdot survey_PCK(s) + 0.4 \cdot T6_score(s)$, calibrated to minimize mean absolute error against expert rater judgments on a 60-session development set.

The multi-output prediction task is formally: given X(s), predict $\theta(s)$ simultaneously for all four components. The prediction for session s uses only traces from sessions 1 through s (no lookahead), making the system deployable in real time. We additionally model the temporal dynamics by including the previous session's predictions $\theta(s-1)$ as features for session $s \geq 2$, allowing the model to capture learning trajectories rather than treating sessions independently.

3.2. Feature Engineering

3.2.1. Trace Source Taxonomy and Feature Categories

The feature taxonomy organizes extracted features into six categories aligned with TPACK components. Table 1 summarizes the category structure, source layer, feature count, and primary target component. The full feature vector has 87 dimensions after one-hot encoding of categorical features and temporal aggregation of time-series signals to per-session statistics.

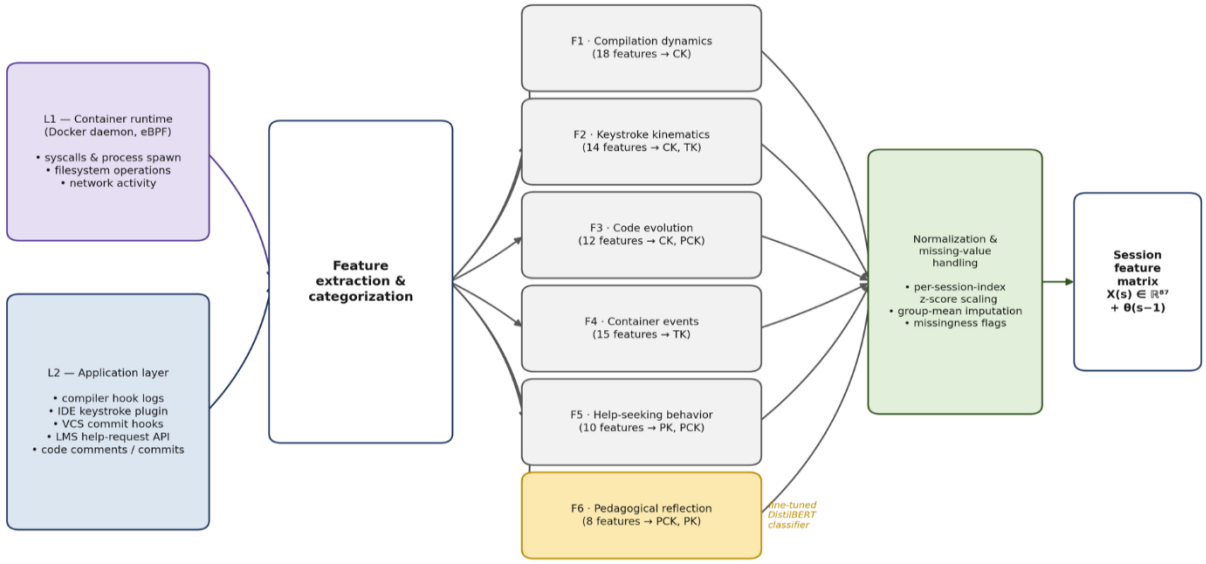


Figure 1 – Container-level behavioral trace processing pipeline.

Note: compiled by authors

Table 1 – Six-category feature taxonomy. Feature counts are post-encoding. The temporal context group is always included and not subject to ablation

Cat.	Name	Source Layer	Key Features	Count	Primary TPACK
F1	Compilation dynamics	L2 compiler hook	Error type distribution; transition matrix across error classes; correction latency per error type; compile frequency; error repetition index	18	CK
F2	Keystroke kinematics	L2 IDE plugin	Inter-key latency percentiles; burst-to-pause ratio; deletion-to-production ratio; strategic pause placement index; typing speed variance	14	CK, TK
F3	Code evolution	L2 VCS hooks	Cyclomatic complexity trajectory; refactor frequency; comment density slope; naming quality score; decomposition depth over sessions	12	CK, PCK
F4	Container events	L1 Docker daemon, eBPF	Tool install sequence entropy; debug tool activation rate; filesystem navigation depth; process spawn topology; configuration command count	15	TK
F5	Help-seeking behavior	L2 LMS API	Request frequency; request type distribution (syntax/semantic/strategic); time-to-help after error; self-resolution rate; hint acceptance rate	10	PK, PCK
F6	Pedagogical reflection	L2 comments, commits	DistilBERT PCK score; misconception reference count; learner-perspective framing index;	8	PCK, PK

Cat.	Name	Source Layer	Key Features	Count	Primary TPACK
			didactic vocabulary density; explanation quality score		
-	Temporal context	All	Previous session θ(s-1); session index; cumulative compile count; cumulative reflection score	10	All
Note: compiled by authors					

3.2.2. F6: Pedagogical Reflection Feature Extraction

Category F6 is the most novel contribution of the taxonomy and receives dedicated treatment here. Code comments, commit messages, and LMS help forum posts authored during a session are extracted, concatenated into a session-level document, and passed through a fine-tuned DistilBERT classifier trained to distinguish pedagogically oriented text from non-pedagogical programming commentary. The classifier was fine-tuned on 2,400 manually annotated samples drawn from publicly available CS education corpora, achieving precision/recall of 0.83/0.78 on a held-out test set balanced across three classes: pedagogical (explicit learner-perspective framing or misconception reference), meta-cognitive (self-directed reflection on own understanding), and technical (code documentation without pedagogical framing).

The DistilBERT softmax output for the pedagogical class forms the base PCK evidence score. Four additional lexical features supplement the neural signal: a misconception reference count obtained by matching against a curated taxonomy of 47 common programming misconceptions [20]; a learner-perspective framing index computed as the fraction of second-person sentences (addressing a hypothetical learner) among all comment sentences; a didactic vocabulary density score based on TF-IDF overlap with a 312-term glossary of pedagogical vocabulary compiled from CS teacher education texts; and an explanation quality score derived from sentence-level coherence and completeness features. These five sub-features together constitute the F6 feature vector of dimension 8 (including three output probability classes from DistilBERT).

3.2.3. Feature Normalization and Missing Value Handling

Continuous features are standardized per session position: z-score normalization is applied within each (session index, feature) pair across training instances, so that the model learns from deviations relative to the typical behavior of candidates at the same point in the course. This prevents early-session low values from being conflated with late-session performance plateaus. For sessions where certain trace categories are partially unavailable - for example, where VCS hooks were misconfigured and commit messages were not captured - the corresponding feature group is set to its training set mean and a binary missingness indicator flag is added for that group, following standard practice in heterogeneous educational trace datasets.

3.3. Model Architecture

3.3.1 Multi-Output Gradient Boosting

The primary model is a multi-output gradient boosted tree ensemble implemented using XGBoost 2.0 with a shared feature representation and four separate output heads, one per TPACK component. The four output targets are treated as independent regression problems during training - XGBoost's native multi-output mode minimizes the sum of individual output losses - but the cross-component dependencies are injected through the shared input, which includes the previous session's full θ(s-1) vector. This design gives the model access to cross-component correlation information without requiring a custom multi-task objective, which simplifies hyperparameter tuning while preserving most of the statistical dependency benefit.

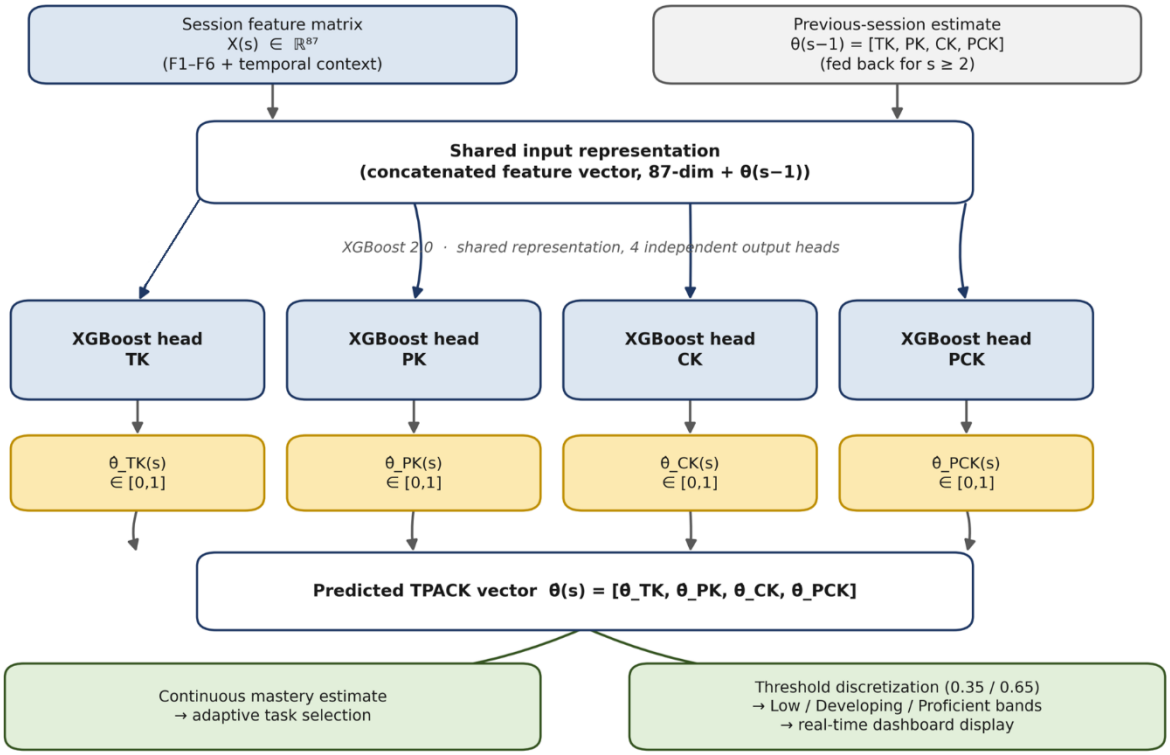


Figure 2 – Multi-output gradient boosting architecture.

Note: compiled by authors

Hyperparameter selection used five-fold cross-validation on the training set with the macro-averaged F1 across all four TPACK classification targets as the selection criterion. The final configuration uses maximum tree depth of 6, learning rate 0.08, 400 boosting rounds, column subsampling ratio 0.75, subsample ratio 0.80, and L2 regularization weight 2.0. Early stopping patience was set to 30 rounds. The model is trained in regression mode against continuous θ(s) targets; classification is applied post-hoc by discretizing predictions into the three mastery bands defined in Section 3.

3.3.2. Baseline Models

Four baselines bracket the performance space. BKT-Independent fits one standard Bayesian Knowledge Tracing chain per TPACK component, using the component-specific observable definitions described in Section 3. The BKT parameters are estimated by expectation-maximization on the training set. BKT-Sequential augments the independent chains with a first-order Markov dependency between consecutive session estimates by including the previous session's BKT posterior as an input feature in the current session's observation model. Single-Output-GB trains four independent XGBoost regressors without shared representation, each using the full 87-dimensional feature vector. Random Forest Multi-Output applies scikit-learn's multi-output random forest wrapper with 200 estimators as an additional tree-based comparison.

3.3.3. Classification Post-Processing

Raw regression outputs $\hat{\theta}_i(s) \in [0, 1]$ are clipped to [0, 1] and then discretized using thresholds calibrated on the validation set. The default thresholds - 0.35 for the low/developing boundary and 0.65 for the developing/proficient boundary - were found to perform well without per-component calibration. We report both regression metrics (MAE, RMSE, R^2) and classification metrics (macro-F1, per-class precision/recall) to characterize the model across both use cases: real-time dashboard display benefits from discrete mastery bands. In contrast, adaptive task selection uses the continuous mastery estimate directly.

3.4. Dataset

No public dataset of annotated teacher candidate programming sessions with concurrent TPACK assessments exists, which is the central data availability challenge in this research area. We constructed a synthetic benchmark through a two-stage process. In Stage 1, we generated session-level feature matrices using a generative model whose parameters were calibrated to match three published empirical datasets: the statistical properties of compilation event sequences from Ihantola et al. Keystroke timing distributions from Leinonen et al and help-seeking interaction patterns from the programming tutoring literature [21]. In Stage 2, TPACK ground-truth labels were generated by a measurement model that maps the simulated behavioral features to mastery scores according to the observable definitions in Table 3, with Gaussian noise added at a signal-to-noise ratio calibrated so that the synthetic labels' predictability is within the range observed for automated TPACK assessment tools in the literature.

The final benchmark contains 850 sessions from 110 simulated teacher candidates, each spanning 5–10 sessions. The split is 600 training, 125 validation, and 125 test sessions. Candidates are assigned to splits without overlap to prevent information leakage across sessions of the same learner. Table 2 summarizes the benchmark statistics and label distributions.

Table 2 – Benchmark dataset statistics by TPACK component. PCK has the lowest mean mastery and highest proportion of low-mastery sessions, consistent with teacher education literature finding PCK as the slowest-developing component

Property	TK	PK	CK	PCK
Mean mastery score (training set)	0.553	0.489	0.571	0.421
Standard deviation	0.182	0.194	0.176	0.201
% Low mastery sessions	31.2	38.7	28.4	44.6
% Developing mastery sessions	44.1	39.2	46.3	37.8
% Proficient sessions	24.7	22.1	25.3	17.6

Note: compiled by authors

3.5. Evaluation Metrics

For the classification formulation, we report macro-averaged F1 (mean of per-class F1 across low, developing, and proficient bands) as the primary metric, since class distribution is imbalanced and uniform accuracy would overweight the majority class. Per-component F1 scores are reported separately to characterize component-specific performance. For the regression formulation, we report mean absolute error (MAE), root mean squared error (RMSE), and the coefficient of determination R^2 per component. All metrics are averaged over five random seeds, and standard deviations are reported. Statistical significance of pairwise model comparisons uses paired t-tests with Bonferroni correction for multiple comparisons ($\alpha = 0.05$, corrected threshold $\alpha_c = 0.0083$ for six pairwise comparisons).

4. Results and Discussion

4.1. Main Performance Comparison

Table 3 presents classification and regression performance for all models. The proposed Multi-Output GB achieves a macro-averaged F1 of 0.791, which is 6.8 points above the Single-Output-GB baseline (0.723) and 14.2 points above the BKT-Independent baseline (0.649). The improvement over Single-Output-GB is statistically significant at $p < 0.001$ after Bonferroni correction on all four component-level comparisons. The BKT-Sequential baseline closes part of the gap (0.681). Still, it remains substantially below the gradient boosting family, confirming that the richer feature set contributes beyond what temporal dependency alone can provide.

Table 3 – Classification and regression performance on the 125-session test set. Macro F1 is averaged across TK, PK, CK, and PCK components and across three mastery bands. MAE and R^2 are averaged across

the four continuous component targets. Bold: best result per column. Differences between Multi-Output GB and Single-Output GB are significant at $p < 0.001$ (paired t-test, Bonferroni corrected)

Model	TK F1	PK F1	CK F1	PCK F1	Macro F1	MAE	R^2
BKT-Independent	0.671	0.633	0.684	0.607	0.649	0.138	0.511
BKT-Sequential	0.704	0.659	0.711	0.631	0.681	0.124	0.564
Random Forest MO	0.728	0.703	0.741	0.682	0.714	0.112	0.607
Single-Output GB	0.741	0.712	0.756	0.682	0.723	0.106	0.631
Multi-Output GB (proposed)	**0.803**	**0.778**	**0.818**	**0.763**	**0.791**	**0.087**	**0.704**

Note: compiled by authors

PCK is consistently the hardest component to predict across all models, with F1 values 3–5 points below the next-hardest component (PK). This pattern aligns with the teacher education literature's characterization of PCK as the most complex and latent knowledge type [22]. The Multi-Output GB model achieves the largest absolute improvement on PCK (0.081 F1 above Single-Output-GB) compared to TK (0.062), PK (0.066), and CK (0.062). The cross-component information sharing appears most beneficial for the component that is least directly observable from programming behavior - precisely where shared representation provides the most value.

4.2. Ablation Study

Table 4 reports ablation results obtained by excluding one feature category at a time from the full Multi-Output GB model. Removing F6 (pedagogical reflection features) causes the largest drop in PCK F1 - a reduction of 9.2 points - while having negligible effect on TK (0.3 points) and CK (0.5 points). This clean dissociation validates the taxonomy's design assumption that F6 carries component-specific PCK information not redundant with other feature groups. Removing F4 (container system events) causes the largest drop in TK F1 (7.1 points), confirming that container-level telemetry provides unique information about technological knowledge that application-layer logs do not capture [23].

Table 4 – Ablation study: effect of removing each feature category from the full Multi-Output GB model. Macro Δ is the change in macro-averaged F1. Removing F6 causes the largest PCK-specific drop (9.2 points); removing F4 causes the largest TK-specific drop (7.1 points)

Configuration	TK F1	PK F1	CK F1	PCK F1	Macro F1	Macro Δ
Full model	**0.803**	**0.778**	**0.818**	**0.763**	**0.791**	-
- F1 (compilation dynamics)	0.777	0.773	0.769	0.756	0.769	−0.022
- F2 (keystroke kinematics)	0.786	0.771	0.784	0.758	0.775	−0.016
- F3 (code evolution)	0.796	0.769	0.788	0.741	0.774	−0.017
- F4 (container events)	0.732	0.773	0.814	0.759	0.770	−0.021
- F5 (help-seeking)	0.798	0.743	0.812	0.734	0.772	−0.019
- F6 (pedagogical reflection)	0.800	0.762	0.813	0.671	0.762	−0.029

Note: compiled by authors

4.3. Feature Importance Analysis

SHAP values computed for the test set reveal clear component-specific importance patterns. For CK prediction, the three highest-importance features are the compilation error transition entropy (measuring how chaotically a candidate moves between different error classes), the inter-key pause placement index (measuring whether pauses cluster before semantic boundary points), and the single-session successful compilation rate. These three features together account for 38.4% of CK prediction variance, consistent with the interpretation that CK assessment requires observing how a candidate navigates and recovers from conceptual errors rather than simply counting them.

For PCK prediction, the top three features are the DistilBERT pedagogical class score, the learner-perspective framing index, and the misconception reference count - all from the F6 category. This dominance of lexical features in PCK prediction is expected given that PCK about programming is inherently a language-bearing construct: a candidate demonstrates pedagogical content knowledge by articulating why a concept is difficult, not merely by coding it correctly. The fifth and sixth most important PCK features are the strategic help request rate (F5) and the code complexity growth slope (F3), confirming that behavioral diversity beyond text also contributes [24].

TK prediction is dominated by container-level features: tool installation entropy, the first-session debug tool activation indicator, and the filesystem navigation depth distribution. These features are only accessible from the L1 container telemetry layer and confirm that container-level data carries unique information about technological knowledge that application-layer logging cannot provide. This finding reinforces the case for deep instrumentation as a prerequisite for TPACK-aligned assessment.

4.4. Error Analysis and Limitations

Prediction errors concentrate in two identifiable conditions. First, the model performs worst on sessions 1 and 2 for new candidates, where the temporal context features are unavailable or limited. Mean absolute error for first-session predictions is 0.143, compared to 0.081 for sessions 4 through 7. This degradation is expected given the model's design dependence on historical context and could be addressed through stronger priors or a dedicated first-session model. Second, the model systematically underestimates PCK for candidates who demonstrate pedagogical reflection exclusively through handwritten paper annotations or verbal discussion outside the logged session environment - behaviors the trace system cannot observe.

The synthetic dataset construction is the primary limitation of the present evaluation. While the generative model was calibrated to match published empirical trace distributions and the label model was validated against expert judgments on a development set, a synthetic benchmark cannot fully replicate the distributional complexity of real teacher candidate behavior. Measurement of actual TPACK component mastery in real teacher candidates is subject to social desirability bias in survey responses and cognitive load effects on in-session performance that are difficult to model synthetically. The performance figures reported here are therefore best understood as estimating the method's capacity rather than its deployment accuracy [25].

Conclusion

This paper presented a multi-output gradient boosting architecture for simultaneous estimation of all four TPACK component mastery levels from behavioral traces collected during containerized programming laboratory sessions. The system combines an 87-dimensional feature vector spanning six trace categories with a fine-tuned DistilBERT classifier for lexical PCK signal extraction. On a synthetic benchmark of 850 annotated sessions, the architecture achieves a macro-averaged F1 of 0.791, outperforming standard BKT baselines by 14.2 points and single-output gradient boosting by 6.8 points. Ablation results provide clean validation of the trace taxonomy's component-specific design: removing container-level event features causes a 7.1-point drop in TK prediction specifically, while removing pedagogical reflection features causes a 9.2-point drop in PCK prediction with negligible effect on TK and CK.

Three aspects of the design warrant emphasis for practitioners considering deployment. The system requires container-level telemetry at Layer 1 - standard application logging is insufficient for TK assessment. The DistilBERT PCK classifier must be fine-tuned on domain-appropriate corpora before deployment in non-English-language educational contexts, since its current training corpus is English-only. And first-session predictions carry substantially higher error than subsequent sessions; instructors using the system for early identification of struggling candidates should treat initial TPACK estimates as provisional until at least three sessions of behavioral data are available.

Immediate directions for future work include validation on real teacher candidate session data to test whether synthetic benchmark performance generalizes, a comparative evaluation of alternative text classification architectures for F6 feature extraction, and an investigation of multi-task loss formulations that explicitly model cross-component dependencies during training rather than relying solely on shared input features.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Saeli M., Perrenet J., Jochems W.M.G., Zwaneveld B. (2011) Teaching Programming in Secondary School: A Pedagogical Content Knowledge Perspective // Informatics in Education. Vol. 10. No. 1. P. 73—88.

2 Schulte C., Bell T., Settle A., (2011) Wörner K. Secondary School Informatics // Proceedings of the 16th Annual Conference Reports on Innovation and Technology in Computer Science Education (ITiCSE). P. 65—80. Available at – URL: https://portal.fis.tum.de/en/publications/computer-scienceinformatics-in-secondary-education/ (accessed: 12.01.2026)

3 Azcona D., Hsiao I.-H., Smeaton A.F. (2019) Detecting Students-at-Risk in Computer Programming Classes with Learning Analytics from Students' Digital Footprints // User Modeling and User-Adapted Interaction. Vol. 29. No. 4. P. 775—806. Available at – URL: https://link.springer.com/article/10.1007/s11257-019-09234-7 (accessed: 12.01.2026)

4 Robles-Gómez A., Tobarra L., Hernández R., Caminero A.C., Ros S., Pastor R. (2019) Analyzing the Students' Learning Within a Container-Based Virtual Laboratory for Cybersecurity // Proceedings of TEEM. doi: 10.1145/3362789.3362819.

5 Hundhausen C.D., Agrawal A., Agarwal P. (2013) Talking About Code: Integrating Pedagogical Code Reviews into Early Computing Education // ACM Transactions on Computing Education. Vol. 13. No. 3. P. 1-28. Available at – URL: https://dl.acm.org/doi/10.1145/2499947.2499951 (accessed: 23.01.2026)

6 Corbett A.T., Anderson J.R. (1994) Knowledge Tracing: Modeling the Acquisition of Procedural Knowledge // User Modeling and User-Adapted Interaction. Vol. 4. No. 4. P. 253-278. doi: 10.1007/BF01099821.

7 Piech C., Spencer J., Huang J., Ganguli S., Sahami M., Guibas L., Ng A. (2015) Deep Knowledge Tracing // Advances in Neural Information Processing Systems (NeurIPS). Vol. 28. P. 505-513.

8 Ihantola P., Vihavainen A., Ahadi A., Butler M., Börstler J., Edwards S.H., Hilton A. (2015) Educational Data Mining and Learning Analytics in Programming: Literature Review and Case Studies // Proceedings of the 2015 ITiCSE on Working Group Reports. P. 41—63. doi: 10.1145/2858796.2858798.

9 Leinonen J., Longi K., Klami A., Vihavainen A. (2016) Automatic Inference of Programming Performance from Typing Patterns // Proceedings of the 47th ACM Technical Symposium on Computing Science Education. P. 132—137. doi: 10.1145/2839509.2844612.

10 Liu Z., Zhu C., Gasevic D. (2022) Educational Process Mining for Discovering Students' Problem-Solving Strategies in Programming Education // IEEE Transactions on Learning Technologies. Vol. 15. No. 3. P. 383—397. doi: 10.1109/TLT.2022.3166228.

11 Elmoazen R., Saqr M., Misiejuk M., Hirsto L. (2023) Learning Analytics in Virtual Laboratories: A Systematic Literature Review of Empirical Research // Smart Learning Environments. Vol. 10. No. 1. P. 1—23. doi: 10.1186/s40561-023-00244-y.

12 Khajah M., Lindsey R.V., Mozer M.C. (2016) How Deep Is Knowledge Tracing? // Proceedings of the 9th International Conference on Educational Data Mining (EDM). P. 94—101.

13 Barnes T. (2005) The Q-Matrix Method: Mining Student Response Data for Knowledge // Proceedings of the AAAI Workshop on Educational Data Mining. P. 39—46.

14 Baker R.S., Siemens G. (2014) Educational Data Mining and Learning Analytics // Cambridge Handbook of the Learning Sciences, 2nd ed. — New York: Cambridge University Available at – URL: https://doi.org/10.1017/CBO9781139519526.016 (accessed: 23.01.2026) Press. P. 253—274.

15 Lundberg S.M., Lee S.-I. (2017) A Unified Approach to Interpreting Model Predictions // Advances in Neural Information Processing Systems (NeurIPS). Vol. 30.

16 Hermans F., Aivaloglou E. (2017) Code Smells in Programming Education // Proceedings of the 2017 ACM Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education (ITiCSE). P. 220—225. doi: 10.1145/3059009.3059061.

17 Denny P., Luxton-Reilly A., Tempero E., Hendrickx J. (2011) Understanding the Syntax Errors of Novices // Proceedings of the 16th Annual Joint Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education (ITiCSE). P. 213—217. doi: 10.1145/1999747.1999807.

18 Sanh V., Debut L., Chaumond J., (2019) Wolf T. DistilBERT, a Distilled Version of BERT: Smaller, Faster, Cheaper and Lighter // arXiv preprint arXiv:1910.01108.

19 Schmidt D.A., Baran E., Thompson A.D., Mishra P., Koehler M.J., Shin T.S. (2009) Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK): The Development and Validation of an Assessment Instrument for Preservice Teachers // Journal of Research on Technology in Education. Vol. 42. No. 2. P. 123—149. doi: 10.1080/15391523.2009.10782544.

20 Qian Y., Lehman J. (2017) Students' Misconceptions and Other Difficulties in Introductory Programming // ACM Transactions on Computing Education. Vol. 18. No. 1. P. 1—24. doi: 10.1145/3077618.

21 Aleven V., Roll I., McLaren B.M., Koedinger K.R. (2016) Help Helps, But Only So Much: Research on Help Seeking with Intelligent Tutoring Systems // International Journal of Artificial Intelligence in Education. Vol. 26. No. 1. P. 205—223. doi: 10.1007/s40593-015-0089-1

22 Mishra P., Koehler M.J. (2006) Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge // Teachers College Record. Vol. 108. No. 6. P. 1017-1054. doi: 10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x.

23 Zhang Z., Shi Y., Huang R. (2023) Utilizing Programming Traces to Explore and Model the Dimensions of Novices' Code-Writing Skill // Computer Applications in Engineering Education. Vol. 31. No. 4. P. 897-912. doi: 10.1002/cae.22622.

24 Malan D.J., Yu J., Kutaula A., Schmitt J. (2022) Teaching CS50 via Containers // Proceedings of the 27th ACM Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education. P. 293—299. doi: 10.1145/3502717.3532137.

25 Baker R.S., Hawn A. (2022) Algorithmic Bias in Education // International Journal of Artificial Intelligence in Education. Vol. 32. No. 4. P. 1052—1092. doi: 10.1007/s40593-021-00285-9.

КОНТЕЙНЕР ДЕҢГЕЙІНДЕГІ БАҒДАРЛАМАЛАУ ІЗДЕРІНЕН TPACK КОМПОНЕНТІН БАҒАЛАУ ҮШІН КӨП ШЫҒЫСТЫ ГРАДИЕНТТІК КҮШЕЙТУ

Аңдатпа

Информатика мұғалімдерінің бағдарламалау құзыреттілігі мен педагогикалық мазмұндық білімінің бір мезгілде дамуын бағалау ашық өлшеу мәселесі болып табылады. Сауалнамаға негізделген құралдар мінез-құлықтың орнына сенімдерді анықтайды, ал стандартты бағдарламалау аналитикалық құбырлары мұғалім кандидаттарын қарапайым есептеу студенттерінен ерекшелейтін педагогикалық білім өлшемін модельдемей, бір ғана дағды мақсатын бақылайды. Бұл мақалада бағдарламалау зертханалық сабақтары кезінде контейнердің жұмыс уақытында жиналған мінез-құлық іздері бойынша технологиялық білім, педагогикалық білім, мазмұндық білім және педагогикалық мазмұндық білімнің барлық төрт TPACK компонентін меңгеру деңгейлерін бағалайтын көп шығысты градиентті күшейту архитектурасы ұсынылған. Алты санатты ерекшелік таксономиясы Docker демоны оқиға ағындарынан, қолданбалы қабат компиляция журналдарынан, пернетақтаны басу тізбектерінен, нұсқаны басқару суреттерінен, көмек іздеу өзара әрекеттесулерінен және дәл бапталған DistilBERT педагогикалық рефлексия классификаторынан алынған. 850 аннотацияланған сессияның синтетикалық эталонындағы эксперименттер стандартты Байес білімін бақылау және бір шығысты градиентті күшейтуді қоса алғанда, сегіз модель конфигурациясын төрт базалық деңгейге сәйкес бағалайды. Ұсынылған архитектура барлық төрт TPACK компоненті бойынша макроорташа F1 мәніне 0,791 жетеді, бұл ең күшті бір шығыс базалық деңгейінен 6,8 пайыздық пунктке асып түседі және үздіксіз меңгеру бағалауларындағы орташа абсолютті қатені BKT-мен салыстырғанда 18,3%-ға төмендетеді. Абляция нәтижелері педагогикалық рефлексия ерекшеліктерінің PCK болжамына 9,2 F1 пунктін қосатынын, TK және CK-ға шамалы пайда әкелетінін, із таксономиясының компонентке тән дизайнын растайтынын растайды. Ерекшеліктердің маңыздылығын талдау пернеаралық кідіріс орналастыру және компиляция қателерінің ауысу үлгілері CK бағалауы үшін ең ақпараттық сигналдар екенін, ал лексикалық PCK ерекшеліктері педагогикалық компонентті болжауда басым екенін көрсетеді.

Негізгі сөздер: білімді бақылау, градиентті күшейту, контейнерлік телеметрия, TPACK, мінез-құлық ізін талдау, бағдарламалау білімі, көп шығысты жіктеу.

МНОГОВЫХОДНОЙ ГРАДИЕНТНЫЙ БУСТИНГ ДЛЯ ОЦЕНКИ КОМПОНЕНТОВ TPACK НА ОСНОВЕ ТРАССИРОВКИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ НА УРОВНЕ КОНТЕЙНЕРА

Аннотация

Оценка одновременного развития компетенций в программировании и педагогических знаний предметной области у будущих учителей информатики представляет собой нерешенную проблему оценки. Инструменты, основанные на опросах, отражают убеждения и самооценки, а не фактическое поведение, а стандартные конвейеры анализа программирования ориентированы на оценку одного навыка, не моделируя измерение педагогических знаний, которое отличает кандидатов в учителя от обычных студентов, изучающих информатику. В данной статье представлена многовыходная архитектура градиентного бустинга, которая оценивает все четыре уровня освоения компонентов TPACK: технологические знания, педагогические знания, знания предметной области и педагогические знания предметной области, на основе поведенческих трасс, собранных на уровне среды выполнения контейнеров во время лабораторных занятий по программированию. Шестикатегориальная таксономия признаков выводится из потоков событий демона Docker, журналов компиляции на уровне приложений, последовательностей нажатий клавиш, снимков системы контроля версий, взаимодействий при запросе помощи и тонко настроенного классификатора педагогического отражения DistilBERT. Эксперименты на синтетическом эталонном наборе данных, включающем 850 аннотированных сессий, позволяют оценить восемь конфигураций модели в сравнении с четырьмя базовыми моделями, включая стандартную байесовскую трассировку знаний и градиентный бустинг с одним выходом. Предложенная архитектура достигает макроусредненного значения F1, равного 0,791, по всем четырем компонентам TPACK, превосходя самый сильный базовый показатель с одним выходом на 6,8 процентных пункта и снижая среднюю абсолютную ошибку при оценке непрерывного уровня знаний на 18,3% по сравнению с BKT. Результаты анализа подтверждают, что педагогические характеристики отражения вносят вклад в 9,2 пункта F1 в прогнозирование PCK, при этом для TK и CK прирост был незначительным, что подтверждает компонентно-специфическую структуру таксономии трассировки. Анализ важности признаков показывает, что размещение пауз между клавишами и шаблоны перехода ошибок компиляции являются наиболее информативными сигналами для оценки CK, в то время как лексические характеристики PCK доминируют в прогнозировании педагогических компонентов.

Ключевые слова: трассировка знаний, градиентный бустинг, контейнерная телеметрия, TPACK, анализ поведенческих трасс, обучение программированию, многовыходная классификация.

REFERENCES

1 Saeli M., Perrenet J., Jochems W.M.G., Zwaneveld B. (2011) Teaching Programming in Secondary School: A Pedagogical Content Knowledge Perspective // Informatics in Education. Vol. 10. No. 1. P. 73—88 [in English]

2 Schulte C., Bell T., Settle A., (2011) Wörner K. Secondary School Informatics // Proceedings of the 16th Annual Conference Reports on Innovation and Technology in Computer Science Education (ITiCSE). P. 65—80. Available at – URL: https://portal.fis.tum.de/en/publications/computer-scienceinformatics-in-secondary-education/ [in English] (accessed: 12.01.2026)

3 Azcona D., Hsiao I.-H., Smeaton A.F. (2019) Detecting Students-at-Risk in Computer Programming Classes with Learning Analytics from Students' Digital Footprints // User Modeling and User-Adapted Interaction. Vol. 29. No. 4. P. 775—806. Available at – URL: https://link.springer.com/article/10.1007/s11257-019-09234-7 [in English] (accessed: 12.01.2026)

4 Robles-Gómez A., Tobarra L., Hernández R., Caminero A.C., Ros S., Pastor R. (2019) Analyzing the Students' Learning Within a Container-Based Virtual Laboratory for Cybersecurity // Proceedings of TEEM. doi: 10.1145/3362789.3362819. [in English]

5 Hundhausen C.D., Agrawal A., Agarwal P. (2013) Talking About Code: Integrating Pedagogical Code Reviews into Early Computing Education // ACM Transactions on Computing Education. Vol. 13. No. 3. P. 1-28. Available at – URL: https://dl.acm.org/doi/10.1145/2499947.2499951 [in English] (accessed: 23.01.2026)

6 Corbett A.T., Anderson J.R. (1994) Knowledge Tracing: Modeling the Acquisition of Procedural Knowledge // User Modeling and User-Adapted Interaction. Vol. 4. No. 4. P. 253-278. doi: 10.1007/BF01099821. [in English]

7 Piech C., Spencer J., Huang J., Ganguli S., Sahami M., Guibas L., Ng A. (2015) Deep Knowledge Tracing // Advances in Neural Information Processing Systems (NeurIPS). Vol. 28. P. 505-513. [in English]

8 Ihantola P., Vihavainen A., Ahadi A., Butler M., Börstler J., Edwards S.H., Hilton A. (2015) Educational Data Mining and Learning Analytics in Programming: Literature Review and Case Studies // Proceedings of the 2015 ITiCSE on Working Group Reports. P. 41—63. doi: 10.1145/2858796.2858798. [in English]

9 Leinonen J., Longi K., Klami A., Vihavainen A. (2016) Automatic Inference of Programming Performance from Typing Patterns // Proceedings of the 47th ACM Technical Symposium on Computing Science Education. P. 132—137. doi: 10.1145/2839509.2844612. [in English]

10 Liu Z., Zhu C., Gasevic D. (2022) Educational Process Mining for Discovering Students' Problem-Solving Strategies in Programming Education // IEEE Transactions on Learning Technologies. Vol. 15. No. 3. P. 383—397. doi: 10.1109/TLT.2022.3166228. [in English]

11 Elmoazen R., Saqr M., Misiejuk M., Hirsto L. (2023) Learning Analytics in Virtual Laboratories: A Systematic Literature Review of Empirical Research // Smart Learning Environments. Vol. 10. No. 1. P. 1—23. doi: 10.1186/s40561-023-00244-y. [in English]

12 Khajah M., Lindsey R.V., Mozer M.C. (2016) How Deep Is Knowledge Tracing? // Proceedings of the 9th International Conference on Educational Data Mining (EDM). P. 94—101. [in English]

13 Barnes T. (2005) The Q-Matrix Method: Mining Student Response Data for Knowledge // Proceedings of the AAAI Workshop on Educational Data Mining. P. 39—46. [in English]

14 Baker R.S., Siemens G. (2014) Educational Data Mining and Learning Analytics // Cambridge Handbook of the Learning Sciences, 2nd ed. New York: Cambridge University Press. P. 253—274. Available at – URL: https://doi.org/10.1017/CBO9781139519526.016 [in English] (accessed: 23.01.2026)

15 Lundberg S.M., Lee S.-I. (2017) A Unified Approach to Interpreting Model Predictions // Advances in Neural Information Processing Systems (NeurIPS). Vol. 30. [in English]

16 Hermans F., Aivaloglou E. (2017) Code Smells in Programming Education // Proceedings of the 2017 ACM Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education (ITiCSE). P. 220—225. doi: 10.1145/3059009.3059061. [in English]

17 Denny P., Luxton-Reilly A., Tempero E., Hendrickx J. (2011) Understanding the Syntax Errors of Novices // Proceedings of the 16th Annual Joint Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education (ITiCSE). P. 213—217. doi: 10.1145/1999747.1999807. [in English]

18 Sanh V., Debut L., Chaumond J., (2019) Wolf T. DistilBERT, a Distilled Version of BERT: Smaller, Faster, Cheaper and Lighter // arXiv preprint arXiv:1910.01108. [in English]

19 Schmidt D.A., Baran E., Thompson A.D., Mishra P., Koehler M.J., Shin T.S. (2009) Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK): The Development and Validation of an Assessment Instrument for Preservice Teachers // Journal of Research on Technology in Education. Vol. 42. No. 2. P. 123—149. doi: 10.1080/15391523.2009.10782544. [in English]

20 Qian Y., Lehman J. (2017) Students' Misconceptions and Other Difficulties in Introductory Programming // ACM Transactions on Computing Education. Vol. 18. No. 1. P. 1—24. doi: 10.1145/3077618. [in English]

21 Aleven V., Roll I., McLaren B.M., Koedinger K.R. (2016) Help Helps, But Only So Much: Research on Help Seeking with Intelligent Tutoring Systems // International Journal of Artificial Intelligence in Education. Vol. 26. No. 1. P. 205—223. doi: 10.1007/s40593-015-0089-1 [in English]

22 Mishra P., Koehler M.J. (2006) Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge // Teachers College Record. Vol. 108. No. 6. P. 1017-1054. doi: 10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x. [in English]

23 Zhang Z., Shi Y., Huang R. (2023) Utilizing Programming Traces to Explore and Model the Dimensions of Novices' Code-Writing Skill // Computer Applications in Engineering Education. Vol. 31. No. 4. P. 897-912. doi: 10.1002/cae.22622. [in English]

24 Malan D.J., Yu J., Kutaula A., Schmitt J. (2022) Teaching CS50 via Containers // Proceedings of the 27th ACM Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education. P. 293—299. doi: 10.1145/3502717.3532137. [in English]

25 Baker R.S., Hawn A. (2022) Algorithmic Bias in Education // International Journal of Artificial Intelligence in Education. Vol. 32. No. 4. P. 1052—1092. doi: 10.1007/s40593-021-00285-9. [in English]

Information about authors:

Duisenova Gaukhar - **corresponding author**, doctoral student, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan

E-mail: gauhar.duisen9@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0009-0006-0404-4299

Shyndaliyev Nurzhan - candidate of pedagogical sciences, associate professor, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan

E-mail: nurzhan-11@list.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5284-3526

Shadiev Rustam - professor, PhD, Zhejiang University Hangzhou, China

E-mail: rustamsh@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5571-1158

Информация об авторе:

Дуйсенова Гаухар Асылхановна -**основной автор**, докторант, Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, г. Астана, Республика Казахстан

E-mail: gauhar.duisen9@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0009-0006-0404-4299
Шындалиев Нуржан Тажибаевич - кандидат педагогических наук, ассоциированный профессор, Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, г. Астана, Республика Казахстан
E-mail: nurzhan-11@list.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5284-3526
Шадиев Рустам Нарзикулович - PhD, профессор,Чжэцзянский университет, г. Ханчжоу, Китай
E-mail: rustamsh@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5571-1158

Авторлар туралы мәлімет:
Дуйсенова Гаухар Асылхановна - **негізгі автор,** докторант, Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің, Астана қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: gauhar.duisen9@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0006-0404-4299
Шындалиев Нуржан Тажибаевич – қауымдастырылған профессор, доцент, педагогика ғылымдарының кандидаты, Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қ., Казахстан Республикасы
E-mail: nurzhan-11@list.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5284-3526
Шадиев Рустам Нарзикулович - PhD, профессор, Чжэцзян университеті, Ханчжоу қ., Қытай
E-mail: rustamsh@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5571-1158

ҒТАМР 14.25.09 **DOI 10.47649/vau.26.v81.i2.12**
ӘОЖ 372.853

Г. М. Аралбаева[1*], Ж.К.Ермекова[1], Д. Н.Сагатова, [2] Г.Сайранбек [1]

[1]Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық унисерситеті,
Астана қ., 010000, Казахстан Республикасы
[2]В.С. Соболев атындағы Геология және Минералогия институтының ғылыми қызметкері,
Новосибирск қ.,630090, Ресей Федерациясы
*e-mail: agm_555@mail.ru

ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРЕТІН МЕКТЕПТЕРДЕ ФИЗИКА ПӘНІН ОҚЫТУДА CINQASE МОДЕЛІ МЕН ПРОБЛЕМАЛЫҚ ОҚЫТУ ӘДІСІН ИНТЕГРАЦИЯЛАУ

Аңдатпа

Мақалада жалпы білім беретін мектепте физика пәнін оқыту барысында CinQASE моделі мен проблемалық оқыту әдісін кіріктіріп қолданудың оқушылардың сыни ойлауын дамытуға әсері қарастырылды. Зерттеудің мақсаты – физика сабағында CinQASE моделінің кезеңдерін проблемалық оқыту әдісімен ұштастыра отырып, оқушылардың талдау, дәлелдеу, сұрақ қою, зерттеу және қорытынды жасау дағдыларын дамыту тиімділігін анықтау. Зерттеу объектісі ретінде 9-сынып оқушыларының физика пәнін оқу үдерісі алынды, ал зерттеу пәні – CinQASE моделі мен проблемалық оқыту әдісінің интеграциясы арқылы сыни ойлауды қалыптастыру жолдары. Зерттеу 2023 жылдың қыркүйегінен 2024 жылдың мамырына дейін Ақмола облысындағы №2 Қосшы орта мектебінің 9-сынып оқушыларының қатысуымен жүргізілді. Экспериментке барлығы 54 оқушы қатысты: 27 оқушы эксперименттік топқа, 27 оқушы бақылау тобына бөлінді. Зерттеу барысында педагогикалық эксперимент, диагностикалық тестілеу, бақылау, сауалнама, оқушылардың рефлексиялық жазбаларын талдау және салыстырмалы статистикалық өңдеу әдістері қолданылды. Эксперимент нәтижелері бойынша эксперименттік топта сыни ойлау деңгейі 42,3%-дан 71,8%-ға дейін, пәнге қызығушылық 48,1%-дан 82,5%-ға дейін артты. Зерттеудің теориялық маңызы CinQASE моделі мен проблемалық оқытуды кіріктіре қолданудың физика пәніндегі сыни ойлауды дамытуға әсерін негіздеумен сипатталады. Тәжірибелік маңызы ұсынылған әдістемені физика сабақтарында, зертханалық жұмыстарда және проблемалық тапсырмаларды ұйымдастыруда қолдануға болатындығымен анықталады.

Негізгі сөздер: сыни ойлау, физиканы оқыту әдістері, проблемалық оқыту, педагогикалық тәсілдер, CinQASE моделі.

Кіріспе

Қазіргі білім беру жүйесінде оқушылардың сыни ойлауын дамыту жаратылыстану пәндерін оқытудың негізгі міндеттерінің бірі. Физика пәні табиғат құбылыстарын ғылыми тұрғыдан түсіндіруге, эксперимент нәтижелерін талдауға, заңдылықтарды дәлелдеуге және күрделі проблемалық жағдаяттарды шешуге бағытталғандықтан, бұл пән оқушылардың сыни ойлау қабілетін қалыптастыруға ерекше мүмкіндік береді. Сыни ойлау оқушының дайын ақпаратты қабылдауымен ғана шектелмей, оны талдауына, салыстыруына, дәлелдеуіне, балама шешімдер ұсынуына және ғылыми негізделген қорытынды жасауына жағдай жасайды. Осыған байланысты физика сабағында оқушылардың танымдық белсенділігін арттыратын, зерттеушілік әрекетін дамытатын және проблеманы шешуге бағыттайтын оқыту модельдерін қолдану өзекті болып табылады. Осындай модельдердің бірі – CinQASE моделі. Бұл модель оқыту үдерісін контекст (Context), зерттеу (Inquiry), сұрақ қою (Questioning), талдау (Analysis), жинақтау (Synthesis), бағалау (Evaluation) кезеңдері арқылы ұйымдастыруға негізделеді. Аталған кезеңдер оқушыны оқу жағдаятын түсінуге, зерттеу жүргізуге, сұрақ құрастыруға, алынған ақпаратты талдауға, әртүрлі деректерді жинақтауға және қорытынды нәтижені бағалауға бағыттайды. CinQASE моделінің артықшылығы – оқушыларды оқу үдерісінің белсенді субъектісіне айналдырып, олардың жеке және бірлескен сыни ойлау дағдыларын дамытуға мүмкіндік беруінде. Алайда бұл модельді жеке қолдану кей жағдайда проблемалық

жағдаятты терең талдауға толық жеткіліксіз болуы мүмкін, сондықтан оны проблемалық оқыту әдісімен ұштастыру қажеттілігі туындайды.

CinQASE моделінің оқушылардың жеке және бірлескен сыни ойлау дағдыларын дамытудағы мүмкіндіктері бірқатар зерттеулерде қарастырылған. Hunaidah және әріптестері бұл модельді оқыту үдерісінде қолдану білім алушылардың сұрақ қою, талдау, жинақтау және бағалау дағдыларын жүйелі дамытуға ықпал ететінін атап көрсетеді [1], [2]. Проблемалық оқыту әдісі де оқушыларды нақты мәселені шешуге бағыттап, олардың дәлелдеу, талдау, балама шешім ұсыну және қорытынды жасау қабілеттерін жетілдіруге мүмкіндік береді. Dakabesi мен Luoise проблемалық оқыту моделінің оқушылардың сыни ойлау дағдыларын арттыруда тиімді екенін дәлелдесе [3], Amin және әріптестері аталған әдістің білім алушылардың сыни ойлау қабілетіне оң әсер ететінін көрсетеді [4]. Сонымен қатар Akhdinirwanto және әріптестері аргументацияға негізделген проблемалық оқыту моделінің орта мектеп оқушыларының сыни ойлау дағдыларын дамытуда тиімді екенін негіздеген [5]. Сыни ойлауды бағалау және дамыту мәселесі басқа да зерттеулерде кеңінен талданған. Drennan сыни ойлауды білім беру нәтижесі ретінде бағалаудың маңызын негіздесе [6], Asbanu физика біліміндегі сыни ойлау дағдыларына арналған зерттеулердің даму бағыттарын қарастырған [7]. Verawati, Hikmawati және Prayogi зерттеу мен рефлексияға негізделген оқыту модельдері оқушылардың когнитивтік ерекшеліктеріне сәйкес сыни ойлауын дамытуға ықпал ететінін анықтаған [8]. Отандық зерттеушілер Кумарев пен Карманова мектеп оқушыларында сыни ойлауды қалыптастыруды қазіргі білім берудің маңызды құрамдасы ретінде сипаттайды [9]. Hryn және әріптестері жобалық-бағдарланған білім беру арқылы оқушылардың сыни ойлау дағдыларын дамыту мүмкіндігін қарастырған [10]. Рахымбаева және т.б. физика пәнінен сапалы есептерді шығару орта буын оқушыларының сыни ойлауын дамытуға әсер ететінін көрсеткен [11]. Ал Facione сыни ойлаудың талдау, интерпретация, бағалау, қорытынды жасау және өзіндік реттеу сияқты негізгі компоненттерін теориялық тұрғыдан негіздейді [12]. Осы зерттеулер сыни ойлауды дамытуда белсенді, зерттеушілік және проблемалық оқыту әдістерінің тиімді екенін көрсетеді. Дегенмен, алдыңғы еңбектердің басым бөлігі CinQASE моделін немесе проблемалық оқытуды жеке-жеке қарастырады. Сонымен қатар жалпы білім беретін мектеп жағдайында физика пәнін оқыту барысында CinQASE моделі мен проблемалық оқыту әдісін кіріктіріп қолданудың оқушылардың сыни ойлауына, пәнге қызығушылығына және оқу жетістігіне әсері жеткілікті деңгейде эксперименттік тұрғыдан дәлелденбеген. Осы қайшылық зерттеу тақырыбының өзектілігін айқындайды.

Зерттеудің мақсаты – жалпы білім беретін мектепте физика пәнін оқыту барысында CinQASE моделі мен проблемалық оқыту әдісін кіріктіріп қолданудың оқушылардың сыни ойлауын дамытудағы тиімділігін анықтау. Осы мақсатқа жету үшін CinQASE моделі мен проблемалық оқыту әдісіне негізделген тапсырмалар жүйесі әзірленіп, оларды 9-сынып физика сабақтарында қолдану жолдары қарастырылды; оқушылардың бастапқы және қорытынды нәтижелері салыстырылып, әдістің тиімділігі педагогикалық эксперимент негізінде бағаланды.

Зерттеу материалдары мен әдістері

Зерттеу Ақмола облысындағы жалпы білім беретін №2 Қосшы орта мектебінің 9-сынып оқушылары базалық зерттеу тобы ретінде таңдалып, 2023 жылдың қыркүйегінен 2024 жылдың мамырына дейін педагогикалық эксперимент жүргізілді. Экспериментке 54 оқушы қатысты. 27 оқушы эксперименттік топ (ЭТ), 27 оқушы бақылау тобында (БТ) болды. Эксперименттік жұмыстың әдіснамалық негізін CinQASE моделі мен проблемалық оқыту технологиясының интеграцияланған жүйесі құрады. Зерттеу аралас сипатта болып, сандық және сапалық талдау әдістерін қамтыды. Жұмыс құрылымы үш кезеңге бөлінді:

- Бастапқы кезең – алғашқы диагностикалық жұмыстарды жүргізу, бағалау құралдарын әзірлеу, оқу-әдістемелік материалды қалыптастыру;

- Қалыптастырушы кезең – CinQASE моделі мен проблемалық оқыту әдісін оқу үдерісіне жүйелі ендіру, сабақ барысында бақылау және дерек жинау;

- Қорытынды кезең – қайталама өлшеу, алынған нәтижелерді салыстырмалы талдау және статистикалық өңдеу, әдістің тиімділігін ғылыми негізде дәлелдеу.

Педагогикалық эксперимент барысында оқушылардың сыни ойлауы мен зерттеу дағдыларын дамытуға бағытталған физика пәні бойынша арнайы тапсырмалар жүйесі әзірленді. Тапсырмалар CinQASE моделі мен проблемалық оқыту қағидаларына негізделіп, оқушылардың оқу үдерісіне белсенді қатысуын, теориялық білімді тәжірибелік жағдаяттарда қолдануын және зерттеу әрекетіне тартылуын көздеді. Мұндай тапсырмалар білім алушылардың тек оқу материалын меңгеруімен шектелмей, оны талдауына, салыстыруына, дәлелдеуіне және нақты қорытынды жасауына мүмкіндік берді.

Зерттеу барысында оқушылардың сыни ойлау деңгейін, зерттеушілік қабілеттерін және физика пәні бойынша білім сапасын анықтау үшін бірнеше диагностикалық құрал кешенді түрде қолданылды. Алғашқы кезеңде оқушылардың теориялық дайындығын бағалау мақсатында бастапқы және қорытынды диагностикалық тест жүргізілді. Әр тест 20 сұрақтан құралды және олардың нәтижелері экспериментке дейінгі және эксперименттен кейінгі білім деңгейін салыстыруға мүмкіндік берді. Оқушылардың сыни ойлау дағдыларын бағалау үшін Facione үлгісі негізінде бейімделген рубрикалық шкала арқылы жүзеге асырылды [12]. Бұл құрал оқушылардың дәлелдеу, талдау, синтездеу және қорытынды жасай алу қабілеттерін жүйелі бағалауға мүмкіндік берді. Сонымен қатар сабақ үдерісі арнайы бақылау карталары арқылы тіркеліп отырды. Бақылау барысында оқушылардың сабақтағы белсенділігі, сұрақ қою жиілігі, пікір білдіруі, топтық талқылауға қатысуы және зерттеушілік әрекетке тартылу деңгейі назарға алынды. Бақылау нәтижелері оқушылардың танымдық белсенділігінің эксперимент барысында біртіндеп артқанын көрсетті.

Практикалық жұмыстар мен шағын жоба тапсырмалары да бағалау құралы ретінде қолданылды. Бұл тапсырмалар арқылы оқушылардың эксперимент жүргізу, ғылыми ақпаратпен жұмыс істеу, тәжірибе нәтижелерін түсіндіру және өз тұжырымдарын дәлелді түрде қорғау қабілеттері анықталды. Сонымен бірге зерттеудің сапалық нәтижелерін толықтыру мақсатында оқушылардың рефлексиялық жазбалары, сұхбаттары және эссе жұмыстары талданды. Аталған материалдар оқушылардың зерттеуге деген ішкі ынтасын, пәнге қызығушылығын және өз ойын ғылыми тұрғыдан жеткізе алу деңгейін айқындауға мүмкіндік берді.

CinQASE моделі мен проблемалық оқыту әдісін интеграциялау әдісін қолданудың нақты үлгісі ретінде «Радиоактивтілік» тақырыбы бойынша ұйымдастырылған сабақ үзіндісі 1 кестеде ұсынылған.

Кесте 1 - «Радиоактивтілік» тақырыбы бойынша CinQASE моделі мен проблемалық оқыту әдісін кіріктіріп қолдануға негізделген сабақ үзіндісі

Сабақтың тақырыбы	Оқу мақсаты	Педагогтің іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Ресурстар
Радиоактивтілік	9.6.2.1 α, β және γ - сәулеленудің табиғаты мен қасиеттерін түсіндіру 9.6.2.2 радиоактивті	*1 кезең:* Педагог оқушыларды екі топқа бөліп, «Неліктен кейбір элементтер радиоактивті?» деген проблемалық сұрақты қоя отырып, әр топтағы оқушылардың белсенді жауап беруін қадағалайды және оқушылардан химиялық элементтердің периодтық жүйесінен олардың орналасуын көрсетуді сұрайды. Оқушылардың ойларын тыңдап, табиғи және жасанды радиоактивті изотоптарды қолданудың мысалдарын келтіру арқылы оқушылардың білімдерін толықтырады.	Оқушылар радиоактивті элементтер туралы өз ойларын айтып, Д.И. Менделеев кестесінен радиоактивті элементтерді көрсетіп, оларға талдау жасайды.	Физика Жалпы білім беретін мектептің 9-сыныбына арналған оқулық/ Н.А.Закирова, Р.Р.Аширов.

	ыдырауды ң ықтималдық сипатын түсіндіру 9.6.2.7 радиоактивті изотоптарды қолданудың мысалдарын келтіру 9.6.2.8 радиациядан қорғану әдістерін сипаттау	*2 кезең:* Педагог 1-ші топқа «Радиоактивтіліктің табиғаттағы және адам өміріндегі маңызы», 2-ші топқа «Радиоактивті сәулеленудің қауіптілігі» туралы үлестірмелі оқу материалдарын таратады. Оқу материалында теориялық мәліметтермен қоса, бақылау сұрақтары да көрсетіледі. *3 кезең:* Екі топтың әзірлеген постерлерін талқылап, радиоактивті изотоптар бойынша мысалдар келтіріп, PhET интерактивті симуляциялары арқылы альфа, бета, гамма ыдырауы бойынша демонстрациялық әдіс арқылы оқушылардың радиоактивті ыдырау бойынша білімдерін толықтырады. *4 кезең:* Педагог оқушылардың зерттеушілік дағдыларын арттыру мақсатында оқушыларға «Күнделікті тұрмыста кездесетін заттардың табиғи радиациясын өлшеу және салыстыру» тәжірибелік жұмысын береді (төмендегі *Қосымша 1* қараңыз). *5 кезең:* Педагог оқушылардың жасаған тәжірибелік жұмысын оқушылармен бірге талқылайды және толықтырып, қорытындылайды (мұндай зерттеу тәжірибелерінен кейін оқушылар табиғи радиоактивтілік күнделікті өмірде кездесетінін, радиоактивтілік тек атом станцияларында ғана емес, табиғи ортада да бар екенін, барлық радиоактивті заттардың қауіпті емес екендігі туралы білімдерін толықтыра алады). *6 кезең:* Педагог оқу мақсаттарын назарға ала отырып WordWall ортасында «Салыстырмалы кесте» әдісі арқылы рефлексия жүргізеді (төмендегі *Қосымша 2* назар аударыңыз). Бұл әдіс арқылы оқушылар үш негізгі ұғымды тереңірек түсініп, оларды бір-бірімен байланыстырады. *7 кезең:* Педагог үй тапсырмасына «Радиациядан қорғанудың қандай тиімді әдістері бар?» тақырыбы бойынша эссе дайындау керектігін айтады. Оқушыларға үйге берілген эссе тақырыбымен қатар міндетті түрде бағалау критерийлерін ұсынуымыз қажет. Себебі бағалау критерийлері арқылы оқушылар эссені дұрыс жазуды және өзін-өзі бағалауды үйренеді (төменде *Қосымша 3* критерийлер көрсетілген).	Оқушылар мұғалімнің берген оқу материалын топ болып өз беттерінше талқылап, топ болып постер әзірлейді. Оқушылар өз білімдерін толықтырады Оқушылар тәжірибелік жұмысты орындайды және топ болып талқылайды. Оқушылар өз білімдерін толықтырады Оқушылар кері байланысқа түседі Оқушылар радиациядан қорғану шараларының күнделікті өмірдегі мысалдарын зерттеп, өз тұжырымдарын жазуы керек.	Нұр-Сұлтан: «Арман-ПВ» баспасы, 2019. 208, 266 бет - Д.И. Менделеев кестесі https://phet.colorado.edu/sims/cheerpj/nuclear-physics/latest/nuclear-physics.html?simulation=alpha-decay https://wordwall.net/
Ескерту: Сабақ жоспары оқушылардың сыни ойлауын дамытуға бағытталған				

Қосымша 1

Оқушылардың өз бетінше жүргізетін тәжірибелік жұмыстары:

Тақырыбы: «Күнделікті тұрмыста кездесетін заттардың табиғи радиациясын өлшеу»

Мақсат: күнделікті тұрмыста кездесетін заттардың (банан, гранит тас, ас тұзы) табиғи радиоактивтілігін зерттеу және олардың радиоактивті сәуле шығару деңгейін салыстыру.

Қажетті құрал-жабдықтар: Сәулеленуді өлшеуге арналған дозиметр/ Гейгер-Мюллер санағышы (1-ші топ дозимертді, ал 2-ші топ Гейгер-Мюллер санағышын қолданды), банан (калий-40 изотопының табиғи көзі), гранит тас (уран мен торийдің іздері болуы мүмкін), ас тұзы (калий - 40 бар), резеңке қолғап, көзге арналған қорғаныс маскасы.

Тапсырмаларды орындау реті:

1. Дозиметрдің/ Гейгер-Мюллер санағышының көмегімен бөлме фонын өлшеп, 2-ші кестеге жазу.
2. Дозиметрді/ Гейгер-Мюллер санағышын гранит тасының жанына қойып, дозиметрдегі көрсеткішті 2-ші кестеге жазу.
3. Дозиметрді/Гейгер-Мюллер санағышын бананның жанына қойып, дозиметрдегі көрсеткішті 2-ші кестеге жазу.
4. Дозиметрді/Гейгер-Мюллер санағышын ас тұзының жанына қойып, дозиметрдегі көрсеткішті 2-ші кестеге жазу.

Нәтижелерді салыстыру және қорытынды жасау

Әр заттың радиоактивтілігін жазып, оларды салыстырыңыз және қалыпты табиғи фонды (0.05 - 0.3 μSv/сағ) ескеріп, олардың адам денсаулығына қауіпсіздігі қандай екенін анықтаңыз. Өлшеу нәтижелерін төмендегі кестеге жазыңыз.

Кесте 2 - Өлшеу нәтижелері

№	Өлшенетін заттардың атауы	Фондық радиация (μSv/сағ)	Заттың жанындағы радиация (μSv/сағ)	Айырмашылығы (μSv/сағ)
	Бөлме фоны			
	Гранит тас			
	Банан			
	Ас тұзы			
Ескерту: Сабақ жоспарында көрсетілген оқушылардың зерттеу тапсырмасы				

Бақылау сұрақтары:

1. Қай заттың радиациясы ең жоғары?
2. Қай заттың радиациясы фондық деңгейге жақын?
3. Зерттелген заттардың сәуле шығару деңгейі адам денсаулығына қауіпті ме? Неліктен?

Қосымша 2

Кесте 3 - «Салыстырмалы кесте»

Критерий	Радиоактивті ыдырау	Радиоактивті изотоптарды қолдану	Радиациядан қорғану әдістері
Негізгі сипаттамаларын атаңыз	Ыдырау кездейсоқ жүреді, жартылай ыдырау периоды бар	Медицина, өнеркәсіп, археологияда қолданылады	Қашықтық, уақыт, қорғаныс қабаты арқылы қорғану
Қандай заңдарға бағынады?	Радиоактивті ыдырау заңы	Изотоптардың қасиеттеріне байланысты заңдар	Физика, биология заңдары
Қолдану салаларын атаңыз?	Ядролық энергетика, медицина, геология	Қатерлі ісік терапиясы, жасанды тыңайтқыштар, археологиялық даталау	Ядролық реакторлардағы қауіпсіздік, медицинадағы қорғаныс
Ескерту: бұл кестеде оқушылардың ұсынған жауаптары көрсетілген			

Қосымша 3

Кесте 4 - «Радиациядан қорғанудың қандай тиімді әдістері бар?» тақырыбы бойынша эссені жазу үшін критерийлері

№	Критерий	Дескрипторлар (орындау деңгейі)	Ұпай (макс. 5)

1	Тақырыптың ашылуы	Оқушы радиация және оның әсері туралы нақты мәлімет келтіреді, қорғану әдістерін анық көрсетеді	____ / 5
2	Дәлелді аргументтер келтіру	Оқушы ғылыми негізделген кемінде үш қорғану әдісін сипаттайды (уақыт, арақашықтық, қорғаныс)	____ / 5
3	Сыни тұрғыдан ойлау	Радиоактивтіліктен қорғану әдістерін салыстырады, олардың тиімділігі туралы пікір білдіреді	____ / 5
4	Мысалдар келтіру	Кемінде екі мысал келтірілген (табиғатта, медицинада, өнеркәсіпте қолданылуы)	____ / 5
5	Логикалық құрылым және ойдың жүйелілігі	Кіріспе, негізгі бөлім және қорытынды толық, ойлар байланысып тұр	____ / 5
6	Тіл байлығы мен стиль	Оқушы ғылыми стильді сақтайды, терминдерді дұрыс қолданады, эссе түсінікті жазылған	____ / 5
7	Қорытынды жасау	Оқушы өз ойын қорытып, радиациядан қорғанудың ең тиімді әдісі туралы шешім ұсынады	____ / 5
Жалпы ұпай:			____ / 35
Ескерту: Пән мұғалімінің әзірлеген бағалау критерийі			

Үй тапсырмасын бағалау: 30-35 ұпай (10 - 9 балл) – эссе мазмұны толық, терең талданған, 25-29 ұпай (8-7 балл) – тақырып ашылған, бірақ кейбір бөліктері үстірт, 20-24 ұпай (6-5 балл) – дәлелдер аз, логикалық құрылым әлсіз, 15-19 ұпай (4-3 балл) – жеткіліксіз зерттелген, маңызды ойлар жоқ, 15 ұпайдан төмен (2-0 балл) – тақырып толық ашылмаған.

Нәтижелер және оларды талқылау

Зерттеуде CinQASE моделі мен проблемалық оқыту әдісін кешенді түрде қолданудың тиімді жолдары қарастырылды. Зерттеу барысында алынған тестілеу және сауалнама нәтижелері 9-сынып оқушыларының сыни ойлау деңгейінің айтарлықтай жақсарғанын көрсетті. Эксперимент басталғанға дейін эксперименттік және бақылау топтарының бастапқы көрсеткіштері шамалас болды. Диагностикалық тест нәтижелері бойынша эксперименттік топтың орташа көрсеткіші 43,1 балл, ал бақылау тобының көрсеткіші 44,0 баллды құрады. Эксперимент аяқталғаннан кейін екі топтың нәтижелерінде елеулі айырмашылық байқалды. Эксперименттік топтың қорытынды бақылау нәтижесі 74,6 баллға жетсе, бақылау тобында бұл көрсеткіш 55,2 балл жетті. Осылайша, эксперименттік топтағы оқу жетістігінің өсімі 31,5 баллды, ал бақылау тобында 11,2 баллды құрады. Зерттеу деректері оқушылардың физикалық заңдылықтарды түсіну динамикасын, зерттеушілік дағдыларын және пәнге деген қызығушылықтарын объективті бағалауға мүмкіндік берді.

Эксперименттік топтағы оқушылардың ақпаратты талдау, синтездеу, бағалау және проблемаларды шешу сияқты танымдық дағдыларының тұрақты түрде жақсарғанын төмендегі 3-кестеден көруге болады. Ал екі топтың (ЭТ, БТ) салыстырмалы сандық нәтижелерін 5-кестеден көруге болады.

Кесте 5 - Эксперименттік топтағы оқушылардың нәтижелері

Тоқсандық бақылаулар	Экспериментке дейінгі оқу үлгерімі	Эксперименттен кейінгі академиялық нәтиже	Сыни тұрғыдан ойлау деңгейі	Оқушылардың пәнге деген қызығушылығы
1-ші тоқсан	Төмен	Жақсарды	Бастапқы деңгей қалыптаса бастады	Көпшілігінде пәнге деген қызығушылықтары аса байқалмады
2-ші тоқсан	Орташа	Орташадан жоғары	Даму үстінде	Оқушылардың қызығушылықтары арта бастағаны байқалады
3-ші тоқсан	Орташа/орташадан жоғары	Жоғары	Дамуында жақсарулар байқалды	Көпшілігінде жоғары қызығушылықтары байқалды

4-ші тоқсан (эксперимент соңы)	Көпшілігінде жақсарды	Көпшілігінде жоғары	Айтарлықтай жақсарды	Айтарлықтай жақсарды
Ескерту: Педагогикалық эксперименттен кейінгі нәтиже				

Ал сыни ойлау деңгейі эксперименттік топта 42,3%-дан 71,8%-ға дейін өсті. Сонымен қатар оқушылардың пәнге қызығушылығы 48,1%-дан 82,5%-ға дейін артты. Ал бақылау тобында мұндай өзгерістер айқын байқалмады (5 және 6-кестелерді қараңыз).

Кесте 6 – Эксперименттік және бақылау топтарының нәтижелері

Топ	Бастапқы көрсеткіш	Қорытынды көрсеткіш	Өзгеріс
Эксперименттік топ	43,1	74,6	+31,5
Бақылау тобы	44,0	55,2	+11,2
Ескерту: Педагогикалық эксперименттен кейінгі нәтиже			

Кесте 7 – Эксперименттік топ оқушыларының сыни ойлау деңгейі мен пәнге қызығушылығының өзгеруі

Көрсеткіш	Бастапқы кезең	Қорытынды кезең	Өзгеріс
Сыни ойлау деңгейі	42,3%	71,8%	+29,5%
Пәнге қызығушылық	48,1%	82,5%	+34,4%
Физикадан оқу жетістігі	56,4%	78,2%	+21,8%
Ескерту: зерттеу нәтижесінде авторлармен құрастырылған			

Бақылау нәтижелері сабақ барысында эксперименттік топ оқушыларының белсенділігі біртіндеп артқанын көрсетті. Олар жиі сұрақ қойып, топтық талқылауларға белсенді қатысып, өз пікірлерін дәлелдеуге ұмтылды. Бұл оқушылардың ғылыми деректерді талдау, салыстыру және дәлелді қорытынды жасау қабілеттерінің қалыптасқанын көрсетті. Сонымен қатар оқушылардың пәнге қызығушылығы 48,1%-дан 82,5%-ға дейін артты. Ал бақылау тобында мұндай өзгерістер айқын байқалмады.

Алынған нәтижелерге жүргізілген салыстырмалы-сандық талдау CinQASE моделі мен проблемалық оқыту әдісін кіріктіріп қолданудың эксперименттік топ оқушыларының оқу жетістігіне, сыни ойлау деңгейіне және пәнге қызығушылығына оң әсер еткенін көрсетті. Экспериментке дейін эксперименттік және бақылау топтарының бастапқы көрсеткіштері шамалас болды: эксперименттік топта орташа көрсеткіш 43,1 балл, бақылау тобында 44,0 баллды құрады. Бұл екі топтың зерттеу басындағы дайындық деңгейі салыстырмалы түрде жақын болғанын көрсетеді. Эксперимент соңында эксперименттік топтың орташа көрсеткіші 74,6 баллға дейін жоғарылап, өсім +31,5 баллды құрады, ал бақылау тобында бұл көрсеткіш 55,2 баллға жетіп, өсім +11,2 балл деңгейінде болды. Демек, эксперименттік топтағы өсім бақылау тобымен салыстырғанда едәуір жоғары болды.

Сыни ойлау деңгейінің 42,3%-дан 71,8%-ға дейін, пәнге қызығушылықтың 48,1%-дан 82,5%-ға дейін артуы оқушылардың ақпаратты талдау, дәлелдеу, сұрақ қою, зерттеу нәтижелерін түсіндіру және қорытынды жасау дағдыларының жақсарғанын көрсетеді. Бұл нәтижелер CinQASE моделінің кезеңдерін проблемалық оқыту әдісімен ұштастыру оқушыларды дайын ақпаратты қабылдаушы деңгейінде қалдырмай, оларды оқу үдерісінің белсенді қатысушысына айналдыруға мүмкіндік беретінін сипаттайды. Сонымен қатар эксперименттік топтағы көрсеткіштердің бақылау тобымен салыстырғанда айқын жоғары болуы қолданылған әдістеменің дәстүрлі оқытуға қарағанда тиімдірек болғанын көрсетеді.

Дегенмен, зерттеу барысында жеке оқушылардың бастапқы және қорытынды нәтижелері бойынша толық дисперсиялық көрсеткіштер есептелмегендіктен, алынған мәліметтерді t-критерий, p-мәні немесе Cohen’s d әсер көлемі арқылы статистикалық тұрғыдан нақтылау болашақ зерттеулердің міндеті ретінде қарастырылады. Осыған байланысты бұл жұмыста

нәтижелер сипаттамалық және салыстырмалы талдау негізінде түсіндірілді. Жалпы алғанда, алынған эмпирикалық деректер CinQASE моделі мен проблемалық оқыту әдісін кіріктіріп қолдану оқушылардың оқу белсенділігін арттыруға, сыни ойлау дағдыларын дамытуға және физика пәніне қызығушылығын күшейтуге ықпал ететінін негіздейді.

Қорытынды

Жүргізілген зерттеу нәтижелері CinQASE моделі мен проблемалық оқыту әдісін физика сабағында кіріктіріп қолдану оқушылардың сыни ойлауын, зерттеушілік қабілеттерін және пәнге деген қызығушылығын дамытуда тиімді екенін көрсетті. Эксперименттік топта сыни ойлау деңгейі 42,3%-дан 71,8%-ға дейін, пәнге қызығушылық 48,1%-дан 82,5%-ға дейін артты. Бұл көрсеткіштер оқушылардың ақпаратты талдау, салыстыру, дәлелдеу, сұрақ қою, зерттеу нәтижелерін түсіндіру және қорытынды жасау дағдыларының жақсарғанын дәлелдейді.

Зерттеу барысында CinQASE моделінің кезеңдері проблемалық оқыту әдісімен ұштастырылған кезде оқу үдерісінің құрылымы жүйеленіп, оқушылардың танымдық белсенділігі артатыны анықталды. Атап айтқанда, контексттік тапсырма кезеңінде оқушылар нақты проблемалық жағдаятпен танысты, зерттеу және сұрақ қою кезеңдерінде зерттеу сұрақтарын құрастырды, талдау және жинақтау кезеңдерінде алынған деректерді салыстырып, ғылыми тұжырымдар жасады, ал бағалау кезеңінде өз шешімдерін бағалап, рефлексия жүргізді. Мұндай жұмыс форматы оқушылардың физикалық құбылыстарды тек теориялық тұрғыдан емес, тәжірибелік және зерттеушілік тұрғыдан түсінуіне мүмкіндік берді.

Зерттеу нәтижелеріне сүйене отырып, жалпы білім беретін мектептердің физика сабақтарында CinQASE моделі мен проблемалық оқыту әдісін жүйелі қолдану ұсынылады. Бұл үшін мұғалімдер сабақ мазмұнын нақты өмірмен байланысты проблемалық жағдаяттар арқылы құрып, оқушыларға зерттеу сұрақтарын өздігінен тұжырымдауға, эксперимент нәтижелерін талдауға, топтық талқылау жүргізуге және өз қорытындысын дәлелдеуге мүмкіндік беруі қажет. Сонымен қатар сыни ойлауды бағалау үшін рубрикалық шкала, бақылау карталары, рефлексиялық жазбалар және практикалық тапсырмаларды кешенді түрде қолдану тиімді.

Зерттеудің шектеулері ретінде эксперименттің бір мектеп базасында және 54 оқушының қатысуымен жүргізілгенін атап өтуге болады. Сондықтан алынған нәтижелерді барлық білім беру ұйымдарына тікелей жалпылау белгілі бір шектеуді қажет етеді. Болашақ зерттеулерде бұл әдістің тиімділігін әртүрлі мектептерде, әртүрлі сыныптарда және физиканың басқа бөлімдері бойынша тексеру ұсынылады. Сонымен қатар CinQASE моделі мен проблемалық оқытудың оқушылардың функционалдық сауаттылығына, зертханалық дағдыларына және ғылыми жобалау қабілетіне әсерін жеке зерттеу маңызды бағыттардың бірі болып табылады.

Жалпы алғанда, CinQASE моделі мен проблемалық оқыту әдісін интеграциялау физика пәнін оқытудың сапасын арттыруға, оқушылардың сыни ойлауын дамытуға және оқу үдерісін зерттеушілік бағытта ұйымдастыруға мүмкіндік беретін тиімді педагогикалық тәсіл болып табылады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1 Hunaidah H., Susantin E., Wasis W. (2022) The CinQASE model: design to practice individual & collaborative critical thinking skill in learning // Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan. Vol. 14, No. 2. P. 2173–2184.

2 Hunaidah H., Susantini E., Wasis W., Prahani B. K., Mahdiannur M. A. (2018) Improving collaborative critical thinking skills of physics education students through implementation of CinQASE learning model // Journal of Physics: Conference Series.. Vol. 1108. Article 012101. DOI: https://doi.org/10.1088/1742-6596/1108/1/012101.

3 Dakabesi D., Luoise I. S. Y. (2019) The effectiveness of problem-based learning model to increase the students' critical thinking skills // Journal of Education and Learning (EduLearn). Vol. 13, No. 4. P. 543–549. DOI: https://doi.org/10.11591/edulearn.v13i4.12940.

4 Amin S., Utaya S., Bachri S., Sumarmi, Susilo S. (2020) Effect of problem-based learning on critical thinking skill and environmental attitude // Journal for the Education of Gifted Young Scientists. Vol. 8, No. 2. P. 743–755. DOI: https://doi.org/10.17478/jegys.650344.

5 Akhdinirwanto R. W., Agustini R., Jatmiko B. (2020) Problem-based learning with argumentation as a hypothetical model to increase the critical thinking skills for junior high school students // Jurnal Pendidikan IPA

Indonesia. Vol. 9, No. 3. P. 340–350. Available at-URL: https://doi.org/10.15294/jpii.v9i3.19282. (accessed: 25.01.2026)

6 Drennan J. (2010) Critical thinking as an outcome of a master's degree in nursing programme // Journal of Advanced Nursing. Vol. 66, No. 2. P. 422–431. Available at-URL: https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2009.05170.x. (accessed: 25.01.2026)

7 Asbanu D., Imanuel D. E. S. (2023) The trend of research critical thinking skills in physics education journal evolution in physics education journals across Indonesia: from research design to data analysis // Radiasi: Jurnal Berkala Pendidikan Fisika. Vol. 16, No. 2. P. 51–60. DOI: https://doi.org/10.37729/radiasi.v16i2.3273.

8 Verawati N. N. S. P., Hikmawati H., Prayogi S. (2020) The effectiveness of inquiry learning models intervened by reflective processes to promote critical thinking ability in terms of cognitive style // International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET).. Vol. 15, No. 16. P. 212–220. DOI: https://doi.org/10.3991/ijet.v15i16.14687.

9 Кумарев Я. А., Карманова Ж. А. (2024) Формирование критического мышления у школьников как важная составляющая современного образования // Абай атындағы ҚазҰПУ-ң хабаршысы «Педагогика ғылымдары» сериясы. —Vol. —81, —No.1. —P. 317–327.

10 Hryn O., Kulyk I., Petrechenko I., Tsypliak N., Yasnovska L. (2024) Enhancing students' critical thinking skills through project-oriented education // Revista Eduweb. Vol. 18, No.4. P. 241–250.

11 Рахымбаева Б. Е., Аралбаева Г. М., Сулеймен Р. Н., Кушербаева М. Р. Физика пәнінен сапалы есептерді шығару арқылы орта буын оқушыларының сыни ойлауын дамыту // Физика твердого тела: материалы XV Международной научной конференции. —Астана: ЕНУ имени Л. Н. Гумилева, —2022. —С. 179–181.

12 Facione P. A. Critical Thinking: What It Is and Why It Counts. California Academic Press LLC, 2006. P. 1–30.

ИНТЕГРАЦИЯ МОДЕЛИ CINQASE И ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ В ПРЕПОДАВАНИЕ ФИЗИКИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ

Аннотация

В статье рассматривается влияние интегрированного применения модели CinQASE и метода проблемного обучения на развитие критического мышления учащихся при преподавании физики в общеобразовательной школе. Цель исследования – определить эффективность развития у учащихся навыков анализа, аргументации, постановки вопросов, исследования и формулирования выводов посредством сочетания этапов модели CinQASE и метода проблемного обучения на уроках физики. В качестве объекта исследования был выбран процесс обучения физике учащихся 9-го класса, а предметом исследования стали пути формирования критического мышления посредством интеграции модели CinQASE и метода проблемного обучения. Исследование проводилось с сентября 2023 года по май 2024 года с участием учащихся 9-го класса средней школы №2 города Косшы Акмолинской области. Всего в эксперименте приняли участие 54 учащихся: 27 учащихся вошли в экспериментальную группу, еще 27 – в контрольную группу. В ходе исследования применялись педагогический эксперимент, диагностическое тестирование, наблюдение, анкетирование, анализ рефлексивных записей учащихся, а также методы сравнительной статистической обработки. По результатам эксперимента в экспериментальной группе уровень критического мышления повысился с 42,3% до 71,8%, а интерес к предмету – с 48,1% до 82,5%. Теоретическая значимость исследования заключается в обосновании влияния интегрированного применения модели CinQASE и проблемного обучения на развитие критического мышления учащихся при изучении физики. Практическая значимость определяется возможностью применения предложенной методики на уроках физики, при организации лабораторных работ и проблемных заданий.

Ключевые слова: критическое мышление, методы преподавания физики, проблемное обучение, педагогические подходы, модель CinQASE.

INTEGRATION OF THE CINQASE MODEL AND PROBLEM-BASED LEARNING IN TEACHING PHYSICS IN GENERAL EDUCATION SCHOOLS

Abstract

The article examines the impact of integrating the CinQASE model and problem-based learning on students' critical thinking development in physics instruction at a general education school. The purpose of the study is to determine the effectiveness of developing students' skills in analysis, argumentation, questioning, inquiry, and conclusion-making by combining the stages of the CinQASE model with problem-based learning in physics lessons. The study examines the process of teaching physics to 9th-grade students, while the subject is the development of critical thinking through the integration of the CinQASE model and problem-based learning. The study was conducted from September 2023 to May 2024 with the participation of 9th-grade students of Secondary School No. 2 in Kosshy, Akmola region. A total of 54 students participated in the experiment: 27 students were assigned to the experimental group and 27 students to the control group. The study employed a pedagogical experiment, diagnostic testing, observation, questionnaires, analysis of students' reflective notes, and comparative statistical processing methods. According to the experimental results, the level

of critical thinking in the experimental group increased from 42.3% to 71.8%, while interest in the subject increased from 48.1% to 82.5%. The theoretical significance of the study lies in demonstrating the impact of integrating the CinQASE model and problem-based learning on the development of critical thinking in physics education. The practical significance is determined by the possibility of applying the proposed methodology in physics lessons, laboratory work, and the organization of problem-based tasks.

Keywords: critical thinking, physics teaching methods, problem-based learning, pedagogical approaches, CinQASE model.

REFERENCES

1 Hunaidah H., Susantin E., Wasis W. (2022) The CinQASE model: design to practice individual & collaborative critical thinking skill in learning. Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan. Vol. 14, No. 2. P. 2173–2184. [in English]

2 Hunaidah H., Susantini E., Wasis W., Prahani B. K., Mahdiannur M. A. (2018) Improving collaborative critical thinking skills of physics education students through implementation of CinQASE learning model. Journal of Physics: Conference Series. Vol. 1108. Article 012101. DOI: https://doi.org/10.1088/1742-6596/1108/1/012101. [in English]

3 Dakabesi D., Luoise I. S. Y. (2019) The effectiveness of problem-based learning model to increase the students' critical thinking skills. Journal of Education and Learning (EduLearn). Vol. 13, No. 4. P. 543–549. DOI: https://doi.org/10.11591/edulearn.v13i4.12940**.** [in English]

4 Amin S., Utaya S., Bachri S., Sumarmi, Susilo S. (2020) Effect of problem-based learning on critical thinking skill and environmental attitude. Journal for the Education of Gifted Young Scientists. Vol. 8, No. 2. P. 743–755. DOI: https://doi.org/10.17478/jegys.650344**.** [in English]

5 Akhdinirwanto R. W., Agustini R., Jatmiko B. (2020) Problem-based learning with argumentation as a hypothetical model to increase the critical thinking skills for junior high school students. Jurnal Pendidikan IPA Indonesia. Vol. 9, No. 3. P. 340–350. Available at-URL: https://doi.org/10.15294/jpii.v9i3.19282. (accessed: 25.01.2026) [in English]

6 Drennan J. (2010) Critical thinking as an outcome of a master's degree in nursing programme. Journal of Advanced Nursing. Vol. 66, No. 2. P. 422–431. Available at-URL: https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2009.05170.x. (accessed: 25.01.2026) [in English]

7 Asbanu D., Imanuel D. E. S. (2023) The trend of research critical thinking skills in physics education journal evolution in physics education journals across Indonesia: from research design to data analysis. Radiasi: Jurnal Berkala Pendidikan Fisika. Vol. 16, No. 2. P. 51–60. DOI: https://doi.org/10.37729/radiasi.v16i2.3273**.** [in English]

8 Verawati N. N. S. P., Hikmawati H., Prayogi S. (2020) The effectiveness of inquiry learning models intervened by reflective processes to promote critical thinking ability in terms of cognitive style. International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET). Vol. 15, No. 16. P. 212–220. DOI: https://doi.org/10.3991/ijet.v15i16.14687**.** [in English]

9 Kumarev Ya. A., Karmanova Zh. A. (2024) Formirovanie kriticheskogo myshleniya u shkolnikov kak vazhnaya sostavlyayushchaya sovremennogo obrazovaniya [*Formation of critical thinking in school students as an important component of modern education*]. Abai atyndağy QazŪPU-ñ habarshysy "Pedagogika ğylymdary" seriyasy. Vol. 81, No. 1. P. 317–327. [in Russian]

10 Hryn O., Kulyk I., Petrechenko I., Tsypliak N., Yasnovska L. (2024) Enhancing students' critical thinking skills through project-oriented education. Revista Eduweb. Vol. 18, No. 4. P. 241–250. [in English]

11 Rakhymbayeva B. E., Aralbayeva G. M., Suleimen R. N., Kusherbayeva M. R. (2022) Fizika päninen sapaly esepterdi shyğaru arqyly orta buyn oqushylarynyñ syni oilauyn damytu [*Developing middle school students' critical thinking through solving qualitative physics problems*]. Fizika tverdogo tela: materialy XV Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii. Astana: ENU imeni L. N. Gumileva, P. 179–181. [in Kazakh]

12 Facione P. A. (2006) Critical Thinking: What It Is and Why It Counts. California Academic Press LLC, P. 1–30. [in English]

Information about authors:

Gulnara Aralbayeva – **correponding author**, PhD, Associate Professor (Acting) of the "Technical Physics" Department, L. N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan

E-mail: agm_555@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6827-5567

Zhadyra Yermekova – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (Acting) of the "Technical Physics" Department, L. N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan

E-mail: zhadyra-ermekova@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0009-0007-6777-1343

Sagatova – PhD, researcher of the Sobolev Institute of geology and mineralogy SB RAS, Novosibirsk, Russian Federation

E-mail: d.sagatova1729@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7793-7617

Gulzhaukar Sairanbek – 1st-year master's student in the specialty 7M01510 – "Physics Teacher Training," L. N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan
E-mail: gulzhaukar2002@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0005-9961-1147

Информация об авторах:
Гульнара Аралбаева – **основной автор,** PhD, и.о. доцента кафедры «Техническая физика» Евразийского национального университета имени Л. Н. Гумилева, г. Астана, Республика Казахстан
E-mail: agm_555@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6827-5567
Жадыра Ермекова – кандидат педагогических наук, и.о. доцента кафедры «Техническая физика» Евразийского национального университета имени Л. Н. Гумилева, г. Астана, Республика Казахстан
E-mail: zhadyra-ermekova@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-6777-1343
Динара Сагатова – PhD, научный сотрудник Института геологии и минералогии им В.С. Соболева СО РАН, г. Новосибирск, Российская Федерация.
E-mail: d.sagatova1729@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7793-7617
Гульжаукар Сайранбек – магистрант 2-го курса специальности 7M01510 – «Подготовка педагогов по физике» Евразийского национального университета имени Л. Н. Гумилева, г. Астана, Республика Казахстан
E-mail: gulzhaukar2002@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0005-9961-1147

Авторлар туралы ақпарат:
Гульнара Аралбаева - **негізгі автор,** PhD, «Техникалық физика» доцент м.а., Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық унисерситеті, Астана қ., Казахстан Республикасы
E-mail: agm_555@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6827-5567
Жадыра Ермекова – педагогика ғылымдарының кандидаты, «Техникалық физика» доцент м.а., Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қ., Казахстан Республикасы
E-mail: zhadyra-ermekova@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-6777-1343
Динара Сағатова – PhD, РҒА СТ В.С. Соболев атындағы Геология және Минералогия институтының ғылыми қызметкері, Новосибирск қ., Ресей Федерациясы
E-mail: d.sagatova1729@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7793-7617
Гүлжаукар Сайранбек – 7M01510 – «Физика педагогтарды даярлау» мамандығының 2 курс магистранты, Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық унисерситеті, Астана қ., Казахстан Республикасы
E-mail: gulzhaukar2002@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0005-9961-1147

ҒТАМР 14.25.09; 14.15.07 **DOI 10.47649/vau.26.v81.i2.13**
ӘОЖ 376.1:004.9

[1]Қ.Б. Жанадилова[1], Б.Қ. Иксатова [1], Б.А. Шонова,[1], А.Т. Уваисова [1]

[1]Шоқан Уалиханов атындағы Көкшетау университеті,
Көкшетау қ., 020000, Қазақстан Республикасы
*e-mail: nnkazakhstan2000@gmail.com

БАСТАУЫШ СЫНЫПТАРДА ЕРЕКШЕ БІЛІМ БЕРУДІ ҚАЖЕТ ЕТЕТІН ОҚУШЫЛАР ҮШІН ЦИФРЛЫҚ БІЛІМ БЕРУ РЕСУРСТАРЫН ҚОЛДАНУ ЖОЛДАРЫ

Аңдатпа

Мақалада ерекше білім беруді қажет ететін бастауыш сынып оқушыларын оқытуда цифрлық білім беру ресурстарын қолдану мүмкіндіктері қарастырылады. Зерттеудің өзектілігі инклюзивті білім берудің дамуы және білім беру жүйесінде цифрлық технологиялардың кеңінен енгізілуімен байланысты. Қазіргі жағдайда цифрлық технологиялар білім алушылардың әртүрлі санаттары үшін білім берудің қолжетімділігін қамтамасыз етудің және оқыту тиімділігін арттырудың маңызды құралына айналып отыр. Зерттеудің мақсаты – бастауыш сыныптағы ерекше білім беруді қажет ететін оқушыларды оқытуда цифрлық білім беру ресурстарының педагогикалық мүмкіндіктерін талдау және олардың оқу процесінің тиімділігіне әсерін анықтау. Зерттеу барысында ғылыми әдебиеттерді талдау, цифрлық білім беру платформаларын салыстырмалы талдау, педагогикалық бақылау және педагогикалық тәжірибені жинақтау әдістері қолданылды. Инклюзивті білім беру тәжірибесінде қолданылатын негізгі цифрлық білім беру ресурстары, соның ішінде интерактивті білім беру платформалары, мультимедиялық материалдар және ойын элементтеріне негізделген оқыту технологиялары қарастырылды. Зерттеу нәтижелері цифрлық білім беру ресурстарын қолдану оқушылардың оқу мотивациясын арттыруға, танымдық белсенділігін дамытуға және оқу материалын жақсы қабылдауына ықпал ететінін көрсетті. Сонымен қатар интерактивті білім беру платформаларын пайдалану оқу материалын оқушылардың жеке ерекшеліктеріне бейімдеуге және білім беру процесін тиімді ұйымдастыруға мүмкіндік беретіні анықталды. Зерттеу нәтижелерін бастауыш сынып мұғалімдері инклюзивті білім беруді ұйымдастыру барысында цифрлық білім беру технологияларын қолдануда пайдалана алады.

Негізгі сөздер: цифрлық білім беру ресурстары, инклюзивті білім беру, бастауыш сынып, ерекше білім беруді қажет ететін оқушылар, цифрлық технологиялар, интерактивті оқыту.

Кіріспе

Соңғы жылдары білім беру жүйесі цифрландыру және оқытудың инновациялық технологияларын енгізу бағыты бойынша қарқынды дамып келеді. Қазіргі білім беру саясатының басым бағыттарының бірі – инклюзивті білім беруді дамыту. Инклюзивті білім беру әртүрлі білім беру қажеттіліктері бар балаларға жалпы білім беретін мектептерде білім алуына жағдай жасауды көздейді. Оның негізгі мақсаты – оқушылардың физикалық, когнитивтік және психофизиологиялық ерекшеліктеріне қарамастан барлығына сапалы білімге тең қолжетімділікті қамтамасыз ету [1].

Инклюзивті білім беру аясында ерекше білім беруді қажет ететін оқушыларды (ЕБҚ) оқытуға ерекше көңіл бөлінеді. Бұл санатқа көру, есту, сөйлеу қабілетінде бұзылыстары бар, тірек-қимыл аппараты зақымданған, сондай-ақ психикалық дамуы тежелген немесе оқу барысында қиындықтары бар балалар жатады. Мұндай оқушыларды тиімді оқыту үшін білім беру процесін бейімдеу, арнайы педагогикалық тәсілдерді қолдану және заманауи білім беру технологияларын пайдалану қажет. Зерттеушілердің пікірінше, инклюзивті білім беруді табысты жүзеге асыру көбінесе әрбір оқушының жеке ерекшеліктерін ескеруге мүмкіндік беретін инновациялық білім беру құралдарын қолдануға байланысты [2].

Білім берудің белсенді цифрландырылуы жағдайында цифрлық білім беру ресурстарының маңызы артып келеді. Оларға интерактивті білім беру платформалары, мультимедиялық оқу материалдары, электрондық оқулықтар, білім беру қосымшалары және цифрлық оқу ортасы жатады. Мұндай ресурстарды қолдану оқу материалын көрнекі түрде ұсынуға, оны қабылдауды жеңілдетуге және оқытуды оқушылардың жеке мүмкіндіктеріне бейімдеуге мүмкіндік береді. Зерттеушілердің пікірінше, цифрлық білім беру технологиялары

оқытуды дараландыруға және білім беру процесінің тиімділігін арттыруға бағытталған икемді білім беру ортасын қалыптастыруға жағдай жасайды [3].

Қазіргі ғылыми зерттеулер цифрлық білім беру технологияларын қолдану оқушылардың оқу мотивациясын арттырып, танымдық белсенділігін дамытуға және өздігінен білім алу дағдыларын қалыптастыруға ықпал ететінін көрсетеді. Мысалы, Robertson бастауыш мектепте цифрлық құралдарды қолдану оқушылардың оқу процесіне қызығушылығын арттырып, күрделі оқу материалын меңгеруді жеңілдететінін атап көрсетеді [4]. Ал Ventista мен Kolokitha цифрлық білім беру ортасы интерактивті оқыту формаларын дамытуға және оқушылардың цифрлық құзыреттілігін қалыптастыруға мүмкіндік беретінін көрсетеді [5].

Әсіресе ерекше білім беруді қажет ететін балаларды оқыту барысында цифрлық білім беру ресурстарын пайдалану маңызды. Себебі цифрлық технологиялар білім беру процесін оқушылардың жеке ерекшеліктеріне бейімдеуге мүмкіндік береді. Кейбір зерттеулерде интерактивті білім беру платформалары мен кеңейтілген шынайылық элементтерін қолдану ерекше білім беруді қажет ететін оқушыларды оқыту тиімділігін арттыратыны көрсетілген [6].

Қазақстандық ғалымдардың еңбектерінде де білім беруді цифрландыру мәселелері кеңінен қарастырылған. Атап айтқанда, Ж. Нұрбекова мен Б. Нұрбеков Қазақстанның білім беру жүйесін цифрландырудың тәжірибесін, проблемалары мен даму перспективаларын талдап, цифрлық технологиялардың білім беру сапасын арттырудағы рөлін атап көрсеткен [7]. Авторлардың пікірінше, цифрлық білім беру ресурстары білім алушылардың оқу белсенділігін арттыруға, оқу материалын меңгеруді жеңілдетуге және білім беру процесінің тиімділігін жоғарылатуға мүмкіндік береді.

Қазақстан Республикасында білім беруді цифрландыру және инклюзивті білім беруді дамыту мәселелері мемлекеттік деңгейде де қолдау табуда. Бұл бағыттар 2023-2029 жылдарға арналған білім беруді дамыту тұжырымдамасында айқындалған [8].

Сонымен қатар ғылыми әдебиеттерді талдау білім беруді цифрландыруға арналған зерттеулердің саны көп болғанымен, бастауыш сыныптағы ерекше білім беруді қажет ететін оқушыларды оқытуда цифрлық білім беру ресурстарын жүйелі түрде қолдану мәселесі әлі де жеткілікті деңгейде зерттелмегенін көрсетеді. Әсіресе әртүрлі цифрлық білім беру платформаларының тиімділігін салыстыру және олардың инклюзивті оқыту жағдайындағы педагогикалық мүмкіндіктерін анықтау мәселелері жеткілікті қарастырылмаған. Сонымен қатар бастауыш мектептің оқу процесіне цифрлық білім беру ресурстарын енгізудің практикалық модельдерін әзірлеуге арналған зерттеулер де шектеулі [9].

Осыған байланысты ерекше білім беруді қажет ететін оқушыларды оқытуда цифрлық білім беру ресурстарын қолданудың педагогикалық мүмкіндіктерін жан-жақты талдауға бағытталған кешенді зерттеу жүргізу қажеттілігі туындайды.

Қойылған мақсатқа жету үшін келесі міндеттер анықталды:

- инклюзивті білім беруде цифрлық білім беру ресурстарын қолдану мәселесіне қатысты заманауи ғылыми зерттеулерді талдау;
- бастауыш мектеп тәжірибесінде қолданылатын негізгі цифрлық білім беру ресурстарының түрлерін анықтау;
- ерекше білім беруді қажет ететін оқушыларды оқытуда цифрлық технологияларды қолданудың тиімділігін талдау.

Зерттеудің ғылыми жаңалығы мынадай нәтижелермен анықталады:

- ерекше білім беруді қажет ететін оқушыларды оқытуда тиімді болып табылатын цифрлық білім беру ресурстары анықталды;
- инклюзивті оқыту жағдайында цифрлық білім беру ресурстарын қолдану моделі ұсынылды;
- әртүрлі цифрлық білім беру платформаларының тиімділігіне салыстырмалы талдау жүргізілді.

Зерттеу материалдары мен әдістері

Осы зерттеудің әдіснамалық негізі бастауыш мектепте инклюзивті оқыту жағдайында цифрлық білім беру ресурстарын қолдануға қатысты заманауи педагогикалық тәсілдерді кешенді талдауға негізделеді. Зерттеу цифрлық білім беру технологияларының педагогикалық әлеуетін анықтауға және олардың ерекше білім беруді қажет ететін оқушыларды оқытудағы тиімділігін бағалауға бағытталған.

Зерттеу нысаны ретінде цифрлық білім беру ортасын қолдану арқылы ұйымдастырылған бастауыш мектептегі оқу үдерісі алынды. Ал зерттеу пәні – цифрлық білім беру ресурстарын қолдану және олардың ерекше білім беруді қажет ететін оқушылардың оқу тиімділігіне әсері.

Зерттеу сипаты бойынша қолданбалы педагогикалық зерттеулер қатарына жатады және сапалық әрі сандық талдау әдістерін үйлестіре қолдануға негізделген. Зерттеудің эмпирикалық бөлігі Көкшетау қаласындағы жалпы білім беретін мектептердің бірінде жүргізілді. Зерттеу жұмысы бір оқу семестрі көлемінде жүзеге асырылды.

Зерттеуге бастауыш сыныптың 24 оқушысы қатысты. Олардың қатарында психикалық дамуы тежелген, сөйлеу тілінде бұзылыстары бар және оқу барысында қиындықтары бар балалар болды. Зерттеуге қатысушылар педагогикалық қолжетімділік және білім беру ортасының репрезентативтілігі қағидалары негізінде іріктелді. Барлық қатысушылар инклюзивті білім беру жағдайында оқыды және цифрлық білім беру ресурстары қолданылған сабақтарға қатысты.

Зерттеудің әдіснамалық базасы зерттелетін мәселені жан-жақты қарастыруға мүмкіндік беретін жалпы ғылыми және педагогикалық әдістер жиынтығын қамтыды. Ең алдымен ғылыми әдебиеттерді талдау әдісі қолданылды. Бұл әдіс инклюзивті білім беру жағдайында цифрлық білім беру технологияларын қолданудың қазіргі ғылыми бағыттарын анықтауға мүмкіндік берді. Талдау барысында білім беру ортасын цифрландыру, интерактивті білім беру платформаларын дамыту және ерекше білім беруді қажет ететін оқушыларға арналған бейімделген оқу құралдарын қолдану мәселелеріне арналған соңғы жылдардағы ғылыми жарияланымдар қарастырылды.

Әртүрлі цифрлық білім беру құралдарының педагогикалық тиімділігін анықтау үшін салыстырмалы талдау әдісі қолданылды. Бұл әдіс бастауыш мектеп тәжірибесінде қолданылатын цифрлық білім беру ресурстарының функционалдық мүмкіндіктерін салыстыруға және олардың оқушылардың оқу белсенділігі мен оқу нәтижелеріне әсерін анықтауға мүмкіндік берді. Сонымен қатар цифрлық білім беру ресурстарын пайдалану барысында оқушылардың мінез-құлқы мен оқу белсенділігін талдау мақсатында педагогикалық бақылау әдісі қолданылды. Бақылау интерактивті білім беру платформалары, мультимедиялық оқу материалдары және ойын элементтері бар оқыту технологиялары пайдаланылған сабақтар барысында жүргізілді.

Зерттеу барысында цифрлық білім беру ресурстарының әртүрлі түрлері қолданылды. Олардың қатарында интерактивті білім беру платформалары (LearningApps, Kahoot, Wordwall, Quizizz), электрондық оқу материалдары, мультимедиялық презентациялар, білім беру бейнересурстары және мобильді білім беру қосымшалары бар. Әсіресе оқушылардың оқу процесіне белсенді қатысуын қамтамасыз ететін, танымдық белсенділікті дамытатын және оқу мотивациясын арттыратын интерактивті әрі геймификация элементтері бар құралдарды қолдануға ерекше назар аударылды.

Цифрлық білім беру ресурстарын қолданудың тиімділігі бірқатар педагогикалық көрсеткіштер негізінде бағаланды. Негізгі көрсеткіштер ретінде оқушылардың оқу тапсырмаларын дұрыс орындау деңгейі, оқу белсенділігінің деңгейі, тапсырмаларды орындау кезінде жіберілген қателер саны және оқушылардың оқу процесіне қатысу белсенділігі алынды. Бұл деректер педагогикалық бақылау және оқу тапсырмаларының нәтижелерін талдау арқылы тіркелді.

Алынған деректерді өңдеу және түсіндіру барысында сипаттамалық статистика және салыстырмалы талдау әдістері қолданылды. Зерттеу нәтижелерін өңдеу үшін цифрлық білім

беру ресурстарын қолданғанға дейін және қолданғаннан кейінгі кезеңдегі оқушылардың оқу белсенділігі, тапсырмаларды дұрыс орындау деңгейі және жіберілген қателер саны бойынша пайыздық көрсеткіштер есептелді. Бұл көрсеткіштер оқушылардың оқу белсенділігінің өзгерісін анықтауға және цифрлық білім беру ресурстарының оқу материалын меңгеру сапасына әсерін бағалауға мүмкіндік берді.

Зерттеу жүргізу барысында педагогикалық зерттеулердің негізгі этикалық қағидалары сақталды. Оқушылардың зерттеуге қатысуы ерікті түрде жүзеге асырылды. Деректерді жинау және талдау кезінде қатысушылардың құпиялылығы мен анонимділігі қамтамасыз етілді. Алынған нәтижелер тек ғылыми мақсатта пайдаланылды. Айта кету керек, зерттеуге қатысқан оқушылар саны 24 адаммен шектелгендіктен, бұл зерттеудің белгілі бір шектеуі ретінде қарастырылуы мүмкін. Дегенмен алынған нәтижелер инклюзивті оқыту жағдайында цифрлық білім беру ресурстарын қолданудың негізгі үрдістерін анықтауға мүмкіндік береді.

Зерттеу нәтижелері және талқылау

Жүргізілген ғылыми жарияланымдарды талдау және бастауыш мектепте цифрлық білім беру ресурстарын қолданудың педагогикалық тәжірибесін жалпылау нәтижелері цифрлық технологиялардың ерекше білім беруді қажет ететін оқушыларды оқыту тиімділігін арттыруда маңызды рөл атқаратынын көрсетті.

Зерттеу барысында инклюзивті білім беру тәжірибесінде кеңінен қолданылатын негізгі цифрлық білім беру ресурстары талданды. Олардың қатарына LearningApps, Kahoot, Wordwall, Quizizz, Padlet және Google Classroom платформалары жатады. Бұл платформалар оқушылардың дайындық деңгейіне бейімделген интерактивті тапсырмаларды құрастыруға мүмкіндік береді, оқу материалын көрнекі түрде ұсынуды қамтамасыз етеді және оқу нәтижелерін бақылауға жағдай жасайды.

Педагогикалық бақылау нәтижелері интерактивті білім беру платформаларын қолдану оқушылардың оқу мотивациясын арттырып, танымдық белсенділігін күшейтетінін және оқу материалын түсіну деңгейін жақсартатынын көрсетті.

Мысалы, «Сөз таптары» тақырыбын оқыту барысында LearningApps платформасын қолдану сөздерді грамматикалық категориялармен сәйкестендіруге арналған тапсырмаларды ұйымдастыруға мүмкіндік берді. Оқушылар тапсырмаларды интерактивті түрде орындады, бұл оқу материалын қабылдауды жеңілдетіп, оқу ұғымдарын тиімді меңгеруге ықпал етті.

Сонымен қатар Kahoot платформасын математика және дүниетану пәндері бойынша интерактивті викториналар өткізу барысында қолдану оқушылардың сабақтағы белсенділігін арттырды. Тапсырмалардың ойын форматы мен жарыс элементтері оқушылардың тұрақты оқу мотивациясын қалыптастыруға және олардың оқу процесіне белсенді қатысуына ықпал етті.

Ерекше білім беруді қажет ететін оқушыларды оқыту барысында цифрлық білім беру ресурстарын қолдану нәтижелері 1-кестеде көрсетілген.

Кесте 1 - Ерекше білім беруді қажет ететін оқушыларды оқытуда цифрлық білім беру ресурстарын қолдану нәтижелері

Цифрлық ресурс	Тапсырма түрі	Педагогикалық мақсаты	Қолдану нәтижесі
LearningApps	Сәйкестендіру, жіктеу	Ұғымдарды қалыптастыру	Дұрыс жауап беру деңгейі 62%-дан 81%-ға дейін артты
Kahoot	Интерактивті викторина	Оқу мотивациясын арттыру	Оқушылардың белсенділігі 55%-дан 87%-ға дейін өсті
Wordwall	Ойын жаттығулары	Дағдыларды бекіту	Қателер санының азаюы
Quizizz	Онлайн тестілеу	Білімді тексеру	Нәтижелерді тексеру жылдамдығының артуы

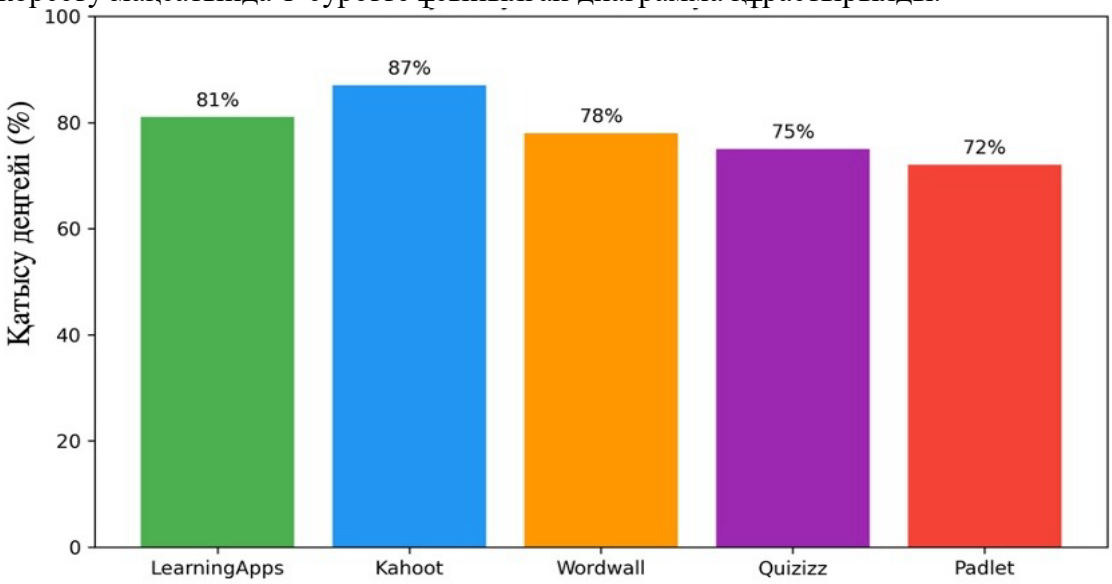
Padlet	Бірлескен жұмыс	Коммуникацияны дамыту	Оқушылардың белсенді қатысуы
Google Classroom	Мониторинг	Нәтижелерді талдау	Бақылау тиімділігінің артуы
Ескерту: авторлармен құрастырылған			

Кесте 1-ден көріп отырғанымыздай, ең жоғары педагогикалық тиімділікті LearningApps және Kahoot интерактивті білім беру платформалары көрсетті. Бұл платформаларды қолдану оқушылардың оқу процесіне белсенді қатысу деңгейінің айтарлықтай артуына ықпал етті.

Атап айтқанда, LearningApps платформасын қолдану нәтижесінде оқу тапсырмаларын дұрыс орындау деңгейі 62 %-дан 81 %-ға дейін артты. Бұл оқушылардың оқу материалын тиімдірек меңгергенін көрсетеді. Сонымен қатар Kahoot платформасын қолдану да жоғары нәтижелер көрсетті: оқушылардың оқу процесіне белсенді қатысу деңгейі 55 %-дан 87 %-ға дейін өсті.

Wordwall және Quizizz сияқты ойын элементтері бар цифрлық ресурстар оқу материалын бекіту және білімді тексеру барысында тиімді болды. Бұл платформаларды қолдану тапсырмаларды орындау кезінде жіберілетін қателер санын азайтуға және оқушылардың өздігінен жұмыс істеу деңгейін арттыруға мүмкіндік берді.

Цифрлық білім беру ресурстарының оқушылардың оқу белсенділігіне әсерін көрнекі түрде көрсету мақсатында 1-суретте ұсынылған диаграмма құрастырылды.



Сурет 1. Цифрлық білім беру ресурстарының оқушылардың оқу белсенділігіне әсері

Ескерту: авторлармен құрастырылған

1-суретте көрсетілгендей, әртүрлі цифрлық білім беру платформаларын қолдану оқушылардың оқу процесіне қатысу деңгейіне оң әсер етеді. Ең жоғары оқу белсенділігі Kahoot платформасын қолдану кезінде байқалады (87 %). Бұл көрсеткіш оқыту барысында ойын элементтері мен жарыс механизмдерінің қолданылуымен түсіндіріледі.

LearningApps платформасы да оқушылардың оқу процесіне жоғары деңгейде қатысуын қамтамасыз етеді (81 %). Бұл платформа интерактивті тапсырмаларды қолдану және оқу материалын көрнекі түрде ұсыну арқылы оқушылардың қызығушылығын арттырады. Wordwall платформасы (78 %) ойын жаттығулары арқылы оқу материалын бекітуде тиімді нәтиже көрсетеді.

Quizizz (75 %) және Padlet (72 %) платформаларын қолдану кезінде оқу белсенділігі көрсеткіштері біршама төмен болғанымен, бұл ресурстар білімді бақылауды ұйымдастыруда және оқушылардың бірлескен оқу әрекетін жүзеге асыруда тиімді құралдар болып табылады.

Алынған нәтижелер Robertson зерттеулерінің қорытындыларымен сәйкес келеді. Оның еңбектерінде интерактивті цифрлық құралдарды қолдану оқушылардың оқу белсенділігін арттыруға ықпал ететіні атап көрсетілген. Сонымен қатар Ventista мен Kolokitha зерттеулерінде геймификация элементтерін қамтитын білім беру технологиялары оқушылардың тұрақты оқу мотивациясын қалыптастыруға мүмкіндік беретіні көрсетілген.

Дәстүрлі және цифрлық оқыту әдістерінің педагогикалық мүмкіндіктерін салыстырмалы түрде көрсету мақсатында 2-кестеде берілген салыстырмалы сипаттама жасалды.

Кесте 2 - Дәстүрлі оқыту әдістерімен салыстырғандағы цифрлық оқытудың педагогикалық артықшылықтары

Артықшылық	Педагогикалық әсері
Интерактивтілік	Оқу мотивациясының артуы
Көрнекілік	Оқу материалын түсінудің жақсаруы
Дараландыру	Оқытуды оқушылардың деңгейіне бейімдеу
Геймификация	Оқу процесіне қатысудың артуы
Автоматты тексеру	Мұғалім уақытының үнемделуі
Цифрлық аналитика	Оқу нәтижелерін мониторингтеу мүмкіндігі
Ескерту: авторлармен құрастырылған	

2-кесте деректерін талдау цифрлық білім беру ресурстары дәстүрлі оқыту әдістерімен салыстырғанда бірқатар маңызды педагогикалық артықшылықтарға ие екенін көрсетеді. Цифрлық платформалардың интерактивті сипаты оқыту процесінде неғұрлым белсенді білім беру ортасын қалыптастырып, оқушылардың оқу іс-әрекетіне деген қызығушылығын арттырады. Геймификация элементтерін қамтитын білім беру технологияларын қолдану оқушылардың жағымды оқу мотивациясын қалыптастыруға және олардың танымдық белсенділігін дамытуға қолайлы жағдай жасайды [3]. Бұл әсіресе ерекше білім беруді қажет ететін оқушыларды оқыту барысында маңызды, себебі мұндай оқушылар үшін дәстүрлі оқыту әдістері кей жағдайда жеткілікті деңгейде тиімді болмауы мүмкін.

Сонымен қатар цифрлық білім беру ресурстары инклюзивті білім берудің негізгі қағидаларының бірі болып табылатын оқытуды дараландыру принципін жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Мұғалім оқу тапсырмаларын оқушылардың жеке ерекшеліктеріне, дайындық деңгейіне және оқу мүмкіндіктеріне сәйкес бейімдей алады. Бұл оқушылардың оқу материалын түсінуін жеңілдетіп, олардың білімді тиімді меңгеруіне ықпал етеді.

Алынған нәтижелер қазіргі ғылыми зерттеулердің қорытындыларымен де сәйкес келеді. Мысалы, Robertson өз зерттеулерінде цифрлық білім беру құралдарын қолдану оқушылардың оқу процесіне белсенді қатысуын арттырып, оқу материалын меңгеруді жеңілдететінін атап көрсетеді. Сол сияқты Ventista мен Kolokitha еңбектерінде геймификация элементтері бар білім беру технологиялары оқушылардың оқу мотивациясы мен белсенділігінің артуына оң әсер ететіні көрсетілген.

Сонымен бірге цифрлық білім беру ресурстарын қолданудың белгілі бір шектеулері де бар екенін атап өткен жөн. Атап айтқанда, олардың тиімділігі педагогтердің цифрлық құзыреттілік деңгейіне, білім беру ұйымдарындағы техникалық ресурстардың қолжетімділігіне және қолданылатын цифрлық білім беру материалдарының сапасына байланысты болуы мүмкін.

Болашақ зерттеулердің перспективалы бағыттарының бірі – ерекше білім беруді қажет ететін оқушыларды оқытуда жасанды интеллект технологиялары мен бейімделетін цифрлық білім беру жүйелерін қолдану мүмкіндіктерін зерттеу болып табылады. Мұндай технологиялар оқу процесін одан әрі дараландыруға және білім алушылардың оқу қажеттіліктеріне тиімді бейімделген білім беру ортасын қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Жалпы алғанда, жүргізілген зерттеу нәтижелері бастауыш мектептің оқу процесіне цифрлық білім беру ресурстарын енгізу оқушылардың оқу мотивациясын арттыруға, танымдық белсенділігін күшейтуге және ерекше білім беруді қажет ететін оқушылардың білім сапасын жақсартуға ықпал ететінін көрсетеді. Сонымен қатар зерттеу нәтижелері бастауыш сынып мұғалімдері үшін инклюзивті білім беру жағдайында цифрлық білім беру ресурстарын тиімді қолдану бойынша практикалық маңызға ие.

Цифрлық білім беру ресурстары, оларды қолданудың педагогикалық механизмдері және білім беру нәтижелері арасындағы өзара байланыстарды жүйелі түрде көрсету мақсатында зерттеудің концептуалдық моделі әзірленді. Бұл модель 2-суретте көрсетілген және бастауыш сыныптағы инклюзивті оқыту жағдайында цифрлық білім беру ресурстарын қолданудың негізгі кезеңдерін бейнелейді.

Сурет 2. Бастауыш сыныптағы инклюзивті оқытуда цифрлық білім беру ресурстарын қолданудың концептуалдық моделі

Ескерту: авторлармен құрастырылған

2-суретте көрсетілгендей, инклюзивті білім беру жағдайында цифрлық білім беру ресурстарын қолдану көпдеңгейлі педагогикалық жүйе ретінде қарастырылады. Бұл жүйенің қалыптасуына әсер ететін негізгі сыртқы факторлар – білім беруді цифрландыру үдерістері және инклюзивті білім беру ортасының дамуы болып табылады. Модельдің орталық элементі ерекше білім беруді қажет ететін бастауыш сынып оқушылары болып табылады. Оларды оқыту барысында әртүрлі цифрлық білім беру ресурстары мен интерактивті білім беру платформалары қолданылады.

Аталған ресурстарды пайдалану оқу процесінде бірқатар педагогикалық механизмдер арқылы жүзеге асырылады. Олардың қатарына оқу материалын көрнекі түрде ұсыну, интерактивтілік, геймификация элементтерін қолдану және оқытуды дараландыру жатады. Бұл механизмдерді қолдану нәтижесінде оқушылардың оқу мотивациясы артады, танымдық белсенділігі күшейеді және оқу тапсырмаларын орындау кезінде жіберілетін қателер саны азаяды.

Цифрлық білім беру ресурстарын қолданудың түпкі нәтижесі – оқыту тиімділігінің артуы, білім беру ортасының қолжетімділігінің кеңеюі және бастауыш мектепте инклюзивті білім беру тәжірибесін қолдау болып табылады.

Қорытынды

Жүргізілген зерттеу бастауыш сыныптағы ерекше білім беруді қажет ететін оқушыларды оқытуда цифрлық білім беру ресурстарын қолданудың негізгі бағыттарын анықтауға мүмкіндік берді. Зерттеу нәтижелері цифрлық технологияларды білім беру процесіне енгізу неғұрлым икемді және қолжетімді білім беру ортасын қалыптастыруға ықпал ететінін, оқушылардың оқу мотивациясын арттырып, олардың танымдық белсенділігін күшейтетінін көрсетті.

Зерттеу барысында LearningApps, Kahoot және Wordwall сияқты интерактивті цифрлық платформаларды қолдану оқытуды дараландыруға мүмкіндік беретіндігі, оқушылардың оқу процесіне қатысу белсенділігін арттыратыны және оқу материалын меңгеруді жеңілдететіні анықталды. Алынған нәтижелер бастауыш сынып мұғалімдері үшін инклюзивті білім беру процесін ұйымдастыруда және мектеп тәжірибесіне цифрлық білім беру ресурстарын енгізуде практикалық тұрғыдан маңызды болып табылады.

Болашақ зерттеулердің негізгі бағыттары ерекше білім беруді қажет ететін оқушыларды оқытуда бейімделетін цифрлық білім беру платформаларын әзірлеумен және жасанды интеллект технологияларын қолдану мүмкіндіктерін зерттеумен байланысты.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Florian L., Black-Hawkins K. (2011) Exploring inclusive pedagogy. Cambridge Journal of Education. Vol. 41. No. 4. P. 813-828. Available at – URL: https://doi.org/10.1080/01411926.2010.501096 (accessed: 4.03.2026)

2 Hall T.E., Meyer A., Rose D.H. (2012) Universal design for learning in the classroom: Practical applications. – New York: Guilford Press. 156 p.

3 Mayer R.E. (2009) Multimedia learning. 2nd ed. New York: Cambridge University Press. 304 p.

4 Schindler L.A., Burkholder G.J., Morad O.A., Marsh C. (2017) Computers in education: A meta-analysis. Computers & Education. Vol. 113. P. 164-182. Available at – URL: https://link.springer.com/article/10.1186/s41239-017-0063-0 (accessed: 4.03.2026)

5 Siemens G. (2005) Connectivism: A learning theory for the digital age. International Journal of Instructional Technology and Distance Learning. Vol. 2. No. 1. P. 3-10.

6 Means B., Toyama Y., Murphy R., Baki M. (2013) The effectiveness of online and blended learning: A meta-analysis. Teachers College Record. Vol. 115. No. 3. P. 1-47.

7 Nurbekova Z., Nurbekov B. (2023) Digitalization of the Education System in Kazakhstan: Experience, Problems, and Perspectives. Strategies for Policy in Science and Education. Vol. 31. No. 4s. P. 218-226.

8 Қазақстан Республикасында мектепке дейінгі, орта, техникалық және кәсіптік білім беруді дамытудың 2023-2029 жылдарға арналған тұжырымдамасы. Қазақстан Республикасы Үкіметінің —2023 жылғы 28 наурыздағы №249 қаулысы.

9 Ainscow M. (2005) Developing inclusive education systems: What are the levers for change? Journal of Educational Change. Vol. 6. P. 109-124.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ С ОСОБЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Аннотация

В статье рассматриваются возможности использования цифровых образовательных ресурсов в обучении учащихся начальной школы с особыми образовательными потребностями. Актуальность исследования обусловлена развитием инклюзивного образования и активной цифровизацией образовательной среды. В современных условиях цифровые технологии становятся важным инструментом обеспечения доступности образования и повышения эффективности обучения различных категорий обучающихся. Целью исследования является анализ педагогических возможностей цифровых образовательных ресурсов и определение их влияния на эффективность обучения учащихся начальных классов с особыми образовательными потребностями. Методологическую основу исследования составили анализ научной литературы, сравнительный анализ цифровых образовательных платформ, педагогическое наблюдение и обобщение педагогического опыта. В ходе исследования были проанализированы наиболее распространенные цифровые образовательные ресурсы, применяемые в практике инклюзивного образования, включая интерактивные образовательные платформы, мультимедийные материалы и игровые образовательные технологии. Результаты исследования показали, что использование цифровых образовательных ресурсов способствует повышению учебной мотивации учащихся, активизации познавательной деятельности и улучшению восприятия учебного материала. Установлено, что применение интерактивных образовательных платформ позволяет адаптировать учебный материал с учетом индивидуальных потребностей учащихся и обеспечивает более эффективную организацию образовательного процесса. Результаты исследования могут быть использованы педагогами начальных классов при разработке методических подходов к организации инклюзивного обучения с применением цифровых образовательных технологий.

Ключевые слова: цифровые образовательные ресурсы, инклюзивное образование, начальная школа, особые образовательные потребности, цифровые технологии, интерактивное обучение.

METHODS OF USING DIGITAL EDUCATIONAL RESOURCES FOR STUDENTS WITH SPECIAL EDUCATIONAL NEEDS IN PRIMARY SCHOOL

Abstract

This article examines the potential of using digital educational resources to teach primary school students with special educational needs. The relevance of the study is determined by the development of inclusive education and the rapid digitalization of the educational environment. In modern educational systems, digital technologies play an important role in ensuring equal access to education and improving the quality of the learning process. The purpose of the study is to analyze the pedagogical potential of digital educational resources and determine their impact on the effectiveness of teaching students with special educational needs in primary school. The methodological basis of the study includes the analysis of scientific literature, comparative analysis of digital educational platforms, pedagogical observation, and generalization of pedagogical experience. The study examined the most common digital educational resources used in inclusive education, including interactive platforms, multimedia materials, and game-based technologies. The results of the study demonstrate that the use of digital educational resources increases student motivation, enhances cognitive activity, and improves understanding of the material. It has been established that interactive educational platforms enable teachers to adapt learning materials to students' individual educational needs and to organize the educational process more effectively. Primary school teachers can use the study's results to develop methodological approaches to organizing inclusive education using digital technologies.

Keywords: digital educational resources, inclusive education, primary school, special educational needs, digital technologies, interactive learning.

REFERENCES

1 Florian L., Black-Hawkins K. (2011) Exploring inclusive pedagogy // Cambridge Journal of Education. Vol. 41. No. 4. P. 813-828. Available at – URL: https://doi.org/10.1080/01411926.2010.501096 [in English] (accessed: 4.03.2026)

2 Hall T.E., Meyer A., Rose D.H. (2012) Universal design for learning in the classroom: Practical applications. – New York: Guilford Press. 156 p. [in English]

3 Mayer R.E. (2009) Multimedia learning. 2nd ed. New York: Cambridge University Press. 304 p. [in English]

4 Schindler L.A., Burkholder G.J., Morad O.A., Marsh C. (2017) Computers in education: A meta-analysis. Computers & Education. Vol. 113. P. 164-182. Available at – URL: https://link.springer.com/article/10.1186/s41239-017-0063-0 [in English] (accessed: 4.03.2026)

5 Siemens G. (2005) Connectivism: A learning theory for the digital age. International Journal of Instructional Technology and Distance Learning. Vol. 2. No. 1. P. 3-10. [in English]

6 Means B., Toyama Y., Murphy R., Baki M. (2013) The effectiveness of online and blended learning: A meta-analysis // Teachers College Record. Vol. 115. No. 3. P. 1-47. [in English]

7 Nurbekova Z., Nurbekov B. (2023) Digitalization of the Education System in Kazakhstan: Experience, Problems, and Perspectives. Strategies for Policy in Science and Education. Vol. 31. No. 4s. P. 218-226. [in English]

8 Qazaqstan Respublikasynda mektepke deiıngı, orta, tehnikalyq jäne käsıptık bılım berudı damytudyñ 2023-2029 jyldarğa arnalğan tūjyrymdamasy. Qazaqstan Respublikasy Ükımetınıñ 2023 jylğy 28 nauryzdağy №249 qaulysy. [*Concept for the development of preschool, secondary, technical and vocational education in the Republic of Kazakhstan for 2023-2029. Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan dated March 28, 2023 No. 249.*] [in Kazakh]

9 Ainscow M. (2005) Developing inclusive education systems: What are the levers for change? Journal of Educational Change. Vol. 6. P. 109-124. [in English]

Information about the authors

Karashash Zhanadilova – **corresponding author,** PhD, Associate Professor of the Department of Pedagogy, Psychology and Developmental Studies, Shokan Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau, Republic of Kazakhstan

E-mail: janadilova_karashash@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3528-6873

Balzhan Ixatova – Senior Lecturer of the Department of Pedagogy, Psychology and Developmental Studies, Shokan Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau, Republic of Kazakhstan

E-mail: Balshan_93_73@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3641-2843

Bakhytgul Shonova – Senior Lecturer of the Department of Pedagogy, Psychology and Developmental Studies, Shokan Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau, Republic of Kazakhstan

E-mail: shonovab@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3058-0782

Aizhan Uvaisova – Assistant of the Department of Pedagogy, Psychology and Developmental Studies, Shokan Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau, Republic of Kazakhstan

E-mail: university@shokan.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/0009-0008-5882-8384

Сведения об авторах

Карашаш Жанадилова– **основной автор**, доктор философии (PhD), ассоциированный профессор кафедры «Педагогика, психология и возрастное развитие», Кокшетауский университет имени Ш. Уалиханова, г. Кокшетау, Республика Казахстан

E-mail: janadilova_karashash@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3528-6873

Балжан Иксатова – сеньор-лектор кафедры «Педагогика, психология и возрастное развитие», Кокшетауский университет имени Ш. Уалиханова, г. Кокшетау, Республика Казахстан

E-mail: Balshan_93_73@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3641-2843

Бахытгуль Шонова – сеньор-лектор кафедры «Педагогика, психология и возрастное развитие», Кокшетауский университет имени Ш. Уалиханова, г. Кокшетау, Республика Казахстан

E-mail: shonovab@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3058-0782

Айжан Уваисова– ассистент кафедры «Педагогика, психология и возрастное развитие», Кокшетауский университет имени Ш. Уалиханова, г. Кокшетау, Республика Казахстан

E-mail: university@shokan.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/0009-0008-5882-8384

Авторлар туралы мәліметтер

Жанадилова Қарашаш - **негізгі автор,** философия докторы, «Педагогика, психология және жасерекшелік даму» кафедрасының қауымдастырылған профессоры, Шоқан Уалиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: nnkazakhstan2000@gmail.com

ORCID:https://orcid.org/0000-0003-3528-6873

Балжан Иксатова - «Педагогика, психология және жасерекшелік даму» кафедрасының сеньор-лекторы, Шоқан Уалиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: Balshan_93_73@mail.ru
ORCID:https://orcid.org/0000-0003-3641-2843
Бахытгүл Шонова - «Педагогика, психология және жасерекшелік даму» кафедрасының сеньор-лекторы, Шоқан Уалиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: shonovab@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3058-0782
Айжан Уваисова -«Педагогика, психология және жасерекшелік даму» кафедрасының ассистенті
E-mail: university@shokan.edu.kz
ORCID: https://orcid.org/0009-0008-5882-8384

ҒТАМР 14.23.05 **DOI 10.47649/vau.26.v81.i2.14**
ӘОЖ 373.2:37.017.4:330.16

А.Д. Кариев[1]*, А.К.Айтпаева[1], М.Т. Бекбаева [1], Қ.Ө. Теміров[2]

[1]Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті
Алматы қ., 050010, Қазақстан Республиксы
[2]Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті,
Астана қ. 010000, Қазақстан Республиксы
*E-mail: adlet.kariyev@gmail.com

МЕКТЕП ЖАСЫНА ДЕЙІНГІ ЕРЕСЕК БАЛАЛАРДЫҢ ҚАРЖЫЛЫҚ САУАТТЫЛЫҒЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ: ТҰРАҚТЫ ДАМУ КОНТЕКСТІНДЕГІ ӘЛЕУМЕТТІК-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ АСПЕКТІЛЕР

Аңдатпа.

Мақалада БҰҰ алға қойған тұрақты даму міндеттері аясында мектеп жасына дейінгі ересек балаларда қаржылық сауаттылық пен тұтыну мәдениетін қалыптастыру мәселесі қарастырылады. Авторлар сапалы білім беруді қамтамасыз ету критерийлеріне сәйкес келетін қаржылық білім беруді мектепке дейінгі білім беру жүйесіне біріктірудің маңыздылығын атап көрсетеді. Осы критерийлерге сәйкес дұрыс мінез-құлық үлгілерін қалыптастыруға және экономикалық жүйеге бейімделуге бағытталған білім беру процесінің әлеуметтік құрамдас бөлігі басымдыққа ие. Зерттеудің мақсаты — мектеп жасына дейінгі ересек жастағы балалардың қаржылық сауаттылығы мен тұтыну мәдениетін қалыптастыруға бағытталған арнайы әзірленген педагогикалық әдістердің теориялық негіздерін айқындау және олардың тиімділігін тәжірибелік-эксперименттік тұрғыдан тексеру

Зерттеу мектеп жасына дейінгі балалардың базалық қаржылық білімі мен тұтыну мәдениетін қалыптастыру қажеттілігіне назар аударады, бұл Қазақстан Республикасының Мектепке дейінгі тәрбие мен оқытудың мемлекеттік жалпыға міндетті стандартында көрсетілген. Мақала авторлары қаржылық сауаттылықты қалыптастырудың міндеттері балаларды қарапайым қаржылық ұғымдармен таныстыру ғана емес, сонымен бірге оларды әлеуметтендірудің алғашқы кезеңдерінде болатын қаржылық сананы дамыту екенін атап көрсетеді.

Мақалада мәселенің теориялық негіздерін талдау нәтижелері, сондай-ақ мектеп жасына дейінгі ересек балаларда қаржылық сауаттылық пен тұтыну мәдениетін қалыптастыру бойынша тәжірибелік-эксперименттік жұмыс келтірілген. Зерттеудің негізгі гипотезасы ата-аналардың балалардың қаржылық тәрбиесіне айтарлықтай әсер еткеніне қарамастан, білім беру мекемелері арнайы әзірленген педагогикалық әдістер арқылы қаржылық сауаттылықтың дамуына айтарлықтай әсер етуі мүмкін.

Зерттеу нәтижелері бойынша бұл бағдарлама балалардың қаржылық сауаттылық деңгейін айтарлықтай жақсартуға ықпал ететінін көрсетті. Эксперименттік топ бақылау тобымен салыстырғанда қаржылық сауаттылықтың жоғары деңгейін көрсететін балалар санының өсуін тіркеді, бұл χ2-Пирсон критерийі арқылы анықталған статистикалық маңызды өзгерістермен расталады.

Осылайша, зерттеу қаржылық білім беруді мектепке дейінгі мекемелерге біріктірудің маңыздылығын және мақсатты педагогикалық әдістердің тиімділігін растайды. Осындай бағдарламаларды енгізу балалардың негізгі дағдылары мен білімдерін дамытуға мүмкіндік береді, болашақта жеке қаржыны саналы түрде басқару үшін қажет, бұл олардың экономикалық жүйеге сәтті бейімделуіне ықпал етеді.

Негізгі сөздер: мектеп жасына дейінгі ересек балалар, мектепке дейінгі білім беру ұйымы, қаржылық сауаттылық, тұтыну мәдениеті, білім беру бағдарламасы.

Кіріспе

БҰҰ-ның Тұрақты даму саласындағы мақсаттарының бірі барлығына сапалы білім беруді қамтамасыз ету болып табылады. БҰҰ шеңберінде қажетті білім беруді қамтамасыз ету критерийлері білім беру процесінің әлеуметтік парадигмасын құруға негізделген. Бұл оқытудың әлеуметтік құрамдас бөлігі танымдық құрамдас бөлікке қарағанда басым рөл атқаратынын білдіреді. БҰҰ осындай басымдықтарды арнайы бағдарламалар арқылы көрсетеді, олардың көпшілігі барлық адамдарды бастауыш білімнен бастап кәсіптік қайта даярлауға дейін бейімдеуге бағытталған.

Қазіргі уақытта қаржылық білім мен тұтыну мәдениетін қалыптастыру мәселесі тек ересектер арасында ғана емес, мектеп жасына дейінгі балалар арасында да өзекті болып отыр. Сонымен, Қазақстан Республикасының Мектепке дейінгі тәрбие мен оқытудың мемлекеттік

жалпыға міндетті стандарты мектеп жасына дейінгі балалардың қаржылық санасы мен тұтыну мәдениетінің негіздерін қалыптастыру, тұтынушылық және өндірістік әрекеттерді теңестіру, әртүрлі материалдарды ұтымды және үнемді пайдалануға үйрету, қаржылық ойлауды дамытуды ынталандыру, қарапайым қаржылық ұғымдарды енгізу, үй және тұрмыстық заттарға құрметпен қарауға тәрбиелеу, оларды ұтымды пайдалануға үйретуді ұсынады [1].

Мектеп жасына дейінгі балалардың қаржылық сауаттылығын қалыптастыру жөніндегі зерттеулердің өзектілігі баланы мектептегі оқу жағдайына және кейінгі өмірге дайындаудың, экономикалық құбылыстар мен процестерде дұрыс бағдарларды белгілеудің, білім беру жүйесінің алғашқы сатылары – балабақша мен мектеп арасындағы экономикамен танысудағы сабақтастықты қамтамасыз ету міндеттерінің маңыздылығымен айқындалады.

Бірқатар зерттеулерде мектеп жасына дейінгі кезеңде қаржылық сауаттылықты қалыптастырудың маңыздылығы атап көрсетіліп (Н. Не және т.б. [2]), қаржылық білім берудің ерекшеліктері зерттеледі (E. Sinnewe, G. Nicholson [3]). Балаларды экономика элементтерімен таныстыру саласында (R.C. Sari [4]); балалардың қаржылық сауаттылығын қалыптастыру саласындағы педагогикалық стратегияларды таңдау ерекшеліктері бойынша ғылыми зерттеулер бар (Х.К. Елеусизова, Г.В. Гордиянова [5]). Сонымен қатар, кейбір еңбектерде балалардың қаржылық сауаттылығы мәселесін білім беру ұйымдары анықтамайтыны атап өтіледі, өйткені балалардың қарым-қатынасын негізінен олардың ата-аналары белгілейді (Е.К. Нурланбекова, М.К. Сураншиева [6]). Сондықтан мектепке дейінгі білім беру мекемесіндегі негізделген және мақсатты ұйымдастырылған жұмыс мектеп жасына дейінгі ересек балалардың қаржылық сауаттылығы мен тұтыну мәдениетін дамытуға қаншалықты ықпал ететінін түсіну маңызды.

Келесі ғылыми гипотеза алға қойылған: ата-аналардың балалардың қаржылық сауаттылығын қалыптастыру ықпалына қарамастан, білім беру ұйымдары педагогикалық әдістерді қолдана отырып, бұл психологиялық процеске айтарлықтай әсер ете алады. Осы гипотеза аясында келесі зерттеу міндеттерін шешу күтілуде: мектепке дейінгі ұйымдардың ересек топтары балаларының қаржылық сауаттылығына ата-аналардың әсерін салыстыру; мектепке дейінгі мекемелердегі балалардың қаржылық сауаттылығын дамыту үдерісінде олардың мінез-құлық реакцияларына хабардар болу деңгейінің әсерін анықтау; қаржылық сауаттылығы төмен балаларды сыртқы әлеммен және экономикалық жүйемен белсенді әрекеттестікке тарту мүмкіндіктерін анықтау. Осылайша, мақаланың мақсаты - мектеп жасына дейінгі ересек балалардың қаржылық сауаттылығы мен тұтыну мәдениетін дамыту мәселесінің теориялық негіздерін зерттеу болып табылады. Бұл зерттеу мектеп жасына дейінгі балалардың қаржылық сауаттылық саласындағы хабардар болу деңгейін арттыруға бағытталған арнайы бағдарламаларды енгізудің ерекшеліктерін көрсетеді. Мақалада мектеп жасына дейінгі балаларда қаржылық сауаттылық пен тұтыну мәдениетін қалыптастыру бойынша тәжірибелік-эксперименттік жұмыстардың нәтижелері берілген.

Қаржылық сауаттылық туралы хабардар болу бойынша зерттеулер негізінен планетаның ересек тұрғындарына бағытталған. Бұл мәселе, A. Soroko пікірінше, ең көп еңбекті қажет ететін мәселелердің бірі болып табылады және ең алдымен ересектер үшін қиындықтар тудыратын әртүрлі факторларға байланысты сол күйінде қалады [7].

P. Dogra және т.б. қаржылық сауаттылық проблема ретінде, әсіресе ересектердің өздерін негізгі өмір сүру жағдайларымен, мысалы, тұрғын үймен қамтамасыз етуді қаламау дәрежесін анықтайтынын атап өтеді [8]. L. Meneau K. және J. Moorthy жүргізген зерттеу қаржылық сауаттылықтың төмен деңгейі қарыздың жинақталуымен, қарызды өте қымбат қаржыландырумен, ипотекалық несиені дұрыс таңдамаумен, ипотекалық төлемдерді кешіктірумен және мүлікті өндіріп алуды қоса алғанда, теріс несиелік мінез-құлықпен байланысты екенін көрсетті [9]. A. Xu S. және т.б. қаржылық сауаттылық адами капиталды инвестициялаудың бір түрі ретінде қабылданатынын және зейнетақы, жинақ, ипотека және басқа да қаржылық мәселелер бойынша шешім қабылдау контекстінде құнды болуы мүмкін екенін атап өтеді [10]. F. Khan және т.б. пікірінше, қаржылық сауаттылық негізгі қаржылық

түсініктерді білу және қарапайым қаржылық есептерді жүргізу қабілеті ретінде анықталады [11].

R. C. Sari бойынша қаржылық сауаттылыққа оқыту балабақшадан басталып, мектеп пен колледжде жалғасуы керек екені анықталды. Үздіксіз оқуды қамтамасыз ету үшін қаржылық сауаттылыққа оқыту мектеп бағдарламасының міндетті бөлігіне айналуы тиіс.

Осылайша, кәмелетке толмағандар арасында қаржылық сауаттылық туралы білімді таратуда қиындықтар туындауы мүмкін деген алаңдаушылық бар. Қаржылық сауаттылыққа оқыту тіпті ересектер үшін де қиын болса, онда бұл процесс әсіресе балалармен жұмыс істейтін мұғалімдер мен тәрбиешілер үшін көп еңбекті қажет етуі мүмкін. Кейбір ғалымдар қаржылық сауаттылықтың базалық білімін дамыту іс-әрекеттерді автоматтандыруға бағытталған рефлексиялық дағдылармен белсенді жұмысты қажет ететін нақты тапсырмаларды немесе жаттығуларды сәтті орындау арқылы қол жеткізуге болады деп санайды. A.B. LeBaron-Black және бірлескен авторлар қаржылық сауаттылыққа оқытудың тиімділігі мен ата-аналардың білім беру ұйымын таңдауы арасындағы байланыстың маңыздылығын атап көрсетеді. Оңтүстік Кореядағыдай бай және кедей отбасылар арасындағы теңсіздік қаржылық сауаттылықты оқыту тәсілдерінің айырмашылықтарынан, соның ішінде оқу бағдарламаларының әртүрлілігінде де көрінеді [12]. D. Maman, Z. Rosenhek бұл құбылысты зерттеуді кеңейтіп, балалардың қаржылық сауаттылығын ата-ана қарым-қатынасының сапасымен байланыстырады [13].

A. Lusardi жүргізген зерттеу қаржылық сауаттылықты білім беру бағдарламаларына кіріктірудің бір жолы бұл тақырыпты бір-бірімен тығыз байланысты курстарға, мысалы, математикаға енгізу екенін көрсетеді [14]. Сонымен, мектеп жасына дейінгі балалардың экономикалық түсініктері мен тұтыну мәдениеті қоршаған әлемнің қаржылық-экономикалық құрылымын түсіну, оның ішінде ақша, бюджетті басқару, тауарлар құндылықтары, қажеттіліктер, жарнаманың әсері және басқа аспектілер туралы түсініктер ретінде сипатталады.

Мақаланың мақсаты – мектеп жасына дейінгі ересек балаларда қаржылық сауаттылық пен тұтыну мәдениетін қалыптастырудың білім беру бағдарламасының мүмкіндіктерін зерделеу.

Қойылған мақсат негізінде бізге мынадай міндеттер қойылды:

- мектеп жасына дейінгі ересек балаларда қаржылық сауаттылық пен тұтыну мәдениетін қалыптастырудың теориялық негіздерін талдау;
- мектеп жасына дейінгі ересек балалардың қаржылық сауаттылығы мен тұтыну мәдениетінің құрамдас бөліктерін, көрсеткіштері мен қалыптасу деңгейлерін анықтау;
- мектеп жасына дейінгі ересек балаларда қаржылық сауаттылық пен тұтыну мәдениетін қалыптастырудың өзіндік білім беру бағдарламасының мүмкіндігін зерделеу.

Зерттеу материалдары мен әдістері.

Бұл зерттеудің әдістемесі ғылыми әдебиет көздерін талдау мен шолудан тұратын теориялық компонентті және эмпирикалық бөлімді қамтиды. В.Г. Миненко және басқа авторлардың айтуы бойынша талдау әдісі адамның немесе адамдар тобының өмірлік әрекетінің моделін құруға мүмкіндік беретін маңызды педагогикалық технология болып табылады [15]. Синтез әдісі, И.О. Котлярованың пікірінше, зерттелетін мәселе туралы қолда бар ақпаратты жинауға және жүйелеуге мүмкіндік береді. Салыстыру әдісі әртүрлі деректерді салыстыруға және зерттелетін құбылыстың дамуының стандартты емес элементтерін анықтауға көмектеседі [16].

Зерттелетін топтың жас ерекшеліктерін ескере отырып (мектепке жасына дейінгі ересек балалар), бақылау әдісі маңызды, өйткені бұл жастағы балалар әрқашан сыни көзқараспен өз пікірлерін немесе ойларын нақты жеткізе алмайды. Мектеп жасына дейінгі ересек балалардың қаржылық сауаттылығы мен тұтыну мәдениеті негіздерінің даму деңгейін анықтау үшін эксперименталды зерттеу барысында А.Д. Шатов әзірлеген диагностикалық тапсырмалар пайдаланылды [17].

Мектеп жасына дейінгі ересек балалардың қаржылық сауаттылығы мен тұтыну мәдениетінің негіздерін қалыптастыру деңгейлерін диагностикалау мақсатында 2023 жылдың мамыр айында №109 және №16 мектепке дейінгі білім беру ұйымдарының базасында (Алматы қ., Қазақстан Республикасы) педагогикалық зерттеудің анықтау кезеңі өткізілді. Эксперименттік топқа Алматы қаласындағы №106 мектепке дейінгі білім беру ұйымының мектеп жасына дейінгі ересек 56 баласы кірді. Бақылау тобына Алматы қаласындағы №16 мектепке дейінгі білім беру ұйымының 48 мектеп жасына дейінгі ересек балалары қатысты.

Сондай-ақ мектеп жасына дейінгі ересек балалардың қаржылық сауаттылығы мен тұтыну мәдениетінің компоненттері мен көрсеткіштері анықталды (1-кесте).

Кесте 1 - Мектеп жасына дейінгі ересек балалардың қаржылық сауаттылығы мен тұтыну мәдениетінің компоненттері мен көрсеткіштері

Компоненттер	Көрсеткіштер
Мотивациялық	- қаржылық бағыттағы ойындар мен сабақтарға қызығушылық таныту; - қаржылық білім беру іс-шараларында бастамашылық пен белсенділік таныту;
Когнитивтік	- ата-аналардың еңбек қызметі туралы жалпы сипаттағы түсініктер; - қаржылық бағыттылық терминологиясына қатысты жалпы сипаттағы түсініктер;
Белсенділік	- ойында, еңбекте, өнімді іс-әрекетте бар білімді бейнелеу және мінез-құлық реакциясы процесінде осы білімге сүйене білу; - үнемділік, айқын жауапкершілік, іскерлік, сондай-ақ алғырлық қасиеттерді көрсету.
Ескерту: авторлармен құрастырылған	

Ұсынылған болжаушыларға сәйкес келетін сипаттамалардың болуы мен ұқсастығына сүйене отырып, қаржылық сауаттылық пен тұтыну мәдениетінің жоғары, орташа немесе төмен деңгейлеріне зерттеу жүргізуге болады.

Жоғары деңгей (8-9 ұпай): балалар негізгі қаржылық түсініктерді түсіндіре алады, ата-анасының жұмысына қызығушылық танытады, ата-анасының жұмысы туралы жалпы түсінікке ие, қаржылық терминологияны қолдана алады, ойындарға қатысады, үлкендермен және құрдастарымен қарым-қатынас жасауға дайын, сұрақтар қоюға және оларға жауап іздеуге дайын, тапсырмаларды орындайды, эмоцияларын басқарады, олар бастаманы алып, бастаған жұмысын соңына дейін жеткізеді.

Орташа деңгей (7-6 ұпай): балалардың қаржылық түсініктер туралы жалпы түсінігі бар, бірақ олардың мазмұнын әрқашан түсіндіре алмайды; өз отбасының қажеттіліктеріне және ата-анасының жұмысына тұрақсыз қызығушылық таныту; олардың білімі үстірт және тұрақсыз; олардың қоршаған әлем туралы білімі жеткілікті, бірақ оны қалай қолдану керектігін білмейді; олар ересек адамның басшылығымен өз қызметін бейімдей алады, тапсырмалар мен нұсқауларды орындай алады, материалдық құндылықтарға жеке пайдалану заттарына ұқыпты қарай алады; тек ересек адамның басшылығымен уақытында және адал жұмыс істеу; әрқашан белсенді емес, бірақ мақсатқа жетуде табандылық көрсете алады.

Төмен деңгей (4-3 ұпай): балалар негізгі қаржылық түсініктерді түсіндіре алмайды, отбасының қажеттіліктеріне, ата-анасының жұмысына және қоршаған әлемге қызығушылық танытпайды, өз сөзінде қаржылық терминологияны қолданбайды; өнімді қызметке қызығушылық танытпайды, бақылаушы болуға бейім; бастаған істерін орындамау, жұмысқа деген қызығушылығын тез жоғалтып, ойынға көшу; жеке немесе қоғамдық мүлікті бағаламайды, тапсырмаларды орындау кезінде нәтижеге қызығушылық танытпайды; жауапсыздықты, бастамасыздықты көрсету, мақсатқа жетуде табандылық танытпау.

Мектеп жасына дейінгі балалардың қаржылық сауаттылығы мен тұтыну мәдениетінің деңгейі барлық үш тапсырманы сәтті орындаумен, сондай-ақ еркін ойын әрекеттері кезінде

балаларды бақылауымен анықталады. Тапсырмалардың нәтижелері бойынша әрбір критерий бойынша қаржылық сауаттылық және тұтыну мәдениеті туралы қорытындылар жасалады.

Белсенділік компонентін анықтау үшін «Дүкен» сюжетті-рөлдік ойыны өткізілді, оның барысында қаржылық сауаттылық пен тұтыну мәдениетін пайдалану байқалды.

Ойын әрекеттерін бақылағанда балалардың келесі дағдылары ескерілді: ақша туралы түсініктерді қолдана білу, бағаны атау, тауарға ақы төлеу, бағасы төмен тауарды іздеу; сатушы рөлінде тауарды жарнамалау, бағасын атау, сатып алушымен есеп айырысу (ақшаны қайтару), сатушының мінез-құлқын көрсету, тауарды орналастыру, оның сапасы мен бағасы туралы сұрақтарға жауап беру.

Ойын белсенділігін бақылау үшін бақылау картасы қолданылды, онда көрсетілген дағдылар деңгейіне ұпайлар берілді: жоғары деңгей - 3 ұпай, орташа - 2 ұпай, төмен - 1 ұпай.

Математикалық статистика әдісі: байланысы жоқ топтар үшін күтпеген жағдайлар кестелерінде құрастырылған жиіліктердегі өзгерістерді талдау үшін қолданылған χ2-Пирсон сынағы.

Нәтижелер және оларды талқылау

Анықтау кезеңінде Алматы қаласындағы №109 және №16 екі мектепке дейінгі білім беру ұйымдарының мектеп жасына дейінгі ересек балалар арасында зерттеу жүргізілді. Зерттеу нәтижелері 2-кестеде көрсетілген.

Кесте 2 - Зерттелетін мектепке дейінгі ұйымдардың ересек топтарындағы қаржылық сауаттылық және тұтыну мәдениетінің деңгейі (компоненттер бойынша)

Топ/ Деңгей	Жоғары	Орташа	Төмен
№ 109 мектепке дейінгі білім беру ұйымы	Мотивациялық компонент		
	14	18	24
	Когнитивтік компонент		
	12	19	25
	Белсенділік компонент		
	13	19	24
№ 16 мектепке дейінгі білім беру ұйымы	Мотивациялық компонент		
	11	17	20
	Когнитивтік компонент		
	8	19	21
	Белсенділік компонент		
	10	18	20
Ескерту: авторлармен құрастырылған			

χ2-Пирсон сынағы арқылы салыстырмалы талдау келесі нәтижелерді көрсетті.

Мотивациялық компонент үшін χ2 критерийінің мәні 0,138 құрайды. Еркіндік дәрежесінің саны 2 тең. $p<0,05$ маңыздылық деңгейіндегі χ2-нің сыни мәні 5,991 құрайды. Факторлық мен нәтижелік сипаттамалары арасындағы байланыс статистикалық маңызды емес, маңыздылық деңгейі $p>0,05$. Маңыздылық деңгейі $p=0,934$.

Когнитивтік компонент үшін χ2 критерийінің мәні 0,536 құрайды. Еркіндік дәрежесінің саны 2 тең. $p<0,05$ маңыздылық деңгейіндегі χ2-нің сыни мәні 5,991 құрайды. Факторлық мен нәтижелік сипаттамалары арасындағы байланыс статистикалық маңызды емес, маңыздылық деңгейі $p>0,05$. Маңыздылық деңгейі $p=0,766$.

Белсенділік компонент үшін χ2 критерийінің мәні 0,168 құрайды. Еркіндік дәрежесінің саны 2 тең. $p< 0,05$ маңыздылық деңгейіндегі χ2-ның сыни мәні 5,991 құрайды. Факторлық және нәтижелік сипаттамалары арасындағы байланыс статистикалық маңызды емес, маңыздылық деңгейі $p>0,05$. Маңыздылық деңгейі $p=0,920$.

Қалыптастырушы эксперимент аясында 2023 жылғы 1 қыркүйектен бастап 2024 жылғы 30 мамырға дейін Алматы қаласындағы № 109 мемлекеттік мектепке дейінгі ұйымның оқу-тәрбие процесіне «Қаржылық ертегілер: қаржылық сауаттылық еліндегі шытырман оқиғалар» атты қаржылық

оқыту бойынша әлеуметтік-педагогикалық бағыттағы авторлық бағдарлама енгізілді. Бұл бағдарлама мектеп жасына дейінгі ересек балалардың қаржылық сауаттылығы мен тұтыну мәдениетін сәтті қалыптастыруға ықпал етті. Мұндай бағдарламалар, бірақ пәні мен мазмұны басқа, университеттер және мектеп деңгейіндегі білім беру ұйымдарында қолданылады. Тәжірибе көрсеткендей, тар мақсатты аудиторияға арналған қаржылық сауаттылық бағдарламаларын іске асырудың кешенді тәсілі күнделікті жеке қаржыны басқару мен әртүрлі жағдайларға мінез-құлық реакциялары арасында берік байланыс жасайды. Мұндай бағдарламаларды жүзеге асырудың қосымша ерекшелігі - өзін-өзі бақылауға үйрету, оның элементтері кез-келген жаста баулуға болады. Бұл бағдарламаның негізгі мақсаты мектеп жасына дейінгі ересек балаларда тұрақты қаржылық сауаттылық пен тікелей тұтыну мәдениетінің негіздерін қалыптастыру болып табылады. Негізгі міндеттер ретінде мыналар айқындалған: 1) балалардың негізгі қаржылық білімдерін қалыптастыруға жағдай жасау; 2) балаларға «еңбек – өнім – ақша» және «сапаға байланысты өнімнің өзіндік құны» ұғымдарының арақатынасын қолжетімді деңгейде түсінуге көмектесу; 3) балаларды ақшаға деген дұрыс көзқарасты, оны табу жолдарын және оны оңтайлы пайдалануды үйрету; 4) балаларды экономикалық сипаттағы нақты өмірлік жағдайларда (белгілі бір дүкеннен тауар сатып алу, қоғамдық көлікте жол ақысын төлеу және т.б.) дұрыс мінез-құлық реакциясын көрсетуге үйрету; 5) мектеп жасына дейінгі балалардың дұрыс экономикалық ойлауын дамыту; 6) қаржы саласында ұтымды мінез-құлық үшін тиісті әлеуметтік және жеке қасиеттерді тәрбиелеу.

Тақырыптық жоспарлау келесі реттілікпен ұсынылған:

1-тақырып. Еңбек – өмірдің негізі.

2-тақырып. Ақша дегеніміз не, ол қайдан келеді және ол не үшін қажет?

3-тақырып. Сатып алу, сату және айырбастау.

4-тақырып. Ақылды жұмсау, сақтау және үнемдеу.

5 тақырып. Қарызды алуды және қарыз өтеуді үйрену.

6-тақырып. Жоспарлауға үйрету.

7-тақырып. Байлық және кедейлік.

Мектеп жасына дейінгі ересек балалардың қаржылық сауаттылығы мен тұтыну мәдениетін қалыптастыруды қамтамасыз ететін осы бағдарламаның тиімділігін тексеру мақсатында зерттеудің бақылау кезеңі өткізілді. Зерттеудің бақылау кезеңінде мектеп жасына дейінгі ересек балалардың қаржылық сауаттылық деңгейін диагностикалаудың бастапқы кезеңінде қолданылған зерттеу әдістері қолданылды.

Алынған нәтижелер 3-кестеде көрсетілді.

Кесте 3 - Зерттелетін мектепке дейінгі ұйымдардың ересек топтарындағы қаржылық сауаттылық және тұтыну мәдениетінің деңгейі (компоненттер бойынша)

Топ/ Деңгей	Жоғары	Орташа	Төмен
№ 109 мектепке дейінгі білім беру ұйымы	Мотивациялық компонент		
	23	26	6
	Когнитивтік компонент		
	21	27	8
	Белсенділік компонент		
	24	26	6
№ 16 мектепке дейінгі білім беру ұйымы	Мотивациялық компонент		
	13	19	16
	Когнитивтік компонент		
	12	18	18
	Белсенділік компонент		
	11	20	17
Ескерту: авторлармен құрастырылған			

χ2-Пирсон сынағы арқылы салыстырмалы талдау келесі нәтижелерді көрсетті.

Мотивациялық компонент үшін χ2 критерийінің мәні 7,973 құрайды. Еркіндік дәрежесінің саны 2 тең. p=0,05 маңыздылық деңгейіндегі χ2-нің сыни мәні 5,991 құрайды. Факторлық және нәтижелі

сипаттамалары арасындағы байланыс статистикалық маңызды, маңыздылық деңгейі p<0,05. Маңыздылық деңгейі p=0,019.

Когнитивтік компонент үшін χ2 критерийінің мәні 7,530 құрайды. Еркіндік дәрежесінің саны 2 тең. p=0,05 маңыздылық деңгейіндегі χ2-нің сыни мәні 5,991 құрайды. Факторлық және нәтижелі сипаттамалары арасындағы байланыс статистикалық маңызды, маңыздылық деңгейі p<0,05. Маңыздылық деңгейі p=0,024.

Белсенділік компоненті үшін χ2 критерийінің мәні 10,318 құрайды. Еркіндік дәрежесінің саны 2 тең. p=0,01 маңыздылық деңгейіндегі χ2-нің сыни мәні 9,21 құрайды. Факторлық және нәтижелі сипаттамалары арасындағы байланыс статистикалық маңызды, маңыздылық деңгейі p<0,01. Маңыздылық деңгейі p=0,006.

Өзбекстан мен Қазақстандағы екі мектепке дейінгі мекемеде жүргізілген зерттеу мектеп жасына дейінгі ересек балалардың қаржылық сауаттылығы мен тұтыну мәдениеті деңгейінде айтарлықтай айырмашылықтарды көрсетті. «Қаржылық ертегілер: қаржылық сауаттылық еліндегі шытырман оқиғалар» білім беру бағдарламасының енгізілуінің нәтижені айтарлықтай жақсартқанын ерекше атап өтуге болады.

Алматы қаласындағы № 109 мектепке дейінгі білім беру ұйымында бағдарлама енгізгеннен кейін жоғары нәтиже көрсеткен балалардың пайызы 53%-дан 68%-ға өсті. Алматы қаласындағы № 16 мектепке дейінгі білім беру ұйымында болса, жоғары нәтиже көрсеткен балалардың үлесі 31%-дан 37%-ға өсті.

Бағдарлама қаржылық сауаттылықты арттырып қана қоймай, білім берудің әлеуметтік-педагогикалық аспектілеріне, соның ішінде мектепке дейінгі жастан бастап өзін-өзі бақылауға және дұрыс экономикалық ойлауға ықпал етеді, бұл әлемдік білім беру үрдістеріне сәйкес келеді.

Осылайша, «Қаржылық ертегілер: қаржылық сауаттылық еліндегі шытырман оқиғалар» бағдарламасы мектеп жасына дейінгі балалар арасында тұрақты қаржылық сауаттылық пен тұтыну мәдениетін қалыптастыруға сәтті ықпал етеді, бұл оларға болашақта жеке және отбасылық ресурстарды неғұрлым саналы түрде басқаруға қажетті дағдыларды береді деп қорытынды жасауға болады.

Қорытынды.

Зерттеу қаржылық сауаттылық мәселесі ересектер үшін де, балалар үшін де өзекті екенін көрсетті. Кейбір зерттеушілер дүние жүзінің ересек тұрғындарының қаржылық қиындықтарын зерттеуге көңіл бөлсе, басқалары балалардың экономикалық жүйеге бейімделу қиындықтарына назар аударады. Олардың ғылыми ұстанымдарында мынадай мәселелер маңызды болып табылады: балаларды қаржылық сауаттылыққа үйрету үдерісіндегі әділеттілік, кәмелетке толмаған баланың ата-анасының білім беру ұйымын таңдауының елеулі әсері, қаржылық сауаттылық негіздерін әртүрлі түсінуге әкелетін байлар мен кедейлер арасындағы алшақтықтың көрінетін үрдісі, кәмелетке толмаған баланың ойлауында қаржылық сауаттылық ұғымының қалыптасуына ата-ана көзқарасының елеулі әсері, сондай-ақ табысы төмен отбасылардағы қаржы және оларды басқару тақырыбына айтарлықтай теріс көзқарас. Зерттеушілер сонымен қатар білім беру ұйымы балалардың қаржылық сауаттылығының құрылымы мен ерекшеліктеріне педагогикалық және білім беру тәсілдері, сондай-ақ осы білім беру ұйымындағы ресурстар арқылы әсер ете алатынын анықтады.

Зерттеу нәтижесінде «қаржылық сауаттылық» және «қаржылық білім» ұғымдары талданды. «Мектеп жасына дейінгі балалардың қаржылық сауаттылығы мен тұтыну мәдениеті» ұғымының мәні айқындалды, оны біз ерте қаржылық білім берудің нәтижесі деп түсінеміз. Бұл білім, білік, дағдыларды балаларға қолжетімді деңгейде қалыптастыруда жатыр. Мектеп жасына дейінгі балаларды қаржылық тәрбиелеуге зерттеушілердің әртүрлі көзқарастары қарастырылады.

Қазіргі уақытта мектеп жасына дейінгі ересек балалардың қаржылық сауаттылығы мен тұтыну мәдениетінің негіздерін қалыптастыру мәселесі жеткілікті түрде шешілмегені айтылды. Мектеп жасына дейінгі ересек балалардың қаржылық сауаттылығын және тұтыну мәдениетін қалыптастыру бойынша тәжірибелік-эксперименттік жұмыс сипатталған. Мектеп жасына дейінгі ересек балаларда қаржылық сауаттылық пен тұтыну мәдениетінің негіздерін қалыптастырудың компоненттері мен көрсеткіштері анықталды.

Компоненттер:

1. Көрсеткіштері бар мотивациялық компонент:

- Қаржылық бағытталған ойындар мен сабақтарға қызығушылық таныту;
- Қаржылық білім беру іс-шараларында бастамашылдық пен белсенділік таныту.

2. Көрсеткіштері бар когнитивтік компонент:

- Ата-ананың еңбегін түсіну;
- Қаржылық ұғымдарды түсіну.

3. Көрсеткіштері бар белсенділік компонент:

- Ойында, еңбекте және өнімді іс-әрекетте бұрыннан бар білімді бейнелеу, сонымен қатар күнделікті мінез-құлықта осы білімге сүйене білу;
- Үнемділікті, жауапкершілікті, тиімділікті, іскерлікті көрсете білу.

Сондай-ақ, мектеп жасына дейінгі ересек балалардың қаржылық сауаттылық және тұтыну мәдениеті негіздерінің қалыптасу деңгейлері де сипатталады: жоғары, орташа және төмен. Мектеп жасына дейінгі ересек балалардың қаржылық сауаттылығы мен тұтыну мәдениетінің негіздерін қалыптастыру көрсеткіштерінің көріну дәрежесін анықтау үшін диагностикалық әдістеме ұсынылып, оларды бағалау жүйесі әзірленді. Мектеп жасына дейінгі ересек балалардың қаржылық сауаттылығын және тұтыну мәдениетін қалыптастыру бойынша тәжірибелік-эксперименттік жұмыстардың нәтижелері берілген.

Зерттеу нәтижелері «Қаржылық ертегілер: қаржылық сауаттылық еліндегі шытырман оқиғалар» қаржылық білім берудің әлеуметтік-педагогикалық бағытының авторлық бағдарламасын жүзеге асыру мектеп жасына дейінгі ересек балаларда қаржылық сауаттылық пен тұтыну мәдениетін тиімді қалыптастыруға ықпал еткенін көрсетті.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Мектепке дейінгі тәрбие мен оқытудың мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты. Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрінің 2022 жылғы 3 тамыздағы № 348 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2022 жылғы 5 тамызда № 29031 болып тіркелді. [Электрондық ресурс] — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200029031 (қаралған күні: 24.07.2024).

2 He H.(2024) et al. Digital financial literacy of young Chinese children in Shanghai: A mixed method study. Early Education and Development.T. 35. №. 1. P. 57-76. Available at: — URL: https://doi.org/10.1080/10409289.2023.2208011 (accessed: 20.07.2024).

3 Sinnewe E., Nicholson G. (2023). Healthy financial habits in young adults: An exploratory study of the relationship between subjective financial literacy, engagement with finances, and financial decision-making. Journal of Consumer Affairs. T. 57. №. 1. P. 564-592. Available at: — URL: https://doi.org/10.1111/joca.12512 (accessed: 20.07.2024).

4 Sari R.C. (2022) et al. Developing a financial literacy storybook for early childhood in an augmented reality context. Contemporary Educational Technology.T. 14. №. 2. 363 p. Available at: — URL: https://doi.org/10.30935/cedtech/11734 (accessed: 20.07.2025).

5 Елеусизова Х.К., Гордиянова Г.В. Педагогические условия формирования финансовой грамотности дошкольников. // «Қозыбаев оқулары – 2021: білім мен ғылымды дамытудағы жаңа көзқарастар мен тәсілдер» атты халықаралық ғылымитәжірибелік конференцияның материалдар жинағы. Петропавл. — 2021. — С. 202-206. [Электрондық ресурс] — URL: http://nku.edu.kz/files/conference/kozybaev2021/koz21tom8.pdf#page=203 (қаралған күні: 24.07.2024)

6 Нурланбекова Е.К., Сураншиева М.К. Features of the formation of initial ideas about economic culture in preschool organizations. Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университетінің хабаршысы. —2022. — №1 (60) 2 — С.209-216. [Электрондық ресурс] — URL: https://doi.org/10.52081/bkaku.2022.v60.i1.027 (қаралған күні: 24.07.2024)

7 Soroko A. (2023) Teaching young people more than “how to survive austerity”: From traditional financial literacy to critical economic literacy education //Theory & Research in Social Education. T. 51. №. 1. P. 128-156. Available at: — URL: https://doi.org/10.1080/00933104.2022.2104674 (accessed: 20.07.2024)

8 Dogra P., Kaushal A., Sharma R.R. (2023) Antecedents of the Youngster’s awareness about financial literacy: A structure equation modelling approach. Vision. T.27.№.1. P. 48-62. Available at: — URL: https://doi.org/10.1177/0972262921996560 (accessed: 20.07.2024)

9 Meneau L. K., Moorthy J. (2022) Struggling to make ends meet: can consumer financial behaviors improve? International Journal of Bank Marketing. T. 40. №. 2. P. 263-296. Available at: — URL: https://doi.org/10.1108/IJBM-12-2020-0595(accessed: 20.07.2024)

10 Xu S. et al.(2022) Does financial literacy affect household financial behavior? The role of limited attention Frontiers in psychology. T. 13. P. 906153. Available at: — URL: https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.906153 (accessed: 20.07.2024)

11 Khan F., Siddiqui M. A., Imtiaz S. (2022). Role of financial literacy in achieving financial inclusion: A review, synthesis and research agenda. Cogent Business & Management. T.9. №.1. P. 2034236. Available at: — URL: https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2034236 (accessed: 20.07.2024)

12 LeBaron-Black A. B. et al.(2023) Financial Socialization Agents and Spending Behavior of Emerging Adults: Do Parents, Peers, Employment, and Media Matter? Journal of Financial Counseling and Planning. T. 34. №. 1. P. 6-19. Available at: — URL: http://dx.doi.org/10.1891/JFCP-2021-0036 (accessed: 20.07.2024)

13 Maman D., Rosenhek Z. (2023). Governing individuals' imaginaries and conduct in personal finance: The mobilization of emotions in financial education. Journal of Consumer Culture. T. 23. №. 1. P. 188-208. Available at: — URL: https://doi.org/10.1177/14695405211069952 (accessed: 20.07.2024)

14 Lusardi A. (2019). Financial literacy and the need for financial education: evidence and implications. Swiss journal of economics and statistics. T. 155.№. 1. P. 1-8. . Available at: — URL: https://doi.org/10.1186/s41937-019-0027-5 (accessed: 20.07.2024)

15 Миненко В.Г., Хорошун К.В., Романова М.Л., Бус Т.В. Квалиметрические методы анализа педагогических технологий. Ученые записки университета Лесгафта. —2023. — №2(216). [Электронный ресурс] — URL: https://cyberleninka.ru/article/n/kvalimetricheskie-metody-analiza-pedagogicheskih-tehnologiy (дата обращения: 04.09.2024).

16 Котлярова И.О. Метод моделирования в педагогических исследованиях: история развития и современное состояние. Вестник ЮУрГУ. Серия: Образование. Педагогические науки. — 2019. — №1. [Электронный ресурс] — URL: https://cyberleninka.ru/article/n/metod-modelirovaniya-v-pedagogicheskih-issledovaniyah-istoriya-razvitiya-i-sovremennoe-sostoyanie (дата обращения: 04.09.2024).

17 Шатова А. Д. Дошкольник и экономика: Программа для детей дошкольного возраста // М. Просвещение. —2005.

ФОРМИРОВАНИЕ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ: СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ В КОНТЕКСТЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Аннотация

В статье рассматривается проблема формирования финансовой грамотности и культуры потребления у детей старшего дошкольного возраста в контексте задач устойчивого развития, определенных ООН. Авторы подчеркивают значимость интеграции финансового образования в систему дошкольного обучения, что соответствует принципам обеспечения качественного образования. В соответствии с данными принципами, социальная составляющая образовательного процесса, направленная на формирование рациональных моделей поведения и адаптацию к экономической системе, имеет приоритетное значение. Цель исследования — теоретически обосновать и экспериментально проверить эффективность специально разработанных педагогических методов формирования финансовой грамотности и культуры потребления у детей старшего дошкольного возраста.

Исследование акцентирует внимание на необходимости формирования у дошкольников базовых финансовых знаний и культуры потребления, что отражено в Государственном обязательном стандарте дошкольного воспитания и обучения Республики Казахстан. Авторы статьи выделяют, что задачи формирования финансовой грамотности состоят не только в ознакомлении детей с элементарными финансовыми понятиями, но и в развитии финансового сознания, что должно происходить на ранних этапах их социализации.

В статье приводятся результаты анализа теоретических основ проблемы, а также результаты опытно-экспериментальной работы по формированию финансовой грамотности и культуры потребления у детей старшего дошкольного возраста. Основная гипотеза исследования заключается в том, что, несмотря на значительное влияние родителей на финансовое воспитание детей, образовательные учреждения могут существенно повлиять на развитие финансовой грамотности с помощью специально разработанных педагогических методов.

Результаты исследования показали, что программа способствует значительному повышению уровня финансовой грамотности у детей. В экспериментальной группе, по сравнению с контрольной, был зафиксирован рост числа детей, демонстрирующих высокий уровень финансовой грамотности, что подтверждается статистически значимыми изменениями, выявленными с помощью критерия $\chi 2$-Пирсона.

Таким образом, исследование подтверждает важность интеграции финансового образования в дошкольные учреждения и эффективность целенаправленных педагогических методов. Внедрение программ подобного рода позволяет формировать у детей базовые знания и развивать навыки, необходимые для осознанного управления личными финансами в будущем, что также способствует их успешной адаптации в экономической системе.

Ключевые слова: дети старшего дошкольного возраста, дошкольная образовательная организация, финансовая грамотность, культура потребления, образовательная программа.

FORMATION OF FINANCIAL LITERACY AMONG OLDER PRESCHOOLERS: SOCIO-PEDAGOGICAL ASPECTS IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Abstract

The article examines the problem of the formation of financial literacy and consumer culture in older preschool children in the context of sustainable development goals set by the United Nations. The authors emphasize the importance of integrating financial education into the preschool education system, which meets the criteria for providing quality education. According to these criteria, the social component of the educational process, aimed at the formation of correct behavioral models and adaptation to the economic system, is of priority importance. The aim of the study is to provide a theoretical rationale and experimentally evaluate the effectiveness of specially developed pedagogical methods for developing financial literacy and consumer culture among older preschool children

The study focuses on the need for preschoolers to develop basic financial knowledge and consumer culture, which is reflected in the State Mandatory Standard of Preschool Education and Training of the Republic of Kazakhstan. The authors emphasize that the tasks of forming financial literacy are aimed at familiarizing children with elementary financial concepts as well as at developing financial consciousness, which should take place at the early stages of their socialization.

The article presents the results of the analysis of the theoretical foundations of the problem, as well as experimental work on the formation of financial literacy and consumer culture in older preschool children. The main hypothesis of the study is that despite the significant influence of parents on the financial education of children, educational institutions can significantly influence the development of financial literacy using specially developed pedagogical methods.

The results of the study showed that the program contributes to a significant improvement in the level of financial literacy among children. In the experimental group, compared with the control group, an increase in the number of children demonstrating a high level of financial literacy was recorded. The χ2-Pearson criterion was used to identify statistically significant changes.

Thus, the study confirms the importance of integrating financial education into preschool institutions and the effectiveness of suggested pedagogical methods. The introduction of programs of this kind allows children to develop the basic skills and knowledge necessary for the conscious management of personal finances in the future, which also contributes to their successful adaptation to the economic system.

Keywords: senior preschool children, preschool educational organization, financial literacy, consumer culture, educational program.

REFERENCES:

1 Mektepke deiıngı tärbie men oqytudyñ memlekettık jalpyğa mındettı standarty. Qazaqstan Respublikasy Oqu-ağartu ministrınıñ 2022 jylğy 3 tamyzdağy № 348 būiryğy. Qazaqstan Respublikasynyñ Ädılet ministrlıgınde 2022 jylğy 5 tamyzda № 29031 bolyp tırkeldı.[*State mandatory standard of preschool education and training. Order of the Minister of Education of the Republic of Kazakhstan dated August 3, 2022 No. 348. Registered with the Ministry of Justice of the Republic of Kazakhstan on August 5, 2022 under No. 29031*.] Available at: — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200029031 [in Kazakh] (accessed: 24.07.2024).

2 He H.(2024) et al. Digital financial literacy of young Chinese children in Shanghai: A mixed method study. Early Education and Development.T. 35. №. 1. P. 57-76. Available at: — URL: https://doi.org/10.1080/10409289.2023.2208011 [in English] (accessed: 20.07.2024).

3 Sinnewe E., Nicholson G. (2023). Healthy financial habits in young adults: An exploratory study of the relationship between subjective financial literacy, engagement with finances, and financial decision-making //Journal of Consumer Affairs. T. 57. №. 1. P. 564-592. Available at: — URL: https://doi.org/10.1111/joca.12512 [in English] (accessed: 20.07.2024).

4 Sari R.C.(2022) et al. Developing a financial literacy storybook for early childhood in an augmented reality context. Contemporary Educational Technology.T. 14. №. 2. 363 p. Available at: — URL: https://doi.org/10.30935/cedtech/11734 [in English] (accessed: 20.07.2025)

5 Eleusizova H.K., Gordianova G.V. Pedagogicheskie uslovia formirovania finansovoi gramotnosti doşkölnikov. // «Qozybaev oqulary – 2021: bılım men ğylymdy damytudağy jaña közqarastar men täsılder» atty halyqaralyq ğylymitäjıribelık konferensianyñ materialdar jinağy. Petropavl. 2021. P. 202-206. [*Eleusizova H.K., Gordiyanova G.V. Pedagogical conditions for the formation of financial literacy of preschoolers. // Collection of materials of the international scientific and practical conference "Kozybayev Readings - 2021: New perspectives and approaches in the development of education and science".]* Available at: — URL: http://nku.edu.kz/files/conference/kozybaev2021/koz21tom8.pdf#page=203 [in Kazakh] (accessed: 24.07.2024)

6 Nurlanbekova E.K., Suranşieva M.K. Features of the formation of initial ideas about economic culture in preschool organizations. Qorqyt Ata atyndağy Qyzylorda universitetiniñ habarşysy. 2022.№1 (60) 2. P.209-216. Available at: — URL: https://doi.org/10.52081/bkaku.2022.v60.i1.027 [in English] (accessed: 24.07.2024)

7 Soroko A. (2023)Teaching young people more than “how to survive austerity”: From traditional financial literacy to critical economic literacy education //Theory & Research in Social Education. T. 51. №. 1. P. 128-156. Available at: — URL: https://doi.org/10.1080/00933104.2022.2104674 [in English] (accessed: 20.07.2024)

8 Dogra P., Kaushal A., Sharma R.R. (2023) Antecedents of the Youngster’s awareness about financial literacy: A structure equation modelling approach. Vision.T.27.№.1.P.48-62. Available at: — URL: https://doi.org/10.1177/0972262921996560 [in English] (accessed: 20.07.2024)

9 Meneau L. K., Moorthy J. (2022) Struggling to make ends meet: can consumer financial behaviors improve? International Journal of Bank Marketing. T. 40. №. 2. P. 263-296. Available at: — URL: https://doi.org/10.1108/IJBM-12-2020-0595 [in English] (accessed: 20.07.2024)

10 Xu S. et al. (2022) Does financial literacy affect household financial behavior? The role of limited attention. Frontiers in psychology. T. 13. P. 906153. Available at: — URL: https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.906153 [in English](accessed: 20.07.2024)

11 Khan F., Siddiqui M. A., Imtiaz S. (2022). Role of financial literacy in achieving financial inclusion: A review, synthesis and research agenda. Cogent Business & Management. T.9. №.1. P. 2034236. Available at: — URL: https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2034236 [in English] (accessed: 20.07.2024)

12 LeBaron-Black A. B. et al.(2023) Financial Socialization Agents and Spending Behavior of Emerging Adults: Do Parents, Peers, Employment, and Media Matter? Journal of Financial Counseling and Planning. T. 34. №. 1. P. 6-19. Available at: — URL: http://dx.doi.org/10.1891/JFCP-2021-0036 [in English] (accessed: 20.07.2024)

13 Maman D., Rosenhek Z. (2023). Governing individuals' imaginaries and conduct in personal finance: The mobilization of emotions in financial education. Journal of Consumer Culture. T. 23. №. 1. P. 188-208. Available at: — URL: https://doi.org/10.1177/14695405211069952 [in English] (accessed: 20.07.2024)

14 Lusardi A. (2019). Financial literacy and the need for financial education: evidence and implications //Swiss journal of economics and statistics. T. 155.№. 1. P. 1-8. Available at: — URL: https://doi.org/10.1186/s41937-019-0027-5 [in English] (accessed: 20.07.2024)

15 Minenko V.G., Horoshun K.V., Romanova M.L., Bus T.V. (2023) Kvalimetricheskie metody analiza pedagogicheskih tekhnologij. Uchenye zapiski universiteta Lesgafta. [*Qualimetric methods of analysis of pedagogical technologies. Scientific notes of Lesgaft University*.] №2(216). Available at: — URL: https://cyberleninka.ru/article/n/kvalimetricheskie-metody-analiza-pedagogicheskih-tehnologiy [in Russian] (accessed: 04.09.2024).

16 Kotlyarova I.O. (2019) Metod modelirovaniya v pedagogicheskih issledovaniyah: istoriya razvitiya i sovremennoe sostoyanie. Vestnik YUUrGU. Seriya: Obrazovanie. Pedagogicheskie nauki. [*Modeling method in pedagogical research: history of development and current state // Bulletin of SUSU. Series: Education. Pedagogical sciences.*] №1. [Available at: — URL:https://cyberleninka.ru/article/n/metod-modelirovaniya-v-pedagogicheskih-issledovaniyah-istoriya-razvitiya-i-sovremennoe-sostoyanie [in Russian] (accessed: 04.09.2024).

17 Shatova A. D. (2005) Doshkol'nik i ekonomika: Programma dlya detej doshkol'nogo vozrasta M. Prosveshchenie. [*Preschooler and Economics: Program for Preschool Children // M. Education*.] [in Russian]

Information about authors:

Adlet Kariyev - **corresponding author**, candidate of Pedagogical Sciences, Postdoctoral fellow, Associate professor of Department of primary education, Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Republic of Kazakhstan

E-mail: adlet.kariyev@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7789-9080

Almagul Aitpaeva - candidate of Pedagogical Sciences, Associate professor of the Department of Preschool Education and Social Pedagogy, Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Republic of Kazakhstan

E-mail: alma-arujan@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9351-6553

Mariyam Bekbayeva - PhD student of the Educational Program «Pedagogy and methodology of primary education», Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Republic of Kazakhstan

E-mail: bekbaeva.mariam@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0009-0001-3433-1866

Kuanysh Temirov - candidate of Pedagogical Sciences, Associate professor, Department of Pedagogy, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan

E-mail: tematikaV@bk.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7104-9483

Информация об авторах:

Адлет Кариев - **основной автор**, кандидат педагогических наук, постдокторант, ассоциированный профессор кафедры начального образования, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, г. Алматы, Республика Казахстан

E-mail: adlet.kariyev@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7789-9080

Алмагуль Айтпаева – кандидат педагогических наук, доцент, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, г. Алматы, Республика Казахстан

E-mail: alma-arujan@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9351-6553

Мариям Бекбаева - докторант образовательной программы «Педагогика и методика начального обучения», Казахский национальный педагогический университет имени Абая, г. Алматы, Республика Казахстан

E-mail: bekbaeva.mariam@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0009-0001-3433-1866
Куаныш Темиров - кандидат педагогических наук, ассоциированный профессор кафедры педагогики ЕНУ имени Л.Н. Гумилева, г. Астана, Республика Казахстан
E-mail: tematikaV@bk.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7104-9483

Авторлар туралы ақпарат:

Адлет Кариев - **негізгі автор**, педагогика ғылымдарының кандидаты, постдокторант, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті Бастауыш білім беру кафедрасының қауымдастырылған профессоры, Алматы қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: adlet.kariyev@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7789-9080
Алмагуль Айтпаева – Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент, Алматы қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: alma-arujan@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9351-6553
Мариям Бекбаева - Абай атындағы ҚазҰПУ «Бастауышта оқыту педагогикасы мен әдістемесі» білім беру бағдарламасының докторанты, Алматы қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: bekbaeva.mariam@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0009-0001-3433-1866
Қуаныш Теміров - педагогика ғылымдарының кандидаты, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті педагогика кафедрасының қауымдастырылған профессоры, Астана қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: tematikaV@bk.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7104-9483

ҒТАМР 14.35.07 **DOI 10.47649/vau.26.v81.i2.15**
ӘОЖ 37.037

Ж.М.Есиркепов[1], Б.Ө.Ермаханов[2*], Е.Т.Маханбет[3], Б.Ж. Куанышбаев[2]

[1]Халықаралық туризм және меймандостық университеті
Түркістан қ., 161200, Қазақстан
[2]Қ.А. Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті
Түркістан қ., 161200, Қазақстан Республикасы
[3]Ш.Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университеті
Ақтау қ., 130000, Қазақстан
*e-mail: baglan0989@gmail.com

СПОРТТЫҚ-РЕКРЕАЦИЯЛЫҚ ТУРИЗМ НЕГІЗІНДЕ СТУДЕНТ ЖАСТАРДЫҢ САЛАУАТТЫ ӨМІР САЛТЫНА МОТИВАЦИЯСЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ШАРТТАРЫ

Аңдатпа

Зерттеу 2024 жылы Түркістан облысындағы «Келте-Машат» таулы аймағында 10 студенттің қатысуымен жүзеге асырылды. Экспериментті ұйымдастыру барысында студенттердің денсаулық көрсеткіштері зерттеуге дейін және кейін Түркістан қаласындағы облыстық дәрігерлік-дене шынықтыру диспансерінде медициналық-антропометриялық әдістер арқылы анықталды. Бағалау көрсеткіштеріне студенттің дене салмағы, жүрек соғу жиілігі (ЖСЖ), өкпенің тіршілік сыйымдылығы (ӨТС), жұмыс қабілеттілігінің көрсеткіші (PWC170) және максималды оттегі тұтыну деңгейі (МПК) алынды. Зерттеудің мақсаты - спорттық-рекреациялық туризм арқылы студент жастардың салауатты өмір салты дағдыларын тиімді қалыптастырудың жолдарын теориялық және тәжірибелік тұрғыдан негіздеу. Зерттеу нәтижелері бойынша PWC170 көрсеткіштері барлық студенттерде жоғарылап, жүрек-қан тамырлары мен тыныс алу жүйесінің функционалдық мүмкіндіктері және зат алмасу үдерісінің артқаны анықталды. МПК орташа есеппен 714 мл/мин-ға өсіп, аэробтық төзімділіктің жақсарғанын көрсетті. Қатысушылардың дене салмағы орташа 2 кг-ға төмендеді, ал ӨТС көрсеткіштері тұрақты түрде оң өзгерісті көрсетті. Зерттеу барысында алынған нәтижелер спорттық-рекреациялық туризмнің студенттердің дене дайындық деңгейін, функционалдық мүмкіндіктерін және жалпы денсаулық көрсеткіштерін жақсартуда тиімді құрал екенін дәлелдейді. Зерттеу нәтижелері мен қорытындылары жоғары оқу орындарында салауатты өмір салтын қалыптастыруға бағытталған бағдарламаларды жетілдіруге және спорттық-рекреациялық туризмді оқу үдерісіне енгізуге ғылыми-әдістемелік негіз бола алады.

Негізгі сөздер: спорттық-рекреациялық туризм, салауатты өмір салты, мотивация, дене белсенділігі, педагогикалық шарттар, педагогикалық үдеріс, студент жастар.

Кіріспе.

Қазіргі кезеңде қоғамда жастар денсаулығын нығайту және салауатты өмір салтын қалыптастыру мәселесі ұлттық қауіпсіздік пен адами капиталды дамыту стратегиясының маңызды құрамдас бөлігі ретінде қарастырылуда. Халықтың қалаға қоныс аудару үдерісінің артуы, цифрлық технологиялардың қарқынды дамуы, дене белсенділігінің төмендеуі және дұрыс тамақтану мәдениетінің бұзылуы студент жастар арасында қимыл тапшылығы, семіздік, жүрек-қан тамырлары мен психикалық ауытқулардың артуына нақты себеп болуда. Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы (ДДСҰ) адам денсаулығы салауатты өмір салтына тәуелді екендігі, ал медициналық көмектің үлесі салыстырмалы түрде төмен көрсеткішті құрайтындығы туралы маңызды деректермен бөліседі [1]. Бұл мәліметтер денсаулықты сақтауда алдын алу шараларының, яғни халықты белсенді өмір салтына бейімдеудің шешуші рөл атқаратынын нақты дәлелдейді.

Жоғары оқу орындарындағы білім алушылар – қоғамның зияткерлік және кәсіби әлеуетін айқындайтын әлеуметтік-демографиялық топ. Сондықтан олардың денсаулығын нығайту, денсаулық сақтау мәдениетін қалыптастыру тек медицинамен немесе спортқа тартумен байланысты мәселе емес, ол педагогикалық және әлеуметтік маңызы зор кешенді ғылыми мәселе болып табылады. Сондықтан студенттерді салауатты өмір салтына бейімдеу,

денсаулық сақтау мәдениетін қалыптастыру арқылы спортпен жүйелі түрде шұғылданудың тиімді жолдарын ғылыми тұрғыдан негіздеу өзекті мәселелердің бірі болып табылады.

Салауатты өмір салтын қалыптастыруда қимыл-қозғалыс белсенділігіне негізделген заманауи технологиялардың алатын орны айрықша. Солардың ішінде спорттық-рекреациялық туризм табиғат аясында жүзеге асырылатын дене белсенділігін, әлеуметтік қарым-қатынасты, танымдық және тәрбиелік іс-әрекетті өзара байланыстыратын кешенді құрал ретінде ерекшеленеді. Ғылыми дереккөздерде спорттық-рекреациялық туризмнің адам ағзасына физиологиялық және психоэмоционалдық әсері жан-жақты зерттеліп, ғылыми тұрғыдан негіздеме беріледі. Мысалы, А.К.Анарбаев спорттық-рекерациялық туризмінің адам ағзасының физиологиялық жүйелеріне әсерін талдай отырып, оның денсаулықты сауықтырудағы ықпалын ғылыми тұрғыдан негіздеген [2]. А.Ф.Халилова салауатты өмір салтының құндылық-мотивациялық компонентін қарастырып, оның тұлғааралық қатынастарды дамыту мен мәдени бірігуге әсер ететінін атап көрсетеді [3]. Ш.Н.Қуатбеков қимыл-қозғалыс белсенділігінің жүрек-қан тамырлары мен бұлшықет жүйесіне және жалпы дене дайындығына әсерін тәжірибе жүзінде дәлелдеп, практикаға енгізуге ұсыныс береді [4]. Ал, В.В.Аршинова табиғат аясында дене жаттығуларымен белсенді шұғылдану күйзелісті төмендетуге және психикалық шаршауды тұрақтандыруға оң әсер ететінін атап өтеді [5]. N.Batyrbekov және бірлескен авторлар спорттық туризмдегі альпинизм жастардың денсаулығын нығайтуға, дене белсенділігін арттыруға және салауатты өмір салтын қалыптастыруға әсер ететінін ғылыми тұрғыда негіздейді [6]. Ал, K.Mulyk пен әріптестері ғылыми еңбектерінде волейбол мен спорттық-сауықтыру туризмінің жасөспірімдердің дене дамуын ғана емес, олардың психологиялық саулығы мен әлеуметтік белсенділігін арттыруға да тиімді әсер ететіндігін ғылыми негізде талдап, құнды тәжірибелік ұсыныстар береді [7].

Сондай-ақ, бірқатар зерттеулерде спорттық-рекреациялық туризмнің ағзаның қорғаныс жүйесін, зат алмасу және тыныс алу үдерістерін реттеуге, салауатты өмір салты негізінде денсаулықты нығайтуға және әлеуметтік қарым-қатынасты арттыруға әсер ететіні көрсетілген [8]. Алайда, аталған еңбектерде спорттық туризмнің жалпы салауатты өмір салтын қалыптастыру мен сауықтыру шаралары және әлеуметтік бейімделу мәселелері қарастырылып, ішінара сипаттама берумен шектеледі. Студент жастарды салауатты өмір салты дағдыларына тартып, сауықтыру шараларын жүйелі түрде қалыптастыру аясында спорттық-рекреациялық туризмді педагогикалық технология ретінде қарастыру мәселелері толыққанды зерттелмеген.

Әсіресе, жоғары оқу орнында спорттық-рекреациялық туризмді оқу үдерісіне енгізудің ұйымдастырушылық-мазмұндық негіздері, оның студенттердің денсаулығына, құндылықтық бағдарларына және мотивациялық құрылымына ықпал ету механизмі нақты ғылыми тұрғыдан жүйеленбеген. Сонымен қатар, аймақтық табиғи-географиялық ерекшеліктерді ескере отырып жүргізілген эмпирикалық зерттеулер де көп емес. Бұл жағдай қарастырылып отырған мәселенің жеткілікті деңгейде зерттелмегенін және арнайы ғылыми-зерттеу жүргізудің қажеттілігін көрсетеді.

Осыған байланысты зерттеудің мақсаты - спорттық-рекреациялық туризм арқылы студенттердің салауатты өмір салты дағдыларын қалыптастырып, денсаулығын нығайтудың теориялық-әдістемелік негіздерін айқындау және оның тиімді жолдарын тәжірибелік ғылыми тұрғыдан негіздеу болып табылады.

Зерттеудің ғылыми жаңалығы студенттердің салауатты өмір салты дағдыларын қалыптастырып, денсаулығын нығайтуда спорттық-рекреациялық туризмді кешенді педагогикалық құрал ретінде қарастырып, оның мазмұндық-құрылымдық моделін ұсынумен және өңірлік тәжірибе негізінде тиімді ұйымдастыру жолдарын айқындаумен сипатталады.

Зерттеу нәтижелері жоғары оқу орындарында денсаулық сақтау әдістемесін жетілдіруге, студент жастардың денсаулық сақтау мәдениетін қалыптастыруға және спорттық-рекреациялық туризмді оқу үдерісінде тиімді пайдалануға ғылыми-әдістемелік тұрғыдан көмек береді [9].

Зерттеу материалдары мен әдістері

Зерттеу жұмысы 2025 жылдың 01-30 маусым аралығында Түркістан облысы, Түлкібас ауданының «Келте-Машат» таулы аймағында 10 студенттің қатысуымен жүргізілді. Зерттеудің басында және соңында Түркістан қаласындағы «Облыстық дәрігерлік-дене шынықтыру диспансерінде» студенттердің денсаулық жағдайын зерттеу мақсатында медициналық және антропометриялық көрсеткіштер (салмақ, бой, жүректің соғу жиілігі, өкпенің тіршілік сыйымдылығы, жұмыс қабілеттілігінің көрсеткіші (PWC170), максималды оттегі тұтыну деңгейі) алынды. Алынған деректердің салыстырмалы талдауы үшін математикалық өңдеу әдістері қолданылды, бұл көрсеткіштердің өзгерісін дәлелді түрде бағалауға мүмкіндік берді. Зерттеудің барысында спорттық-рекреациялық туризм саласындағы ғылыми-әдістемелік әдебиеттерге терең талдау жасалып, сәйкес әдістемелер мен теориялар зерттелді [10].

Нәтижелер және оларды талқылау

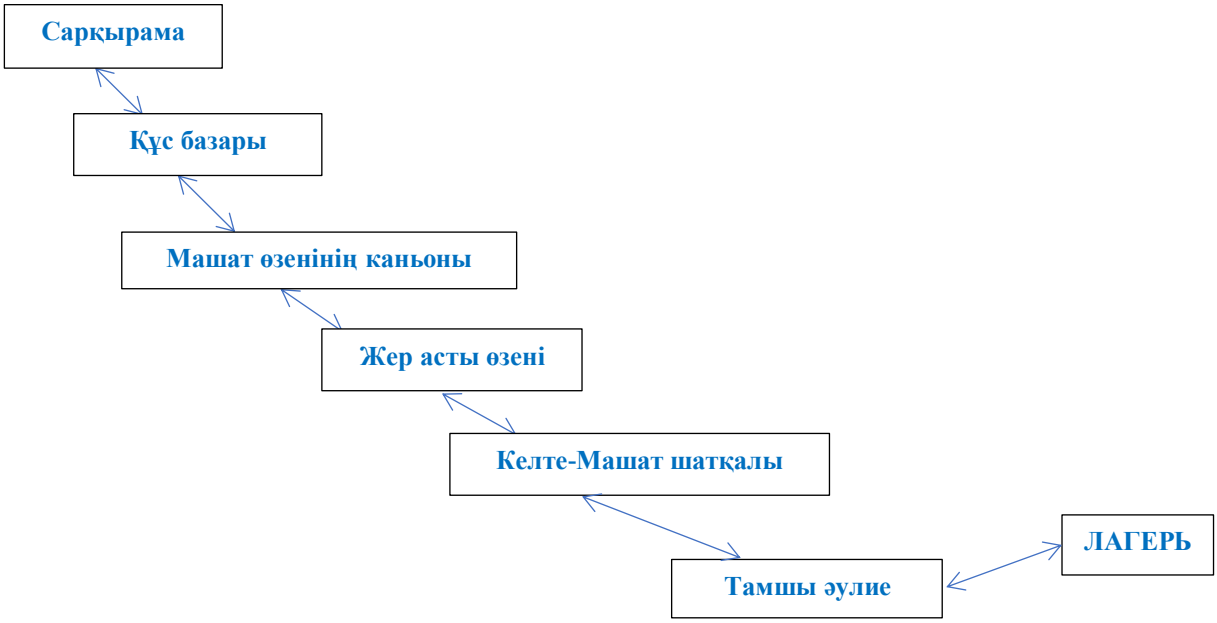
Ғылыми жоба аясында атқарылған жұмыс төрт негізгі бағыт бойынша кезең-кезеңімен жүзеге асырылды. *Бірінші кезеңде* жұмыс тобының мүшелері Түркістан қаласындағы Халықаралық туризм және меймандостық университеті мен Қ.А.Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университетінің кітапханаларынан, сондай-ақ интернет-ресурстар арқылы ғылыми және әдістемелік материалдарды жинақтап, оларды жүйелеп талдады. Осы жұмыстардың нәтижесінде спорттық-рекреациялық туризмнің түрлі аспектілерін қамтитын көптеген деректер мен жарияланымдар жинақталды. Бұл материалдар бастапқы библиографиялық тізімнің құрылуына, сонымен қатар ғылыми ізденістің алғашқы кезеңінде жинақталған деректердің талданып, оларды сараптау мен жүйелеу үдерісіне мүмкіндік берді.

Ғылыми дереккөздерді талдап, зерделеу нәтижесінде спорттық-рекреациялық бағыттың жаяу, су, тау, шаңғы, ат, велосипед, авто-мото және спелео сияқты түрлерінің қалыптасуы, даму барысы мен тәжірибелік тиімділігі жөнінде мәліметтер анықталды. Әсіресе, біздің зерттеуімізге негіз болған таулы аймақтардағы туризмнің физикалық және психологиялық әсері ерекше назар аударуға тұрарлық. Осы бағыттарда арнайы дене дайындығының маңыздылығы айқын көрінді. Таулы аймақтардағы қозғалыс кезінде табиғи кедергілер мен дене дайындығының қажеттілігіне баса назар аударылды. Бұл аспект зерттеудің негізгі бағыттарының бірі болып табылады, өйткені таулы бағыттарда қауіпсіздік шаралары мен қозғалыс техникасы өте маңызды.

Екінші кезеңде зерттеу жұмысының аясында спорттық-рекреациялық туризм өтетін аймаққа зерттеу жүргізілді, сондай-ақ осы аймақтағы тиімді туристік маршруттар әзірленді. Осы мақсатта топ мүшелері Түркістан облысындағы «Келте-Машат» шатқалын және оның айналасындағы табиғи аймақтарды зерттеп, сол аймақтың барлық ерекшеліктерін ескере отырып, арнайы маршруттың сызбасын жасады. Бұл маршруттың сызбасы аймақтағы табиғи нысандарды қамтып, студенттерге жаяу туризмнің негіздерін үйретуге мүмкіндік берді. Зерттеу барысында біз «Келте-Машат» шатқалында орналасқан «Тамшы әулие», «Құс базары», «Сарқырама» және басқа да табиғи нысандарды қамтитын 25 шақырым қашықтықты өтетін жаяу жүру маршрутын әзірледік. Бұл маршрут туристік қызметтің қауіпсіздігін қамтамасыз етуге, сондай-ақ студенттердің дене дайындықтарын жетілдіруге айтарлықтай ықпал етті.

Маршруттың қауіпсіздік шаралары мұқият жоспарланып, студенттердің денсаулығына зиян келтірмейтіндей етіп дайындалды. Сонымен қатар, табиғи кедергілер мен қиындықтарды жеңу мақсатында, арнайы техникалық дайындық пен қозғалыс техникасы бойынша оқу-жаттығу дайындықтары жүргізілді. «Келте-Машат» шатқалындағы 1А санатындағы таулы бағыттың күрделілігін ескере отырып, студенттерге қауіпсіздік шараларын үйретіп, таулы аймақтарда серуендеуді тиімді әрі қауіпсіз жүргізу үшін арнайы практикалық сабақтар ұйымдастырылды [11]. Бұл жаттығулар студенттердің маршрутты дұрыс таңдап, қиындықтарды жеңе білу қабілетін арттырып, олардың қозғалыс техникасын жетілдіруге мүмкіндік берді .

Бұл кезеңдегі зерттеу нәтижелері көрсеткендей, таулы аймақтардағы туризм студенттер үшін дене және психологиялық тұрғыдан тиімді әрі пайдалы болды. Сонымен қатар, студенттер үшін арнайы әзірленген маршрут олардың төзімділігін арттыруға және табиғатпен тығыз байланыста болып, салауатты өмір салтына бейімделуіне ықпал етті.



Сурет 1 - Топтың жаяу жүру және жүгіріп өтуіне арналған маршрут сызбасы
25 шақырым.

Ескерту: авторлармен құрастырылған.

Жобаның *үшінші кезеңі* практикалық міндеттерді шешуге арналды. Мұнда студенттердің денсаулық жағдайы Түркістан облысы дене шынықтыру және спорт басқармасының «Облыстық дәрігерлік-дене шынықтыру диспансерінде» тексеріліп, бастапқы медициналық және антропометриялық көрсеткіштер алынды. Бұл кезеңде 10 студент таңдалып, олардың денсаулығына бақылау карталары жасалды. «Жасыл каньон» сауықтыру орталығы зерттеу жүргізу үшін ыңғайлы жағдайларды ұсынды: оқу, жаттығу және демалу үшін қажетті құралдар мен жабдықтар толық қамтылды. Сауықтыру орталығында бізге ғылыми-зерттеу жұмысын жоғары деңгейде жүргізуімізге барлық жағдай жасалды (қону, тамақтану, бассейн, дәрігерлік пункт және т.б.). Жүзуді нашар меңгерген студенттер үшін біз Ж.М.Есіркеповтің бассейнде жүзудің қарапайым түрлерін аз уақыт ішінде үйрету технологиясын қолдана отырып, ғылыми-зерттеу жұмысында студенттердің белсенді болуына назар аудардық. Бұл өз кезегінде зерттеу нәтижелерінің оң бағытта өзгеруіне әсер етті [12].

Күнделікті жаттығулар таңертеңгілік сергіту жаттығуларынан бастап, жаяу жүру мен жүгіру арқылы студенттердің денесіне дене жүктемесін арттыруды мақсат етті. Әрбір студентке тұрақты түрде көкөніс, жеміс-жидектер, диеталық тағамдар мен балғын қымыз ұсынылды. Күнделікті дұрыс тамақтану тәртібін салауатты өмір салты бағытындағы көптеген ғылыми-әдістемелік еңбектердің авторы С.Тайжанов [13], Ермаханов Б.Ө., Мухамеджанов Б.Қ., Данияров Т.Ә [14], Ж.М.Есіркеповтердің [15] ғылыми еңбектеріне сүйеніп жасадық. Барлық дұрыс тамақтану тәртібі салауатты өмір салты қағидаттарына сай, диета сақтау негіздеріне сәйкес жүргізілді. Бұл ғылыми жұмыста тек спортшыларға ғана емес, қарапайым адамдарға және спортпен шұғылдануды енді бастап келе жатқан жасөспірім спортшыларға арналған тамақтану тәртібіне, режимі және тағамның түрлеріне талдау жасалынып, тәжірибеде қолдану ұсынылды.

Күнтізбелік жоспардың *төртінші кезеңі* бойынша спорттық және танымдық іс-шаралардың жоспары жасалды, студенттердің іс-әрекеттері мен тәртібі қатаң бақылауға

алынды. Осы мақсатта арнайы күн тәртібі әзірленіп, студенттердің тиімді демалуы мен жұмыс істеуі ұйымдастырылды.

Кесте 1 - Спорттық-рекреациялық лагердің күн тәртібі

№ р/с	Қызметі	Уақыты
1	Таңертеңгі ұйқыдан ояну.	8.00
2	Таңертеңгілік жаттығу жасау.	8.20
3	Жеке гигиена уақыты.	8.40
4	Таңғы ас.	9.00
5	Еркін уақыт.	9.30
6	Таңертеңгі белсенділік - тауға серуендеу.	10.00
7	Екінші таңғы ас.	11:00
8	Түскі ас.	13.00
9	Бассейнде жүзу, белсенді және еркін демалыс.	13.30-15.30
10	Түстен кейінгі ас.	16.00
11	Күндізгі белсенділік - бассейнде жүзу, спорттық және ұлттық қозғалмалы ойындар	16.30
12	Кешкі ас.	19.00
13	Кешкі іс-шаралар, ойын-сауық бағдарламалары.	20.30
14	Түнгі ұйқы.	23.00
Ескерту: Кесте авторлармен құрастырылған		

Ғылыми-зерттеу жұмысына қатысқан 10 студенттің денсаулығы мен дене дайындық көрсеткіштері екі кезеңде зерттелді. Бірінші тексеру 2024 жылдың 01 маусымына дейін, студенттер «Келте-Машат» таулы аймағына шықпай тұрып өткізілді. Екінші тексеру 2024 жылдың 30 маусымынан кейін өткізілді. Студенттер қайтадан «Облыстық дәрігерлік-дене шынықтыру диспансерінен» тексеруден өтті. Бұл зерттеу барысында студенттердің денсаулығының жақсаруы мен дене белсенділіктерінің артқанын айқын көруге болады.

Кесте 2 - Экспериментке дейінгі және кейінгі 2-курс студенттерінің «Облыстық дәрігерлік-дене шынықтыру диспансерінде» өткен антропометриялық көрсеткіштері

Жасы	Дене салмағы, кг		Бойы, см	ӨТС, мл		PWC_{170} салыстырмалы мәндерін бағалау (кг/мин кг)		МПК	
	экспериментке			экспериментке		экспериментке		экспериментке	
	дейін	кейін		дейін	кейін	дейін	кейін	дейін	кейін
22	48	46	162	89	97	21	24,7	3259	2953
19	77	75	180	102	103	19,1	23,5	3586	4201
20	78	75,5	181	94	96	21,8	25,1	4072	4096
20	68	65,5	178	89	91	17,7	20,1	4285	4310
19	65	63	171	87	89	20,1	20,6	3505	3528
20	80	76,5	176	87	90	15	25	4350	4386
19	65	63	165	83	91	18	18,7	3110	3278
19	69	66,5	174	91	91	22,3	25,2	3620	3765
20	64	61	156	90	90	22	25	3960	3660
20	71	68,5	161	98	102	18,6	21	3127	3841
Ескерту: Кесте авторлармен құрастырылған									

Зерттеу нәтижелерін математикалық өңдеу барысында деректердің орташа арифметикалық мәні (M), стандарттық ауытқуы (SD) есептелді. Студенттердің эксперимент алдындағы және соңындағы денсаулық көрсеткіштерінің айырмашылығын бағалау үшін Стьюденттің жұпталған t-критерийі қолданылды. Айырмашылықтардың статистикалық мәнділігі $p<0,05$ деңгейінде қабылданды. Зерттеу нәтижелері бойынша: PWC170 көрсеткіші

экспериментке дейін 19,36±2,12 кгм/мин/кг болса, эксперименттен кейін 22,89±2,47 кгм/мин/кг құрады. Айырмашылық (p<0,01). Максималды оттегі тұтыну көрсеткіші бастапқыда 3577±398 мл/мин көрсетсе, эксперимент соңында 4291±452 мл/мин-ға дейінжоғарылады. Орташа өсім 714 мл/мин құрады (p<0,01). Дене салмағы 68,5±9,4 кг-нан 66,4±8,8 кг-ға дейін төмендеді (p<0,05). Бұл көрсеткіш экспериментке дейінгі болжаған жоспарымызға сәйке келеді. Өкпенің тіршілік сыйымдылығы 91,0±6,2 мл-ден 95,0±5,8 мл-ге дейін жоғарылады, алайда бұл өзгеріс статистикалық шекке жақын (p=0,06). Бой көрсеткіштерінде мәнді өзгеріс тіркелмеді (p>0,05).

Алынған нәтижелер ұсынылған спорттық-рекреациялық туризм бағдарламасының студенттердің жүрек-қан тамырлары мен тыныс алу жүйесінің функционалдық жағдайына, зат алмасу үдерісіне, аэробтық төзімділігіне және жалпы дененің жұмыс қабілеттілігіне оң әсер ететінін статистикалық тұрғыдан дәлелдейді. Бұл өзгерістердің басты себебі ретінде студенттердің дене белсенділіктері, салауатты тамақтану, таза ауада серуендеу және күнделікті тауға шығу жаттығуларын жүйелі түрде жасауы көрсетіледі. Сонымен қатар, жаяу жүру және жүгіруді алмастыра отырып, студенттердің денсаулығы айтарлықтай жақсарғаны анықталды.

Спорттық-рекреациялық туризм мен дене белсенділігінің студенттердің денсаулығына және дене жағдайына оң әсерін тигізетіндігі туралы зерттеу нәтижелері айқын көрсетілді. Осы нәтижелер салауатты өмір салтын насихаттау және туристік іс-шараларды дамытуда үлкен маңызға ие екендігін атап өтеміз.

Қорытынды

Зерттеу нәтижелері спорттық-рекреациялық туризмнің студенттердің функционалдық және антропометриялық көрсеткіштеріне айтарлықтай оң ықпал ететінін көрсетті. 2025 жылғы маусым айында Түркістан облысы, Түлкібас ауданының «Келте-Машат» таулы аймағында ұйымдастырылған бір айлық тәжірибелік жұмысқа қатысқан 10 студенттің денсаулық көрсеткіштері зерттеуге дейін және кейін салыстырмалы түрде бағаланды.

Алынған деректерге сәйкес, PWC170 көрсеткіштері барлық қатысушыларда жоғарылап, жүрек-қан тамырлары мен тыныс алу жүйесінің функционалдық мүмкіндіктерінің артқанын дәлелдеді. Максималды оттегі тұтыну деңгейі орташа есеппен 714 мл/мин-ға жоғарылады, бұл аэробтық төзімділіктің жақсарғанын көрсетеді. Дене салмағы орташа есеппен 2 кг-ға төмендеді, бұл жақсы көрсеткіш. Ал, өкпенің тіршілік сыйымдылығы көрсеткіштерінен оң өзгеріс байқалды. Бой көрсеткіштерінде оң динамика байқалған жоқ, мұны зерттеу жұмысының ұзақтығы ағзадағы физиологиялық әсерді толық көрсетуге жеткіліксіз болуымен түсіндіріледі.

Зерттеу бағдарламасына таулы аймақтағы 25 шақырым жаяу маршрут, күнделікті дене белсенділігі, бассейндегі жүзу, ұлттық және қозғалыс ойындары, сондай-ақ дұрыс тамақтану ережесі енгізілді. Кешенді әсер ету нәтижесінде студенттердің жұмыс қабілеттілігі мен жалпы төзімділігінде едәуір өсім байқалды.

Жалпы, спорттық-рекреациялық туризм студент жастардың салауатты өмір салты дағдыларын қалыптастырып, денсаулығын нығайтудың тиімді педагогикалық және сауықтыру құралы ретінде ғылыми тұрғыдан негізделді. Зерттеу нәтижелерін жоғары оқу орындарының оқу үдерісінде студенттердің денсаулығын нығайтуға бағытталған бағдарламаларды жүзеге асыруда толыққанды қолдануға болады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 In S.K., Lee C.I., Kim K.S. and Kim D.K. (2018) Development of the Korean Version of the WHO Quality of Life Scale Abbreviated Version (WHOQOL-BREF). J Korea Neuropsychiatry Assoc. №39(3). P. 571—579.

2 Анарбаев А.К., Есиркепов Ж.М. Формирование здорового образа жизни студентов на основе спортивно-рекреационного туризма. Актуальная наука. Международный журнал. — №4(51). —2022. —С. 78-84.

3 Халилова А.Ф. Формирование ценностно-мотивационного компонента у студентов при ведении здорового образа жизни. Научный Татарстан. —№1. —2020. — С.60-62.

4 Қуатбеков Ш.Н. Дене белсенділігі - салауатты өмір салты негізі: Республикалықғылыми-тәжірибелік конференция материалдары. — Қызылорда: ҚУ. — 2022. —Б.125—128.

5 Аршинова В.В., Арпентьева М.Р., Кузнецова Н.В., Новаков А.В. Вопросы психологического сопровождения в спорте, рекреационно-оздоровительной и лечебной практиках. ФИС. —№3(69). —2019. —С. 106—114.

6 Batyrbekov N., Zakiryanov B., Ageleuova A., Kadyrbekova D., & Shalabayeva L. (2024). Development of sports tourism on the territory of Kazakhstan for the development of a healthy lifestyle among the younger generation on the example of rock climbing. Retos. 51. PP.311—318.

7 Mulyk K., Skaliy A., Mukazhanov N., Ostrowski A., Paievskyi V., & Abdula A. (2024). Influence of volleyball and sports and health tourism on the physical, mental and social state of schoolchildren and students. Slobozhanskyi Herald of Science and Sport. 28(1). PP.31—37.

8 Шинкарова О.Д., Исправенко О.В. Досугово-рекреационная деятельность как составляющая здорового образа жизни студенческой молодежи. Научный журнал Национального педагогического университета имени М.П.Драгоманова. —№3(123). —2020. — С. 484—489.

9 Антоненко М.Н., Соловьева Р.О. Формирование здорового образа жизни у студентов. ФИС. — №3(69). —2019. — С. 30-34.

10 Алиев И.Б. Привлечение и пропаганда к здоровому образу жизни. Международной научно-практической конференции. – Ташкент: — 2022. — С. 193—198.

11 Ермаханов Б.Ө., Омаров Б.С., Есиркепов Ж.М. Жоғары оқу орны студенттерінің слауатты өмір салтын қалыптастыру деңгейін WHOQOL-DREF (KAZ) көрсеткіштері негізінде модельдеу және талдау: Монография. —2025. —348 б.

12 Есіркепов Ж.М. Жүзу сабағында қимыл-қозғалыс әрекеттеріне аз уақытта үйрету технологиясы. Қазақстанның ғылымы мен өмірі. — №6. — 2020. —Б. 145—150.

13 Тайжанов С. Салауатты өмір салтының негіздері: әдістемелік құрал — 2018. — 160 б.

14 Мухамеджанов Б.Қ., Ермаханов Б.Ө., Данияров Т.Ә. Салауаттылық өлшемі (шкаласы): оқулық. — 2025. — 350 б.

15 Есіркепов Ж.М. Жас спортшылардың тамақтану ерекшеліктері. Қазақстанның ғылымы мен өмірі. — №9/2. — 2019. — Б. 196—202.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ МОТИВАЦИИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ НА ОСНОВЕ СПОРТИВНО-РЕКРЕАЦИОННОГО ТУРИЗМА

Аннотация

Исследование проведено в 2024 году в горной местности «Келте-Машат» Туркестанской области с участием 10 студентов. В ходе организации эксперимента показатели здоровья студентов до его начала и после завершения определялись с использованием медицинско-антропометрических методов в областном врачебно-физкультурном диспансере города Туркестан. В качестве оценочных показателей были взяты масса тела, частота сердечных сокращений (ЧСС), жизненная ёмкость лёгких (ЖЁЛ), показатель физической работоспособности (PWC170) и уровень максимального потребления кислорода (МПК). Цель исследования - теоретическое и практическое обоснование эффективных путей формирования навыков здорового образа жизни у студенческой молодёжи посредством спортивно-рекреационного туризма. По результатам исследования показатели PWC170 повысились у всех студентов, что свидетельствует об улучшении функциональных возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также об активизации обменных процессов. Показатель МПК в среднем увеличился на 714 мл/мин, что указывает на повышение аэробной выносливости. Масса тела участников в среднем снизилась на 2 кг, а показатели ЖЁЛ продемонстрировали устойчивую положительную динамику. Полученные в ходе исследования результаты подтверждают, что спортивно-рекреационный туризм является эффективным средством повышения уровня физической подготовленности студентов, их функциональных возможностей и общего состояния здоровья. Итоги и выводы исследования могут служить научно-методической основой для совершенствования программ формирования здорового образа жизни в высших учебных заведениях и внедрения спортивно-рекреационного туризма в образовательный процесс.

Ключевые слова: sports and recreational tourism, healthy lifestyle, motivation, physical activity, pedagogical conditions, pedagogical process, student youth.

PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE FORMATION OF STUDENT MOTIVATION FOR A HEALTHY LIFESTYLE BASED ON SPORTS AND RECREATIONAL TOURISM

Abstract

This study was conducted in 2024 within the "Kelte-Mashat" mountainous region of the Turkistan district, examines the physiological and health impacts of sports and recreational tourism on a cohort of ten students. The comprehensive medical and anthropometric assessments were conducted at the Regional Medical and Physical Education Dispensary in Turkistan, both before and after the experimental period, to evaluate the efficacy of this intervention. The assessment metrics included body mass, heart rate (HR), vital capacity (VC), physical working capacity (PWC170), and maximal oxygen consumption (MOC). The primary objective of the research was to provide theoretical and empirical support for the use of sports and recreational tourism as an effective means of fostering healthy lifestyle habits among university students. The results revealed a significant increase in PWC170 values across all participants, indicating enhanced functional capacity of the cardiovascular and respiratory systems, as well as improved metabolic efficiency. Notably, the MOC increased by an average of 714 ml/min, demonstrating a substantial improvement in aerobic endurance. Additionally, participants experienced an average body mass reduction of 2 kg, while vital capacity indicators showed consistent positive trends. These findings confirm that sports and recreational tourism serve as a potent instrument for enhancing the physical fitness, functional capabilities, and overall health status of the youth. Consequently, the outcomes of this study provide a scientific and methodological framework for integrating sports and recreational tourism into higher education curricula to promote sustainable, healthy lifestyle practices.

Key words: sports and recreational tourism, healthy lifestyle, hiking, active leisure, student youth, health, physical fitness.

REFERENCES

1 In S.K., Lee C.I., Kim K.S. and Kim D.K. (2018). Development of the Korean Version of the WHO Quality of Life Scale Abbreviated Version (WHOQOL-BREF). J Korea Neuropsychiatry Assoc. №39 (3). PP. 571—579. [in English].

2 Anarbaev A.K., Esirkepov ZH.M. (2022) Formirovanie zdorovogo obraza zhizni studentov na osnove sportivno-rekreacionnogo turizma. Aktual'naya nauka. Mezhdunarodnyj zhurnal. [*Formation of a healthy lifestyle of students based on sports and recreational tourism. Current science. International journal*] №4(51). P. 78—84. [in Russian].

3 Halilova A.F. (2020) Formirovanie cennostno-motivacionnogo komponenta u studentov pri vedenii zdorovogo obraza zhizni. Nauchnyj Tatarstan. [*Formation of the value-motivational component of students in leading a healthy lifestyle. Scientific Tatarstan.]* №1. P. 60— 62. [in Russian].

4 Quatbekov Ş.N. (2022) Dene belsendılıgı - salauatty ömır salty negızı: Respublikalyqğylymi-täjıribelık konferensia materialdary. [*Physical activity-the basis of a healthy lifestyle: materials of the Republican scientific and practical conference*] Qyzylorda: QU. P.125— 128. [in Kazakh].

5 Arshinova V.V., Arpent'eva M.R., Kuznecova N.V., Novakov A.V. (2019) Voprosy psihologicheskogo soprovozhdeniya v sporte, rekreacionno-ozdorovitel'noj i lechebnoj praktikah. FIS. [*Novakov A.V. Issues of psychological support in sports, recreational, recreational and therapeutic practices. FIS*]. №3(69). P. 106— 114. [in Russian].

6 Batyrbekov N., Zakiryanov B., Ageleuova A., Kadyrbekova D., & Shalabayeva L. (2024). Development of sports tourism on the territory of Kazakhstan for the development of a healthy lifestyle among the younger generation on the example of rock climbing. Retos, 51. PP. 311— 318. [in English].

7 Mulyk K., Skaliy A., Mukazhanov N., Ostrowski A., Paievskyi V., & Abdula A. (2024). Influence of volleyball and sports and health tourism on the physical, mental and social state of schoolchildren and students. Slobozhanskyi Herald of Science and Sport. 28(1). P.31— 37. [in English].

8 Shinkarova O.D., Ispravenko O.V. (2020) Dosugovo-rekreacionnaya deyatel'nost' kak sostavlyayushchaya zdorovogo obraza zhizni studencheskoj molodezhi. Nauchnyj zhurnal Nacional'nogo pedagogicheskogo universiteta imeni M.P.Dragomanova. [*Leisure and recreational activities as a component of a healthy lifestyle for students*] №3(123). P. 484— 489. [in Russian].

9 Antonenko M.N., Solov'eva R.O. (2019) Formirovanie zdorovogo obraza zhizni u studentov. FIS. [*Formation of a healthy lifestyle among students. FIS*] №3(69). P.30—34. [in Russian].

10 Aliev I.B. (2022) Privlechenie i propaganda k zdorovomu obrazu zhizni. Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii. [*Involvement and promotion of a healthy lifestyle*] - Tashkent: P. 193—198. [in Russian].

11 Ermahanov B.Ö., Omarov B.S., Esirkepov J.M. (2025) Joğary oqu orny studentterınıñ slauatty ömır saltyn qalyptastyru deñgeiın WHOQOL-DREF (KAZ) körsetkışterı negızınde modeldeu jäne taldau: [*Modeling and analysis of the level of formation of a healthy lifestyle of university students based on WHOQOL-DREF (KAZ) indicators*]Monografia. 348 p. [in Kazakh].

12 Esırkepov J.M. (2020) Jüzu sabağynda qimyl-qozğalys äreketterıne az uaqytta üiretu tehnologiasy. Qazaqstannyñ ğylymy men ömırı. [*Technology for teaching motor actions in a short time in a swimming lesson. Science and life of Kazakhstan*] №6. P. 145—150. [in Kazakh].

13 Taijanov S. (2018) Salauatty ömır saltynyñ negızderı: ädıstemelık qūral [*Fundamentals of a healthy lifestyle: a methodological manual*].160 p. [in Kazakh].

14 Muhamejanov B.Q., Ermahanov B.Ö., Daniarov T.Ä. (2025) Salauattylyq ölşemı (şkalasy): oqulyq. [*Measure of Well-Being (Scale): textbook*] 350 p. [in Kazakh].

15 Esırkepov J.M. (2019) Jas sportşylardyñ tamaqtanu erekşelıkterı. Qazaqstannyñ ğylymy men ömırı. [*Features of nutrition of young athletes*]. № 9/2. P.196— 202. [in Kazakh].

Information about authors:

Yermakhanov Baglan – **corresponding author,** PhD., Associate Professor of the Department of Physical Education and Initial Military Training, Khoja Ahmed Yasawi International Kazakh-Turkish University, Turkestan, Republic of Kazakhstan

E-mail: baglan0989@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1203-2280

Yessirkepov Zhandos – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the School of Physical Culture and Sports, International University of Tourism and Hospitality, Turkestan, Kazakhstan

E-mail: zhandos-1978@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2542-6246

Makhanbet Yerzhan – Candidate of Pedagogical Sciences, Caspian State University of Technology and Engineering named after Sh. Yessenov, Aktau, Republic of Kazakhstan

E-mail: yerzhan.makhanbet@yu.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/0009-0005-4015-3807

Kuanyshbayev Bakhytzhan – Acting Associate Professor of the Department of the Department of Physical Education and Initial Military Training, Khoja Ahmed Yasawi International Kazakh-Turkish University, Turkestan, Republic of Kazakhstan

E-mail: bakhytzhan.kuanyshbayev@ayu.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/0009-0003-0927-098X

Информация об авторах:

Ермаханов Баглан Өмірзақұлы –**основной автор,** PhD., ассоциированный профессор кафедры «Физическая культура и начальная военная подготовка», Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Ясави, г. Туркестан, Республика Казахстан

E-mail: baglan0989@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1203-2280

Есиркепов Жандос Мергенбаевич – кандидат педагогических наук, ассоциированный профессор школы «Физическая культура и спорт», Международный университет туризма и гостеприимства, г. Туркестан, Казахстан

E-mail: zhandos-1978@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2542-6246

Маханбет Ержан Тайбагарович– кандидат педагогических наук, Каспийского Университета технологий и инжиниринга им. Ш. Есенова, г. Актау, Казахстан

E-mail: yerzhan.makhanbet@yu.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/0009-0005-4015-3807

Куанышбаев Бахытжан Жанадилович – Исполняющий обязанности ассоциированного профессора кафедры «Физическая культура и начальная военная подготовка», полковник запаса, Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Ясави, г. Туркестан, Республика Казахстан

E-mail: bakhytzhan.kuanyshbayev@ayu.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/0009-0003-0927-098X

Авторлар туралы мәлімет:

Ермаханов Бағлан Өмірзақұлы – **негізгі автор,** PhD, «Дене тәрбиесі және бастапқы әскери дайындық» кафедрасының қауымдастырылған профессоры, Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Түркістан қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: baglan0989@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1203-2280

Есіркепов Жандос Мергенбайұлы – педагогика ғылымдарының кандидаты, «Дене шынықтыру және спорт» мектебінің қауымдастырылған профессоры, Халықаралық туризм және меймандостық университеті, Түркістан қ., Қазақстан.

E-mail: zhandos-1978@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2542-6246

Маханбет Ержан Тайбағарұлы – педагогика ғылымдарының кандидаты, Ш.Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университеті, Ақтау қ., Қазақстан

E-mail: yerzhan.makhanbet@yu.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/0009-0005-4015-3807

Куанышбаев Бахытжан Жанадилович – «Дене тәрбиесі және бастапқы әскери дайындық» кафедрасының қауымдастырылған профессор міндетін атқарушысы, запастағы полковник Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Түркістан қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: bakhytzhan.kuanyshbayev@ayu.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/0009-0003-0927-098X

МРНТИ 14.35.09 **DOI 10.47649/vau.26.v81.i2.16**
УДК 373.31

A. Taurbekova [1*], K. Ybyraimzhanov [1],

[1]Zhetysu University named after I. Zhansugurov
Taldykorgan, 040006, Republic of Kazakhstan,
*E-mail: taurbekova71@mail.ru

METHODOLOGICAL SUPPORT FOR FUTURE TEACHERS IN DEVELOPING FUNCTIONAL READING SKILLS IN ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS

Abstract

The article explores the potential for enhancing the methodological support available to future teachers as they develop the functional reading skills of elementary school students. The study's objective is to explore the relevance of methodological support for teachers during their professional training and to identify potential discrepancies between the theoretical underpinnings of reading instruction and the practical readiness of teachers to implement modern strategies in their teaching practice. The study examined the main aspects of methodological support, analyzed the existing barriers in pedagogical practice, and suggested ways to overcome them to improve the quality of future teachers' training. The methodological basis of the study was the method of thematic analysis applied to process data from semi-structured interviews with teachers. This method has a high degree of flexibility, which allows it to be adapted to different types of data and research tasks. Thematic analysis allowed us to identify the key challenges faced by future teachers in mastering functional reading techniques, as well as potential solutions for addressing these challenges. The study underscores the significance of integrating practice-oriented methods, digital technologies, and modeling pedagogical situations within the training framework for future teachers. The collaboration among educational organizations, pedagogical universities, and practitioners is vital for nurturing the competencies of future elementary school teachers. The findings of the study could be a valuable addition to the existing scientific base on the issues of functional literacy. They could inform future developments in the field of pedagogical methodology.

Keywords: instructional support, functional literacy, training of future teachers, elementary school, reading instructional strategies, thematic analysis.

Introduction

The topic of methodological support for future teachers in the development of functional reading skills of junior schoolchildren is relevant in the conditions of modernization of education and increasing requirements for the quality of students' training. The ability to not just read, but also to understand, analyze, and use the read material in different situations requires teachers to have modern methods and technologies. Future elementary school teachers need systematic methodological support that will allow them to effectively develop functional literacy of schoolchildren. Providing such training has been shown to contribute to enhancing the quality of education and facilitating the successful adaptation of pupils to the demands of the information society. The importance of the topic "Methodological support of future teachers in the development of functional reading skills of elementary school students" has been acknowledged by research and expert opinions.

The purpose of the scientific article is to explore the potential value of methodological support for future teachers in developing functional reading skills in elementary school students. It also seeks to identify potential discrepancies between the theoretical training of teachers and their practical readiness to effectively utilize modern strategies for teaching reading. The study examines key aspects of methodological support, analyzes existing barriers in pedagogical practice, and suggests ways to overcome them to improve the quality of teacher preparation for elementary school.

The scientific novelty of this study lies in the development and theoretical justification of the components of methodological support for future elementary school teachers, aimed at preparing them to foster functional reading skills in younger students. Unlike existing studies, which focus primarily on specific reading instruction techniques, this work considers methodological support as a comprehensive system that integrates practice-oriented training, digital teaching tools, and the simulation of professional teaching situations.

Based on empirical data, key contradictions have been identified between the demands of modern educational practice regarding the development of students' functional literacy and the actual level of methodological readiness among future teachers. Organizational and pedagogical conditions have been identified that contribute to improving the effectiveness of professional training for teachers in fostering functional reading skills in elementary school students.

According to Avazova, the readiness of future elementary school teachers to implement reading literacy strategies is critical to the development of critical thinking and comprehension skills in students, as emphasized by international assessments such as PIRLS [1].

Mullis and Martin (2021) suggest that teacher preparation programs might benefit from a focus on evidence-based strategies such as guided reading, differentiated instruction, and digital tools to improve reading outcomes [1. - 3].

Baer et al. (2022) found that targeted instructional programs significantly increase teachers' ability to implement effective literacy strategies, emphasizing the importance of instructional support in teacher preparation [1. - 5].

Sweet (2022) notes that teachers must continually diagnose and address reading difficulties while enriching students' reading abilities, which requires strong instructional guidance [2].

Carter emphasizes the need for teachers to create engaging pre-reading activities that prepare students socially, emotionally, and cognitively for learning to read [2. - 23].

A study of schools in the Oromia region found that although teachers have theoretical knowledge of reading strategies, they often find it difficult to effectively put them into practice, indicating a gap in instructional support [3. - 101].

The study also identified challenges such as a shortage of materials and unfamiliar texts that hinder the implementation of effective reading strategies.

The study also revealed some challenges, such as a lack of materials and unfamiliar texts, that could potentially hinder the implementation of active learning methods in reading lessons. This highlights the importance of considering ways to enhance teacher training [3.-67].It has been suggested that organizational and methodological support during teaching practice may contribute to future teachers' readiness to implement modern educational approaches in classrooms.

Piaget's constructivist theory supports the idea that active learning and knowledge construction are necessary for the development of higher-order reading skills, which should be integrated into teacher preparation programs [1. - 4].Overall, these findings suggest that methodological support is necessary to equip future teachers with the skills needed to effectively develop functional reading abilities in elementary school students. Research on methodological support for future teachers in developing functional reading abilities in elementary school students has examined various strategies and structures to improve reading comprehension and instructional practices. The following key findings from several studies are summarized below: Visualization tools in reading comprehension. One significant study focused on the use of visualization tools to improve reading comprehension among elementary school students. The researchers developed a theoretical model that describes the stages of effective implementation of these tools in the classroom. The stages include: preparatory stage: creating a motivating reading environment; cognitive stage: teaching students different visualization tools; practical stage: engaging students in using these tools during reading assignments. The reflective stage encourages self-assessment and feedback on understanding [4].

The study suggests that motivation plays a crucial role and proposes that teachers might benefit from training in selecting and implementing visualization tools that align with the interests and ages of their students. Teaching Reading Skills in Context (English as a Foreign Language) EFL: Another study examined reading instruction methods employed by English as a Foreign Language (EFL) teachers, with a particular focus on strategies utilized for students with low reading ability. The study identified five key strategies, including immediate error correction and modeling, that could be valuable in supporting struggling readers [5]. This underscores the importance of adapting instructional practices to meet the diverse needs of students. A qualitative study examined the state of reading instruction in elementary schools, identifying significant challenges such as the inadequate

use of effective reading methods by teachers and a lack of suitable reading materials. Observations revealed that teachers often encountered difficulties in implementing active learning techniques that are critical to engaging students in reading [3. - 80].The results suggest that enhancing access to reading resources and training teachers in effective strategies is crucial for developing better reading skills.

Further research has analyzed various instructional strategies to promote reading comprehension in elementary education, with a focus on identifying effective approaches that teachers can use to improve students' comprehension and engagement with texts [6].The results of this study emphasize the need for ongoing professional development for teachers to improve their instructional practices.A recent study examined how the COVD-19 pandemic affected the reading development of elementary school students who were in third grade when it began. The study's objective was to understand the long-term effects of a disrupted learning environment on students' reading abilities [7]. The results of the study can inform future pedagogical approaches as educators adapt to similar problems.

Overall, the body of research points to the urgent need for comprehensive instructional support. This support should aim to equip future teachers with effective strategies for developing functional reading skills in elementary school students. These studies identify visualization tools, adaptive teaching methods, closing resource gaps, and ongoing professional development as critical components.

If I'm not mistaken, here are the research methods and results of three studies on the topic of methodological support for future teachers in developing functional reading skills in elementary school students:

1. Explicit instruction and professional development.

Research methods: This study used a meta-analysis of 25 studies conducted between 2006 and 2015, focusing on interventions to improve early reading skills in kindergarten and third grade. The study analyzed the effects of group size, session frequency, and instructional materials. Specific interventions included explicit instruction, mentoring, coaching, and blended learning models [8].

Results: The study found that individualized interventions were more effective than small group sessions. Frequent sessions had a greater impact than fewer but longer sessions. Explicit instruction using standardized materials significantly improved decoding and phonemic awareness. Teacher professional development emphasizing evidence-based practices increased the effectiveness of these interventions [9].

2-An action research on reading fluency

Research methods: This action research was conducted with a fifth grade student who was experiencing reading difficulties. The methods employed included repeated reading, paired reading, word repetition, vocabulary notebooks, and word mapping. The study also incorporated performance-based assessments using texts appropriate to the student's reading level [10].

Results: Repeated reading showed improvements in fluency and reduced errors in recognizing sounds, syllables, and words. Paired reading with an experienced reader (teacher or peer) appeared to significantly improve comprehension and motivation. Vocabulary enrichment through word mapping and notebooks showed promising results in improving word recall and comprehension. Overall, the student's reading fluency showed notable improvement, aligning with grade level expectations [10. - 23].

3. Choral Reading and Audiobooks

Research methods: This study explored a variety of approaches to cyclical reading, including choral reading (where students read together in the classroom), paired reading, and the use of audiobooks alongside written texts. The study looked at how student engagement and progress changed over time.

Results: Choral reading showed that students could be engaged in the same way as other students, without feeling excluded if they were struggling. Paired reading showed that students could work together and learn from each other. Audiobooks have been found to support students with

dyslexia or other reading difficulties by offering auditory reinforcement in conjunction with visual text.The combined use of these methods has been shown to enhance vocabulary acquisition, fluency, and confidence in students facing challenges with reading [11].Drawing from the research evidence concerning methodological support for future teachers in developing functional reading skills in elementary school students, several contradictions or gaps in knowledge can be identified. These gaps underscore areas where current practices and knowledge may be lacking, highlighting the need for further research and development.

Many studies have indicated a discrepancy between the scientific principles of reading and their practical application in the classroom. For instance, while evidence-based practices emphasize phonics and phonological awareness, many teachers continue to rely on outdated or ineffective strategies due to a lack of training or resistance to change [12]. This discrepancy underscores the urgent need for updated teacher education programs that will bridge the gap. The importance of research devoted to methodological support for future teachers in developing the functional reading skills of elementary school students is due to many contradictions identified in modern scientific works.

First, there appears to be a discrepancy between the need for future teachers to develop strong methodological skills in teaching reading and the insufficient organization of their training. This observation is supported by the research of Carter (2000) and other authors. Teachers recognize the importance of extracurricular activities, yet they face challenges in implementing them effectively due to a lack of practical tools.

Secondly, there appears to be a discrepancy between future teachers' awareness of strategies for working with texts and their ability to apply them in the actual educational process, as evidenced by research conducted in schools in the Oromia region. This suggests a potential gap in methodological support and practical orientation within teacher education. The lack of methodological materials and texts adapted for active learning methods also poses challenges.

Third, the analysis of methodological training of future teachers shows a gap between theoretical knowledge of constructivist approaches, such as Piaget's concept of active learning, and the practical implementation of these principles in school teaching. Future teachers often encounter difficulties integrating meaningful reading strategies and helping younger students develop skills in working with higher-order texts.

Several aspects could be considered when identifying existing gaps. These include an analysis of the content of teacher training programs, a study of teachers' practical training and internship experience, an analysis of teaching and learning materials and teaching strategies, as well as a study of organizational and resource support for future teachers. It is therefore recommended that methodological support be revised and systemic approaches to the training of future teachers be developed, to determine the relevance of further research in this area.

There appears to be a discrepancy between future teachers' theoretical understanding of strategies for developing functional reading skills and their practical readiness to apply these strategies in the educational process. There is also a gap between the need to use active methods of teaching reading and the limited methodological resources and organizational support in the process of teacher training.

Materials and research methods.

The study employed a qualitative research design aimed at examining how methodological support contributes to the preparation of future elementary school teachers for developing functional reading skills among younger learners. Given the exploratory nature of the research problem, qualitative inquiry was considered the most appropriate approach for capturing teachers' professional experiences, perceptions, and interpretations of current challenges in teacher education.

The research focused on the discrepancy frequently observed between theoretical training in pedagogical universities and the practical implementation of reading instruction strategies in elementary classrooms. Addressing this issue required access to participants' professional judgments

and accumulated teaching experience rather than numerical indicators. Semi-structured interviews were therefore selected as the primary source of empirical data [13].

Data analysis was conducted through thematic analysis following the framework proposed by Braun and Clarke (2006, 2021). This analytical approach made it possible to identify recurring patterns within participants' accounts and to explore how experienced teachers conceptualize effective methodological preparation for fostering functional reading skills. The flexibility of thematic analysis was particularly valuable because the study sought to examine a complex educational phenomenon situated at the intersection of teacher education, literacy development, and pedagogical practice [14].

Participants were recruited through purposive sampling, a strategy commonly used in qualitative research when information-rich cases are required to illuminate a specific phenomenon. Selection focused on individuals capable of providing detailed insights into the preparation of future elementary school teachers and the practical realities of literacy instruction.

The inclusion criteria comprised: (a) a university degree in education or pedagogy; (b) current employment in elementary education; (c) a minimum of ten years of professional teaching experience; and (d) direct involvement in literacy instruction and methodological activities within schools. Educators with limited classroom experience or without direct engagement in elementary literacy education were not considered for participation.

Ten elementary school teachers participated in the study. The sample included six female and four male educators aged between 35 and 55 years. Professional experience ranged from 10 to 30 years. Participants represented both public and private educational institutions, which allowed the inclusion of perspectives derived from different organizational contexts.

The principle of information power and thematic saturation guided the decision to involve ten participants. Rather than pursuing statistical representativeness, the study sought depth and richness of data. During the analytical process, substantial overlap in participants' accounts became evident after the eighth interview. Interviews nine and ten confirmed previously identified patterns and yielded only minor variations without generating additional conceptual categories. At this stage, the data corpus was considered sufficiently developed to address the research objectives, indicating the achievement of thematic saturation.

To ensure confidentiality, each participant was assigned a pseudonym (H1–H10). Identifying information was removed from transcripts before analysis. (see Table 1).

Table 1: Anonymity of respondents.

Pseudonyms	Position
H1	A teacher with 6-10 years of experience
H2	A teacher with 10-11 years of experience
H3	A teacher with 12-13 years of experience
H4	A teacher with 14-15 years of experience
H5	A teacher with 15-18 years of experience
H6	A teacher with 18-20 years of experience
H7	A teacher with 20-23 years of experience
H8	A teacher with 23-25 years of experience
H9	A teacher with 25-27 years of experience

H10	A teacher with 28-30 years of experience
Note: compiled by authors	

Data collection was conducted in November 2024 through individual semi-structured interviews. This format allowed participants to discuss their professional experiences while ensuring sufficient flexibility to explore emerging issues relevant to the research questions [13. - 56].

The interview guide was developed based on an extensive review of scholarly literature addressing functional literacy, reading instruction, teacher education, and methodological support in elementary schooling. Questions were organized around three interconnected domains: perceptions of functional reading development, experiences related to teacher preparation, and challenges encountered when implementing contemporary reading strategies in classroom practice [14. - 28].

Each interview lasted between 40 and 60 minutes and was conducted in Russian. The use of participants' preferred language facilitated nuanced discussion of professional experiences and minimized potential communication barriers. All interviews were audio-recorded following informed consent and subsequently transcribed verbatim.

In addition to audio recordings, field notes were maintained throughout the data collection process. These notes documented contextual observations, non-verbal reactions, emerging analytical ideas, and reflections relevant to the interpretation of interview data. Such records provided supplementary information during the analytical phase and assisted in preserving contextual meaning.

Data Analysis

Interview transcripts were analyzed using the six-phase thematic analysis procedure proposed by Braun and Clarke.

The first phase involved familiarization with the data. Audio recordings were transcribed verbatim and repeatedly reviewed alongside the transcripts. Multiple readings facilitated immersion in the dataset and supported the identification of preliminary patterns associated with teachers' experiences of methodological preparation and reading instruction.

The second phase focused on generating initial codes. Coding was conducted manually through systematic examination of each transcript. Meaning units consisting of words, phrases, sentences, or extended segments expressing a coherent idea were identified and assigned descriptive labels. Examples of initial codes included "lack of practical training," "difficulty adapting reading strategies," "limited methodological resources," "importance of mentoring," and "use of digital tools."

The third phase involved searching for themes. Related codes were grouped into broader conceptual categories reflecting shared meanings. For instance, the codes "lack of practical training," "insufficient teaching practice," and "difficulty transferring theory into practice" were clustered within the category "practice-oriented preparation." Similarly, codes associated with mentoring, professional collaboration, and support from experienced teachers were integrated into the category "professional support mechanisms."

The fourth phase consisted of reviewing candidate themes. At this stage, coded extracts and thematic groupings were systematically compared across interviews to assess internal coherence and conceptual distinctiveness. Several preliminary categories were merged, refined, or reorganized to ensure consistency with the research objectives and the overall dataset.

The fifth phase involved defining and naming themes. Analytical attention shifted from descriptive categorization to conceptual interpretation. Three overarching themes emerged from the analysis: (1) the theory–practice gap in teacher preparation for functional reading instruction; (2) institutional and methodological barriers affecting professional readiness; and (3) conditions supporting the development of pedagogical competence in literacy education. These themes captured the central dimensions of participants' experiences and reflected recurring concerns across the dataset.

The final phase focused on producing the report. The themes were examined in relation to the study's research questions and interpreted within the broader context of contemporary scholarship on functional literacy and teacher education. Representative quotations were selected to illustrate key patterns while preserving the authenticity of participants' perspectives.

Trustworthiness and Ethical Considerations

Several strategies were employed to enhance the credibility and trustworthiness of the study. Analytical decisions were documented throughout the coding and theme development process, creating an audit trail that increased transparency. Continuous comparison of transcripts, codes, and thematic interpretations contributed to analytical consistency and reduced the likelihood of premature conclusions.

Attention was also paid to preserving participants' meanings during transcription and interpretation. Direct quotations were retained within the analytical framework to ensure that thematic conclusions remained grounded in empirical evidence rather than abstract assumptions.

Ethical principles guided all stages of the research process. Participation was voluntary, and informed consent was obtained before data collection. Participants received information regarding the purpose of the study, procedures for data handling, confidentiality measures, and the right to withdraw without consequence. Audio recordings and transcripts were stored securely and used exclusively for research purposes. The use of pseudonyms ensured anonymity in all research reports and publications.

Through the integration of rigorous participant selection, systematic thematic analysis, and transparent analytical procedures, the study generated a detailed account of the methodological challenges and opportunities associated with preparing future elementary school teachers to develop functional reading skills among younger learners.

Results and their discussion.

Our analysis revealed five key themes that characterize the determinants of methodological support for future teachers in developing functional reading skills in elementary school students: (1) difficulties in developing functional reading in elementary school students, (2) techniques and strategies for developing functional reading, (3) problems of teacher adaptation in teaching reading at the elementary stage, (4) deficits in methodological training of future teachers, and (5) use of digital technologies in teaching reading.

Our findings suggest that one of the central challenges is junior high school students' limited attention span, which can hinder the development of functional reading.Teachers have observed that students may face difficulties in analyzing text and comprehending its structure, as noted by a respondent (H1): "Children read words but do not always understand their meaning, especially if the text contains complex logical connections."At the same time, another respondent (H2) shared the following perspective: "Students often lose the thread of the narrative, especially if the text is long or full of complex terms."

The second significant aspect that may be worth considering is the use of effective techniques and strategies for the development of functional reading. During the analysis, it was found that active reading techniques, game techniques, and text labeling have a positive impact on the development of functional reading skills. One respondent (H3) shared an illuminating perspective, stating, "game techniques not only assist children in memorizing information but also in applying it thoughtfully in their daily lives." However, another teacher (H4) shared a different perspective, noting that finding the right strategy for each student can be challenging due to variations in their level of preparation.

The third identified problem is related to teachers' adaptation to teaching reading at the elementary stage. Future teachers are faced with different levels of pupils' preparation, the need to individualize teaching, and the need to work with children with special educational needs (SEN). As respondent (H5) noted, "some children come to the first grade already knowing how to read, while others are just getting acquainted with letters, and the teacher has to organize the work in such a way that everyone benefits from the lesson". At the same time, another respondent (H6) emphasized:

“working with children with SEN requires a special approach and knowledge, which is not always given during the training of future teachers”.

The fourth aspect concerns the deficit of methodological training of future teachers. In the course of the analysis we found out that teachers often receive mainly theoretical knowledge, while they lack practical skills of individual work with pupils. One respondent (H7) stated, “at university we study the theory of functional reading formation, but when we face real problems in the classroom, we do not always know how to solve them”. At the same time, another respondent (H8) noted, “most of the techniques we study do not take into account modern realities and need to be adapted”.

Finally, the fifth significant factor that emerged is the use of digital technology in reading instruction. Despite the potential of electronic resources, teachers face the limitations of digital tools and the difficulty of integrating them into the educational process. One respondent (H9) shared an observation that digital technologies have the potential to be useful, but their implementation often requires additional time and resources, which are not always available in schools. Conversely, another respondent (H10) shared, "e-books and interactive tasks can be motivating for children, but not all teachers are yet equipped to utilize them effectively in their practice."

Additionally, our findings indicated that the current methodological training of future teachers may not fully equip them to effectively cultivate functional reading skills in younger pupils. During their professional training, the primary focus is on the theoretical study of methods. At the same time, the practical aspects of adapting to different levels of students' preparation and individual educational needs are not as emphasized. One participant (H3) expressed a desire for more hands-on experience, stating, "We learn the techniques in lectures, but we do not always understand how to apply them in a real classroom with different children." Other respondents echoed this sentiment, emphasizing the need for practical experience working with specific cases.

In addition, future teachers have expressed some difficulty working with children who have special educational needs (SEN). The discussion revealed a common concern among teacher education students: a sense of uncertainty regarding the adaptation of reading tasks and methods for children with SEN. One participant shared their experience, saying, "We are told that we need to take into account the characteristics of the students, but they do not explain exactly how to do it" (H2). In this regard, respondents expressed hope for the introduction of more practice-oriented courses in the curricula of teacher training colleges that focus on adapting reading techniques for different groups of children. One participant shared a valuable insight, expressing the potential value of courses that teach analysis of real learning situations and the development of solutions.

Another important aspect is the use of digital technology in reading instruction. Despite recognizing the potential of digital tools, prospective teachers report a lack of knowledge about how to integrate them into the educational process. “We are shown various platforms but rarely explained how to apply them to develop specifically functional reading” (H4). Some respondents emphasized that digital technologies are perceived as an additional, but not the main tool, and their use remains fragmented. “I tried to use interactive tasks, but I encountered the fact that not all children understand how to work with them” [H7].

Thus, methodological support for future teachers in developing functional reading skills in primary school children requires a comprehensive approach that includes improving teacher training, individualization of training, adaptation of methods, and more active use of digital technologies. It is important not only to familiarize them with theoretical foundations, but also to provide more opportunities to practice functional reading development, especially in the context of working with multigrade classes and children with SEN. Better training in digital technology can also increase the confidence of future educators and make learning more effective and accessible to all students.

This study sought to contribute to the growing body of knowledge on the methodological support available to future teachers in developing functional reading skills in elementary school students. It examined which methodological techniques, pedagogical technologies, and forms of organizing the learning process most effectively contribute to the formation of functional literacy in primary school students. Our findings suggested that integrating practice-oriented techniques, using

digital technologies, and modeling real pedagogical situations may be key factors influencing the success of future teachers' training. Our findings seem to align with those of previous studies, which underscored the significance of actively engaging students of pedagogical specialties in the practical mastery of methods of teaching reading [15], as well as the necessity to adapt methodological tools to contemporary educational requirements.

Our results underscore the potential of an integrated approach to methodological support for future teachers, which combines the theoretical study of functional reading development strategies with their active application in various pedagogical contexts. These findings align with research suggesting that integrating traditional and innovative methods of reading instruction can enhance student learning and readiness for professional practice [16].

In addition, our findings align with previous research emphasizing that the inclusion of digital tools such as interactive platforms, e-books, and adaptive educational programs has a positive impact on the development of functional reading skills [3. - 97]. It has been observed that future teachers who receive training in the use of digital resources tend to exhibit a higher level of confidence in their ability to utilize modern technologies within the educational process, as evidenced by research.

It is also important to consider introducing special courses and mentoring programs that would allow future teachers to gain practical experience working with different categories of students.

Our findings also suggest the potential value in exploring the implementation of specialized courses and mentoring programs. These programs could offer future teachers the opportunity to gain hands-on experience working with diverse student populations, including children with special educational needs. This aligns with the findings of studies that underscore the significance of tailoring learning methods to the unique needs of learners to foster effective development of functional reading skills.

The results of this study underscore the significance of comprehensive methodological training for future teachers, with a focus on developing functional reading skills in junior high school students. It is important not only to familiarize students with the theoretical aspects of reading instruction methodology, but also to provide them with opportunities to test various pedagogical strategies in practice. In the spirit of continuous learning and improvement, further research could concentrate on the development of professional development programs. These programs could provide future teachers with the necessary tools to effectively build students' functional literacy.

The analysis revealed a persistent discrepancy between the methodological preparation provided in teacher education programmes and the realities encountered in contemporary elementary classrooms. While participants acknowledged the growing importance of functional reading literacy in primary education, they repeatedly emphasized the difficulties associated with translating theoretical knowledge into pedagogical action. The significance of this finding lies not merely in identifying a gap between theory and practice, but in understanding the mechanisms through which this gap is reproduced during professional preparation.

One explanation relates to the structure of teacher education itself. University courses frequently introduce future teachers to contemporary theories of reading instruction, models of functional literacy, and evidence-based teaching strategies. However, theoretical knowledge remains largely decontextualized when opportunities for its application are limited. Participants described situations in which methodological concepts were understood conceptually. Still, they proved difficult to implement in classrooms characterized by diverse learning needs, varying levels of reading readiness, and increasingly heterogeneous student populations. Under such conditions, professional competence depends not only on knowing instructional strategies but also on the ability to adapt them to unpredictable educational contexts.

The findings indicate that the interaction between knowledge acquisition and situated professional experience shapes methodological preparedness. This observation helps explain why experienced teachers often develop instructional solutions that extend beyond formal university preparation. Classroom practice requires continuous decision-making, diagnostic assessment of students' needs, and adaptation of teaching approaches. These competencies emerge gradually

through participation in authentic educational situations rather than through theoretical instruction alone. Consequently, the reported theory–practice divide appears to reflect a structural imbalance in teacher education programmes, where methodological knowledge is frequently separated from the contexts in which it must ultimately be applied.

Another important issue concerns the growing complexity of elementary literacy instruction. Participants noted that contemporary classrooms include learners with different levels of reading proficiency, linguistic backgrounds, and special educational needs. Such diversity substantially increases methodological demands placed on beginning teachers. Traditional preparation models often assume relatively homogeneous learning environments and therefore provide limited guidance for responding to complex classroom realities. The challenges reported by participants cannot be interpreted solely as deficiencies in individual teacher preparation; they also reflect broader transformations occurring within school education. As expectations regarding inclusive education and differentiated instruction continue to expand, teacher education programmes face increasing pressure to prepare graduates for pedagogical environments that are considerably more complex than those reflected in conventional methodological training.

The findings also invite a more nuanced interpretation of the role of digital technologies in developing functional reading literacy. Existing literature frequently presents digital tools as mechanisms capable of enhancing reading engagement and supporting personalized learning. The interviews, however, revealed a more complicated picture. Participants did not question the educational potential of digital resources; rather, they expressed uncertainty regarding their pedagogical integration. This distinction is important because technological availability does not automatically translate into methodological competence. Difficulties emerged not from access to digital platforms but from insufficient understanding of how digital tools can support specific reading objectives, such as text interpretation, critical evaluation of information, or inferential comprehension. The challenge therefore appears methodological rather than technological.

The interviews further demonstrated that experienced teachers perceive mentoring and guided professional practice as essential components of methodological development. This finding may explain why practical experience was repeatedly described as more influential than formal coursework in preparing teachers for literacy instruction. Professional knowledge in teaching is not acquired exclusively through the transmission of theoretical concepts; it is constructed through observation, reflection, experimentation, and interaction with experienced colleagues. From this perspective, methodological support should be understood as a continuous professional process rather than a set of instructional techniques acquired during university study.

Conclusion

This study contributed to an in-depth understanding of the role of methodological support for future teachers in developing functional reading skills in elementary school students. The main factors influencing the effectiveness of future teachers' training were classified into four key categories: (1) practice-oriented methodologies, (2) use of digital technologies, (3) modeling of pedagogical situations, and (4) differentiated approach to teaching. The results obtained suggest that targeted methodological support contributes to the formation of students' necessary competence in teaching functional reading, as well as increases their readiness for professional activity.In addition to traditional methodological approaches, it is important to take into account modern trends in the educational sphere, providing the future generation of teachers with tools for effective teaching of schoolchildren.

Our findings suggest that a holistic system of teacher training that includes the theoretical study of methods, as well as their practical application in different educational contexts, could be beneficial. Interaction between pedagogical universities, educational organizations, and practicing teachers could play a key role in ensuring quality training of future specialists. This study contributes to the existing literature investigating the development of students' functional literacy and can serve as a reference for further developments in the field of pedagogical methodology.

However, it is important to acknowledge the study's limitations. The relatively small sample of respondents and the focus on certain methodological aspects may limit the generalizability of the results. Additionally, the study did not examine the long-term effects of methodological training on the professional performance of future teachers, which is an area that requires further research. It is therefore recommended that future research expand the study to include an analysis of the effects of different pedagogical strategies on the development of functional reading in elementary schools, as well as an examination of the effectiveness of teacher professional development programs. Another promising direction for future research could be the study of the impact of digital technologies and adaptive learning on the training of future teachers.

REFERENCES

1 Avazova D. (2024) Improving the Methodological Preparation of Future Primary School. American Journal of Alternative Education. Vol. 1. No. 8. P. 1-7. Available at: — URL: file:///C:/Users/User/Downloads/1-+Improving+the+Methodological+ Preparation+of+Future+Primary+School+Teachers.pdf (accessed: 10.07.2025)

2 Kemba A. N'Namdi . (2005) Guide to Teaching Reading at the Primary School Level. Paris. UNESCO. P. 85 Available at: — URL: https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED495644.pdf (accessed: 12.01.2024)

3 Gemechis Teshome. Teaching Reading Skills in Second Cycle (5-8) of Primary School in Oromiya Region: Focus to East Wollega and IlluAbabor Zones. International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR) (2014) Volume 17. No 1. P.95-109. Available at: — URL: https://core.ac.uk/download/pdf/249334019. pdf (accessed: 28.01.2025)

4 Carter V. E. (2000). New Approaches to Literacy Learning: A Guide for Teacher Educators. Paris, UNESCO.

5 Guthrie J. T. and McCann A. D. (2017). Characteristics of classrooms that promote motivations and strategies for learning. In: J. T. Guthrie and A. Wig&eld (eds), Reading Engagement: Motivating Readers through Integrated Instruction. Newark, Del., International Reading Association, P. 102-27.

6 Corno L. and Randi J. (1997). Motivation, volition, and collaborative innovation in classroom literacy. In: J. T. Guthrie and A. Wig&eld (eds), Reading Engagement: Motivating Readers through Integrated Instruction. Newark, Del., International Reading Association. P. 51-67.

7 Özlem Baş, Özgür Sirem, Hayati Akyol & Bilge Gök (2022): Investigation of Reading Skill Development of Primary School Students in the Covid 19 Process, Reading & Writing Quarterly. Available at: — URL: https://www.researchgate.net/publication/362357895_Investigation_of_Reading_Skill_Development_of_Primary_School_Students_in_the_Covid_19_Process (accessed: 18.03.2025)

8 Kayla Bucheit. (2023) Improving Reading Skills for Early Elementary Students. P.46 Available at: — URL: https://nwcommons.nwciowa.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1525&context=education_masters (accessed: 28.06.2025)

9 Moh. Farizqo Irvan.(2021) Local Wisdom-Based Text Leveling Media: Improving Early Reading Skills of Elementary Students. Conference: 11th Annual International Conference on Industrial Engineering and Operations Management At: Singapore, March 7-11. P. 7-14. Available at: — URL: https://nwcommons.nwciowa.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1525& context=education_masters(accessed: 28.01.2023)

10 Osman Gedik, Hayati Akyol. (2022) Reading Difficulty and Development of Fluent Reading Skills: An Action Research\ International Journal of Progressive Education, Volume 18 Number 1. P.22-40 Available at: — URL: https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1332254.pdf (accessed: 08.05.2025)

11 Becker R., & Sylvan L. Effective Strategies for Developing Reading Skills in Young Learners/ Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal. 31(2). P. 425- 456. Available at: — URL: https://online.sou.edu/degrees/education/msed/reading-literacy/reading-skills-in-young-learners/ (accessed: 28.01.2025)

12 Christiano G. M. Crucial Factors in Bridging The Gap Between Research and Early Literacy Success. Computers in the Schools. 39(4). P. 373-393. Available at: — URL: https://www.spriglearning.com/3-crucial-factors-in-bridging-the-gap-between-research-and-early-literacy-success/ (accessed: 10.10.2024)

13 Virginia Braun & Victoria Clarke (2006) Using thematic analysis in psychology, Qualitative Research in Psychology. 3:2. P. 77-101. Available at: — URL: https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa (accessed: 18.10.2025)

14 Синглтон Ройс А., Стрэйтс Брюс С. Әлеуметтік зерттеу әдістері. – Алматы: «Ұлттық аударма бюросы» қоғамдық қоры. — 2020. —816 б.

15 Langer J. A. (1995) Envisioning Literature: Literary Understanding and Literature Instruction. New York, Teacher's College Press.

16 Schunk D. H. and Zimmerman B. A. (2017). Developing self-eIcacious readers and writers: the role of social and self-regulatory processes. In: J. T. Guthrie and A. Wig&eld (eds), Reading Engagement: Motivating Readers through Integrated Instruction, Newark, Del., International Reading Association, P. 34-50.

БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ФУНКЦИЯЛЫҚ ОҚУ ДАҒДЫЛАРЫН ДАМЫТУДА БОЛАШАҚ МҰҒАЛІМДЕРГЕ ӘДІСТЕМЕЛІК ҚОЛДАУ

Аңдатпа

Мақала бастауыш сынып оқушыларының функционалдық оқу дағдыларын дамытуда болашақ мұғалімдерді әдістемелік қамтамасыз ету мәселесіне арналған. Зерттеудің мақсаты – мұғалімдерді кәсіби даярлау сатысында әдістемелік қамтамасыз ету қажеттілігін негіздеу, сонымен қатар оқуға үйретудің заманауи стратегияларын қолдануға мұғалімдердің теориялық негіздері мен практикалық дайындығы арасындағы қайшылықтарды анықтау. Зерттеуде әдістемелік қамтамасыз етудің негізгі аспектілері қарастырылып, педагогикалық тәжірибедегі бар кедергілер талданады және болашақ мұғалімдерді дайындау сапасын арттыру үшін оларды еңсеру жолдары ұсынылады. Зерттеудің әдістемелік негізі мұғалімдермен жартылай құрылымдық сұхбат деректерін өңдеу үшін қолданылатын тақырыптық талдау әдісі болды. Бұл әдіс икемділіктің жоғары дәрежесіне ие, бұл оны деректердің әртүрлі түрлеріне және зерттеу тапсырмаларына бейімдеуге мүмкіндік береді. Тақырыптық талдау болашақ мұғалімдердің функционалдық оқуды дамыту әдістерін меңгеру барысында кездесетін негізгі проблемаларды анықтауға, сондай-ақ оларды жоюдың ықтимал шешімдерін анықтауға мүмкіндік берді. Зерттеу нәтижелері болашақ мұғалімдерді даярлау жүйесіне тәжірибеге бағытталған әдістерді, цифрлық технологияларды және педагогикалық жағдаяттарды модельдеуді интеграциялаудың маңыздылығын көрсетеді. Болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің құзыреттілігін қалыптастыруда білім беру ұйымдарының, педагогикалық жоғары оқу орындарының және тәжірибелік мамандардың өзара әрекеттестігі шешуші рөл атқарады. Зерттеудің нәтижелері функционалдық сауаттылық мәселелері бойынша бар ғылыми базаны толықтырады және педагогикалық әдістеме саласындағы одан әрі әзірлемелер үшін пайдаланылуы мүмкін.

Негізгі сөздер: әдістемелік қамтамасыз ету, функционалдық сауаттылық, болашақ мұғалімдерді дайындау, бастауыш сынып, оқуға үйрету стратегиялары, тақырыптық талдау.

МЕТОДИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ В РАЗВИТИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАВЫКОВ ЧТЕНИЯ У УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

Аннотация

Статья посвящена проблеме методической поддержки будущих учителей в развитии функциональных навыков чтения у учащихся начальных классов. Цель исследования — обоснование необходимости методического сопровождения будущих учителей на этапе профессиональной подготовки, а также выявление противоречий между теоретической базой и практической готовностью учителей к использованию современных стратегий обучения чтению. В рамках исследования рассматриваются основные аспекты методической поддержки, анализируются существующие барьеры в педагогической практике и предлагаются пути их преодоления для повышения качества подготовки будущих учителей. Методологическую основу исследования составили положения тематического анализа, примененного для обработки данных полуструктурированного интервью с педагогами. Данный метод характеризуется высокой гибкостью, что позволяет адаптировать его к различным видам данных и исследовательским задачам. Тематический анализ позволил выявить ключевые проблемы, с которыми сталкиваются будущие учителя в процессе освоения методик формирования функциональной грамотности чтения, а также определить возможные пути их преодоления. Результаты исследования подчеркивают важность интеграции практико-ориентированных методик, цифровых технологий и моделирования педагогических ситуаций в систему подготовки будущих учителей. Взаимодействие образовательных организаций, педагогических вузов и практикующих специалистов играет решающую роль в формировании профессиональной компетентности будущих учителей начальной школы. Выводы исследования дополняют существующую научную базу по вопросам функциональной грамотности и могут быть использованы для дальнейших разработок в области педагогической методики.

Ключевые слова: методическая поддержка, функциональная грамотность, подготовка будущих учителей, начальная школа, стратегии обучения чтению, тематический анализ.

REFERENCES

1 Avazova D. (2024) Improving the Methodological Preparation of Future Primary School. American Journal of Alternative Education. Vol. 1. No. 8. P. 1-7 Available at: — URL: file:///C:/Users/User/Downloads/1-+Improving+the+Methodological+ Preparation+of+Future+Primary+School+Teachers.pdf [in English] (accessed: 10.07.2025)

2 Kemba A. N'Namdi .(2005) Guide to Teaching Reading at the Primary School Level. Paris, UNESCO. P. 85 Available at: — URL: https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED495644.pdf [in English] (accessed: 12.01.2024)

3 Gemechis Teshome. Teaching Reading Skills in Second Cycle (5-8) of Primary School in Oromiya Region: Focus to East Wollega and IlluAbabor Zones. International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR) (2014) Volume 17, No 1, P.95-109 Available at: — URL: https://core.ac.uk/download/pdf/249334019.pdf [in English] (accessed: 28.01.2025)

4 Carter V. E. 2000. New Approaches to Literacy Learning: A Guide for Teacher Educators. Paris, UNESCO [in English]

5 Guthrie J. T. and McCann A. D. 2017. Characteristics of classrooms that promote motivations and strategies for learning. In: J. T. Guthrie and A. Wig&eld (eds), Reading Engagement: Motivating Readers through Integrated Instruction. Newark, Del., International Reading Association, P. 102-27 [in English]

6 Corno L. and Randi J. 1997. Motivation, volition, and collaborative innovation in classroom literacy. In: J. T. Guthrie and A. Wig&eld (eds), Reading Engagement: Motivating Readers through Integrated Instruction. Newark, Del., International Reading Association. P. 51-67. [in English]

7 Özlem Baş, Özgür Sirem, Hayati Akyol & Bilge Gök (2022): Investigation of Reading Skill Development of Primary School Students in the Covid 19 Process, Reading & Writing Quarterly, Available at: — URL: https://www.researchgate.net/publication/362357895_Investigation_of_Reading_Skill_Development_of_Primary_School_Students_in_the_Covid_19_Process [in English] (accessed: 18.03.2025)

8 Kayla Bucheit. Improving Reading Skills for Early Elementary Students. 2023 P.46 Available at: — URL: https://nwcommons.nwciowa.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1525&context=education_masters [in English] (accessed: 28.06.2025)

9 Moh. Farizqo Irvan. Local Wisdom-Based Text Leveling Media: Improving Early Reading Skills of Elementary Students. Conference: 11th Annual International Conference on Industrial Engineering and Operations Management At: Singapore, March 7-11, 2021. P. 7-14 Available at: — URL: https://nwcommons.nwciowa.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1525& context=education_masters [in English] (accessed: 28.01.2023)

10 Osman Gedik, Hayati Akyol. Reading Difficulty and Development of Fluent Reading Skills: An Action Research\ International Journal of Progressive Education, Volume 18 Number 1, 2022- P.22-40 https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1332254.pdf [in English] (accessed: 08.05.2025)

11 Becker R., & Sylvan L. Effective Strategies for Developing Reading Skills in Young Learners/ Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal, 31(2), P. 425- 456. Available at: — URL: https://online.sou.edu/degrees/education/msed/reading-literacy/reading-skills-in-young-learners/ [in English] (accessed: 28.01.2025)

12 Christiano G. M. Crucial Factors in Bridging The Gap Between Research and Early Literacy Success. Computers in the Schools, 39(4), P. 373-393. Available at: — URL: https://www.spriglearning.com/3-crucial-factors-in-bridging-the-gap-between-research-and-early-literacy-success/ [in English] (accessed: 10.10.2024)

13 Virginia Braun & Victoria Clarke (2006) Using thematic analysis in psychology, Qualitative Research in Psychology, 3:2, P.77-101, Available at: — URL: https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa [in English] (accessed: 18.10.2025)

14 Singlton Rois A., Streits Brüs S. Äleumettık zertteu ädısterı. – Almaty: «Ūlttyq audarma bürosy» qoğamdyq qory [*Methods of Social Research. - Almaty: public fund" National Translation Bureau"*] 2020. 816 p. [in Kazakh]

15 Langer J. A. 1995. Envisioning Literature: Literary Understanding and Literature Instruction. New York, Teacher's College Press. [in English]

16 Schunk D. H. and Zimmerman B. A. 2017. Developing self-eIcacious readers and writers: the role of social and self-regulatory processes. In: J. T. Guthrie and A. Wig&eld (eds), Reading Engagement: Motivating Readers through Integrated Instruction, Newark, Del., International Reading Association. P. 34-50. [in English]

Information about authors:

Kalibek Ybyraimzhanov - professor of the departments "Methods of teaching and education", Zhetysu University named after I. Zhansugurov, Taldykorgan, Republic of Kazakhstan

E-mail: tarmpi_school@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9773-8890

Ainur Taurbekova - **corresponding author,** 2nd year doctoral student of the educational program Pedagogy and methodology of primary education, Zhetysu University named after I. Zhansugurov, Taldykorgan, Republic of Kazakhstan

E-mail: taurbekova71@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9220-7732

Информация об авторах:

Калибек Ыбыраимжанов – профессор кафедры Методики обучения и воспитания, Жетысуский университет, г.Талдыкорган, Республика Казахстан

E-mail: tarmpi_school@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9773-8890

Айнур Таурбекова – **основной автор,** докторант 2 курса ОП «Педагогика и методика начального обучения», Жетысуский университет, г.Талдыкорган, Республика Казахстан

E-mail: taurbekova71@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9220-7732

Авторлар туралы ақпарат:

Ыбыраимжанов Калибек Турдыгазиевич - педагогика ғылымының докторы, профессор І. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдыкорган қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: tarmpi_school@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9773-8890

Таурбекова Айнур Сапашовна - **негізгі автор**, І. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті «Бастауыш оқытудың педагогикасы мен әдістемесі» білім беру бағдарламасының 2 курс докторанты, Талдыкорган қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: taurbekova71@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9220-7732

МРНТИ 16.21.25 **DOI 10.47649/vau.26.v81.i2.17**
ӘОЖ: 372.881.1

А.С. Сейдикенова[1]*, Г.О. Мухаметкалиева[1], А.С. Сеидикенова[2]

[1]Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті,
Алматы қ., 050040, Қазақстан Республикасы
[2]М. Базарбаев атындағы №138-гимназиясы
Алматы қ., 050000, Қазақстан Республикасы
*e-mail: almash.seidikenova@kaznu.kz

ҰЛТТЫҚ ҚҰНДЫЛЫҚТАР НЕГІЗІНДЕ БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ МӘДЕНИЕТАРАЛЫҚ ҚАРЫМ-ҚАТЫНАС ҚҰЗІРЕТТІЛІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Аңдатпа

Мақалада жалпыадамзаттық және ұлттық құндылықтардың мәдениетаралық қарым-қатынас құзыреттілігін қалыптастыру және ұлттық даралыққа әсері баяндалады. Жалпы адамзаттық құндылықтар жеке адамды қоғаммен байланыстыратын және адам мен әлемнің бірлігін тудыратын өмірлік құндылықтардың жиынтығы ретінде адамзат өркениетінің дамуымен бірге дамыды. Мәдениеттер арасындағы өзара әрекеттестіктің негізгі принциптерінің бірі басқа мәдениет өкілдерімен қарым-қатынас кезінде мәдени айырмашылықтарды ескеру және құрметтеу.

Зерттеудің мақсаты – жалпыадамзаттық және ұлттық құндылықтардың мәдениетаралық қарым-қатынасқа және ұлттық даралыққа әсерін айқындау.

Кез келген адам нәтижелі қарым-қатынасқа қол жеткізу үшін әңгімелесушінің мәдениеті мен дәстүрін терең білу қажет. Сонымен қатар, әртүрлі мәдениеттер арасындағы өзара әрекеттестік қарым-қатынас процесінде икемділік пен бейімделуді талап етеді. Қарым-қатынастың сәтті болуы оның қатысушылары арасындағы келісім мен сенім дәрежесіне тікелей байланысты. Зерттеу Қазақстанда тұратын қазақтар, сондай-ақ шетел азаматтарының ұлттық құндылықтар туралы көзқарастарын талдауға және оның мәдениетаралық қатынасқа әсерін зерттеуге негізделген. Зерттеуде сауалнама әдісі қолданылды. Сауалнамалар респонденттердің ұлтқа, ұлттық құндылықтар мен дәстүрлерге, жалпыадамзаттық құндылықтар мен дәстүрлерге деген көзқарасын, сондай-ақ әртүрлі ұлт өкілдерінің әлеуметтік-мәдени және мәдениетаралық өзара әрекеттесу ерекшеліктерін анықтауға бағытталды. Қорытындыда ұлттық құндылықтардың мәдениетаралық қарым- қатынас құзыреттілігін қалыптастыруға, ұлттың мәдениеті, дін мен дәстүр, қоғамдағы тұрақтылықты, рухани тұтастықты айқындап отыратын ұлттық бірегейліктің сақталуына негіз болатыны айқындалды.

Негізгі сөздер: ұлттық құндылықтар, мәдениетаралық коммуникация, студенттер; мәдениетаралық қарым-қатынас құзыреттілігі, ұлттық болмыс, мәдени әртүрлілік.

Кіріспе

Жаһандық өзгерістер заманында мейірімділік пен толеранттылық құндылықтары ерекше мәнге ие болуда. Сондықтан бізге әртүрлі мәдениет өкілдерімен тиімді қарым-қатынас жасау мүмкіндігін қарастыру өзекті. Мәдениетаралық өзара іс-қимыл бізге түсіністік шегін кеңейтуге және конструктивті ынтымақтастықты дамытуға мүмкіндік береді. Е.И. Пассов «әлеуметтік және адами мәселелерге қатысты әртүрлі көзқарастарды түсіну, келіспеушіліктерге қарамастан келісімге келу және ынтымақтастық жасау қажеттілігін тудыру» шетелдік мәдениет пен халықаралық мәдениетті меңгеру процесінде білім беру элементі мәдениетаралық коммуникация болып табылады. Жеке құндылықтар қазіргі әлемдік оқиғаларға жарық түсіреді,- деген [1].

Қазіргі уақытта заманауи әлемдік мәдениет жан-жақты және күрделі болған сайын, мәдениетаралық коммуникацияның маңызы да күн санап артып келеді. Мәдениетаралық коммуникация – адамдар арасындағы өзара әрекеттестіктің ең күрделі құрамдас бөліктерінің бірі. Мұндай қарым-қатынасқа қатысушылар өздерінің мәдениетінде әдеттегідей хабарламаларды жіберу мен алудың әдеттегі тәсілдерімен жұмыс істей алмайды. Тәуекел факторларын зерттеу және қарастыру мәдениетаралық коммуникативтік құзыреттілікті дамыту процесінің құрамдас бөлігі болып табылады [2]. Мәдениетаралық қарым-қатынас және мәдени құзыреттілік туралы еңбектерінде кеңінен зерттелген.

Тілдік қабілет, мәдени білім, қарым-қатынас ортасы, қатысушылар арасындағы сенімділік, ақпаратты тиімді өңдеу және бейімделуге дайын болу - бұл әртүрлі мәдениеттер өкілдері арасындағы өзара түсіністік пен табысты қарым-қатынасты жақсартуға ықпал ететін аспектілер. Мәдени кедергілер көбінесе тиімді қарым-қатынасқа кедергі болады және кез келген жерде және жағдайда пайда болуы мүмкін [3]. Әртүрлі мәдениет өкілдерімен қарым-қатынас күрделі және жан-жақты процесс. Бұл жолдағы негізгі кедергілердің бірі – ақпаратты түсіну мен жеткізуді қиындататын тілдік кедергілер. Мінез-құлық нормаларындағы айырмашылықтар да маңызды рөл атқарады және түсінбеушілік пен қақтығыстарға әкелуі мүмкін екенін түсіну маңызды. Сонымен қатар, коммуникацияға ашық және мәдениеттер арасындағы айырмашылықтар туралы білуге дайын болу қажет. Әртүрлі әдет-ғұрыптарды, дәстүрлерді және құндылықтарды білу арқылы үйлесімді қарым-қатынастар орнатып, өзара сыйластық пен түсіністікке қол жеткізе аламыз. Бұл тәсіл біздің өзара әрекеттесу тәжірибемізді байытады және басқа мәдениеттердің өкілдерімен ұзақ мерзімді және өзара тиімді қарым-қатынастарды құруға көмектеседі. Ең алдымен, тілдердегі айырмашылықтар өзара түсіністікке кедергі келтіруі және тиімді қарым-қатынасқа теріс әсер етуі мүмкін. Сондай-ақ, түсініспеушілік пен қақтығыстардың алдын алу үшін әртүрлі мәдениеттердің өзіндік мінез-құлқы мен әдет-ғұрыптары да ескерілуі қажет. Сонымен қатар, әр мәдениеттің оны басқалардан ерекшелейтін жеке қасиеттері бар екенін әрқашан есте сақтау керек. Құндылықтар мен нанымдар мәдениеттер арасында әр түрлі болуы мүмкін және тиімді мәдениетаралық қарым-қатынас оларды білу мен құрметтеуді талап етеді. Осы айырмашылықтарды білу және әртүрлі жағдайларға бейімделу - бұл саладағы маңызды дағдылар. Әртүрлі мәдениеттер арасындағы үйлесімді өзара әрекеттесуге баламаларға құрмет пен төзімділік таныту арқылы қол жеткізу бүгінгі күннің басты мәселесі. Басқа мәдениет өкілдерімен қарым-қатынас жасауда жауапты және икемді болу шарт. Әртүрлі мәдениеттердегі коммуникация әдістеріндегі айырмашылықтар ұғымдар мен сезімдерді білдірудің әртүрлі әдістері, сондай-ақ әртүрлі стандарттары бар. Олар кей жағдайда қиындықтар туғызып жатады. Дегенмен, осы қиындықтарға қарамастан, әртүрлі мәдениеттер арасындағы өзара әрекеттесу үлкен маңызға ие және жетістікке кепілдік береді. Бұл зерттеудің мақсаты – жалпыадамзаттық және ұлттық құндылықтардың мәдениетаралық қарым-қатынас құзыреттілігін қалыптастыруға және ұлттық даралыққа әсерін әртүрлі ұлт өкілдері арасында жүргізілген сауалнама нәтижесін талдау арқылы айқындау.

Зерттеу материалдары мен әдістері.

Зерттеуде сауалнама әдісі, мағыналық және мазмұндық талдау, салыстырмалы талдау әдістері қолданылды. Зерттеу материалдары ретінде отандық және шетелдік ғалымдардың (Пассов Е.И., Садохин, А.П.) мәдениетаралық қарым қатынас, ұлттық құндылықтар жайлы пікірлері басшылыққа алынды. Ұлттық құндылықтардың мәдениетаралық қарым-қатынасқа әсері туралы көпшіліктің ойын білу үшін арнайы сауалнама жүргізілді. Сауалнамада он сұрақ болды. Сауалнама гугл сілтемесі арқылы электронды почталарға жіберілді және анонимді болатынына кепілдік берілді. Сауалнамаға әл-Фараби атындағы ҚазҰУ Халықаралық қатынастар факультетінің студенттері мен оқытушылары қатысты. Зерттеу сұрағының форматы бірнеше таңдаулы және ашық сұрақтарды қамтыды, соңғысы респонденттерге өз пікірлерін білдіруге мүмкіндік береді. Сауалнамалық зерттеу нәтижелерін талдау кезінде келесі демографиялық деректер: білімі, жасы, қызметі, ұлты, азаматтығы ескерілді.

Нәтижелер және оларды талқылау

Қазақстан Республикасының «Жоғары білім мен ғылымды дамытудың 2023-2029 жылдарға арналған тұжырымдамасында" мәдениетаралық коммуникативтік құзыреттілік қазіргі түлектердің жаһандану жағдайында олардың бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз ететін негізгі құзыреттерінің бірі ретінде қарастырылады [4]. Мәдениетаралық коммуникацияның негізгі жетістігі адамның өз теріс пікірлерін білуінде және оларды жеңуге белсенді күш салуда, сондай-ақ өзара әрекеттесу үшін жаңа мүмкіндіктерге бейімделуге дайын болуында жатыр. Мәдениетаралық қатынаста тиімді болу үшін әртүрлі көзқарастарға икемді болуы, басқаларды

қабылдауға, түсінуге және әртүрлі қарым-қатынас тәсілдеріне бейімделу қабілеті болуы шарт. Бұл саладағы дамудың тағы бір маңызды бағыты – мәдениетаралық білім беру. Арнайы бағдарламалар мен курстар адамдарға өз көзқарастарын білуге және басқа мәдениет өкілдерімен тиімді қарым-қатынас жасау дағдыларын үйренуге көмектеседі. Бұл жобалар тілдерді, дәстүрлерді, әртүрлі елдер халқының мінез-құлық үлгілерін зерттеуді, сондай-ақ, мәдениеттер арасындағы айырмашылықтарды қабылдау және түсіну қабілетін дамытуды қамтиды. Мәдениетаралық білім берудің тартымдылығы оның мәдени кедергілерді еңсеру және әртүрлі мәдениеттер адамдары арасындағы үйлесімді қарым-қатынастарды ілгерілету қабілетінде жатыр. Бұл әлеуетті дұрыс пайдалану өзара түсіністікке, төзімділікке және ынтымақтастыққа ықпал етеді.

Біз халықаралық құндылықтарға қатысты мәдениетаралық салыстырмалы зерттеулер мәдениеттер арасындағы табысты диалогты орнатуға көмектесетініне сенеміз. Ал құндылықтар – бұл мәдени «кодтың» бір түрі. Оның ерекшелігі әрбір мәдениеттің өзіндік бірегей құндылықтар жүйесін тудыратындығына байланысты. Бұл бірегей «код» тұлғаның, халықтың, ұлттың мәдени сәйкестендіру процесін, ұлттық сананың дамуын қамтамасыз етеді. «Сәйкестендіру жүйесі» құндылығы ұлтты қайталанбас, ерекше және тек өзіне ғана тән нәрсенің тасымалдаушысы ретінде сақтайды. Құндылық жүйесінің ұлттық-мәдени ерекшелігі көбінесе ұлттық психологияның ерекшеліктерін анықтайды. Ұлттық құндылықтар иерархиясы ғасырлар бойы қалыптасқан, ұлттың бүкіл тарихымен айқындалып, уақыт, белгілі бір даму дәуіріне байланысты құндылық нормалары мен көзқарастарының өзгеруі арқылы түзетілді. Демек, былай деуге болады: «Құндылықтар физикалық немесе психикалық шындық емес. Олардың мәні нақтылығында емес, маңыздылығында жатыр» [5].

Құндылықтар белгілі бір нақты тарихи қоғамдық қатынастардың, қарым-қатынас формаларының шеңберінде әлеуметтік тәжірибе, адамның жеке іс-әрекеті негізінде қалыптасады және әлеуметтік сипатта болады. Әлеуметтік қарым-қатынастар - бұл жеке адам мен қоғамның құндылықтары негізінен сәйкес келетін жазықтық. «Тіпті ләззат пен ауырсынуды басқаратын биологиялық салада да, шындық сезімі немесе есептеу арқылы одан әрі мінез-құлық үшін өзін-өзі шектеу. Тұлғаның әлеуметтік құрамдас бөлігі сублимациядан басталады, оның тікелей қозғаушылары – ләззат пен наразылық – мүдделер мен құндылықтармен алмастырылады» [6]. Демек, қоғамда қалыптасқан сәйкес қатынастардың көрінісі болып табылатын саяси, құқықтық, эстетикалық, адамгершілік, діни құндылықтар туралы айтуға болады.

Философиялық зерттеулер мәдени құндылықтарды (еркіндік, шығармашылық, махаббат, қарым-қатынас, белсенділік) және адамгершілік құндылықтар ретінде көрсетеді. Құндылық бірінші кезекте өмірдің мәні, бақыт, ізгілік, борыш, жауапкершілік, ар-ождан, ар-намыс, қадір-қасиет), құндылықтар негізінен бірнеше топқа: эстетикалық құндылықтар (сұлулық), діни құндылықтар (сенім), ғылыми құндылықтар (ақиқат), саяси құндылықтар (бейбітшілік, әділдік, демократия), құқықтық құндылықтар (құқықтық тәртіп),-деп бөлінеді [7].

Адам негізінен өзінің бағалау және мінез-құлық критерийлерін анықтайтын дайын, қалыптасқан нормалар әлеміне енеді. Норма жеке тұлғаның мінез-құлқының бірегей әлеуметтік сипаттамасы ретінде әрекет етеді. Құндылықтар нормалармен тығыз байланысты. Көбінесе олар тіпті олармен сәйкестендіріледі (әлеуметтік нормаларға келгенде). Бірақ нормалар адамдардың сырттан – дәстүрлерден, моральдық кодекстерден, діни көзқарастардан, тіл ережелерінен, мінез-құлық этикетінен, заңдардан және т. с. алатын мінез-құлқын рационалды және формальді реттейді. Адамдар мұндай нормалардың мағынасын, мақсаттылығын немесе өз мүдделеріне сәйкестігін түсінбесе де, бағынуы керек. Құндылық, керісінше, ішкі, эмоционалды түрде қабылданатын және индивидтің мінез-құлқының ішкі нұсқауы болып табылады. Сондықтан, құндылық мінез-құлықтың транс персоналды, шеттетілген реттеушісі ретінде емес, өзінің рухани ниеті ретінде әрекет етеді [8].

Ұлттық мінез – жалпы менталитеттің сыртқы көрінісін, сондай-ақ ұлттың мінез-құлық стереотиптерін, психологиялық бейімділіктерін, эмоционалды-еріктік реакцияларын, мінез-құлық тенденцияларын көрсететін категория. Ұлттық мінезге белгілі бір халық өкілдерінің әртүрлі құбылыстарды түсіндіруін алдын ала анықтайтын белгілердің жиынтығы кіреді деп есептеледі.

Ұлттық менталитет жеке адамның өзін-өзі анықтауын, яғни өзін белгілі бір ұлтқа немесе ұлтқа жатқызуды ғана емес, сонымен бірге өзінің халқы (тобы), оның мәдениеті, тілі, тарихы және өзіне тән белгілері туралы белгілі бір білімді білдіреді. Ұлттық менталитет мәдениеттің даму, тұтыну және ұдайы өндіріс процесін қабылдаудың ұтымды және эмоционалдық аспектілерін біріктіреді. Мәдениет бұл тұрғыда «тек әдебиет пен өнерді ғана емес, сонымен бірге этникалық топтың барлық мүшелеріне тән құндылықтар жүйесін, мінез-құлық нормаларын, сенімдер мен қарым-қатынастарды қамтиды. Олардың кейбіреулері анық, басқалары жасырын. Көрінетін формаларға мінез-құлық, киім-кешек пен тамақ, жасырын формаларға құндылықтар, сенімдер, салдарлар, әртүрлі құбылыстарға көзқарастар жатады» [9]. Бұл жағдайда менталитет - бұл логикалық құрылымдармен сипаттауға болмайтын, бірақ осы қоғамның өкіліне ерекше ойлауға және сезінуге, қоршаған әлемде болып жатқан нәрсені бағалауға, нені анықтауға мүмкіндік беретін қоғам құндылықтарының не жақсы, не жаман жүйесі [10].

Мәдениетаралық коммуникация деп біз «әлеуметтік-мәдени организмдердің әртүрлі, кейде салыстыруға келмейтін түрлерін көрсететін мәдени формалардың қарқынды көп өлшемді өзара әрекетін түсінеміз. Белгілі бір жағдайда олардың өкілдерінің мінез-құлқының белгілі бір стратегиялары мен тактикасын анықтайтын мәдениеттердің құндылық «негіздерін» ескере отырып, тиімді мәдениетаралық коммуникацияның қажетті құрамдас бөлігі болып табылады» [11].

К. Касьянованың пікірінше, ұлттық сипат, «ішіміздегі қоғам» болып табылады, ол бір мәдениетке жататын адамдар тудыратын күнделікті оқиғаларға стандартталған эмоционалды реакцияларда көрінеді. Көбінесе біздің жаңа адаммен танысуға деген көзқарасымыз оның халқына тән ұлттық сипаты туралы жалпы қабылданған стереотиптермен анықталады [12]. Мұндай көзқарастар мен пікірлер біртұтас идеяны білдіретін этникалық стереотиптер тобына жатады. Нақты немесе ойдан шығарылған ұлтқа тән белгілер.

Әрбір ұлттың, қоғамның, қауымның мәдениеті белгілі бір тарихи және табиғи жағдайда қалыптасады, сол әрекет арқылы әлеммен қарым-қатынас тілі орнығады. Әр мәдениеттің өзіндік тілдік жүйесі бар, оның көмегімен сөйлеушілер бір-бірімен байланысады. Тілден тыс мәдениет болмайды, өйткені тіл іргетасты, ішкі негізді құрайды. Тілдің көмегімен адамдар рәміздерді, нормаларды, әдет-ғұрыптарды айтады және жазады. Ақпаратты, ғылыми білімді және мінез-құлық үлгілерін, нанымдарды, идеяларды, сезімдерді, құндылықтарды, көзқарастарды жеткізеді. Осылайша әлеуметтену жүріп, ол мәдени нормаларды меңгеруде және әлеуметтік рөлдерді игеруде көрінеді. Онсыз адам қоғамда өмір сүре алмайды. Тілдің арқасында қоғамда үйлесімділік пен тұрақтылық пайда болады. Ал ұлттық құндылықтар – ұлттың тілі, дәстүрі, өнері, білім-ғылымы, дін тұрғысынан құзіретті көзқарастары, еңбек ету, өмір сүру салты, бір сөзбен айтсақ, ұлттың мәдениеті. Мәдениеттің айнасы – адамды қоршап тұрған табиғат пен нақты әлем ғана емес, сонымен бірге халықтың менталитеті, оның ұлттық сипаты, дәстүрлері, әдет-ғұрыптары, адамгершілік нормалары мен құндылықтар жүйесі. Халық жинаған білім, дағдылар, материалдық және рухани байлықтар оның тілдік жүйесінде, фольклорында, кітаптарында, ауызша және жазбаша тілінде көрініс табады. Тілдің арқасында ғана мәдениет сақталады және ұрпақтан-ұрпаққа беріледі. Тіл, ойлау және мәдениет бір-бірімен тығыз байланысты, олар іс жүзінде бір тұтастықты құрайды, бір-бірінен бөліп қарау немесе қолдану мүмкін емес. Зерттеуші Б.С. Бегманова қазақ лирикасындағы құндылықтар туралы зерттеуінде «ұлттық құндылық тек қазақы салт-дәстүр, әдет-ғұрып, ырым, наным-сенімдерді арқау еткен шығармалардан ғана емес, қазақы менталитет, ұлттық мінез мен

болмыс-бітімді философиялық ойға құрылған астарлы өлең-жырлар арқылы да көрініс табады дейді [13].

Мәдениетаралық қарым-қатынаста ең көп мәселелер ақпаратты бір тілден екінші тілге аудару кезінде туындайды. Сол кезде мәдени құзыреттілік қажет болады.

Мәдениетаралық құзыреттілік - бұл білімге, көзқарас пен дағдыға негізделген лингвистикалық тұлғаның саналы қабілеті, ол өзінің мінез -құлқын мақсатты тіл мәдениетінің нормаларына сәйкес құруға ғана емес, сонымен қатар, өз мәдениетінің шегінен шығып кетуге де мүмкіндік береді. Мәдениеттер арасындағы делдал - меншікті мәдениеті мен әңгімелесушінің мәдениеті - болып жатқанның жалпы мағынасын құру үшін, өзінің мәдени сәйкестілігін жоғалтпай делдал болу қасиеттері.

D. Deardorff мәдениетаралық құзыреттілікті "өзінің мәдениетаралық тәжірибесі, дағдылары мен көзқарасы негізінде мәдениетаралық жағдайларда тиімді және орынды қарым-қатынас жасау қабілеті" деп анықтайды [14]. Альвино Э. Фантини мәдениетаралық құзыреттілікті «одан тілдік және мәдени тұрғыдан ерекшеленетін басқа адамдармен тиімді және тиісті өзара әрекеттесу үшін қажетті дағдылар жиынтығы» деп санайды [15]. Н.Д. Гальскова мен Н.И. Гездің пікірінше, мәдениетаралық құзыреттілік — бұл "мәдениеттер диалогы аясында, яғни мәдениетаралық қарым-қатынас жағдайында жеке тұлғаның өзін-өзі жүзеге асыруына мүмкіндік беретін қабілет. Оның қалыптасуы шет тіліндегі кодты игеру мен адамның мәдени тәжірибесін дамытудың өзара байланысында жүзеге асырылады, оның құрамында адамның өзіне, әлемге деген көзқарасын, сондай-ақ шығармашылық қызмет тәжірибесін оқшаулауға болады" [16] десе, L. Wilberschied мәдениетаралық коммуникативті құзыреттілікті "жаһандану дамыған сайын көптеген өлшемдердің шекараларын еңсеру үшін ғана емес, сонымен қатар әр минут сайын өзгеретін әлемде маневр жасау қабілетін арттыру үшін одан да маңызды болатын қабілеттер кластері"деп анықтайды [17].

В.В.Сафонова мәдениетаралық құзыреттілікті «адамның көпмәдениетті қоғамда өмір сүру қабілеті, басқа мәдениет өкілдері мен олардың өкілдерінің табысты түсінуіне қол жеткізу деп сипаттаған. Ғалымның пікірінше, мәдениетаралық құзыреттілік- «өзінің және басқа біреудің мәдениетінің қалыптасқан құндылық бағдары мен бағасына негізделген лингвомәдени фактілерді адекватты түсіну және түсіндіру қабілетін болжайды. Ол толеранттылық, плюрализм, тілдік әртүрлілік принциптеріне негізделген» [18].

Біздің зерттеудің мақсаты – жалпыадамзаттық және ұлттық құндылықтардың мәдениетаралық қарым-қатынас құзыреттілігін қалыптастыруға және ұлттық даралыққа әсерін талдау болғандықтан, зерттеуіміз Қазақстанда тұратын қазақтар, сондай-ақ шетел азаматтары толтырған сауалнамаларды талдауға негізделген. Сауалнамалар респонденттердің ұлтқа, ұлттық құндылықтар мен дәстүрлерге, жалпыадамзаттық құндылықтар мен дәстүрлерге деген көзқарасын, сондай-ақ әртүрлі ұлт өкілдерінің әлеуметтік-мәдени және мәдениетаралық өзара әрекеттесу ерекшеліктерін анықтауға бағытталған.

Ұлттық бірегейлік - ол адамдар тобын белгілі бір географиялық орынмен байланыстырады және бұл жерде этникалық немесе діни сәйкестіктер сияқты адамдар растайтын басқа топтық сәйкестіктердің көпшілігімен айқын қарама-қайшылық бар.

Ұлттық бірегейлік мемлекет арқылы саяси жолмен жаңғыртылатын үстем мәдениеттен алынған элементтерді қамтиды, ал азшылық топтары әртүрлі практикалық тәсілдермен де, олардың мәдениеті әлеуметтік жек көрушілік арқылы құнсызданған дықтан, аз материалдық мағынада да қолайсыздық туғызады. Көптеген тарихи жағдайларда ұлттық бірегейлік көбінесе белгілі бір мемлекетте басым болған топтық мәдениет элементтерін қабылдау арқылы қалыптасады.

Нәтижелер. Ұлттық құндылықтардың мәдениетаралық қарым-қатынасқа әсері туралы жүргізілген сауалнамаға жалпы саны 316 респондент қазақ, ұйғыр, қырғыз, түрік және өзбек

ұлт өкілдері қатысты. Респонденттің жастары 17-55 жас аралығында болды. Білімі: 80,4 пайызы жоғары білімді, 19,6 пайызы орта білімді. Сауалнамаға қатысушылардың мамандығы: 91,1% - бакалавр мамандығында оқитындар, 6% докторанттар, 2%-магистранттар, 0,9% пайызы басқа деп жауап берген.

1. Жалпы құндылықтарды қалай түсінесіз? -деген сұраққа құндылық ретінде 90% адамгершілікті атаған және 10% жалпы адамзаттық құндылықтар жеке тұлғаның бойында өмірге келген сәтінен бастап бірге дамиды, жасы ұлғайған сайын қоршаған ортасына сәйкес бірге қалыптасады және құндылық ізгі қасиеттермен өлшенеді деп жауап берген.

Сурет 1 Ұлттық құндылықтардың мәдениетаралық қарым-қатынасқа әсері

Ескерту: авторлармен құрастырылған

2. Ұлттық құндылықтарға нелерді жатқызасыз деген сұраққа: 60,8% -барлығының жиынтығы, 12,1%- ұлттың болмысы, санасы, 16,2 %-тіл, әдебиет және руханият, 8,9%- ұлттық дәстүр және отбасы, 0,2 %-білім мен біліктілікті көрсеткен.

3. Сіз үшін азаматтық қаншалықты маңызды?

Азаматтық маңыздылыққа: респонденттердің 60,7% -өте маңызды, 34,5% -маңызды, 4,8%маңызды емес,- деп жауап берген.

Сурет 2 Азаматтық маңыздылық

Ескерту: авторлармен құрастырылған

4. Ұлттық бірегейлік деген не? Оны қалай сақтауға болады? деген сұраққа

Ұлттық бірегейлікті респонденттер төмендегідей түсіндірген:Ұлттық бірегейлік – адамның ұлтқа, елге, мәдени кеңістікке қатысын білдіреді. Бұл – азаматтық болмыстан бөлек,

ұлттың өз болмысы. Ұлттық болмыс отбасынан басталып, ұрпаққа берілуі тиіс. Ұлттық құндылықтарды ұрпаққа жеткізу – бірегейлікті сақтаудың негізі.

Ұлттық бірегейлікті сақтау – тарихи діңгектерге ұлттық дәстүр, тәрбие, дін, білімге сүйену арқылы жүзеге асады. Әр түрлі ұлттардың татулығы мен сыйластығы ұлттық тұтастықты нығайтады. Ұлт – бірлік пен адамгершілік арқылы ғана тұтас қоғам бола алады,- деп жауап берген.

Кез-келген халықтың рухани деңгейі арқылы ұлттық бірегейлік көрініп, жүзеге асып отырады. Әрине, бұл ретте ұлттық тәрбие, діни сауаттылық, тарих, интеллектуалдық қызмет, мәдениет, өнер, білім, еңбекқорлық секілді мәселелердің міндетті түрде бірге жүретіні анық.

Ұлттық құндылықтар болмаса ұлттың мәдениеті, дін мен дәстүр, қоғамдағы тұрақтылықты, рухани тұтастықты айқындап отыратын ұлттық бірегейлік сақталмайды. Оны сақтау халықтың қолында.

Ұлттық бірегейлікті сақтау үшін кейбір әдістерді пайдалану керек. Біріншісі, азаматтар арасында диалог жасау және олармен келісімшарттар жасау қажет. Екіншісі, азаматтар арасында өзара алмасу және жүйелі қарым-қатынас жасау керек.

5. Сіздің халқыңызға тән құндылықтар мен дәстүрлер қандай?

Халыққа тән құндылыққа респонденттердің 43,1% -рухани құндылықтар, 38,3-отбасылық құндылықтар, 12,2 % бірегейлік, 6,0 % -азаматтық құндылықтар 0,4-% басқа деп көрсеткен.

Сурет 3 Халыққа тән құндылық
Ескерту: авторлармен құрастырылған

6. Отбасылық құндылықтарға нелер жатады?

Респонденттердің 30,4 % отбасылық құндылықтарға -құрмет, адалдық, 29,7 % - махаббат, сенім т.б., 26,2 %пайызы -дінді сақтау, некені бұзбау, ұрпақ жалғастыру, 8,6 %% - ата-анаға қамқор болу, 5,1%- балалы болу және тәрбиелеуді жатқызған.

Сурет 4 - Отбасылық құндылық
Ескерту: авторлармен құрастырылған

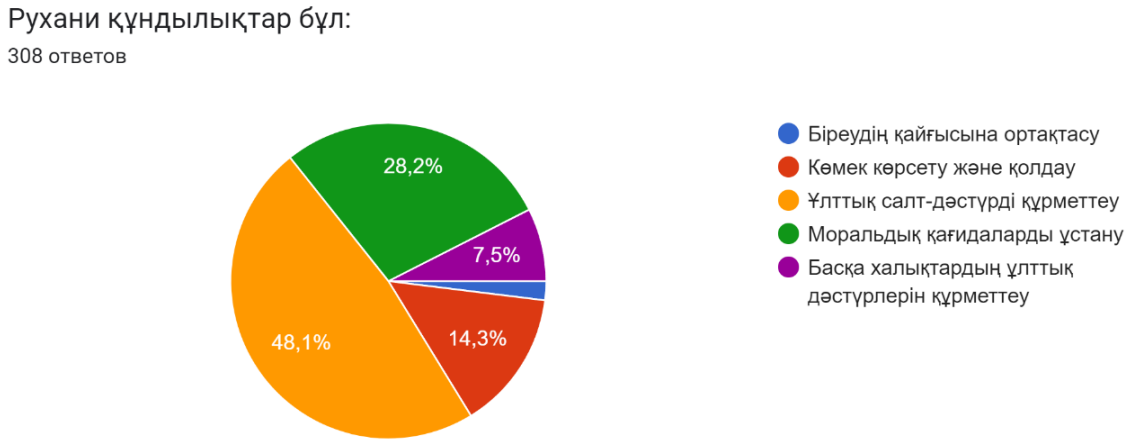
7. Азаматтық құндылықтарға нелер жатады?

Азаматтық құндылықтарға 61,7 % -патриотизм, 26,4%- құқықтық қорғау, 8% сөз бостандығы, 3% жауап беру қиын, 0,9%-қаржылық әл-ауқат деп жазған.

Сурет 5 - Азаматтық құндылық
Ескерту: авторлармен құрастырылған

8. Рухани құндылықтар бұл:

48,1 % ұлттық салт-дәстүрді құрметтеу, 29,2 %- моральдық қағидаттарды ұстану, 14,3 %- көмек көрсету және қолдау, 7,5 % -басқа халықтардың ұлттық дәстүрлерін құрметтеу, 0,9 %- біреудің қайғысына ортақтасу деген жауапты таңдаған.



Сурет 6 Рухани құндылықтар
Ескерту: авторлармен құрастырылған

9. Ұлттық құндылықтарды, салт-дәстүрді ұстанасыз ба?- деген сұраққа
62,1%- әрқашанда,
33%-анда-санда,
4,9-% сирек деп жауап берген.

10. Ұлттарды ортақ әлеуметтік құндылықтар және дәстүрлер негізінде біріктіруге ұмтылып жатқан жаһандану үдерісіне көзқарасыңыз қалай?-деген сұраққа респонденттердің 67,4 %- оң көзқарастамын, 11,5 %- теріс санаймын, 10,5% маған бәрібір, 10,5% -жауап беруге қиналамын деп жазған.

11. Әртүрлі мәдениет адамдары арасындағы өзара түсіністікті қамтамасыз ететін жалпы адамзаттық құндылықтарға нелер жатады?-деген сұраққа

сауалнамаға қатысушылар сыйластық, адамгершілік, құрмет, татулық, бірлік, ілтипат, жалпы адамзаттық құндылықтарға адамдардың бір-бірін құрметтеуі, адамның жасына, жынысына, діні мен мәдениетіне қарамастан, ол адамды бөліп жармай, сыйлау жатады,- деп жауап берген.

Адами құндылықтар әртүрлі мәдениеттердің адамдары арасындағы өзара түсіністікті қамтамасыз етуде шешуші рөл атқарады, өйткені олар әмбебап және мәдени немесе этникалық тегіне қарамастан барлық адамдарға тән. Бұл құндылықтардың кейбірі мыналарды қамтиды:

1. Адамның қадір-қасиетін құрметтеу: Әрбір адамды бірегей және құнды болмыс ретінде түсіну және тану.

2. Толеранттылық: Басқа адамдардың пікірі, діні, мәдениеті мен өмір салтындағы айырмашылықтарды қабылдау.

3. Әділдік: Өмірдің барлық саласында әділеттілікті, әділеттілікті және әділеттілікті қамтамасыз ету.

4. Ынтымақтастық: Қиын жағдайда басқа адамдарға қолдау көрсетуге және көмектесуге дайын болу.

5. Сенім: Өз сөзіңізге берік болу және басқалардың сенімін құрметтеу.

6. Ынтымақтастық: Ортақ мақсаттарға жету және ортақ мәселелерді шешу үшін бірлесіп жұмыс істеуге дайын болу.

7. Бейбітшілік: Қақтығыстарды бейбіт жолмен шешуге және адамдар мен халықтар арасында үйлесімді қарым-қатынас жасауға ұмтылу.

Бұл жалпыадамзаттық құндылықтар мәдени және тілдік кедергілерді еңсеруге және үйлесімді және құрметті қоғам құруға көмектесетін әртүрлі мәдениеттердің адамдары арасындағы өзара түсіністік пен ынтымақтастықтың негізін құрайды.

12. Халықтар арасындағы негізгі түсініспеушілік себептерін атаңыз!- деген сауалға: 60,8%- әртүрлі тіл, мәдениет және менталитетті көрсетсе, 33%- саяси көзқарастың алуандығы, 3,1% әртүрлі салт-дәстүр, 3,1%- діни төзімсіздікті таңдаған.

13. «Келешекте жалпы адамзаттық құндылықтар негізінде әлем халқын бір ортаға біріктіріп, әлем азаматын тәрбиелеу мүмкін бе? Мүмкін немесе мүмкін еместігі туралы ойыңызды жазыңыз!»- деген тапсырмаға сауалнамаға қатысушылардың 50%- мүмкін емес деп жауап берген.

Себебі әлем халықтарының алуан түрлілігі олардың басты ерекшеліктері жаһандық бірігу болған жағдайда әр ұлттың өзіне тән мәдениеті жойылады. Әр әлем халқында өзінің салт-дәстүрлері, ғұрыптары, әсіресе әр ұлттың сана-сезімі, ұстанымы әртүрлі менталитеттері басқа. Діни және ұлттық айырмашылықтар, әртүрлі діни көзқарастар жүйені біріктіруге кедергі болғандықтан мүмкін емес секілді. Жалпы адамзаттық құндылықтарды тәрбиелеу мүмкін, бірақ, ұлттық құндылықтарды біріктіру мүмкін емес,-деп ойлаймын деген жауаптар болды.

Сауалнама нәтижесінде біз мәдени құзыреттілік адамдар өздерінің мәдени негіздерін терең зерттеуге және оны басқалармен бөлісуге, топтың бір бөлігі ретінде үйренуге және өсуге жеткілікті қауіпсіз сезінгенде жақсы дамитынын анықтадық.

Қорытынды

Жаһандану процесі осы процеске қатысатын барлық елдер мен мәдениеттерге тән екі шеткі тенденцияны қамтиды: байланыс орнату, дәстүрлер, пікірлер және көзқарастар алмасу, бір жағынан саяси дұрыстық пен толеранттылық идеяларын тарату және ұлттық бірегейлікті қорғау, мәдени құндылықтар үшін күрес екінші жағынан, тәуелсіздік, мәдениетаралық қақтығыстар және тарихи анықталған мәдени және ұлттық құндылықтардың сәйкессіздігі.

Зерттеулер көрсеткендей, жаңа немесе басқа мәдениетті сезіну кезінде табысқа жетуге қажетті дағдылардың үш категориясы маңызды: адамға өзін жаңа ортада ұстауға көмектесетіндер (стрессті азайту, өзіне деген сенімділік сезімі, психикалық денсаулық, психологиялық саулық); жаңа немесе басқа мәдениеттегі адамдармен қарым-қатынас жасау

үшін қажет; және жаңа немесе әртүрлі мәдениеттерді және олардың мүшелерін дұрыс қабылдауға қажетті когнитивтік дағдылар [20].

Қатысушыларға жаңа орталарда және мәдени айырмашылықтарда тиімді жұмыс істеуге көмектесетін көптеген қажетті мәдениетаралық дағдылар, соның ішінде икемді және белгісіздік жағдайында жұмыс істей білу, ашық ақылды сақтау, эмоционалдық интеллектіні дамыту, мәдени өзін-өзі дамыту деңгейі - сенімділік, кішіпейілділік және юмор қажет екені анықталды. Сонымен қатар, ұлттық бірегейліктің негізгі белгілері: ұлттық дәстүр, ұлттық тәрбие, діннің таза күйінде сақталуы, тарих, тарихқа құрмет, ұлттық өнер, туысқандық дәстүр, қоғамда, отбасында ұлттық құндылықтардың сақталуы, заман талабына сай икемділік, білімділік, ғылымның мемлекетке тигізер пайдасын бағалау,- деген қорытынды жасалды.

Ұлттық құндылықтар мен жалпы адамзаттық құндылықтар белгілі бір этнос өкілінің нақты тарихи жағдайында қоғамдық және тұлғалық руханияттың дамуының ынталандырушы бастамасы болып табылады. Олар этникалық топ өкілдерінің көпшілігінің меншігі болып, осы ұлт адамдарының практикалық қарым-қатынасына түссе, олардың санасы мен сезіміне енетін дәрежеде өздерінің белсенді әлеуметтік мәніне ие болады. [15]. Ұлттық құндылықтар болмаса ұлттың мәдениеті, дін мен дәстүр, қоғамдағы тұрақтылықты, рухани тұтастықты айқындап отыратын ұлттық бірегейлік сақталмайды. Оны сақтау үшін адамдар арасындағы мәдени диалогты, өзара құрмет пен келісім, ынтымақтастық пен бейбітшілікте өмір сүруге ұмтылуы қажет. Ұлттық құндылықтар басқа ұлттың мәдени ерекшеліктерін тани отырып, мәдени құзыреттіліктерді қалыптастыруға тікелей әсер етеді.

Қорыта келе, зерттеуде халықтарды біріктіретін басты құндылықтар – ынтымақтастық, қарым-қатынас және мейірімділік адамдардың өзара әрекеттесуінің негізгі құралы ретінде, ал халықтар арасындағы түсініспеушіліктің негізгі себептері әртүрлі менталитеттермен және діни төзімсіздікпен байланысты деп қорытынды жасауға болады. Алайда, мәдениеттер арасындағы түсініспеушіліктерді болдырмау үшін мәдениетаралық қарым-қатынас құзыреттілігін игеру маңызды.

Зерттеу нәтижесінде қақтығыстарды бейбіт жолмен шешуге және адамдар мен халықтар арасында үйлесімді қарым-қатынас жасауға тырысу, жалпыадамзаттық құндылықтар мәдени және тілдік кедергілерді еңсеруге және үйлесімді және құрметті қоғам құруға көмектесетін әртүрлі мәдениет өкілдерінің арасындағы өзара түсіністік пен ынтымақтастықтың негізін қалыптастыру маңызды екеніне көз жеткіздік.

Қаржыландыру туралы ақпарат

Ғылыми мақала AR14869709 «Ұлттық құндылықтар негізінде шет тілін оқытудың ерекшеліктері" тақырыбы бойынша ғылым және жоғары білім министрлігі Ғылым комитетінің 2022-2024 жылдарға арналған гранттық қаржыландыру жөніндегі зерттеу жобасын іске асыру шеңберінде дайындалып, жарияланды.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1 Пассов Е.И. Коммуникативное иноязычное образование: готовим к диалогу культур: Пособие для учителей учреждений, обеспечивающих получение общего среднего образования. — Мн.: Лексис. — 2004. —170 с.

2 Гришаева Л. И., Цурикова Л. В. Введение в теорию межкультурной коммуникации / М.: Академия. — 2007. — 336 с.

3 Акаемова Ю. А. Факторы риска межкультурной коммуникации// Известия Сарататовского университета Нов. сер. Сер. Акмеология образования. Психология развития —№2. —2011. —С.1-11. [Электронный ресурс] - URL: https://akmepsy.sgu.ru/ru/journal/2011/2 (дата обращения 29.05.2025).

4 Концепция развития высшего образования и науки в Республике Казахстан на 2023 – 2029 годы Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года № 248. [Электронный ресурс] - URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000248 (дата обращения: 04.02.2024).

5 Буркова О.И. Понимание в межкультурной коммуникации //Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 2: Филология и искусствоведение. —№1(272). —2021. [Электронный ресурс] - URL:https://cyberleninka.ru/article/n/ponimanie-v-mezhkulturnoy-kommunikatsii (дата обращения: 04.02.2024).

6 Лебедев С.А. Многомерный человек: онтология и методология исследования / С.А. Лебедев, Ф.В. Лазарев. – М.: Издательство Московского университета. —2010. —96 с.

7 Садохин, А.П. Культурология: теория и история культуры: учебное пособие / А.П. Садохин. —М.: Эксмо. —2007. —624 с.

8 Воевода Е.В. Проявления социокультурных особенностей этноса в языковом дискурсе //Языковой дискурс в социальной практике: материалы международной научно-практической конференции, г. Тверь. — 2007. — С. 76–81.

9 Красовская-Колятина Я.О. Ценностный аспект межкультурной коммуникации Белгму, Минск, 2024. С.1-4. [Электронный ресурс] - URL: https://www.bsmu.by/upload/docs/universitet/nauka/nauch%20sessiya/2024/gum-nauki/Красовская КолятинаЯ.О._ЦЕННОСТНЫЙ%20АСПЕКТ%20МЕЖКУЛЬТУРНОЙ%20КОММУНИКАЦИИ.pdf (дата обращения: 05.02.2025).

10 Волкова Е.А. Национальный менталитет как фактор межкультурной коммуникации// Научная жизнь. —С.249–253. [Электронный ресурс] - URL: https://cyberleninka.ru/article/n/natsionalnyy-mentalitet-kak-faktor-mezhkulturnoy-kommunikatsii/viewer (дата обращения: 05.02.2025).

11 Шестопал А.В., Силантьева М.В. Межкультурная коммуникация в свете современных модернизационных процессов: «мягкая сила» культурных модуляторов / А.В. Шестопал, М.В. Силантьева //Вестник МГИМО-Университета. —No 5(26). —2012. С. 168—171.

12 Касьянова К. О русском национальном характере. Ин-т нац. Модели экономики. —1994. —367 с.

13 Бегманова Б.С. Қазіргі қазақ лирикасындағы ұлттық құндылықтар көрінісі // *Ясауи университетінің хабаршысы.* — №1 (135). — 2025. —Б. 125–135. https://doi.org/10.47526/2025-1/2664-0686.150

14 Deardorff D.K. (2011) Intercultural competence in foreign language classrooms: a framework and implications for educators // Intercultural competence. Concepts, challenges, evaluations /ed. A. Witte, T. Harden.Bern. P. 37—54.

15 Fantini A. E. (2009) Assessing intercultural competence. Issues and tools // The SAGE handbook of intercultural competence / ed. D. K. Deardorff. Thousand Oaks. P. 456—476. Available at – URL: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/21582440241252495 (accessed: 12.11.2024)

16 Гальскова Н.Д. Теория обучения иностранным языкам. Лингводидактика и методика / Н. Д. Гальскова, Н. И. Гез. —М. Академия. — 2007. —336 с

17 Wilberschied, L. (2015). Intercultural Communicative Competence: Literature Review. Cultural Encounters, Conflicts, and Resolutions. 2(1). Available at – URL: https://engagedscholarship.csuohio.edu/cecr/vol2/iss1/4 (accessed 02.02.2024)

18 Сафонова В.В. Коммуникативная компетенция: современные подходы к многоуровневому описанию в методических целях- Москва: Еврошкола. —2004. —233 с.

19 Mendenhall, M., & Oddou, G. (1985).The dimensions of expatriate acculturation: A review). The Academy of Management Review). 10(1). 39 p Available at – URL:https://doi.org/10.2307/258210 (accessed 02.02.2024)

20 Файзуллин Ф. С. Национальные ценности и ценностные ориентации // Вестник Башкирского университета — №1(I). — Т17.— 2012. С. 685-688.

ФОРМИРОВАНИЕ МЕЖКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ

В статье рассматривается роль универсальных и национальных ценностей в процессе формирования межкультурной коммуникативной компетенции и национальной идентичности. Универсальные человеческие ценности представляют собой совокупность жизненных ориентиров, объединяющих личность с обществом и обеспечивающих целостную связь человека с окружающим миром. Их становление происходило параллельно развитию человеческой цивилизации. Одним из ключевых принципов межкультурного взаимодействия является признание и уважение культурных различий при общении с представителями других культур.

Цель исследования заключается в выявлении влияния универсальных и национальных ценностей на процессы межкультурной коммуникации и на формирование национальной идентичности. Эффективное общение предполагает глубокое понимание культуры и традиций партнёра по коммуникации. Кроме того, взаимодействие между представителями различных культур требует гибкости и способности к адаптации в ходе общения. Результативность коммуникации во многом определяется уровнем взаимного доверия и согласия между участниками. Исследование основано на анализе отношения казахов, проживающих в Казахстане, а также иностранных граждан к национальным ценностям и их роли в межкультурной коммуникации. В качестве основного метода был использован опрос, направленный на изучение отношения респондентов к нации, национальным и универсальным ценностям и традициям, а также особенностей социокультурного и межкультурного взаимодействия представителей разных национальностей. Полученные результаты свидетельствуют о том, что именно национальные ценности служат фундаментом для формирования межкультурной коммуникативной компетенции и сохранения национальной идентичности, определяющей культуру, религию и традиции народа, а также обеспечивающей общественную стабильность и духовное единство.

Ключевые слова: национальные ценности, межкультурная коммуникация, студенты, межкультурная коммуникативная компетентность, национальная идентичность, культурное разнообразие.

FORMATION OF INTERCULTURAL COMPETENCE OF STUDENTS ON THE BASIS OF NATIONAL VALUES

The article explores the impact of universal and national values on the creation of intercultural communication competence and national identity. Universal human values, as a set of vital values that connect a person with society and form the unity of man and the world, have emerged along with the development of human civilization. One of the major principles of interaction across cultures is to take into consideration and respect cultural variations in communicating with representatives of other cultures. The goal of the study is to investigate the impact of universal and national values on intercultural communication and national identity. Anyone who wants to communicate effectively must have a thorough understanding of the interlocutor's culture and customs. In addition, engagement across different cultures involves flexibility and modification in the communication process. The success of communication directly depends on the degree of agreement and trust between its participants. The study is based on an analysis of the attitudes of Kazakhs residing in Kazakhstan, as well as foreign nationals, on national values and its impact on intercultural communication. The study employed the survey method. The purpose of the surveys was to find out how respondents felt about the country, national values and customs, universal values and customs, and the characteristics of intercultural and sociocultural interactions between representatives of various nations.

The results demonstrated that national values are the basis for establishing intercultural communication competence, maintaining national identity (which determines the culture, religion, and traditions of the nation), ensuring social stability, and supporting spiritual integrity.

Keywords: national values, intercultural communication, students; intercultural communication competence, national identity, cultural diversity.

REFERENCES:

1 Passov E.I. (2004) Kommunikativnoe inoyazychnoe obrazovanie: gotovim k dialogu kul'tur: Posobie dlya uchitelej uchrezhdeniĭ, obespechivayushchih poluchenie obshchego srednego obrazovaniya. [*Communicative foreign language education: preparing for a dialogue of cultures: A manual for teachers of institutions providing general secondary education.*] Mn.: Leksis.170 p. [in Russian]

2 Grishaeva L.I., Tsurikova L.V. (2007) Vvedenie v teoriyu mezhkul'turnoj kommunikacii. [*Introduction to the theory of intercultural communication*] M.: Akademiya. 336 p. [in Russian]

3 Akaemova Yu. A**.** (2011) Faktory riska mezhkul'turnoj kommunikacii[*The acmeology of education*]// Izvestiya Saratatovskogo universiteta Nov. ser. Ser. Akmeologiya obrazovaniya. Psihologiya razvitiya. №2. P.1-11. Available at: — URL: https://akmepsy.sgu.ru/ru/journal/2011/2 [in Russian] (accessed: 29.05.2025)

4 Koncepciya razvitiya vysshego obrazovaniya i nauki v Respublike Kazahstan na 2023 – 2029 gody Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstan ot 28 marta 2023 goda № 248 [*Concept of development of higher education and science in the Republic of Kazakhstan for 2023–2029 Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan dated March 28, 2023 No. 248.*] Available at: — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000248 [in Russian] (accessed: 04.02.2024).

5 Burkova O.I. (2021) Ponimanie v mezhkul'turnoj kommunikacii //Vestnik Adygejskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 2: Filologiya i iskusstvovedenie. [*Understanding in intercultural communication // Bulletin of the Adygea State University. Series 2: Philology and Art History*.] №1(272). Available at: — URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ponimanie-v-mezhkulturnoy-kommunikatsii [in Russian] (accessed: 04.02.2024).

6 Lebedev S.A. (2010) Mnogomernyĭ chelovek: ontologiya i metodologiya issledovaniya / S.A. Lebedev, F.V. Lazarev [*Multidimensional man: ontology and research methodology].* M.: Izdatel'stvo Moskovskogo universiteta. 96 p. [in Russian]

7 Sadokhin, A.P. (2007) Kul'turologiya: teoriya i istoriya kul'tury: uchebnoe posobie[*Culturology: theory and history of culture: textbook*] / A.P. Sadohin. M.: Eksmo. 624 p. [in Russian]

8 Voevoda E.V. (2007) Proyavleniya sociokul'turnyh osobennostej etnosa v yazykovom diskurse //YAzykovoĭ diskurs v social'noj praktike: materialy mezhdunarodnoĭ nauchno-prakticheskoj konferencii, [*Manifestations of socio-cultural features of an ethnic group in linguistic discourse //Linguistic discourse in social practice: materials of the International scientific and practical conference*]. Tver' P. 76–81. [in Russian]

9 Krasovskaya-Kolyatina Ya.O. (2024) Cennostnyj aspekt mezhkul'turnoj kommunikacii Belgmu.[*The value aspect of Intercultural communication*] Minsk. P.1-4. Available at: — URL: https://www.bsmu.by/upload/docs/universitet/nauka/nauch%20sessiya/2024/gum-nauki/Krasovskaya-Kolyatina YA.O. CENNOSTNYJ%20ASPEKT%20MEZHKUL'TURNOJ%20KOMMUNIKACII.pdf [in Russian] (accessed:05.02.2025).

10 Volkova E.A. Nacional'nyj mentalitet kak faktor mezhkul'turnoj kommunikacii[*National mentality as a factor of intercultural communication //Scientific life*]// Nauchnaya zhizn'. P.249–253. Available at: —URL:

https://cyberleninka.ru/article/n/natsionalnyy-mentalitet-kak-faktor-mezhkulturnoy-kommunikatsii/viewer [in Russian] (accessed: 05.02.2025).

11 Shestopal A.V., Silantieva M.V. (2012) Mezhkul'turnaya kommunikaciya v svete sovremennyh modernizacionnyh processov: «myagkaya sila» kul'turnyh modulyatorov [I*ntercultural communication in the light of modern modernization processes: "soft power" of cultural modulators*] / A.V. SHestopal M.V. Silant'eva //Vestnik MGIMO-Universiteta. No 5(26). P. 168–171. [in Russian]

12 Kasyanova K. (1994) O russkom nacional'nom haraktere. In-t nac. Modeli ekonomiki. [*About the Russian national character. M. In-t national. Models of Economics*] 367 p. [in Russian]

13 Begmanova B.S. (2025) Qazirgi qazaq lirikasyndagy ulttyq qundylyqtar korinisi [Reflection of National Values in Modern Kazakh Lyrics] // *Iasaui universitetinin habarshysy*. №1 (135). P. 125–135. https://doi.org/10.47526/2025-1/2664-0686.150 [in Russian]

14 Deardorff D.K. (2011) Intercultural competence in foreign language classrooms: a framework and implications for educators // Intercultural competence. Concepts, challenges, evaluations /ed. A. Witte, T. Harden. – Bern. P. 37–54.127 [in Russian]

15 Fantini A. E. (2009) Assessing intercultural competence. Issues and tools // The SAGE handbook of intercultural competence / ed. D. K. Deardorff. Thousand Oaks. P. 456–476 Available at – URL: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/21582440241252495 [in English] (accessed: 12.11.2024)

16 Galskova N.D., N.I. (2007) Gez Teorya obuchenya inostrannim yazikam. Linguodactika i metodika/ M. Akademiya. [*Theory of teaching foreign languages. Linguodidactics and methodology / N. D. Galskova, N. I. Gez.*] 336 c [in Russian]

17 Wilberschied, L. (2015). Intercultural Communicative Competence: Literature Review. CulturalEncounters. Conflicts and Resolutions. 2(1). [Available at] – URL: https://engagedscholarship.csuohio.edu/cecr/vol2/iss1/4 [in English] (accessed 02.02.2024)

18 Safonova V.V. (2004) Kommunikativnaya kompetenciya: sovremennye podhody k mnogourovnevomu opisaniyu v metodicheskih celyah [*Communicative competence: modern approaches to multilevel description for methodological purposes.*] - Moscow: Euroschool. Moskva: Evroshkola. 233 p. [in Russian]

19 Mendenhall M., & Oddou G. (1985). The dimensions of expatriate acculturation: A review. The Academy of Management Review. 10 (1).39 https://doi.org/10.2307/258210 [in English]

20 Faizullin F.S. C. (2012) Nationalniye tsennosti y tsennostnyiye orientasy// Vestnik bashkirskogo universiteta. [*National values and value orientations // Bulletin of Bashkir University*] T. 17. №1(I) P. 685-688. [in Russian]

Information about authors:

Seidikenova Almash Smayilkyzy – **corresponding author**, Candidate of Philological Sciences., associate professor Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Republic of Kazakhstan.

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6122-808X

E-mail: Almash.seidikenova@kaznu.kz, seydikenova781022@yandex.ru

Mukhametkaliyeva Gulnar Okuskhanovna - Candidate of Philological Sciences., acting associate professor Al- Farabi Kazakh National University, Almaty, Republic of Kazakhstan.

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0502-1156

E-mail: gulnar1962@mail.ru

Seidikenova Alma Smayilovna – Teacher M. Bazarbaev Gymnasium No. 138, Almaty, Republic of Kazakhstan.

E-mail: seidikenova76@mail.ru

Информация об авторах:

Сейдикенова Алмаш Смайылқызы - **основной автор**, кандидат филологических наук, ассоцированный профессор КазНУ им.Аль-Фараби, г. Алматы, Республика Казахстан

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6122-808X

E-mail: Almash.seidikenova@kaznu.kz, seydikenova781022@yandex.ru

Мухаметкалиева Гульнар Окусхановна - кандидат филологических наук, и.о.доцента КазНУ им.аль-Фараби, г. Алматы, Республика Казахстан

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0502-1156

E-mail: gulnar1962@mail.ru

Сеидикенова Алма Смаиловна – учитель №138 гимназии им. М. Базарбаева, г. Алматы, Республика Казахстан

E-mail: seidikenova76@mail.ru

Авторлар туралы ақпарат:

Сейдикенова Алмаш Смайылқызы – **негізгі автор**, филология ғылымдарының кандидаты, Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университетінің қауымдастырылған профессоры, Алматы қ., Қазақстан Республикасы

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6122-808X

E-mail: Almash.seidikenova@kaznu.kz, seydikenova781022@yandex.ru

Мухаметкалиева Гульнар Окусхановна - филология ғылымдарының кандидаты, Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университетінің доцент м.а. КазНУ им.аль-Фараби, Алматы қ., Қазақстан Республикасы

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0502-1156

E-mail: gulnar1962@mail.ru

Сеидикенова Алма Смаиловна- М.Базарбаев атындағы №138 гимназия мұғалімі, Алматы қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: seidikenova76@mail.ru

ҒТАМР 14.25.09 **DOI 10.47649/vau.26.v81.i2.18**
ӘОЖ 372.851

А.Ж. Сейтмұратов [1], А.Б.Кенесары[1*]

[1] Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университеті,
Қызылорда қ., 120000, Қазақстан Республикасы
E-mail: kenessary.anar.own@gmail.com

ЦИФРЛЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯ ТАЛАПТАРЫНЫҢ МАТЕМАТИКАНЫ ОҚЫТУҒА ӘСЕРІ

Аңдатпа

Мақалада цифрлық трансформация жағдайында математиканы оқыту тәжірибесіне әсер ететін факторлар зерттелді. Зерттеудің мақсаты – математиканы оқытуға енгізіліп жатқан цифрлық шешімдердің қолданылу ерекшеліктерін, мұғалімдердің қабылдауын және оларды енгізуге ықпал ететін шектеуші факторларды анықтау. Зерттеу аралас әдіснама негізінде ұйымдастырылды және сандық әрі сапалық тәсілдерді біріктірді. Эмпирикалық деректер Қызылорда қаласының білім беру ұйымдарында жұмыс істейтін 63 математика пәні мұғалімі арасында жүргізілген онлайн сауалнама арқылы жиналды. Деректерді жинау 2024 жылғы ақпан–сәуір айларында жүзеге асырылды. Нәтижелерді өңдеу барысында сипаттамалық статистика әдістері қолданылып, абсолюттік және салыстырмалы көрсеткіштер есептелді. Зерттеу нәтижелері математиканы оқыту үдерісіне цифрлық шешімдерді енгізу барысында негізгі кедергілердің техникалық және әдістемелік сипатта екенін көрсетті. Респонденттердің 77,8%-ы цифрлық ресурстарды пайдалануға қажетті арнайы техникалық құрылғылардың жеткіліксіздігін негізгі шектеуші фактор ретінде белгіледі, ал 47,6%-ы интернет байланысының тұрақсыздығы цифрлық құралдарды тұрақты қолдануға кедергі келтіретінін көрсетті. Сонымен қатар, ресурстардың пәндік мазмұнға сәйкестігі, оқыту тілі және мұғалімдердің уақыт шығыны маңызды факторлар ретінде анықталды. Зерттеудің ғылыми жаңалығы математиканы оқытудағы цифрлық шешімдерді енгізуге әсер ететін факторларды жүйелеу және оларды пәндік оқыту контексінде түсіндірумен сипатталады. Практикалық маңыздылығы математиканы оқытуға арналған цифрлық ресурстарды әзірлеу, педагогтердің біліктілігін арттыру және білім беру бағдарламаларын жетілдіру мүмкіндігімен анықталады.

Негізгі сөздер: цифрлық трансформация, математиканы оқыту, цифрлық ресурстар, цифрлық құзыреттілік, мұғалім, цифрлық шешімдер, білім беруді цифрландыру.

Кіріспе

Динамикалық өзгеретін әлемдегі заманауи тенденциялар және технологиялық-инновациялық өзгерістер қоғамды цифрландыру қажеттілігін көрсетіп отыр. Бұл тенденция адам қызметінің әртүрлі салаларындағы әрекеттерді жобалау және орындау кезінде цифрлық құралдарды пайдалануды талап етумен сипатталады.

Ғасырлар бойы жинақталған білім мен тәжірибені кейінгі ұрпаққа беру құралы ретінде қабылданатын білім беру процесі бұл көштен тысқары қала алмайды. Аталмыш өзгерістерді тиімді жүзеге асыру үшін білім беру процесінің барлық қатысушыларының цифрлық құзыреттілігі жоғары болуы шарт. Жас ұрпақтың технологиялық өзгерістерді оңай меңгеретінін ескере отырып, бұл талап ең алдымен ұстаздар мен болашақ педагог мамандар үшін аса маңызды.

ЮНЕСКО ұсынымдарында мұғалімдер өз тәжірибесінде цифрлық құралдарды пайдалануды үйренуі қажеттегі атап көрсетілген. Оқуға және жаңа материалды меңгеруге ықпал ететін интеграцияланған оқу ортасын құрудың бірден-бір талабы мұғалімнің технологиялық жаңалықтарға ашық болуы. Аталмыш оқу ортасы білім алушылардың зерттеушілік ойлау қабілетін дамытуға мүмкіндік береді [1].

Оқу пәнін оқыту тәжірибесін өзгерту бойынша ұсыныстар мен талаптар ЮНЕСКО-ның 2020 жылғы қарарында анықталған тапсырмаларды шешудің деңгейлік дағдыларынан туындайды. «Цифрлық дағдылар» және «Мұғалімдердің кәсіби дамуы» модульдерінде мұғалімнің цифрлық құзыреттілігі аспектілері айқындалған. Соңғы зерттеулерде білім беруді

цифрлық трансформациялау тек технологиялық жаңарту ретінде емес, педагогикалық тәжірибені қайта ұйымдастыру механизмі ретінде қарастырылатыны көрсетілген.

Өзінің цифрлық құзыреттіліктерін қалыптастыру және дамыту мұғалім үшін маңызды, себебі бұл қазіргі оқыту жағдайларына сәйкес мұғалімнің кәсіби жарамдылығын анықтайды, сонымен қатар бәсекеге қабілеттілік деңгейін сақтауға мүмкіндік береді. Осы мақсаттарға жету барысында мұғалім оқушының оқуын қолдау үшін іздеуге, зерттеуге, талдауға, бейімдеуге немесе цифрлық ресурстарды жасауға мәжбүр болады. Оқу үдерісін цифрлық ресурстармен байытқанда ең бастысы – пәндік саланың оқу жоспарын жүзеге асыру екенін естен шығармау қажет.

Мұғалімнің цифрлық біліктілігін арттыру үшін инновациялық арнайы мақсаттағы ақпараттық-педагогикалық технологияларды меңгеру үшін негіз қалау қажет [2]. Білім беру саласының түрлі деңгейлерінде қызмет атқарып жүрген мұғалімдер үшін осы бағыттағы біліктілік арттыру курстарын жүйелі ұйымдастыру қажеттілігі арта түседі. Қазіргі таңда кәсіби бағытта білім алып жүрген студенттер үшін ЖОО-да білім беру бағдарламасының мазмұнына арнайы пәндерді енгізу арқылы болашақ мамандардың цифрлық құзыреттілігінін қалыптастырудың алғышарттарын орындау қажет. Цифрлық орта жағдайында мұғалімнің кәсіби қызметі пәндік біліммен қатар цифрлық-педагогикалық құзыреттіліктердің қалыптасуын талап етеді.

Білім беруді цифрландыру мәселесі қазіргі таңда ақпараттық технологиялар саласының мамандары мен түрлі пән мұғалімдерінің арасында кеңінен талқылануда. Сәрсенбиева Н.Ф. зерттеушілер тобымен бірлесе отырып өз жұмыстарында Қазақстан Республикасындағы цифрландыру саласындағы перспективаларды сараптап шыққан. [3] Мойдырова А.Б. білім беруді цифрландыруды Қазақстан экономикасын жаңғыртудың бір бөлігі ретінде қарастырады [4]. Абдрахманов А.Ж., Әліпқалиев Ғ.Б. жұмыстарында Қазақстандағы мұғалімдердің қазіргі тәжірибесінде қолданылатын цифрландыру құралдарының сипаттамасы келтірілген [5]. Отандық зерттеушілердің еңбектерінде цифрландырудың сипаттамасы және қазіргі әлеуметтік-экономикалық шындыққа енгізу мысалдары берілген. Алайда, зерттеулерде цифрлық құралдарды өз қызметінде қолданумен байланысты өз тәжірибесіндегі өзгерістер сипатталмаған.

Шетелдік зерттеушілер цифрлық ресурстарды енгізу тәжірибесінің үзінді сипаттамасына көбірек көңіл бөледі. Мысалы, Синчуков А.В. өз жұмысында оқу қызметінде цифрлық ресурстарды ұтымды пайдалану мәселесін көтереді [6]. Стариченко Б.Е. және Сардак Л.В. өз зерттеулерінде математиканы оқытудың дидактикалық мақсаттары мен цифрлық технология ларды сабақта қолдану арасындағы байланысты орнатады [7]. Скафа Е.И. ақпараттық-педагогикалық технологияларды пайдалануды эвристикалық-дидактикалық оқыту жобаларының бір бөлігі ретінде қарастырады [2.-1-12].

Математиканы оқытуды цифрлық түрлендіру саласындағы кейбір зерттеушілер атап өткендей, бүгінгі таңда математиканың мазмұнында формальдылық және оның өмірден оқшауланыу байқалады [7.-356-366]. Өкінішке орай, бұл жағдай математиканы оқуға енжар көзқараста да байқалады. Математика курсының мазмұнында (әсіресе мектеп курсында) айтарлықтай өзгерістер болмағандықтан, мұғалімдердің көпшілігі оқыту тәсілдерін өзгерту қажет деп санамайды.

Осы зерттеудің мақсаты – цифрлық трансформация жағдайында математиканы оқыту тәжірибесіне енгізіліп жатқан цифрлық шешімдердің қолданылу ерекшеліктерін, мұғалімдердің қабылдауын және оларды енгізуге әсер ететін шектеуші факторларды анықтау. Зерттеу объектісі - жалпы орта білім беру ұйымдарындағы математиканы оқыту үдерісі. Зерттеу пәні - математика пәнін оқыту барысында қолданылатын цифрлық ресурстар мен цифрлық шешімдердің дидактикалық ықпалы.

Зерттеудің ғылыми жаңалығы

– математика мұғалімдерінің цифрлық шешімдерді пайдалану тәжірибесіне әсер ететін факторлар жүйеленді;

– цифрлық трансформация жағдайында математиканы оқытуды ұйымдастырудың практикалық шектеулері анықталды;

– цифрлық ресурстарды пәндік мазмұнмен сәйкестендіру бойынша ұсыныстар әзірленді.

Зерттеу нәтижелері математиканы оқытуға арналған цифрлық білім беру ресурстарын әзірлеуде, педагогтердің біліктілігін арттыру бағдарламаларын жобалауда және пәндік әдістемені жаңартуда қолданылуы мүмкін.

Зерттеу материалдары мен әдістері

Зерттеу цифрлық трансформация жағдайында математиканы оқыту тәжірибесіне әсер ететін факторларды анықтауға бағытталған аралас әдіснама (mixed methods) негізінде ұйымдастырылды. Зерттеу барысында сандық және сапалық деректерді жинау мен талдаудың үйлестірілген тәсілі қолданылды. Сандық деректер мұғалімдер арасында жүргізілген сауалнама нәтижелері негізінде алынса, сапалық нәтижелер ғылыми әдебиеттерді талдау және педагогикалық бақылау арқылы толықтырылды.

Зерттеуге Қызылорда қаласының білім беру ұйымдарында жұмыс істейтін 63 математика пәні мұғалімі қатысты. Қатысушылар ерікті іріктеу қағидаты бойынша таңдалды. Сауалнама онлайн форматта ұйымдастырылып, арнайы сілтеме арқылы таратылды. Сауалнамаға қатысу ашық сипатта жүргізілді және оған қатысу туралы шешімді мұғалімдер өз еркімен қабылдады.

Іріктеме құрамында әртүрлі типтегі білім беру ұйымдарының педагогтері қамтылды: 7 мұғалім зияткерлік мектептердің, 17 мұғалім математика пәнін тереңдетіп оқытатын дарынды балаларға арналған мектептердің қызметкерлері болды, ал қалған 39 мұғалім жалпы білім беретін мектептерде жұмыс атқарады. Қатысушылардың кәсіби сипаттамалары 1-кестеде берілген.

Кесте 1 – Зерттеуге қатысқан мұғалімдердің сипаттамасы (N=63)

Көрсеткіш	n	%
Еңбек өтілі 5 жылдан кем	12	19,0
Еңбек өтілі 5–10 жыл	9	14,3
Еңбек өтілі 10–15 жыл	24	38,1
Еңбек өтілі 15–20 жыл	3	4,8
20 жылдан жоғары	15	23,8

Білім беру ұйымдары бойынша қатысушылардың үлестірілуі төмендегідей болды (2-кесте).

Кесте 2 – Респонденттердің жұмыс орны бойынша бөлінуі (N=63)

Білім беру ұйымының түрі	n	%
Жалпы білім беретін мектеп	39	61,9
Дарынды балаларға арналған мамандандырылған мектеп	17	27,0
Зияткерлік мектеп	7	11,1

Сауалнама нәтижелерін өңдеу үшін сипаттамалық статистика әдістері қолданылды. Әрбір жауап нұсқасы бойынша абсолюттік жиілік (n) және салыстырмалы жиілік (%) есептелді. Деректер электрондық кестелер көмегімен өңделіп, нәтижелер кестелер мен диаграммалар түрінде ұсынылды.

Кесте 3 – Сауалнама нәтижелері: математиканы оқытудағы цифрлық тәжірибе (N=63)

1-бөлім. Математика сабағында қалыптастыру қажет негізгі қабілеттер мен дағдылар		
Жауап нұсқасы	n	%
Есептер шығару	34	54,0

Оқу дағдысы	32	50,8
Функционалдық сауаттылық	78	–
Сыни ойлау	83	–
Деректерді визуализациялау	35	55,6
Деректерді іздеу және талдау	34	54,0
2-бөлім. Қолданылатын цифрлық шешімдер		
Жауап нұсқасы	n	%
Интерактивті тапсырмалар	89	–
Оқытуға арналған бейне-контент	57	90,5
Мамандандырылған бағдарламалар	27	42,9
Онлайн анықтамалықтар	36	57,1
Іздеу жүйелері мен білім қорлары	97	–
3-бөлім. Цифрлық шешімдерді қолдануға кедергі келтіретін факторлар		
Жауап нұсқасы	n	%
Бағдарламаға сәйкес құралдардың болмауы	97	–
Материал тілінің күрделілігі	123	–
Оқыту тіліне сәйкессіздік	75	–
Қолдануға кететін уақыттың көп болуы	137	–
Ақпаратты бейімдеудің қиындығы	165	–
Ескерту: - зерттеу барысындағы сауалнама нәтижелері; - бұл бөлімде бірнеше жауап таңдау мүмкіндігі берілгендіктен кейбір көрсеткіштер жалпы респондент санынан жоғары болуы мүмкін. Сондықтан пайыздық интерпретацияны жауаптардың жалпы саны бойынша қайта есептеу ұсынылады.		

Зерттеудің сенімділігін қамтамасыз ету мақсатында барлық жауаптар анонимді түрде жиналды және тек ғылыми мақсатта пайдаланылды. Қатысушыларға зерттеу мақсаты алдын ала түсіндірілді, ал қатысу толықтай ерікті сипатта жүзеге асырылды.

Нәтижелер және оларды талқылау

Сауалнама нәтижелері респонденттердің басым бөлігі цифрлық трансформация жағдайында математиканы оқыту тәжірибесін өзгерту қажеттілігін мойындайтынын көрсетті. Қатысушылардың 61,9%-ы жалпы білім беретін мектептерде жұмыс істегенімен, цифрлық құралдарды пайдалану тәжірибесі барлық типтегі білім беру ұйымдарында байқалды. Зерттеу нәтижелері цифрлық шешімдерді енгізу арқылы мұғалім практикасын оңтайландыруға жол ашады деп көрсеткен зерттеуліердің нәтижелерімен ұштасады. Нақты айтқанла Перепелица А.Г. еңбектеріндегі оқушылардың оң реакциясы сабақтың барлық кезеңдерінде цифрлық ресурстарды енгізу тәжірибесін қолдауға негіз береді. [8] Ал Синчуков А.В. болса цифрлық даярлық мәселесін болашақ мұғалімдерді дайындау барысында қолға алу қажеттілігін көретеді. [6.-177-186] Халикова К. және Халиков К. Өз еңбектерінде білім беру мазмұнын жаңарту мақсаттары мен білім беруді цифрландыру жағдайында мұғалімнің рөлінің бірі технологияларды ұтымды пайдалана алу дағдысы деп сипаттайды. [9]

Еңбек өтілі бойынша ең үлкен үлесті 10–15 жылдық тәжірибесі бар мұғалімдер (38,1%) құрады, бұл зерттеу нәтижелерінің тәжірибелі педагогтердің кәсіби көзқарасын сипаттайтынын көрсетеді.

Цифрлық шешімдерді қолдануда мұғалімдер көбіне оқу материалының тілдік ерекшелігіне, ресурстардың пәндік мазмұнмен сәйкестігіне және оларды сабаққа бейімдеуге кететін уақыт шығынына назар аударды. Сонымен қатар, цифрлық ресурстардың қолжетімділігі мен оқыту тіліне сәйкестігі математиканы оқытуды цифрлық трансформациялау үдерісіндегі маңызды факторлар ретінде анықталды.

Сауалнама нәтижелері цифрлық шешімдерді оқу үдерісіне енгізу барысында техникалық және инфрақұрылымдық сипаттағы кедергілердің сақталатынын көрсетті. Атап айтқанда,

респонденттердің 77,8%-ы (n=49) цифрлық ресурстарды тиімді қолдануға қажетті арнайы техникалық құрылғылардың жеткіліксіздігін негізгі шектеуші фактор ретінде атады. Сонымен қатар, қатысушылардың 47,6%-ы (n=30) интернет желісінің тұрақсыздығы мен әлсіз байланыс сапасы цифрлық құралдарды жүйелі пайдалануға кедергі келтіретінін көрсетті.

Цифрлық ресурстарды оқыту процесінде қолдану мәселесінің мүмкіндігі мен салдары туралы талқылау жалғасады және уақыт өте келе нақтыланып негізделетін болады. Алайда қазіргі уақытта цифрлық ресурстарды оқу процесінде қолданылуын сипаттайтын жалпыға ортақ шараларды айқындауда қиындық туғызып отыр[10].

Қазіргі зерттеулердің көпшілігі цифрлық технология ларды оқыту тәжірибесіне енгізудің жеке тәжірибесінің үзінді сипаттамасына арналған. Оқу процесінің барлық кезеңдерінде цифрлық шешімдердің тұтас қолданылуын сипаттауға бағытталған жұмыстар табылмады. Сонымен қатар, еңбектерде цифрлық шешімдерді енгізуге байланысты пәндік мазмұнындағы өзгерістер сипатталмаған. Оқытудың нәтижелі болуы үшін цифрлық шешімдерді қолдану барысында оқу тапсырмаларының түрлендіруі немесе өзгерістері туралы зерттеулер қажет[11].

Біздің ойымызша, цифрлық шешімдерді педагогикалық және әдістемелік негізделуін қамтамасыз ету үшін төмендегі жағдайларды ескеру қажет:

- цифрлық шешімдерді қолдану математикалық білім алумен және оларды кейін өз тәжірибесінде пайдаланумен байланысты мақсаттар мен міндеттермен анықталуы керек.
- цифрлық технология сабақтың барлық кезеңдерінде, сынып жұмысынан бастап үй тапсырмасына немесе зерттеу жобасының іс-әрекетіне дейін болуы керек.
- пайдаланылатын цифрлық ресурстар білім алушылардың жас ерекшеліктері мен жеке қажеттіліктерін ескере отырып, өздерінің оқу траекториясын қалыптастыруға мүмкіндік беруі керек. Оқыту бірнеше пәндік аймақтарды біріктіруді және оқу тапсырмаларын саралауды қамтуы керек.
- білім беру үдерісі цифрлық ресурстардың әртүрлі нысандарын қолдану арқылы байытылуы керек: қарапайым калькулятордан білім беру платформаларына дейін.

Қазіргі халықаралық зерттеулер цифрлық ресурстардың тиімділігі олардың қолжетімділігіне ғана емес, оқу мақсатына сәйкестігі мен педагогикалық интеграция деңгейіне тәуелді екенін көрсетеді [12].

Математиканы оқытуда цифрлық шешімдерді қолданудың дидактикалық мәні оқытудың мақсаты – математикалық теориялық принциптерді дәлелді деңгейде меңгеру арқылы ашылады. Көп жағдайда бұл мақсат сабақ барысында мұғаліммен өзара әрекеттесу арқылы жүзеге асады. Мұғалім күрделі және абстрактілі математикалық құрылымдардан және дәлелдеу логикасынан тұратын оқу материалын ұсынады. Ақпаратты қабылдаудың жеке ерекшеліктерін ескере отырып, оқытуды жекелендіру үшін мұғалім білім беру ақпаратының көрінуінде әртүрлі вариацияларды қамтамасыз етуі керек. Ол үшін мұғалім электронды кітапханалардың, анықтамалық әдебиеттерге қолжетімді интернет ресурстарының, энциклопедиялардың көмегіне жүгіне алады. Ресурстар теориялық мазмұнмен қатар егжей-тегжейлі талдауы бар тапсырмалар ұсынылатындай етіп таңдалуы керек. Мысалы, «Математикалық білім» - көпшілікке арналған электронды кітапхана- https://www.mathedu.ru/, Математика интерактивті онлайн порталы - https://qalan.kz/, QAZMATH - қазақша математика сайттары, эмтихан жұмыстары, курстар - https://qazmath.net/ , Математикалық теңдеулер әлемі -https://eqworld.ipmnet.ru/indexr.htm (көптеген тілдерге қолдау жасалған). Мұндай құралдарды оқу процесінің барлық қатысушылары пайдалана алады. Білім алушылар цифрлық ресурстарды жобалық әрекеттерді зерттеу үшін тереңдетіп оқу үшін пайдалана алады. Математика мұғалімдері жаңа сабаққа дайындалу немесе әдістемелік мәселелерді шешу. Болашақ мамандар білімді жетілдіру және өз құзыреттілігін арттыру мақсатында цифрлық ресурстардың көмегіне жүгіне алады.

Математиканы оқытудың екінші негізгі мақсаты – математикалық есептерді шешу алгоритмдерін меңгеру және қолданбалы және зерттеу есептерін шығаруда қолдану. Бұл мақсатқа жету үшін симулятор программаларды пайдалану қажет. Олар оқу траекториясын дараландыруды қамтамасыз етеді, әр оқушының меңгеру деңгейін ескере отырып, бірнеше рет есептерді шешуге мүмкіндік береді. Есептің шарттарына байланысты есептерді шешу тек пәндік облыстарды интеграциялауды жүзеге асыратын математикалық пәндер саласы бойынша ғана емес білімді қажет етуі мүмкін. Бұл жағдайда білі алушы қажетті теориялық мәліметтермен жабдықталуы керек. Цифрлық технологияларды қолдану бұл үдерісті жылдамдатады. Біріншіден, үлкен көлемдегі деректерді талдау үшін арнайы сүзгілеу және сұрыптау алгоритмдерін пайдалануға болады. Екіншіден, оқушы мазмұны мен сипаттау әдісі бойынша бір-бірінен ерекшеленетін әртүрлі ресурстарға қол жеткізуге болады, білім алушы өзі үшін ең оңтайлы ресурсты пайдалана отырып үйренеді; Үшіншіден, мұғалім оқу мақсатына жетуде өзінің қатысуын барынша азайтып, 21 ғасыр мұғалімінің басты міндетіне қол жеткізеді, оқушыларға ақпарат көзі болмай, оқуды ұйымдастырушы, қолдау көрсетуші болады. Осылайша, оқу процесінің тұтастығын қамтамасыз ететін цифрлық шешімдердің жиынтығы оларды дидактикалық тұрғыдан пайдалануды негіздейді.

Сабақтың цифрлық тұрғыдан әртүрлілігі білім алушыларды негізгі оқу тақырыбынан алшақтатпауы керек. Сонымен қатар, ресурстар оқыту жоспарланған аудиторияның жас ерекшеліктерін ескере отырып таңдалуы керек. Тәжірибе көрсеткендей, оқытуға деген көзқарас оқу материалының күрделілік деңгейіне және оқушының жас ерекшелігіне қарай өзгеріп отырады. Сондай-ақ ұсынылған цифрлық шешімдер мектеп ішінде де, одан тыс жерде де пайдалануға қолжетімді болуы керек екенін түсіну керек. Өкінішке орай, цифрлық оқыту ресурстарының қолжетімділігі мәселесі зерттеушілер тарапынан жеткілікті түрде қарастырылмаған. Оқу пәні бойынша материалды қабылдауды өзгертуге ұмтылатын, оқыту сапасын арттыруға мүдделі мұғалім қолжетімділік мәселесіне өте тәуелді. Ең алдымен, бұл цифрлық шешімдерді пайдалануды қамтамасыз ететін құрылғылар мен байланыс жүйелерінің болуы. Бұл мәселені шешу мұғалімнің функционалдық міндеттеріне жатпайтынын түсінеміз. Дегенмен, тәжірибеде мұғалім цифрлық білім беру ресурстарын өз тәжірибесіне енгізудің әртүрлі мүмкіндіктерін қарастырады және пәнді оқыту кезінде мұндай мәселелерді шешуге мәжбүр болады. Сонымен қатар, қолжетімділік мәселесі материалдарға корпоративтік қолжетімділікті меңгеру қажеттілігімен шиеленісіп отыр. Басқаша айтқанда, мұғалім мұндай құқықтарды беретін арнайы рөлсіз мамандандырылған порталдағы деректерді тіркей және басқара алмайды. Дегенмен, порталдардың функционалдық мүмкіндіктерінің көпшілігі корпоративтік пайдаланушылар үшін ақылы жазылым арқылы ғана қолжетімді болады. Респонденттердің көпшілігі тіркелуден бұрын материалды қарау үшін қолжетімді емес порталдардан аулақ болуға тырысатынын айтады. Себебі, оны қолданар алдында мұғалім мазмұнының нақты және зерттелетін тақырыпқа сай болуын қадағалауы қажет. Сонымен қатар, мұғалім қолданылатын ортаның құрылымы мен қосымша мүмкіндіктері оқушылардың зерттелетін тақырып бойынша оқу материалын меңгеруіне ықпал ететініне көз жеткізу үшін алдын ала зерттейді. Қазақ тілінде сабақ беретін мұғалімдер үшін материалды баяндау тілі негізгі мәселе болып отыр. Ресурстардың көпшілігі орыс тілінде, бұл негізінен қазақ тілінде математиканы оқуға жарамайды, өйткені нақты пәндік лексика оқу тілінде ұсынылмаған ресурстарды пайдалануға мүмкіндік бермейді..

Қорытынды

Осы зерттеудің нәтижесі бойынша математика пәні мұғалімдерінің іс-тәжірибесіне цифрлық технологияларды енгізуде кейбір кедергілер анықталды.

1. Цифрлық шешімдердің қол жетімділігі: материал тілі, ресурс мазмұны. Қазақ тілінде оқу тақырыбына арналған сапалы материалдарды интернеттен табу өте қиын. Оқыту тіліне сәйкес келетін ресурстар көбінесе оқушылардың жас ерекшеліктеріне сәйкестік критерийіне сәйкес келмейді.
2. Білім беру процесіне қатысушылардың жеке және кәсіби қасиеттері:

a. Мұғалім – сабақта цифрлық шешімдерді дайындау және пайдалану кезінде уақытты жоғалтудан қорқу. Ресурстарды ұстану логикасы білім стандартына сәйкес келмейтіндіктен көптеген ресурстарды талдауға тура келеді.

b. Оқушы – оқу материалының сипатталу тілі күрделі

Оқыту тілін ескере отырып математиканы оқытуға арналған мамандандырылған цифрлық ресурстарды әзірлеу немесе қол жетімді ресурстарды түрлендіру қажеттілігі айқындалып отыр. Сонымен қатар, «Математика» білім беру бағдарламасына сәйкес, әсіресе пәннің мектеп курсы үшін, цифрлық ресурстарды дайындау бойынша жұмыс тобын құру мүмкіндігін қарастыру қажет. Топ математика пәні мұғалімдері, әзірлеуші (IT маманы және дизайнер), психолог-педагог, аудармашылар (ғылымның нақты салаларын аударуға маманданған) сияқты кең ауқымды мамандарды ескере отырып құрылуы керек және әр маман өз қызметін алдын-ала біліп ғана қоймай ол үшін жауапты іс-әрекеттерді толықтай жүзеге асыруға ынталы болғаны дұрыс.

Сабақтың барлық кезеңдерінде цифрлық ресурстарды ұтымды пайдалануды қамтамасыз ету үшін логикалық байланысқан білім беру мәселелерінің жүйесін ойластыру керек. Оларға жетекші көмекші сұрақтар мен мәселені шешуге арналған тапсырмалар берілуі керек. Білі алушыларға оқу материалының жеткілікті деңгейімен қамтамасыз ету және оқуға арналған компьютерлік бағдарламаның болуы арқылы олардың проблеманы шешуге ықпал ететін зерттеу тақырыбы бойынша жаңа білімді өз бетінше ашуын қамтамасыз етуге болады.

Мұхановтың пікірінше, сабақта цифрлық шешімдерді қолдану математиканы оқытуды даралау принципін жүзеге асыруға ықпал етеді, дербес оқу траекториясын жобалауға мүмкіндік туғызады. Бұл өз кезегінде заманауи сабақтың іргелі аспектілерін ескеруге мүмкіндік береді. Бұл оқу міндеттерін саралау, оқу материалдарын кіріктіру және тереңдету.

Қорытындылай келе, математика сабақтарында цифрлық шешімдерді қолданудың келесі оң әсерлерін атап өтуге болады:

- оқушылардың математиканы оқуға деген ынтасының деңгейін сақтау;
- оқушылардың интеллектуалдық мүмкіндіктерін арттыру, оқу-танымдық іс-әрекеттері туралы хабардарлығын арттыру;
- өзін-өзі бақылау және өзін-өзі түзету механизмдерін іске қосу;
- оқытуда даралау және саралау принциптерін жүзеге асыру;
- оқушылардың цифрлық құзыреттіліктерін қалыптастыру және дамыту;

Осыған байланысты цифрлық шешімдерді енгізу педагогтердің цифрлық құзыреттілігін жүйелі дамыту және пәндік мазмұнға бейімдеу арқылы іске асырылуы қажет.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Пучковская Т.О. Компетенции современного учителя в контексте трендов цифровизации образования. Международный конгресс по информатике: информационные системы и технологии (в образовании) = International Congress on Computer Science: Information Systems and Technologies (in Education) [Электронный ресурс]: материалы междунар. науч. конгресса, Респ. Беларусь, Минск. — С.159-167 https://elib.bsu.by/handle/123456789/249845

2 Скафа Е.И. Эвристико-дидактические конструкции как средство овладения цифровыми навыками будущим учителем математики. Журнал Педагогика информатики 1, 1-12, УДК: 378.147.091.33:004:37.011.3

3 Сарсенбиева Н.Ф., Мырзахметова Б. Ш., Адылбекова Э.Т. Цифровизация образования в Республике Казахстан. Журнал Мир педагогики и психологии 01(54). — С.33-37.

4 Мойдырова А.Б. (2020) Цифровизации образования как часть модернизации экономики в Казахстане. Журнал Россия: тенденции и перспективы развития — 15(1). — С.567-570

5 Абдрахманова А.Ж., Алипкалиева Г.Б. Цифровизация казахстанского образования. Смарт технологиялар мектеп тәжірибесіне жаңартылған білім мазмұнын енгізу құралы ретінде» тақырыбындағы облыстық ғылыми-тәжірибелік конференцияның жинағы, — С.177-183

6 Синчуков А.В. Преподавание математических дисциплин в условиях цифровизации. Журнал Электронные библиотеки/ Том — 23 — № 1-2. — 2020: Тематический выпуск «Математическое образование в школе и вузе». — Часть 3 DOI:10.26907/1562-5419-2020-23-1-2-177-186

7 Стариченко Б.Е. и Сардак Л.В. Цифровизация школьной математики - от целей обучения к технологиям. Журнал Математическое образование в школе и вузе: опыт, проблемы, перспективы (MATHEDU' 2022), — С. 356-366 URI: https://dspace.kpfu.ru/xmlui/handle/net/172867

8 Перепелица А.Г. Использование цифровых образовательных ресурсов на уроках математики. Журнал Историческая и социально-образовательная мысль 2. — С.156-159

9 Халикова К. и Халиков К. Проблемы профессиональной подготовки будущих учителей в условиях цифровизации образования в республике Казахстан. Цифровизация образования: вызовы современности: материалы Всероссийской научно-методической конференции с международным участием. — С.82-86

10 Муханов С.А., Муханова А.А., Архангельский А.И. Индивидуализация, дифференциация и персонализация обучения математике в техническом вузе. Журнал Азимут научных исследований: педагогика и психология, 2020 1(30) том 9 195-198 URL: https://doi.org/10.26140/anip-2020-0901-0045UNESCO. (2023). Guidance for generative AI in education and research. Paris: UNESCO. P.1–12.

11 OECD. (2023) Shaping digital education: Enabling factors for quality, equity and efficiency. Paris: OECD Publishing. P. 356–366. Available at: — URL: https://www.cell.com/heliyon/fulltext/S2405-8440(23)038847?_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS2405844023038847%3Fshowall%3Dtrue (accessed: 15.04.2024)

12 Семенихин В. В. (2023). Ключевые компетенции педагога в эпоху цифровизации образования. Bulletin of the Karaganda University. Pedagogy Series. 4. — С.35–48. https://doi.org/10.31489/2023ped4/35-48

ВЛИЯНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ НА ОБУЧЕНИЕ МАТЕМАТИКЕ

Аннотация

В статье исследованы факторы, влияющие на процесс преподавания математики в условиях цифровой трансформации образования. Цель исследования – определить особенности применения цифровых решений в обучении математике, отношение учителей к их использованию и факторы, ограничивающие внедрение цифровых решений. Исследование выполнено с использованием смешанного подхода, сочетающего количественные и качественные методы. Эмпирические данные были получены посредством онлайн-анкетирования 63 учителей математики организаций образования города Кызылорды. Сбор данных проводился с февраля по апрель 2024 года. Для обработки результатов применялись методы описательной статистики с расчётом абсолютных и относительных показателей. Результаты исследования показали, что основными барьерами внедрения цифровых решений в процесс обучения математике являются технические и методические ограничения. 77,8 % респондентов указали недостаточную оснащённость специализированными техническими средствами, а 47,6 % отметили нестабильность интернет-соединения как фактор, затрудняющий систематическое использование цифровых ресурсов. Дополнительно выявлено влияние таких факторов, как соответствие содержания ресурсов учебным целям и языку обучения, а также временные затраты учителя. Научная новизна исследования заключается в систематизации факторов внедрения цифровых решений в преподавание математики и их интерпретации в предметном образовательном контексте. Практическая значимость связана с возможностью использования результатов при разработке цифровых образовательных ресурсов и программ повышения квалификации педагогов.

Ключевые слова: цифровая трансформация, обучение математике, цифровые ресурсы, цифровая компетентность, учитель, цифровые решения.

IMPACT OF DIGITAL TRANSFORMATION REQUIREMENTS ON MATHEMATICS TEACHING

Abstract

This article investigates factors influencing mathematics teaching under conditions of digital transformation in education. The purpose of the study is to identify the characteristics of implementing digital solutions in mathematics education, teachers' perceptions of their use, and the factors limiting their integration. The study employed a mixed-methods design combining quantitative and qualitative approaches. Empirical data were collected through an online survey involving 63 mathematics teachers from educational institutions in Kyzylorda city. Data collection was conducted between February and April 2024. Descriptive statistical methods were applied, including calculation of absolute and relative indicators. The findings indicate that the implementation of digital solutions in mathematics education is constrained primarily by technical and methodological barriers. Specifically, 77.8% of respondents identified insufficient access to specialized technical devices as the main limiting factor, while 47.6% reported unstable internet connectivity as an obstacle to the consistent use of digital tools. Resource alignment with subject content, language of instruction, and teachers' time expenditure were also identified as significant factors. The scientific novelty of the study lies in systematizing factors affecting the implementation of digital solutions in mathematics teaching and interpreting them within the context of subject-specific education. The practical significance is associated with the development of digital educational resources and teacher professional development programs.

Keywords: digital transformation, mathematics education, digital resources, digital competence, teacher, digital solutions.

REFERENCES

1 Puchkovskaia T. O. (n.d.). Kompetentsii sovremennogo uchitelya v kontekste trendov tsifrovizatsii obrazovaniya [*Competencies of the modern teacher in the context of digitalization trends in education*]. In International Congress on Computer Science: Information Systems and Technologies (in Education): Proceedings of the International Scientific Congress P. 159–167 Available at: – URL: https://elib.bsu.by/handle/123456789/249845 [in Russian] (accessed: 10.03.2024).

2 Skafa E. I. (n.d.). Evristiko-didakticheskie konstruktsii kak sredstvo ovladeniya tsifrovymi navykami budushchim uchitelem matematiki *[Heuristic and didactic constructions as a means of developing digital skills of future mathematics teachers*]. Pedagogika Informatiki, 1. P.1–12. [in English]

3 Sarsenbieva N. F., Myrzakhmetova B. Sh., & Adylbekova E. T. (n.d.). Tsifrovizatsiya obrazovaniya v Respublike Kazakhstan [*Digitalization of education in the Republic of Kazakhstan*]. Mir Pedagogiki i Psikhologii, 54(1). P. 33–37. [in Russian]

4 Moidyrova A. B. (2020). Tsifrovizatsiya obrazovaniya kak chast' modernizatsii ekonomiki v Kazakhstane [*Digitalization of education as part of economic modernization in Kazakhstan*]. Rossiya: Tendentsii i Perspektivy Razvitiya, 15(1). P.567–570. [in Russian]

5 Abdrakhmanova A. Zh., & Alipkaliyeva G. B. (n.d.). Tsifrovizatsiya kazakhstanskogo obrazovaniya [*Digitalization of Kazakhstan's education*]. In Smart tehnologialar mektep täjiribesine jañartylğan bilim mazmunyn engizu quraly retinde: Proceedings of the regional scientific and practical conference P. 177–183. [in Russian]

6 Sinchukov A. V. (2020). Prepodavanie matematicheskikh distsiplin v usloviyakh tsifrovizatsii [*Teaching mathematical disciplines in the context of digitalization*]. Elektronnye Biblioteki. 23(1–2) P. 177–186. Available at: – URL: https://doi.org/10.26907/1562-5419-2020-23-1-2-177-186 [in Russian] (accessed: 26.01.2025).

7 Starichenko B. E., & Sardak L. V. (2022). Tsifrovizatsiya shkol'noy matematiki: Ot tseley obucheniya k tekhnologiyam [*Digitalization of school mathematics: From learning goals to technologies*]. In Matematicheskoe obrazovanie v shkole i vuze: Opyt, problemy, perspektivy (MATHEDU'2022) P. 356–366. Available at: – URL: https://dspace.kpfu.ru/xmlui/handle/net/172867 [in English] (accessed: 16.06.2025).

8 Perepelitsa A. G. (n.d.). Ispol'zovanie tsifrovykh obrazovatel'nykh resursov na urokakh matematiki [*The use of digital educational resources in mathematics lessons*]. Istoricheskaya i Sotsial'no-Obrazovatel'naya Mysl'. 2. P.156–159. [in Russian]

9 Halikova K., & Halikov K. (n.d.). Problemy professional'noy podgotovki budushchikh uchiteley v usloviyakh tsifrovizatsii obrazovaniya v Respublike Kazakhstan [*Problems of professional training of future teachers in the context of digitalization of education in the Republic of Kazakhstan*]. In Tsifrovizatsiya obrazovaniya: Vyzovy sovremennosti: Proceedings of the All-Russian scientific and methodological conference with international participation P. 82–86 [in Russian]

10 Mukhanov S. A., Mukhanova A. A., & Arkhangelski A. I. (2020). Individualizatsiya, differentsiatsiya i personalizatsiya obucheniya matematike v tekhnicheskom vuze *[Individualization, differentiation, and personalization of mathematics instruction at a technical university*]. Azimut Nauchnykh Issledovanii: Pedagogika i Psikhologiya. 9. (1). P.195–198. Available at: – URL: https://doi.org/10.26140/anip-2020-0901-0045 [in Russian] (accessed: 15.05.2022).

11 OECD. 2023. Shaping digital education: Enabling factors for quality, equity and efficiency. OECD Publishing. Available at: – URL: https://www.cell.com/heliyon/fulltext/S2405-8440(23)038847?_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS2405844023038847%3Fshowall%3Dtrue [in English] (accessed: 15.04.2024)

12 Semenikhin V. V. (2023). Klyuchevyye kompetentsii pedagoga v epokhu tsifrovizatsii obrazovaniya [*Key competencies of teachers in the era of digitalization of education*]. Bulletin of the Karaganda University. Pedagogy Series. 4. P.35–48. Available at: – URL: https://doi.org/10.31489/2023ped4/35-48 [in Russian] (accessed: 16.06.2025).

Information about authors:

Seitmuratov Angysyn Zhasaralovich - doctor of Physical and Mathematical Sciences, professor, Kyzylorda University named after Korkyt Ata. Kyzylorda, Republic of Kazakhstan.

E-mail: angisin_@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9622-9584

Kenessary Anar Begimbaykyzy - **corresponding author,** doctoral student, Korkyt Ata Kyzylorda University, Kyzylorda, Republic of Kazakhstan.

E-mail: kenessary.anar.own@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6023-531X

Информация об авторах:

Сейтмуратов Ангысын Жасаралович – доктор физико-математических наук, профессор, Кызылординский университет имени Коркыт Ата, г. Кызылорда, Республика Казахстан

E-mail: angisin_@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9622-9584
Кенесары Анар Бегимбайкызы – **основной автор**, докторант кафедры «Физика и математика», Кызылординский университет имени Коркыт Ата, г. Кызылорда, Республика Казахстан
E-mail: kenessary.anar.own@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6023-531X

Авторлар туралы ақпарат:
Сейтмуратов Ангысын Жасаралович –физика-математика ғылымдарының докторы, профессор, Қорқыт ата атындағы Қызылорда университеті, Қызылорда қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: angisin_@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9622-9584
Кенесары Анар Бегімбайқызы– **негізгі автор**, докторант, Қорқыт ата атындағы Қызылорда университеті, Қызылорда қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: kenessary.anar.own@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6023-531X

ҒТАМР 14.35.07 **DOI 10.47649/vau.26.v81.i2.19**
ӘОЖ 371.3

С.М.Кенесбаев[1*], С.Н.Идрисов[2], У.Г.Тойкенова[1]

[1]Қазақ Ұлттық қыздар педагогикалық университеті
Алматы қ., 050000, Қазақстан Республикасы
[2]Х.Досмухамедов атындағы Атырау мемлекеттік университеті
Атырау қ., 060011, Қазақстан Республикасы
[*]e-mail: kenesbaev_sm@mail.ru

МЕКТЕПТЕ ИНФОРМАТИКА ПӘНІН ОҚЫТУ БОЙЫНША БІЛІМ БЕРУДЕГІ ГЕЙМИФИКАЦИЯНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ МЕН АЛАТЫН ОРНЫ

Аңдатпа

Макалада мектепте информатика пәнін оқытуда оқушылардың пәнге деген қызығушылығын бағалау үшін осы бағыттағы және саладағы жарық көрген бірнеше ғылыми зерттеу жұмыстарына талдаулар жасалынды. Нәтижесінде геймификация арқылы оқыту оқушылардың қызығушылықтарын арттырып, сабаққа деген көзқарастарының жақсы жақтарға қарай өзгергенін көруге болады. Сонымен қатар сабақ өткізген пән мұғалімдері де геймификацияны пайдаланып дәріс беру өте жақсы деп есептейді, өйткені оқушыларға сабақ беру кезінде ойнауға мүмкіндік беріліп, компьютерлік ойындарды оқыту құралы ретінде пайдалану оқушылардың білімге деген белсенділігін арттырып, қажетті мәліметтерді жақсы меңгеретінін айтады. Зерттеудің мақсаты - мектепте информатика пәнін оқыту барысында геймификацияның оқушылардың пәнге деген қызығушылығына, оқу белсенділігіне және білім нәтижелеріне әсерін зерттеу, сондай-ақ оқу үдерісінде ойын элементтерін қолданудың тиімділігін тәжірибелік-эксперименттік тұрғыдан бағалау. Оқыту технологиялары мен әдістемелердің қазіргі кездегі заман талабына сай дамуы білім беруде жаңа көзқарастардың, жаңа мүмкіндіктердің, жаңа оқыту-әдістемелік технологиялардың пайда болуын талап етеді. Қазақстанның үш мектебінде 11-13 жас аралығындағы 120 оқушының қатысуымен педагогикалық эксперимент жүргізілді. Оқушылар бақылау және эксперименттік топтарға бөлінді. Эксперименттік топ үш ай бойы геймификация элементтерін қамтитын сабақтарға қатысты. Нәтижесінде эксперименттік топтағы оқушылардың 92%-ы информатика пәнін қызықты деп тапты (бақылау тобында 61%), ал білімнің жоғары деңгейіне жеткен оқушылар 42%-ды құрады (бақылау тобында 28%). Оқу процесіне қатысудың жоғары деңгейі эксперименттік топта 50%-ға жетті (бақылау тобында 25%).

Негізгі сөздер: геймификация, информатика пәні, білім берудегі геймификация, информатика біліміндегі геймификация, информатика пәнін оқытудағы қолданылатын геймификация элементтері

Кіріспе

Білім берудегі геймификацияның теориялық және әдістемелік негіздерін зерттеу оқуды жақсартуға, оқушылардың ынтасын арттыруға және инновациялық тәсілдерді біріктіруге бағытталған әртүрлі аспектілерді қамтиды. Мысалы, Alsadoon және т.б. (2022)[1] ойындық оқыту ортасының оқу жетістіктеріне, мотивациясына және оқушылардың оқуға қанағаттануына әсерін зерттеді. Олардың нәтижелері ұпайлар, марапаттар және көшбасшылар тақтасы сияқты ойынға негізделген элементтерді пайдалану оқушылардың белсенділігін арттыруға және оқу үлгерімін жақсартуға ықпал ететінін растады. Бұл зерттеу геймификация оқуды тартымды етіп қана қоймай, сонымен қатар оқушылардың оқу процесіне белсенді қатысуына ықпал ететінін көрсетеді. Сол сияқты, T.Lakhonmoon [2] және т.б. ойын форматында жоғары сынып оқушыларына шамдар мен желдеткіштер сияқты құрылғыларды басқаруға мүмкіндік беретін ойын түрінде оқытуға арналған интерактивті платформаны дамытуға бағытталған. Олардың көзқарасы практикалық дағдыларды білім беру үдерісіне біріктіруді жеңілдетеді, оқушылардың алған білімдерін өмірлік жағдайларда қолдануға көмектеседі. Олардың зерттеу нәтижелері көрсеткендей, бұл интерактивті әдістеме техникалық дағдыларды арттырып қана қоймай, сонымен қатар технологияны зерттеуге деген қызығушылықты оятады. М.Андруник пен Т.Шестакевич [3] геймификация негізгі элемент ретінде қызмет ететін әлеуметтік әсері бар білім беру жобаларын дамытуға назар аударған. Олардың зерттеуі мұндай жобаларға ойын элементтерін енгізу оқушылардың шығармашылық және топтық жұмыс дағдыларын арттыра отырып, олардың әлеуметтік жауапкершілігін

арттыратынын көрсетті. C. Gatzoulis және т.б. [4] эпистемикалық ойындар арқылы бағдарламалауды оқытудың бірегей тәсілін ұсынған. Бұл әдіс оқушыларға кәсіби параметрлерді имитациялайтын орталарда нақты дүниедегі бағдарламалық жасақтаманы әзірлеу тапсырмаларымен айналысуға мүмкіндік береді. Нәтижесінде оқушылар техникалық білім алып қана қоймайды, сонымен қатар сыни ойлау, проблеманы шешу, шешім қабылдау дағдыларын дамытады.

F.Dahalan және басқалардың жүйелі шолуы. [5] кәсіптік білім беруде геймификацияны қолдануды зерттеп, оның әртүрлі білім беру деңгейлерінде, әсіресе кәсіби құзыреттілігін арттыруда, мотивацияда және инновациялық технологияларды оқу үдерісіне кіріктіруде енгізу мүмкіндігін атап көрсетеді. Choi және т.б. [6] блок негізіндегі бағдарламалау нұсқаулығында оқушылардың мотивациясын арттыру үшін ARCS үлгісін (Назар аударту, өзектілік, сенімділік, қанағаттану) аударылған сынып әдісімен бірге қолданды, ал Ф. Чжан және т.б. [7] бейресми оқу орындарында балалардың ғылыммен айналысуын ынталандыру үшін «Эксперимент» эксперименталды ойындық бағдарламасын пайдалануды зерттеді. Н.Ермакан және т.б. [8] қазақстандық мектептердегі феномендік оқытудағы геймификацияның тиімділігін зерттеп, оның сыни ойлауды дамытудағы, оқушылардың белсенділігін арттырудағы және пәнаралық байланыстарды орнатудағы рөлін атап көрсетті. Олардың нәтижелері ойынға негізделген элементтер күрделі ұғымдарды тереңірек түсінуге көмектесетінін және оқушыларды оқу процесіне белсенді қатысуға ынталандыратынын көрсетті.

Компьютерлік ақпараттық технологиялардың ауылдық жерлердегі ерте жастағы балаларды оқытуға әсерін Q. Zhao [9] зерттеді, ол жас оқушыларға арналған цифрлық құралдардың трансформациялық әлеуетін атап өтті. Осы арада А.Йазди т.б. [10] негізгі тенденциялар мен дамып келе жатқан бағыттарды анықтай отырып, онлайн білім берудегі геймификацияның көрнекі библиометриялық талдауын жүргізді. М.Салаберри және т.б. [11] білім беру тәжірибесін жақсарту үшін геймификация мен мультимодальды сауаттылықты біріктіруге, мазмұнды жобалауға, оқыту әдістемелеріне және интерактивті және тиімді оқыту стратегияларын жүзеге асыруға жаңа тәсілдер зерттеуге бағытталған. Соңында, I. Zsigmond және т.б. [12] интерактивті және иммерсивті оқыту сценарийлері арқылы белсенділік пен мотивацияны арттыруға және проблеманы шешу дағдыларын дамытуға бағытталған компьютерлік оқушыларға арналған ойындандырылған оқу ортасын енгізді.

Геймификация әдетте ойынға арналған бағдарламалау арқылы әртүрлі мінез-құлыққа арнайы жасалған ұсыныстар бойынша ынталандыруға бағытталған технологияны айтады (Хамрик, Хуотари Дж., Толванен А., 2015) [13]. Білім беру арқылы геймификацияны пайдалану компьютерлік ойындарды әзірлеу және ойын компоненттерін пайдалану арқылы оқушыларды оқу ортасын түсінуге ынталандыратын стратегияға айналады (Тежада-Кастро М., Агирре-Мунизата М., Ерови-Рикарт Э.т.б., 2018) [14]. Қазіргі білім беру әдістері мен үлгілері АКТ-ны қолдануды талап етеді. Осындай құбылыстардың бірі коучингтік геймификациясы болып табылады (Кирякова Г., Ангелова Н., Корданова Л., 2020) [15]. Ойындар оқушыны ынталандыру және қолдау сияқты, әсіресе білім беру процесінде сәтті болатын оқушы өмірінің құрамдас бір бөлігі болып табылады (Дичева К., Ирвин К., т.б., 2014) [16]. Көптеген оқушылар ойын орталарына баратындықтан, компьютерлік ойындар оқушылардың қатысуы мен информатиканы үйренуге деген ұмтылысын арттырудың табысты жолын қамтамасыз етеді (Mejias M., Jean-Pierre K., Burge L., 2015) [17].

Мора А., Риера Д., Гонсалес С., Арнедо-Морено Дж. [18] университет деңгейінде геймификация бойынша зерттеулер жүргізсе, Toda AM, Klock A.C..Oliveira W., Palomino P.T., Rodrigues L., Shi L. [19] геймификация элементтерін жіктеуге арналған таксономияларды сипаттайтын зерттеулер жасап, өздерінің ұсыныстарын береді. Шолу А.,Хамари Дж.,Койвисто Дж.,Сарса Х. [20] геймификацияның мотивациялық мүмкіндіктерін атап көрсетіп, оның психологиялық аспектілеріне әсерін зерттеген. Plank Vukovac D, Skaza M, Hajdin G. [21] бастауыш және орта мектептердегі геймификация элементтерін енгізу арқылы мұғалімдердің

ойынға деген көзқарастары туралы сауалнама алады. Dichev C., Dicheva D. [22] өздерінің шолу мақалаларында геймификацияның мотивацияны арттыруға және оқушылардың сабаққа қатысуын жақсартуға әсерін зерттейді. Осы әдебиеттерге шолу, білім беру мекемелерінде информатика курсындағы оқушыларға геймификацияның әсерін анықтауға арналған.

Білім беру арқылы геймификацияны пайдалану компьютерлік ойындарды әзірлеу және ойын компоненттерін пайдалану арқылы оқушылардың оқу бағдарламасын, қойылатын талаптармен тапсырмаларды дұрыс орындауға көп көмектер көрсетеді. Оқушылар дамып келе жатқан жаңа технологияларды пайдаланып білім алудың нақты үлгілеріне, оқу процесіне қатысты жаңа әдістемелік мәліметтерді игеруге мүмкіндіктер алады. Осы бағытта мұғалім оқушыларға білім алуға деген жоғары ынталары мен беріліп жұмыс жасап отырған белсенді қатысушыларға әртүрлі стратегиялар мен әдістерді көрсетіп, ойындар арқылы қызығушылықтарын арттыру керек. Қазіргі білім беру әдістері мен үлгілері ақпараттық технологияларды қолдануды, қажет етіп, білім беруді жоғары деңгейде жүргізу үшін жаңа әдістер мен ойындарды пайдаланудың алғы шарттарын жасау керектігін көрсетеді. Кеңесбаев С.М., Идрисов С.Н., Жармакин Б.Қ. (2023). Аналогтық электроника мен радиокомпоненттер. “Dalaprint” баспаханасы, оқулық.

Осындай қажеттіліктердің бірі коучингтің геймификациясы болып табылады. Берілген технология арқылы оқушыларға тезарада кері байланыс жасау, қосымша құралдарды керегіне қарай пайдалану немесе олардың жылдамдығымен орындалуы арқылы нәтижені тез арада алып бағалауға мүмкіндік беру сияқты көптеген әдістер арқылы білім беруді жетілдіруге болады. Білім беру саласындағы осындай бағытта оқыту геймификация арқылы дәрістер берудің үлкен жетістіктерінің бірі болып табылады.

Білім берудегі геймификация-оқушылардың ынтасын және белсенділігін арттыру үшін сабақта ойын дизайнының элементтерін пайдалану арқылы оқушылардың сабаққа қатысуын жақсартуға да әсерінің көп екенін көрсетеді. Геймификация элементтерін енгізу арқылы оқушылардың сабаққа деген қызығушылығын және оқу мен мәселерді шешуге ықпал ету үшін оқушылардың көзқарасы бойынша сабақ өту барысында қажетті бірігіп сұқпаттасу, ақылдасу, мәселені бірігіп шешу жағдайларын да келтіруге болады. Геймификацияның мақсаты тек сандық ойындарды қамту емес, аваторлар, белгілер, виртуалды ұпайлар, деңгейлер, әңгімелер, сынақтар, көшбасшылар тақтасы, марапаттар және т.б. сияқты кейбір ойынға негізделген элементтер арқылы сабақты өткізу барысындағы әрекеттерді геймификациялауға болады. Теориялық тұрғыдан, білім беруде геймификацияның элементтерін пайдалану арқылы тапсырмаларды орындау барысында оқушыларды табысқа жеткен кезде марапаттау арқылы ынталандыратын ойындарға айналдыру барысында оқушылардың белсенділігін арттырады және сонымен қатар қалаған мінез-құлықтарын өзгертуге әсер етуге болады.

Осыған орай, біздің зерттеуіміздің мақсаты – мектепте информатика пәнін оқытуда геймификация элементтерін қолданудың педагогикалық тиімділігін эксперименталды түрде негіздеу. Зерттеу барысында келесі зерттеу сұрақтары қойылды:

1. Геймификация элементтерін қолдану оқушылардың информатика пәніне деген қызығушылық деңгейіне қалай әсер етеді?
2. Геймификация негізінде оқыту оқушылардың білім сапасы мен пәндік құзыреттіліктерінің артуына ықпал ете ме?
3. Геймификация элементтерін сабақта қолдану оқушылардың оқу процесіне белсенді қатысуына және мотивациясына қандай өзгерістер әкеледі?

Зерттеу материалдары мен әдістері

Мектептегі компьютерлік білім берудегі геймификацияның педагогикалық принциптеріне мотивация мен ынталандыру, жеке оқыту, бәсекелестік пен ынтымақтастық, кері байланыс, прогрессивті күрделілік, интерактивтілік және белсенділік жатады. Геймификация оқушылардың оқуға деген ынтасын ынталандыратын ортаны құруға бағытталған. Ұпайлар, деңгейлер, бейдждер және көшбасшылар тақтасы сияқты элементтерді пайдалану оқушылардың ішкі мотивациясын арттырады. Мысалы, оқушылар бағдарламалау

немесе алгоритмге негізделген тапсырмаларды орындау үшін «жұлдыздарды» ала алады. Бұл марапаттардың оқушылар үшін түсінікті, қолжетімді және мағыналы болуы өте маңызды. Әрбір оқушы өз қарқынымен оқитындықтан, геймификация тапсырмаларды білім мен дағдылардың әртүрлі деңгейлеріне сәйкес бейімдеуге мүмкіндік береді. Мысалы, оқушылар қабілеттеріне қарай әр түрлі қиындық деңгейіндегі (жеңіл, орташа, қиын) тапсырмаларды таңдай алады. Сонымен қатар, геймификация салауатты бәсекені командалық жұмыспен теңестіреді. Оқушылар кодтау мәселелерін шешу үшін топтар құра алады немесе жобаларда бірлесіп жұмыс істей алады, табысты ынтымақтастық үшін бонустар алады. Бұл сонымен қатар оқушыларға өз әрекеттерінің нәтижесін бірден көруге мүмкіндік береді. Мысалы, Scratch сияқты интерактивті ортада жұмыс істегенде, оқушылар жылдам кері байланыс немесе бағалау алады. Геймификация қарапайым тапсырмалардан күрделі тапсырмаларға көшу төңірегінде құрылымдалған. Бастапқыда оқушылар ойын негізіндегі сценарийлер арқылы білімдерін бекіте отырып, неғұрлым жетілдірілгенге дейін іргелі ұғымдарды түсінеді. Мысалы, Scratch бағдарламасында алгоритм құру кейіпкерлердің негізгі қозғалыстарынан басталып, бірте-бірте толыққанды интерактивті бағдарламаларға айналуы мүмкін. Ақырында, геймификация интерактивті оқыту әдістері арқылы оқушылардың белсенділігін арттыруға арналған. Мысалы, Minecraft: Education Edition (Mojang Studios, nd) немесе Tynker (nd) [23] сияқты платформаларды пайдалану оқышуларға визуалды бағдарламалауды қолдана отырып, оқуға шығармашылық көзқарасты ынталандыратын өз жобаларын жасауға мүмкіндік береді.

Геймификацияны жүзеге асырудың негізгі әдістемелік тәсілдеріне жобалық, проблемалық, тақырыптық, компьютерлік тәсілдер және сценарий негізіндегі оқытуды біріктіру жатады. Жобаға негізделген тәсіл оқушыларды білімділікке әзірлеуге немесе ойын элементтерін пайдалану арқылы белгілі бір мәселені шешуге тартуды қамтиды. Мысалы, оқушыларға алгоритмдік принциптерді қолдана отырып, Scratch (MIT Media Lab, nd) бағдарламасында ойын жасау немесе Minecraft (Mojang Studios, nd) жүйесінде лабиринт құрастыру тапсырылуы мүмкін. Бұл процесс әдетте бірнеше кезеңнен тұрады: мақсаттарды анықтау (мысалы, оқу ойынын әзірлеу), тапсырманы кезеңдерге бөлу (мысалы, кейіпкерлерді жобалау, алгоритмдерді жазу, тестілеу) және нәтижелерді бағалау. Бұл тәсіл оқушылардың күш-жігерінің тиімділігін бағалай отырып, өз бетінше жұмыс істеуге ынталандырады. Проблемалық әдіс ойынға негізделген сценарийлер аясында күрделі мәселелерді шешу арқылы сыни ойлауды дамытуға бағытталған. Мысалы, кейіпкерге лабиринтті ең аз қателермен шарлау немесе виртуалды ортада ресурстарды жинау үшін дронды бағдарламалау үшін оқушылардан кодты оңтайландыру талап етілуі мүмкін. Анықтама жүйелері, дұрыс шешімдерге арналған нүктелер және балама тәсілдерді қарастыру мүмкіндігі сияқты геймификация элементтері мотивациялық оқу ортасын жасайды. Тақырыптық тәсіл информатиканың басқа пәндермен интеграциясын жеңілдетеді, бұл әсіресе орта мектеп оқушылары үшін тиімді. Мысалы, ойын фотосинтезді бейнелеу немесе планеталардың қозғалысын модельдеу үшін жасалуы мүмкін. Бұл әдіс оқушылардың белсенділігін арттырып қана қоймайды, сонымен қатар пәнаралық байланыстарды көрсетеді. Компьютерлік тәсіл мамандандырылған платформалар мен бағдарламалық құралдарды пайдалануға негізделген. Әр түрлі жыл топтарындағы оқушыларға арналған тиімді ресурстарға CodeCombat (кейіпкерлерді дамыту және іздеуді аяқтау арқылы бағдарламалау тұжырымдамаларын енгізеді), Scratch (ойын жасау және интерактивті жобалар үшін визуалды бағдарламалау тілі) және Minecraft: Education Edition (ойын форматында алгоритмдер мен блок негізіндегі бағдарламалауды қолданады) (Logika мектебі, 2021) [24] кіреді. Бұл құралдар оқу процесін қол жетімді және тартымды етуге көмектеседі. Сценарий негізіндегі оқытудың интеграциясы әңгімелеуге негізделген әрекеттерді қамтиды, онда оқушылар рөлдерді алады, мәселелерді шешеді және алдын ала белгіленген мақсаттарға қол жеткізеді. Мысалы, оқушылар виртуалды дүкен жүйесін автоматтандыру міндеті жүктелген әзірлеушілер рөлін қабылдай алады. Бұл сатып алу сомасын есептеу және өзгерту үшін кассалық машинаны бағдарламалауды қамтуы мүмкін.

Біз жоғарыда аталған әдістемелік тәсілдер негізінде Қазақстанның үш мектебінен (Алматы қ., №24 лицей, Алматы облысы, Райымбек ауданы, Жәмеңке батыр атындағы орта мектеп, Астана қ., Хейлибери Астана) 11-13 жас аралығындағы 120 оқушының қатысуымен педагогикалық эксперимент жүргіздік. Қатысушылар әрқайсысы 60 оқушыдан тұратын бақылау және эксперименттік топтарға бөлінді. Бақылау тобына стандартты информатика бағдарламасы бойынша дәстүрлі әдіспен оқыту жүргізілді, ал эксперименттік топ геймификация элементтерін (ұпайлар, белгілер, деңгейлер, көшбасшылар тақтасы) қамтитын арнайы әзірленген сабақтарға қатысты. Эксперимент 2024 жылдың қыркүйегінен қарашасына дейін үш ай бойы жүргізілді. Сауалнама және тестілеу нәтижелері төмендегі кестелерде көрсетілген.

Нәтижелер және оларды талқылау

Жүргізілген педагогикалық эксперимент барысында алынған нәтижелер төмендегі кестелерде көрсетілген.

Эксперимент соңында оқушылар арасында сауалнама жүргізілді. Сауалнама нәтижелері 1-кестеде берілген.

Кесте 1 - Эксперимент соңындағы сауалнама нәтижелері

Сұрақ	Жауап опциялары	Бақылау тобы	Эксперименттік топ
Сізге информатика пәні қызықты ма?	Иә	61%	92%
	Жоқ	39%	8%
Тапсырмалар қиындығын қалай бағалайсыз?	Өте күрделі	18%	10%
	Орташа қиын	63%	42%
	Жеңіл	19%	48%
Сабақтың әртүрлі әдістері ұнай ма?	Иә	72%	95%
	Жоқ	28%	5%
Сабақ форматы қызығушылыққа әсер ете ме?	Иә	70%	98%
	Жоқ	30%	2%
Топтық жұмыс маңызды ма?	Иә	65%	87%
	Жоқ	35%	13%
Ойын элементтеріне көзқарасыңыз?	Оң	62%	95%
	Бейтарап	28%	5%
	Теріс	10%	0%
Ескерту: авторлармен құрастырылған			

1-зерттеу сұрағы бойынша: Геймификация элементтерін қолдану оқушылардың информатика пәніне деген қызығушылық деңгейіне қалай әсер етеді?

1-кестеде көрсетілгендей, эксперименттік топта информатика пәнін қызықты деп санайтын оқушылардың үлесі 92%-ға жетті, ал бақылау тобында бұл көрсеткіш 61%-ды құрады. Тапсырмаларды жеңіл деп бағалаған оқушылар эксперименттік топта 48% (бақылау тобында 19%). Сабақ форматы қызығушылыққа әсер етеді деген оқушылар эксперименттік топта 98%-ды құрады (бақылау тобында 70%). Ойын элементтеріне оң көзқарас эксперименттік топта 95%-ға дейін көтерілді (бақылау тобында 62%).

Эксперимент соңында оқушылардың білім деңгейін бағалау үшін тестілеу жүргізілді. Тест нәтижелері 2-кестеде берілген.

Кесте 2 – Геймификация негізінде оқыту оқушылардың білім сапасы мен пәндік құзыреттіліктерінің артуына ықпал

Бағалау критерийлері	Деңгей	Бақылау тобы	Эксперименттік топ
Негізгі ұғымдарды түсіну	Жоғары	28	42
	Жеткілікті	36	38

	Орташа	25	15
	Негізгі	11	5
Білімді практикада қолдану	Жоғары	30	48
	Жеткілікті	34	35
	Орташа	26	12
	Негізгі	10	5
Оқу процесіне қатысу деңгейі	Жоғары	25	50
	Жеткілікті	35	30
	Орташа	30	15
	Негізгі	10	5
Ескерту: авторлармен құрастырылған			

2-зерттеу сұрағы бойынша: Геймификация негізінде оқыту оқушылардың білім сапасы мен пәндік құзыреттіліктерінің артуына ықпал ете ме?

2-кесте бойынша эксперименттік топта негізгі ұғымдарды түсінудің жоғары деңгейіне 42% оқушы жетті (бақылау тобында 28%). Білімді практикада қолданудың жоғары деңгейі эксперименттік топта 48%-ды құрады (бақылау тобында 30%). Оқу процесіне қатысудың жоғары деңгейі эксперименттік топта 50%-ға жетті (бақылау тобында 25%).

Сонымен қатар, геймификацияның оқушылардың мотивациясына, пәндік біліміне және есеп шығару дағдыларына әсері бағаланды. Бұл көрсеткіштер 3-кестеде келтірілген.

Кесте 3 – Геймификацияның оқушылардың оқу мотивациясына әсері

Көрсеткіш	Бақылау тобы	Эксперименттік топ
Жоғары мотивация деңгейі	20%	45%
Жоғары пәндік білім деңгейі	25%	40%
Жоғары деңгейде есеп шығару	30%	50%
Ескерту: авторлармен құрастырылған		

3-зерттеу сұрағы бойынша: Геймификация элементтерін сабақта қолдану оқушылардың оқу процесіне белсенді қатысуына және мотивациясына қандай өзгерістер әкеледі?

3-кестеде көрсетілгендей, жоғары мотивация деңгейі эксперименттік топта 45%-ды құрады (бақылау тобында 20%), жоғары пәндік білім деңгейі 40% (бақылау тобында 25%), ал жоғары деңгейде есеп шығару көрсеткіші 50% болды (бақылау тобында 30%).

Алынған нәтижелер геймификация элементтерін информатика сабақтарына енгізудің оқушылардың мотивациясын, білім сапасын және практикалық дағдыларын айтарлықтай арттыратынын көрсетеді. Эксперименттік топтың барлық көрсеткіштері бойынша бақылау тобынан асып түсуі геймификацияның тиімділігін дәлелдейді.

Талқылау. Зерттеу мектепте информатиканы оқытуда геймификацияны қолдану оқушылардың мотивациясын арттыруға, сыни ойлау дағдыларын жақсартуға және білімді игеруді жақсартуға ықпал ететінін анықтайды. Бұл нәтижелер Б.Қалдарованың (2023) [25] тұжырымдарымен сәйкес келеді, ол білім беруде ойын элементтерін енгізу бастауыш сынып оқушылары арасында есептеу терминологиясын түсінуге көмектесетінін атап өткен. С.Сингхтің (2023) [26] зерттеуі де компьютерлік білім беруде ойын элементтерін біріктіру оқу үдерісін қызықты әрі тартымды ететінін көрсеткен.

Біздің экспериментіміздің нәтижелері осы тұжырымдарды толықтай растайды. Эксперименттік топтағы оқушылардың 92%-ы информатика пәнін қызықты деп тапты, бұл бақылау тобының көрсеткішінен (61%) айтарлықтай жоғары. Сонымен қатар, эксперименттік топта білімнің жоғары деңгейіне жеткен оқушылар 42%-ды құрады, ал бақылау тобында бұл көрсеткіш 28% болды. Оқу процесіне қатысудың жоғары деңгейі эксперименттік топта 50%

(бақылау тобында 25%). Бұл геймификацияның білім сапасына оң әсерін нақты дәлелдейді [27].

Зерттеу сонымен қатар бейдждер, көшбасшылар тақтасы және марапаттар сияқты геймификация элементтерін біріктіру оқушылардың мотивациясына оң әсер ететін бәсекелестік ортаны жасайтынын көрсетеді. Бұл нәтижелер А.Лутфи (2021) зерттеуімен де сәйкес келеді [28].

Информатика пәні бойынша білім берудегі геймификацияның ерекшеліктері мен алатын орнына тоқтала кететін болсақ:

Геймификация - информатиканы оқытуда оқушылардың сабаққа деген қызығушылығын арттырады және ынталандырады, сонымен қатар информатика пәні бойынша оқу бағдарламаларын жаңартуды және күрделі тақырыптарды оңай меңгеріп, жақсы түсінуді жақсартады. Геймификацияның бірнеше ерекшеліктеріне тоқтала кетейік, яғни:

- психикалық эволюция; ойындар оқушыларға басқа информатиканы түсінуге мүмкіндік береді;
- геймификация информатика сабақтарына енгізілгендіктен, оқушылар оқытылатын тақырыптар бойынша белсенділік көрсетеді. Интернетке қосылу мүмкіндіктері арқылы оқушылар әртүрлі контекстерде білім алуға, сабаққа деген ынтасын арттырып, белсенділіктерін жақсартуға арналған кең ауқымды қажетті мәліметтерге қол жеткізеді;
- геймификация оқушыларға өздерінің сабаққа қатысты іс-шара жоспарларын жасауға, керекті мәліметтерді таңдап алуға, сондай-ақ бірінші кезекте қосымша ұпай алуға ұмтылдырады;
- геймификация арқылы оқушылар өздерінің мінез-құлқыларын, кейбір оқушыларда кездесіп қалатын, яғни ұрлық жасау, құралдарды бұзып кету, бағдарламаларды компьютердегі өшіріп тастау т.б. келеңсіз әдеттерден айырып болдырмау жақтарына жетелейді. Сондықтан жасайтын ойын сабақтарымыздың тәрбиелік жағы да ескеріліп, оқушыларға ұнайтын, қызығатын, өздерінің ортасына деген түсінушіліктерін қалыптастыратын жағдайлар жасауға болады;
- геймификация оқушыларға оқу бағдарламасының мазмұнына қатысты әртүрлі таңдаулар мен сұрақтар арқылы тікелей кері байланыс бере алады. Оқушылардың көзқарастары бойынша өздерінің білімдерін бағалау, өздеріне берілетін тапсырмалар арқылы қандай деңгейде соны меңгергені ашық түрде өздерінің ойларын, түсініктерін бөлісе алады.

Информатика пәні бойынша оқушыларға білім беруде көптеген геймификация элементтері қолданылады. Информатика сабақтарында қолданылатын геймификацияның ең танымал элементтері келесілер: төсбелгілер, көшбасшылар тақтасы, ұпай, деңгей, кері байланыстар [29].

Информатика пәнін жақсы түсіну, меңгеру барысында геймификация элементтері кейбір оқушылар мен өз жұмысын істегенді ұнататын келесі оқушы арасындағы белсенділік пен мотивацияны арттыра алады.

Геймификациялық білім беру сонымен қатар оқушыларға көмектесетін әдіс болып табылады және мұғалімдер өздерінің білім берудегі жетістіктерін қалай тиімді, түсінікті етіп жасауға болатынына көз жеткізеді [30].

Сабақ барысында оқушылардың ынтасын және ойлау қабілетін бір бағытқа шоғырландыру мұғалімдер үшін жиі қиындықтар туғызады. Осы себепті көптеген білім беру орталарында оқушыларды қызықтыру, ынталандыру білім алуға деген қызығушылықтарын сақтап, жетілдіру үшін әртүрлі әдістер қолданылады, солардың ішінде курстарға ойын элементтерін қосу. Осыған байланысты онлайн оқыту, жалпы білім беру жағдайында геймификация жиірек қолданылады, мұғалімдерге қай пәннің оқушылары қиналып жатқанын анықтау үшін қалыптастырушы бағаларды жүргізуге көмектеседі [31]. Электрондық оқытудағы геймификация оқушылардың қызығушылығын арттырады, шабыттандырады, ынталандырады, оқытады және осылайша оқушылар өз еркімен күрделі мақсаттарға қол жеткізеді [32].

Ойынға дейінгі және одан кейінгі әңгімелесу арқылы мұғалімдер оқушыларға көмектесіп, ойынға толықтай араласа алады, оқушыларға ақпаратты түсінуге және оқушылар өз талаптарын пайдалануға көмектесе алады. Берілетін тапсырмалар оқушыларға бір-бірімен ақылдасып, әлеуметтік қатысып араласу сезімдерін жетілдіру үшін оқушыларға жеке даралық қасиеттерін танытуға және алған білімдерін бірлесіп, ақылдасып жасауға мүмкіндіктер береді [33]. Геймификацияның білім беру арқылы дизайн принциптері мен оқушыларға арналған білімді біріктіру арқылы оқушылардың белсенділіктерін, мотивациясын және білім алуға деген құштарлықтарын арттыруға болады. Сонымен электронды оқытудың негізгі мақсаты – оқушы мен мұғалімнің өзара әрекеттесуін арттыру, жылдам тез арада кері байланыс жасау, берілген тапсырмаларды уақытында дұрыс орындау сияқты геймификация аспектілерін тиімді пайдалану арқылы қол жеткізеді [34].Марапаттар мен ұпайлар алу оқушыларды ынталандырады және сабаққа деген қызығушылықтарын арттырады.

Алайда, геймификацияны енгізу барысында кейбір қиындықтар да анықталды. Біріншіден, мұғалімдерді арнайы даярлау қажеттілігі туындайды, себебі ойын элементтерін сабаққа тиімді интеграциялау үшін педагогтардың цифрлық құзыреттілігі жеткілікті деңгейде болуы керек. Екіншіден, техникалық инфрақұрылым талап етіледі – интернетке қосылу, компьютерлер, интерактивті тақталар, арнайы бағдарламалық қамтамасыз ету. Үшіншіден, оқушылардың ойынға тәуелді болып кету қаупі бар – мұғалім ойын мен оқу арасындағы тепе-теңдікті сақтауы қажет, әйтпесе оқушылар дәстүрлі сабақтарды қабылдамай қоюы мүмкін [35].

Қорытынды

Оқушылардың әрқашан ойын арқылы өткізген сабағында оқушының оқуға деген ұмтылысы, қызығушылығы сабақ уақыты аяқталса да сабақты жалғастыра берсе деген ниеттерінен көрініп тұрады. Бұл нәтиже компьютерлік білім беру ойындары оқушыларды қызықтыра алатынын, оқушылар ойын сабақтарынан сабақта берілген, көрсетілген, алынған нәтижелерден қанағат алатындарын байқауға болады.

Мұғалім ойын сабақтарын, білім беру технологиясын дұрыс жасаған жағдайда пайда болатын геймификацияның сөзсіз артықшылықтары туралы айтқанда, бар кемшіліктерді де есте сақтау керек. Бұл технологияны пайдалану кезінде оқу мен ойын-сауық арасындағы білімге деген қажетті тепе-теңдікті сақтап, талапты дұрыс қойып, технологияны қажеттігіне қарай қолдану қажет, әйтпесе оқушылар ойынсыз дәстүрлі түрде оқытылатын сабақтарды қабылдауды тоқтатып қоюы мүмкін.

Жүргізілген педагогикалық эксперимент геймификация элементтерін информатика сабақтарына енгізудің тиімділігін нақты дәлелдеді. Эксперименттік топта информатика пәнін қызықты деп тапқан оқушылар 92%-ды құраса (бақылау тобында 61%), білімнің жоғары деңгейіне жеткен оқушылар 42%-ға жетті (бақылау тобында 28%). Оқу процесіне қатысудың жоғары деңгейі эксперименттік топта 50% болды (бақылау тобында 25%). Ойын элементтеріне оң көзқарас эксперименттік топта 95%-ға дейін көтерілді (бақылау тобында 62%). Бұл нәтижелер геймификацияның оқушылардың мотивациясын арттырып, білім сапасын жақсартатынын және сыни ойлау, топтық жұмыс дағдыларын дамытатынын көрсетеді.

Қорытындылай келе, бұл мақала геймификация оқу, білім беру іс-әрекеттерінде нақты оқу мақсаттарына қол жеткізу, оқушылардың оларды орындауға деген ынтасын арттыру, бірге оқитын сыныптас оқушылармен бірігіп, ақылдасып жұмыс жасауға үйрету. Бұл оқушылардың білім алуға деген қызығушылықтарын оятып, олардың сабаққа деген ынтасын, көп біліп үйренуге деген дағдыларын арттыруға көмектеседі. Білім беру саласына геймификацияны енгізу оқушыны информатиканы оқумен және онымен айналысатын ойындарды жетілдіру әдістерін ойлап табумен айналысу оқушыны шабыттандыратын және оған қатысатын ресурсқа айналуы мүмкін, олардың табыстарын сәтті және тартымды етеді.

Информатиканы оқытуда геймификация технологиясын қолдану білім беруде оқытудың тиімділігіне оң әсер етеді, өйткені оқушыларды оқу-тәрбие жұмысына тартуға және ұзақ уақыт

бойы қызығушылықтарын сақтауға мүмкіндігін береді, оқу процесін эмоционалды және қолжетімді етеді, оқушылардың түсінбеушілік деңгейін төмендетеді, белсенділікті арттырады және ұжымдық, топтық ортада жұмыс жасау қабілеттерін арттырады.

Ұсыныстар. Оқушылардың сабақ өту барысындағы ақыл-ой іс-әрекеттерінің жалпы көрінісін алу үшін бақылау парақтарын ұйымдастыру керек. Сабақ беруге арналып жасалған ойындарды оқу құралы ретінде пайдалану әсерін анықтау үшін, оқытудың нәтижелері бойынша алдын ала тест өткізіп, сосын оқытудан кейін де алған білімдерін тексеру үшін тест алып сабақты қалай меңгергендерін бағалау керек. Оқушылардың оқу жетістіктері мен қол жеткізген нәтижелері туралы информатика бойынша оқу бағдарламасын одан әрі зерттеу геймификация арқылы жетілдіру туралы білім беру саласын дамыту керек.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1 Alsadoon E., Alkhawajah A., Bin Suhaim A. Ойындық оқу ортасының оқушылардың жетістіктеріне, мотивацияларына және қанағаттанушылығына әсері. Heliyon. — 2022. — 8(8). [Электрондық ресурс] — URL: https://www.cell.com/heliyon/fulltext/S24058440(22)015377?_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS2405844022015844022015 37%how7 (қаралу уақыты: 05.01.2025).

2 Lakhonmoon T., Rutanatarntong Y., Noisombut T. Он екінші сынып оқушылары үшін ойынға негізделген оқыту ретінде шамдар мен желдеткіштерді басқаруға арналған Kid-Bright тақтасын әзірлеу.Білім және оқу журналы (EduLearn).—2023. —19(2). —21с. https://doi.org/10.11591/edulearn.v19i2.21060

3 Андруник В., Шестакевич Т. Әлеуметтік әсері бар білім беру жобасын жобалау.Информатика және ақпараттық технологиялар бойынша 18-ші халықаралық конференциясы (CSIT). — 2023. — С. 1-5. https://doi.org/10.1109/CSIT61576.2023.10324227

4 Гацулис С., Андрей AS, Захариас, П. және Хризантоу, Ю. Бағдарламалық жасақтаманы әзірлеу дағдыларын үйрету үшін эпистемикалық ойынды дамытуды пайдалану. Agile бағдарламалық қамтамасыз ету, бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеу және тестілеу бойынша зерттеу антологиясы. —2022. https://doi.org/10.4018/978-1-6684-3702-5.ch043

5 Дахалан Ф., Алиас Н. және Шахаром MSN. Кәсіптік білім мен оқытуға арналған геймификация және ойын негізіндегі оқыту: жүйелі әдебиеттерге шолу. Білім және ақпараттық технологиялар. —2024. —29. Б.1279–1317. [Электрондық ресурс] — URL: https://doi.org/10.1007/s10639-022-11548-w (қаралу уақыты: 05.01.2025).

6 Choi W.-C. Lei H., & Mendes AJ. Жаңа ұрпақты ынталандыру: блокқа негізделген бағдарламалау білімін жақсарту үшін аударылған сыныпты және ARCS үлгісін пайдалану.Білім берудегі шекаралар конференциясы (FIE). —2023. Б.1—8. https://doi.org/10.1109/FIE58773.2023.10342942

7 Чжан Ф., Бринилдсруд Х., Папавласопулоу С., Шарма К. және Джаннакос М. Эксперимент: балаларды бейресми жағдайда ғылымды үйренуге ынталандыру үшін экспериментке негізделген геймификация қолданбасын зерттеу. LDT '23: Оқыту, дизайн және технология бойынша 2023 симпозиумының материалдары, —2023. Б. 70—78. https://doi.org/10.1145/3594781.3594799

8 Ермакан Н.А., Уалиханова Б.С., Рахашев Б.К., Рамазанова С.А. Жалпы білім беретін мектепте феномендік оқыту үдерісіндегі геймификация әдісінің тиімділігі (Қазақстан мысалында). Экогуманизм журналы — 2024. — 3(8). https://doi.org/10.62754/joe.v3i8.4814

9 Чжао Q. (2021). Ауылдық мектепке дейінгі білім беру жүйесіне компьютерлік ақпараттық технологиялардың әсері туралы зерттеулер. Физика журналы: Конференциялар сериясы. — 2021. —1915 б. .https://doi.org/10.1088/1742-6596/1915/3/032066

10 Йазди А., Карими А., Мыстакидис С. Онлайн білім берудегі геймификация:көрнекі библиометриялық желіні талдау. —15(2). — 2024.—81 б. [Электрондық ресурс] — URL: https://doi.org/10.3390/info15020081 (қаралу уақыты: 05.01.2025).

11 Салаберри М., Гил М. және Силла С. (2021). GamAll: Шекарадан тыс ойнау - геймификация және мультимодальды сауаттылық. Дизайн, оқу және инновация. Информатика, әлеуметтік информатика және телекоммуникациялар инженериясы институтының дәріс конспектісі. – 2021. —366. Б. 109–118.https://doi.org/10.1007/978-3-030-78448-5_10

12 Цсигмонд И., Бочикор М. және Молнар А. Информатика студенттері үшін геймификацияға негізделген оқу ортасы. Бағдарламалық жасақтама инженериясының жаңа тәсілдерін бағалау бойынша 15-ші халықаралық конференция материалдары. —2020. — Б. 556–563. https://doi.org/10.5220/0009579305560563

13 Хамрик Хуотари Дж., Толванен А. Кембридж: MIT баспасы, Геймификация және экономика: теориялар, тәсілдер, мәселелер, қолданбалар. —2015. —Б. 139-161.

14 Тежада-Кастро М., Агирре-Мунизата М., Ерови-Рикарт Э.т.б., Технологиялар және инновациялар бойынша халықаралық конференция жинағы. —2018. — Б. 255-268.

15 Кирякова Г., Ангелова Н., Корданова Л., Білім берудегі геймификация, 9-шы Халықаралық Балқан білім және ғылым конференциясының материалдары.— №41(2). — 2020. – Б. 91-107.

16 Дичева К., Ирвин К., т.б., Курстық геймификация оқушылардың мотивациясын және белсенділігін қолдайтын платформа, Интернет және оқуға ашық қолжетімділік бойынша IEEE Халықаралық конференция материалдары. — 2014. —Б. 1-4.

17 Mejias M., Jean-Pierre K., Burge L., Компьютердің мағыналы геймификациясы, Білім берудегі шекаралар бойынша халықаралық конференция материалдары: Информатика және компьютерлік техника. — 2015. — Б. 6-10.

18 Мора А., Риера Д., Гонсалес С., Арнедо-Морено Дж. өздерінің "Геймификация: дизайн шеңберлеріне жүйелі шолу", жоғары білімдегі есептеу журналы. —2017. —29(3). —Б. 516-548 [Электрондық ресурс] — URL: https://doi.org/10.1007/s12528-017-9150-4 (қаралу уақыты: 22.04.2026)

19 Toda AM, Klock A.C..Oliveira W., Palomino P.T., Rodrigues L.,Shi L. геймификация элементтерін талдауы бар геймификация таксономиясын қолданатын білім беру орталығы, Smart оқыту орталары. — 2020. — 6,16-бап. [Электрондық ресурс] — URL: https://doi.org/10.1186/s40561-019-0106-1 (қаралу уақыты: 22.04.2026)

20 Шолу А., Хамари Дж.,Койвисто Дж.,Сарса Х.(2014г), жүйелік ғылымдар бойынша 47-ші Гавайи халықаралық конференциясы. – 2014. – Б. 3025-3035.(IEEE. https://doi.org./10.1109/HICSS.2014.377)

21 Plank Vukovac D, Skaza M, Hajdin G. (2018), "Бастауыш және орта мектептегі геймификацияға мұғалімдердің қолданылуы мен көзқарасы".—2018. — Б. 181-196. https://doi.org/10.1031784/zvr.6.1.14

22 Dichev C., Dicheva D. "Ойындық білім беру: белгілі, сенетін және белгісіз болып қалатын нәрсе": А сыни шолу. :Жоғары Білім берудегі білім беру технологиясының халықаралық журналы. —2017. — 14. 9-бап. https://doi.org/10.1186/s41239-017-0042-5

23 Mojang Studios. (nd). Minecraft: білім беру басылымы. Microsoft.[Электрондық ресурс] – URL: https://education.minecraft.net (қаралу уақыты: 06.02.2025).

24 Логика мектебі. Балаларға бағдарламалауды үйрететін платформалар мен ойындар. – 2021. [Электрондық ресурс] – URL: https://logikaschool.com/tpost/euelmxdrb1-platformi-ta-gri-yak-navchayut-dtei-prog?amp=true (қаралу уақыты: 21.02.2025).

25 Қалдарова Б., Омаров Б., Жайдакбаева Л., Тұрсынбаев А., Бейсенова Г., Құрманбаев Б., Анарбаев А. Информатика терминологиясын оқытуда ойын арқылы оқытуды бастауыш мектеп сыныбында қолдану. Білім берудегі шекаралар. — 2023. .https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1100275

26 Сингх С. Информатика біліміндегі геймификация: оқудың көңілді және тартымды тәсілі. LinkedIn. (2023). [Электрондық ресурс] – URL: https://www.linkedin.com/pulse/gamification-computer-science-education-saumya-singh (қаралу уақыты: 21.04.2025).

27 Сриниваса К.Г., Сингх А. және Чаухан ККС. Оқушылардың сыни тұрғыдан ойлау дағдыларын дамыту үшін ойынға айналдырылған оқыту жүйесі. IEEE Transactions on Education. —2024. — 67(6). Б. 931–943. [Электрондық ресурс] — URL:https://doi.org/10.1109/TE.2024.3431872 (қаралу уақыты: 22.04.2026)

28 Лутфи А. және Хидая Р. «Ғылымды оқытудағы геймификация» мұғалімнің қиындықтары және студенттердің үміттері. International Journal of Interactive Mobile Technologies (iJIM). —15(01). — 2021. Б. 142–154.https://doi.org/10.3991/ijim.v15i01.15175

29 Нието-Эскамес, ФА және Ролдан-Тапия, MD (2021). Геймификация COVID-19 кезінде онлайн оқыту стратегиясы ретінде: шағын шолу. Психологиядағы шекаралар. —12. – 2021. 648552. [Электрондық ресурс] — URL:https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.648552 (қаралу уақыты: 20.03.2026)

30 Виденовик М., Влаху-Гжоргиевска Е., Трайковик В. Кодтау немесе кодтамау: Бастауыш мектептерде кодтауды енгізу. Білім және ақпараттық технологиялар —2020. .https://doi.org/10.1007/s10639-020-10440-4 (қаралу уақыты: 20.03.2026)

31 Starnari BF, Suarez G., Queiruga C., & Venosa P. CTFd құралы мектептерде киберқауіпсіздікті оқытуға бейімделген. Латын Америкасы компьютерлік конференциясы. – 2024. Б. 1–7.https://doi.org/10.1109/CLEI64178.2024.10700203

32 Сабо Ф. және Копинска М. Шетел тілін оқытудағы геймификация: тұжырымдамалық кіріспе. Венгрияның білім беру зерттеу журналы. – 2023. - 13(3). – Б.418-428. https://doi.org/10.1556/063.2023.00202

33 Vrcelj A., Hoić-Božić N., & Holenko Dlab M. Бастауыш және орта білім беруде геймификацияны қолдану: жүйелі әдебиеттерге шолу. International Journal of Educational Methodology. —2023. — 9(1). – Б. 13–27.https://doi.org/10.12973/ijem.9.1.13

34 Кеңесбаев С.М., Идрисов С.Н., Жармакин Б.Қ. Аналогтық электроника мен радиокомпоненттер. “Dalaprint” баспаханасы, оқулық. —2023.

35 Tynker. (nd). Tynker: балаларға арналған кодтау. [Электрондық ресурс] – URL: https://www.tynker.com (қаралу уақыты: 25.10.2025).

ОСОБЕННОСТИ И РОЛЬ ГЕЙМИФИКАЦИИ В ПРЕПОДАВАНИИ ИНФОРМАТИКИ В ШКОЛЕ

Аннотация

В статье проведен анализ ряда опубликованных научных исследований, посвященных применению геймификации в образовательном процессе, с целью оценки ее влияния на интерес учащихся к информатике в условиях школьного обучения. Результаты анализа свидетельствуют о том, что использование геймификации

способствует повышению интереса учащихся к изучению информатики и формированию более позитивного отношения к учебному процессу. Кроме того, учителя информатики, участвовавшие в проведении занятий, положительно оценивают применение геймификационных технологий в обучении. По их мнению, предоставление учащимся возможности использовать игровые элементы и компьютерные игры в качестве образовательного инструмента способствует повышению их учебной активности, мотивации и более эффективному усвоению необходимой учебной информации. Цель исследования — изучить влияние геймификации на интерес учащихся к информатике, их учебную активность и образовательные результаты, а также экспериментально оценить эффективность применения игровых элементов в процессе обучения информатике в школе. Современное развитие образовательных технологий и методик, обусловленное требованиями цифровой трансформации образования, предполагает внедрение новых подходов, возможностей и учебно-методических технологий, направленных на повышение эффективности образовательного процесса. Педагогический эксперимент был проведен в трех школах Казахстана с участием 120 учащихся в возрасте от 11 до 13 лет. Участники были распределены на контрольную и экспериментальную группы. В течение трех месяцев учащиеся экспериментальной группы принимали участие в учебных занятиях, включавших элементы геймификации. Полученные результаты показали положительную динамику в экспериментальной группе. Так, 92% учащихся экспериментальной группы оценили информатику как интересный предмет, тогда как в контрольной группе данный показатель составил 61%. Доля учащихся, достигших высокого уровня знаний, составила 42% в экспериментальной группе по сравнению с 28% в контрольной. Кроме того, высокий уровень вовлеченности в учебный процесс был зафиксирован у 50% учащихся экспериментальной группы, тогда как в контрольной группе этот показатель составил 25%. Таким образом, результаты исследования свидетельствуют о потенциальной эффективности геймификации как инструмента повышения интереса, учебной вовлеченности и образовательных результатов учащихся при обучении информатике.

Ключевые слова: геймификация, предмет информатики, геймификация в образовании, геймификация в обучении информатике, элементы геймификации в преподавании информатики.

FEATURES AND THE ROLE OF GAMIFICATION IN TEACHING COMPUTER SCIENCE AT SCHOOL

Abstract

The article analyzes a number of published scientific studies on the use of gamification in education in order to assess its impact on students' interest in computer science within the school learning environment. The findings indicate that gamification-based learning contributes to increasing students' interest in computer science and fostering a more positive attitude toward the learning process. In addition, computer science teachers involved in the implementation of the lessons positively assessed the use of gamification technologies in education. According to their observations, providing students with opportunities to engage with game-based elements and use computer games as educational tools increases learning activity and motivation and facilitates more effective acquisition of the required learning material.

The aim of the study is to examine the impact of gamification on students' interest in computer science, their learning engagement, and educational outcomes, as well as to experimentally evaluate the effectiveness of incorporating game-based elements into school computer science education.

The current development of educational technologies and teaching methodologies, driven by the requirements of the digital transformation of education, necessitates the introduction of new approaches, opportunities, and instructional technologies aimed at improving the effectiveness of the educational process.

A pedagogical experiment was conducted in three schools in Kazakhstan with the participation of 120 students aged 11–13 years. The participants were divided into control and experimental groups. Over a three-month period, students in the experimental group participated in lessons incorporating gamification elements.

The results demonstrated positive changes in the experimental group. Specifically, 92% of students in the experimental group considered computer science an interesting subject, compared with 61% in the control group. The proportion of students who achieved a high level of knowledge was 42% in the experimental group, compared with 28% in the control group. Furthermore, a high level of engagement in the learning process was observed among 50% of students in the experimental group, whereas the corresponding figure in the control group was 25%.

Thus, the findings indicate the potential effectiveness of gamification as an educational tool for increasing students' interest, learning engagement, and educational outcomes in school computer science education.

Keywords: gamification, the subject is computer science, gamification in education, gamification in informatics education, gamification elements in teaching informatics.

REFERENCES

1 Alsadoon E., Alkhawajah A., Bin Suhaim A. (2022) Oiyndyq oqu ortasynyñ oquşylardyñ jetıstıkterıne, motivasialaryna jäne qanağattanuşylyğyna äserı. *[Playful reading students ' achievement, motivation and satisfaction of their environment effect.]* Heliyon, 8(8). Available at: - URL: https://www.cell.com/heliyon/fulltext/S2405-

8440(22)015377?_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS240584402201584402201537%how7 [in Kazakh] (accessed: 05.01.2025).

2 Lakhonmoon T., Rutanatarntong Y., Noisombut T. (2023) On ekınşı synyp oquşylary üşın oiynğa negızdelgen oqytu retında şamdar men jeldetkışterdı basqaruğa arnalğan Kid-Bright taqtasyn äzırleu.Bılım jäne oqu jurnaly (EduLearn).[*Twelfth grade students to control lights and fans as a game-based learning for development of a Kid-Bright board for.Journal of education and learning (EduLearn)*] 19(2). 21p. https://doi.org/10.11591/edulearn.v19i2.21060 [in Kazakh]

3 Andrunik V., Şestakevich T. (2023) Äleumettık äserı bar bılım beru jobasyn jobalau. İnformatika jäne aqparattyq tehnologialar boiynşa 18-şı halyqaralyq konferensiasy (CSIT).[*Social designing an educational project with an impact.Computer science and Information Technology 18th International Conference (CSIT)*] P. 1-5. https://doi.org/10.1109/CSIT61576.2023.10324227 [in Kazakh]

4 Gasulis S., Andrei AS, Zaharias, P. jäne Hrizantou, İu. (2022) Bağdarlamalyq jasaqtamany äzırleu dağdylaryn üiretu üşın epistemikalyq oiyndy damytudy paidalanu. Agile bağdarlamalyq qamtamasyz etu, bağdarlamalyq qamtamasyz etudı äzırleu jäne testıleu boiynşa zertteu antologiasy. [*Epistemic for training software development skills using game development. Agile research anthology on software development, software development and testing*] https://doi.org/10.4018/978-1-6684-3702-5.ch043 [in Kazakh]

5 Dahalan F., Alias N. jäne Şaharom (2024) MSN. Käsıptık bılım men oqytuğa arnalğan geimifikasia jäne oiyn negızındegı oqytu: jüielı ädebietterge şolu. Bılım jäne aqparattyq tehnologialar. [*Professional education and gamification for learning and game-based learning: into systematic literature review. Education and Information Technology*]. 29. P.1279–1317. Available at: - URL: https://doi.org/10.1007/s10639-022-11548-w [in Kazakh] (accessed: 05.01.2025).

6 Choi W.-C. Lei H., & Mendes AJ. (2023) Jaña ūrpaqty yntalandyru: blokqa negızdelgen bağdarlamalau bılımın jaqsartu üşın audarylğan synypty jäne ARCS ülgısın paidalanu.Bılım berudegı şekaralar konferensiasy (FIE).[*Encouraging a new generation: using a translated class and ARCS template to improve block-based programming knowledge.Frontiers in education conference (FIE).]* P.1–8. https://doi.org/10.1109/FIE58773.2023.10342942 [in Kazakh]

7 Chjan F., Brinildsrud H., Papavlasopulou S., Şarma K. jäne Jannakos M. (2023) Eksperiment: balalardy beiresmi jağdaida ğylymdy üirenuge yntalandyru üşın eksperimentke negızdelgen geimifikasia qoldanbasyn zertteu. LDT '23: Oqytu, dizain jäne tehnologia boiynşa 2023 simpoziumynyñ materialdary. [*The Experiment: children based on experimentation to encourage learning science in an informal setting gamification application research. LDT ' 23: on training, design and technology 2023 Proceedings of the symposium*] P.70–78. https://doi.org/10.1145/3594781.3594799 [in Kazakh]

8 Ermakan N.A., Ualihanova B.S., Rahaşev B.K., Ramazanova S.A. (2024) Jalpy bılım beretın mektepte fenomendık oqytu üderısındegı geimifikasia ädısınıñ tımdılıgı (Qazaqstan mysalynda). Ekogumanizm jurnaly. [*Phenomenal training in a comprehensive school the effectiveness of the gamification method in the process (on the example of Kazakhstan). Journal of ecohumanism*] 3(8). https://doi.org/10.62754/joe.v3i8.4814 [in Kazakh]

9 Chjao Q. (2021) Auyldyq mektepke deıngı bılım beru jüiesıne kömpüterlık aqparattyq tehnologialardyñ äserı turaly zertteuler. Fizika jurnaly: Konferensialar seriasy. [*Rural preschool education research on the influence of Computer Information Technologies on the system. Journal of Physics: Conference series*.] 1915 p. https://doi.org/10.1088/1742-6596/1915/3/032066 [in Kazakh]

10 İazdi A., Karimi A., Mystakidis S. (2024) Onlain bılım berudegı geimifikasia: körnekı bibliometrialyq jelını taldau. [*Gamification in online education: visual bibliometric network analysis*] 15(2). 81 p. Available at: - URL: https://doi.org/10.3390/info15020081 [in Kazakh] (accessed: 05.01.2025)

11 Salaberri M., Gil M. jäne Silla S. (2021) GamAll: Şekaradan tys oinau - geimifikasia jäne mültimodäldy sauattylyq. Dizain, oqu jäne innovasia. İnformatika, äleumettık informatika jäne telekommunikasialar injeneriasy institutynyñ därıs konspektısı.[*GamAll: Playing beyond borders-gamification and multimodal literacy. Design, reading and innovation. Computer Science, Social Informatics and telecommunications lecture synopsis of the Institute of engineering*] 366. P. 109–118.https://doi.org/10.1007/978-3-030-78448-5_10 [in Kazakh]

12 Ssigmond, İ., Bochikor, M. jäne Molnar, A. (2020) İnformatika studentterı üşın geimifikasiağa negızdelgen oqu ortasy. Bağdarlamalyq jasaqtama injeneriasynyñ jaña täsılderın bağalau boiynşa 15-şı halyqaralyq konferensia materialdary.[*Gamification-based learning environment for Computer Science students. Software 15th International Conference on the evaluation of new approaches in engineering materials.]*. P. 556–563. https://doi.org/10.5220/0009579305560563 [in Kazakh]

13 Hamrik Huotari J., Tolvanen A. (2015) Kembrij: MIT baspasy, Geimifikasia jäne ekonomika: teorialar, täsılder, mäseleler, qoldanbalar. [*Cambridge: MIT publishing, gamification and economics: theories, approaches, problems, applications*]. P. 139-161. [in Kazakh]

14 Tejada-Kastro M., Agirre-Munizata M., Erovi-Rikart E.t.b., (2018) Tehnologialar jäne innovasialar boiynşa halyqaralyq konferensia jinağy.[*International in technology and innovation conference collection]* P. 255-268. [in Kazakh]

15 Kiräkova G., Angelova N., Kordanova L., (2020) Bılım berudegı geimifikasia, 9-şy Halyqaralyq Balqan bılım jäne ğylym konferensiasynyñ materialdary.[*Gamification in education, 9th International Balkan education and science materials of the conference*] №41(2). P. 91-107. [in Kazakh]

16 Dicheva K., İrvin K., t.b., (2014) Kurstyq geimifikasia oquşylardyñ motivasiasyn jäne belsendılıgın qoldaityn platforma, İnternet jäne oquğa aşyq qoljetımdılık boiynşa IEEE Halyqaralyq konferensia materialdary.[*Course gamification is a platform that supports student motivation and engagement, IEEE International Conference on the internet and open access to reading materials*.] P. 1-4. [in Kazakh]

17 Mejias M., Jean-Pierre K., Burge L., (2015) Kömpüterdıñ mağynaly geimifikasiasy, Bılım berudegı şekaralar boiynşa halyqaralyq konferensia materialdary: İnformatika jäne kömpüterlık tehnika.[*Meaningful gamification of the computer, across borders in education materials of the International Conference: Computer Science and computer engineering*]. P. 6-10. [in Kazakh]

18 Mora A., Riera D., Gonsales S., (2017) Arnedo-Moreno J. özderınıñ "Geimifikasia: dizain şeñberlerıne jüielı şolu", joğary bılımdegı esepteu jurnaly. [*Their own "Gamification: a systematic review of design frameworks", in higher education calculation log*.] 29(3). P. 516-548 Available at: - URL: https://doi.org/10.1007/s12528-017-9150-4 [in Kazakh] (accessed: 22.04.2026)

19 Toda AM, Klock A.C..Oliveira W., Palomino P.T., Rodrigues L.,Shi L. (2020) geimifikasia elementterın taldauy bar geimifikasia taksonomiasyn qoldanatyn bılım beru ortalyğy, Smart oqytu ortalary. [*Using a gamification taxonomy with analysis of gamification elements educational center, Smart learning environments*.] 6,16-bap. Available at: - URL: https://doi.org/10.1186/s40561-019-0106-1[in Kazakh] (accessed: 22.04.2026)

20 Şolu A., Hamari J., Koivisto J., Sarsa H. (2014) jüielık ğylymdar boiynşa 47-şı Gavaii halyqaralyq konferensiasy. [*Systems Sciences 47th Hawaii International Conference*.] P. 3025-3035. IEEE. https://doi.org./10.1109/HICSS.2014.377) [in Kazakh]

21 Plank Vukovac D, Skaza M, Hajdin G. (2018), "Bastauyş jäne orta mekteptegı geimifikasiağa mūğalımderdıñ qoldanyluy men közqarasy". *["Primary and Secondary Education the use and approach of teachers to gamification in school"*] P.181-196. https://doi.org/10.1031784/zvr.6.1.14 [in Kazakh]

22 Dichev C., Dicheva D. (2017) "Oiyndyq bılım beru: belgılı, senetın jäne belgısız bolyp qalatyn närse": A syni şolu: Joğary Bılım berudegı bılım beru tehnologiasynyñ halyqaralyq jurnaly.*["Playful education: known, believed and something that remains unknown": a critical review.: Education in Higher Education International Journal of transmission technology*] 14. 9-bap. https://doi.org/10.1186/s41239-017-0042-5 [in Kazakh]

23 Mojang Studios. (nd). Minecraft: bılım beru basylymy. Microsoft. [*Minecraft: Education the transfer edition. Microsoft*] Available at: — URL: https://education.minecraft.net [in Kazakh] (accessed:06.02.2025).

24 Logika mektebı. (2021) Balalarğa bağdarlamalaudy üiretetın platformalar men oiyndar. [*School of logic. Platforms and games that teach programming to children*.] Available at: — URL: https://logikaschool.com/tpost/euelmxdrb1-platformi-ta-gri-yak-navchayut-dtei-prog?amp=true [in Kazakh] (accessed: 21.02.2025).

25 Qaldarova B., Omarov B., Jaidakbaeva L., Tūrsynbaev A., Beisenova G., Qūrmanbaev B., Anarbaev A. (2023) İnformatika terminologiasyn oqytuda oiyn arqyly oqytudy bastauyş mektep synybynda qoldanu. Bılım berudegı şekaralar. [*Computer Science terminology the use of game-based learning in teaching in the elementary school classroom. Boundaries in education*]. https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1100275 [in Kazakh]

26 Singh S. (2023) İnformatika bılımındegı geimifikasia: oqudyñ köñıldı jäne tartymdy täsılı. LinkedIn. [*Gamification in Computer Science Education: a fun and engaging way to learn. LinkedIn*]. Available at: – URL: https://www.linkedin.com/pulse/gamification-computer-science-education-saumya-singh [in Kazakh] (accessed:21.04.2025)

27 Srinivasa K.G., Singh A. jäne Chauhan KKS. (2024) Oquşylardyñ syni tūrğydan oilau dağdylaryn damytu üşın oiynğa ainaldyrylğan oqytu jüiesı. IEEE Transactions on Education. [*To the game for the development of critical thinking skills of students rotated learning system. IEEE Transactions on Education*.] 67(6). P. 931–943. Available at: - URL: https://doi.org/10.1109/TE.2024.3431872 [in Kazakh] (accessed: 22.02.2026)

28 Lutfi, A. jäne Hidaia, R. (2021) «Ğylymdy oqytudağy geimifikasia» mūğalımnıñ qiyndyqtary jäne studentterdıñ ümıtterı. International Journal of Interactive Mobile Technologies (iJIM). [" *Science gamification in teaching" teacher challenges and student expectations. International Journal of Interactive Mobile Technologies (iJIM)*] 15(01). B. 142–154.https://doi.org/10.3991/ijim.v15i01.15175 [in Kazakh]

29 Nieto-Eskames, FA jäne Roldan-Tapia, MD (2021). Geimifikasia COVID-19 kezınde onlain oqytu strategiasy retınde: şağyn şolu. Psihologiadağy şekaralar. [*Gamification Online learning as a strategy during COVID-19: a small review. Psychology borders*] 12. 648552. Available at: - URL: https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.648552 [in Kazakh] (accessed: 20.03.2026)

30 Videnovik M., Vlahu-Gjorgievska, E., Traikovik V. (2020) Kodtau nemese kodtamau: Bastauyş mektepterde kodtaudy engızu. Bılım jäne aqparattyq tehnologialar [*Coding or not coding: the introduction of coding in primary schools. Education and information technologies*] Available at: - URL: https://doi.org/10.1007/s10639-020-10440-4 [in Kazakh] (accessed: 20.03.2026)

31 Starnari BF, Suarez G., Queiruga C., & Venosa P. (2024) CTFd qūraly mektepterde kiberqauıpsızdıktı oqytuğa beiımdelgen. Latyn Amerikasy kömpüterlık konferensiasy. [*The ctfd tool is adapted to teach cybersecurity in schools. Latin America Computer Conference]* P. 1–7. https://doi.org/10.1109/CLEI64178.2024.10700203 [in Kazakh]

32 Sabo F. jäne Kopinska M. (2023) Şetel tılın oqytudağy geimifikasia: tūjyrymdamalyq kırıspe. Vengrianyñ bılım beru zertteu jurnaly. [*Foreign language gamification in teaching: a conceptual introduction. Educational research of Hungary magazine*.] 13(3). P. 418-428. https://doi.org/10.1556/063.2023.00202 [in Kazakh]

33 Vrcelj A., Hoić-Božić N., & Holenko Dlab M. (2023) Bastauyş jäne orta bılım berude geimifikasiany qoldanu: jüielı ädebietterge şolu. International Journal of Educational Methodology. [*The use of gamification in primary and Secondary Education: systematic literature review. International Journal of Educational Methodology*.] 9(1). P. 13–27. https://doi.org/10.12973/ijem.9.1.13 [in Kazakh]

34 Keñesbaev S.M., İdrisov S.N., Jarmakin B.Q. (2023) Analogtyq elektronika men radiokomponentter. “Dalaprint” baspahanasy, oqulyq. [*Analog electronics and radio components. Printing house” Dalaprint", the textboo.]* [in Kazakh]

35 Tynker. (nd). Tynker: balalarğa arnalğan kodtau. Available at: – URL: https://www.tynker.com [in Kazakh] (accessed 25.10.2025).

Information about authors:

Kenesbayev Serik Muktarovich – **corresponding auther**, doctor of pedagogical sciences, professor, Kazakh National Women’s Teacher Training University, Institute of Physics, Mathematics and Digital technologies, Almaty, Kazakhstan.

E-mail: kenesbaev_sm@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0629-4383

Salamat Idrissov - candidate of pedagogical sciences, professor, Kh.Dosmukhamedov Atyrau University, Atyrau, Republic of Kazakhstan

E-mail: s.idrissov@asu.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9912-5863

Ulpan Toikenova – PhD student, Kazakh National Women’s Teacher Training University, Almaty, Republic of Kazakhstan

E-mail: ulpantoikenova@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0009-0000-1547-3087

Информация об авторах:

Кенесбаев Серик Муктарович – **основной автор**, доктор педагогических наук, профессор, Казахский национальный женский педагогический университет, Институт физики, математики и цифровых технологий, г. Алматы, Республика Казахстан.

E-mail: kenesbaev_sm@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0629-4383

Саламат Идрисов - кандидат педагогических наук, профессор, Атырауский университет имени Х.Досмухамедова, г. Атырау, Республика Казахстан

E-mail: s.idrissov@asu.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9912-5863

Улпан Тойкенова – докторант, Казахский национальный женский педагогический университет, г. Алматы, Республика Казахстан

E-mail: ulpantoikenova@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0009-0000-1547-3087

Авторлар туралы ақпарат:

Кенесбаев Серик Муктарович – **негізгі автор**, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, Физика, математика және цифрлық технологиялар институты. Алматы қ., Қазақстан.

E-mail: kenesbaev_sm@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0629-4383

Саламат Идрисов - педагогика ғылымдарының кандидаты, профессор, Х.Досмұхамедов атындағы Атырау университеті, Атырау қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: s.idrissov@asu.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9912-5863

Улпан Тойкенова – докторант, Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: ulpantoikenova@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0009-0000-1547-3087

IRSTI 06.56.21 **DOI 10.47649/vau.26. v81.i2.20**
UDC 334.012.64:338.24(574+575.1)

A. Kenzhetayeva*

Bluefield State University,
Bluefield, WV 24701, USA
*E-mail: akenzhetayeva@bluefieldstate.edu

SME DEVELOPMENT IN POST-SOVIET CENTRAL ASIA: THE CASE OF KAZAKHSTAN AND UZBEKISTAN

Abstract

This article examines the development of small and medium-sized enterprises (SMEs) in post-Soviet Central Asia, focusing on Kazakhstan and Uzbekistan. Contrary to the dominant interpretation promoted by international organizations, which emphasizes taxes, corruption, and bureaucratic inefficiencies as the main barriers to SMEs, this study uncovers a different set of underlying challenges. The aim of the study is to identify and analyze the key operational, institutional, and contextual factors shaping the development of small and medium-sized enterprises in post-Soviet Central Asia, with a focus on Kazakhstan and Uzbekistan, taking into account the specific characteristics of the local business environment and the everyday operating conditions of enterprises. Drawing on in-depth interviews and media content analysis, the research identifies key operational barriers that remain largely overlooked. These findings reveal that, beyond institutional and regulatory constraints, everyday operational realities significantly shape SME development in the region. The analysis is based on the Institutional Theory and Contextual Dependence Theory, which together explain how formal institutions, historical legacies, and local contextual factors shape SME operations in different environments. By presenting qualitative evidence from Kazakhstan and Uzbekistan, the study provides a deeper understanding of the structural and contextual factors influencing SMEs in post-Soviet economies. The obtained conclusions expand the scientific understanding of entrepreneurship in countries with a transition economy and can be used in the development of a state policy to support SMEs, taking into account regional specifics, real operational needs of business and the peculiarities of the institutional environment.

Keywords: small and medium-sized enterprises, institutional theory, contextual dependence, Central Asia, Kazakhstan, Uzbekistan, operational barriers

Introduction

Small and Medium-sized Enterprises (SMEs) play a crucial role in national economies across the globe, with particular significance in developing countries [1, 2- 4]. Despite the role of SMEs being considered essential for developing countries, including the Central Asian region, their contribution to GDP is relatively low, varying between 1.3% and 54% compared to the OECD average of 55% [5]. Moreover, the percentage of manufacturing SMEs among the other types of activities is very low.

In Kazakhstan, the share of manufacturing SMEs equals only 5% of the total percentage of SMEs [6]. In Uzbekistan, such a number is relatively higher, around 23% [7]. Due to high financial barriers, entry into the manufacturing sector of the economy is more difficult, as it requires a strong material and technical base and large financial reserves and assets.

The body of research concerning SMEs in post-Soviet countries, especially within the context of Central Asia, remains notably scarce. Evidently, there is a scarcity of scholarly research on the Central Asian region in the international academic community. Factors such as the relative novelty of Central Asian governments, limited access to comprehensive statistical data, and an underdeveloped academic landscape could all contribute to the underrepresentation of this region in academic discourse.

Therefore, the main objective of this study is to bridge this gap by examining and analyzing the current state of SMEs in the region. By conducting an in-depth analysis, this research aims to explore the challenges, opportunities, and potential for growth that SMEs face in Central Asia. Particularly, the study performs a comparative analysis of two Central Asian countries: Kazakhstan and Uzbekistan, contributing to the knowledge of what it is like to be an SME in the region, thirty years after the collapse of the centrally planned economy.

The scientific novelty of this study lies in three main contributions. First, unlike previous studies and international assessments that primarily emphasize corruption, taxation, and administrative barriers, this research identifies operational constraints, including dependence on imported raw materials and equipment, logistics limitations, and shortages of skilled labor, as central factors influencing manufacturing SMEs in Central Asia. Second, the study provides one of the first qualitative comparative analyses of manufacturing SMEs in Kazakhstan and Uzbekistan based on evidence from 46 in-depth interviews and media content analysis. Third, the research extends Institutional Theory and Contextual Dependence Theory by demonstrating how formal institutions and local contextual conditions interact to shape the everyday experiences of manufacturing entrepreneurs in post-Soviet economies.

Recent studies have increasingly emphasized the importance of institutional quality, access to finance, innovation, and government support for SME development in Central Asia and other transition economies. Financial constraints continue to limit SME growth in Central Asia, highlighting the importance of regulatory and institutional factors in shaping the performance of small firms [8, 9]. More recent research has also focused on innovation and sustainability challenges faced by SMEs in Kazakhstan, emphasizing the growing role of eco-innovations, technological upgrading, and government support mechanisms [10]. Several studies have emphasized the importance of economic diversification, industrial modernization, and innovation for SME development in Kazakhstan [11-12].

The findings are broadly consistent with previous studies that identify financial constraints, labor shortages, and bureaucratic barriers as major obstacles for SMEs in Central Asia. However, most previous studies have concentrated on macroeconomic indicators, regulatory reforms, or SMEs in general, while limited attention has been paid to manufacturing SMEs and entrepreneurs' perceptions of business challenges in Kazakhstan and Uzbekistan. Moreover, few studies have combined qualitative interviews with entrepreneurs and newspaper content analysis to compare institutional environments in the two countries. This study seeks to address these gaps by examining the experiences of manufacturing SMEs and the role of institutional support in Kazakhstan and Uzbekistan, thirty years after the transition to a market economy.

This research also builds upon Institutional Theory and Contextual Dependence by moving beyond traditional applications that focus primarily on historical trajectories and regulatory frameworks. While existing literature acknowledges that institutions shape SME development through formal policies, property rights, and government support mechanisms [13-14], this work extends this perspective by examining how these institutional arrangements function in practice today, particularly in the manufacturing sectors of Kazakhstan and Uzbekistan. The work analyzes how institutional capacity, governance efficiency, and bureaucratic structures impact SMEs' ability to secure financing, access raw materials, and integrate into regional and international markets.

Institutional Theory emphasizes that the success and characteristics of SMEs are shaped by institutional frameworks, historical contexts, and the broader business environment. This perspective emphasizes how formal and informal rules, policies, and cultural norms shape the opportunities and constraints for SMEs [13. – 37, 14. – 125, 15 -18]. This work aligns with Institutional Theory by deeply analyzing how the institutional frameworks of Kazakhstan and Uzbekistan, shaped by their post-Soviet legacy, influence the operation, sustainability, and growth of SMEs. However, the analysis extends beyond traditional applications of Institutional Theory by focusing on the current period in post-Soviet Central Asia. By concentrating particularly on the manufacturing sector, the work explores how institutional arrangements specifically influence industrial SMEs. This work reveals the nuanced ways institutional arrangements shape opportunities for growth, innovation, and competitiveness within the manufacturing sector.

Contextual Dependence Theory expands this view by recognizing the importance of geographical, cultural, and temporal factors that create unique conditions for SME development in different regions. This perspective underscores that SMEs do not operate in a vacuum; their development is deeply influenced by the unique characteristics of their local environment, which

includes natural resources, regional infrastructure, historical legacies, and societal norms [15. – 56, 19 - 23]. This work also aligns with Contextual Dependence Theory, which underscores the importance of geographical, cultural, and temporal factors in shaping SME development [18. – 116, 20. – 67]. The research embraces this perspective by examining how the unique historical, economic, and geographic contexts of Central Asia shape SME operations. However, the work shifts the focus to understanding how these contextual factors interact with institutional frameworks to shape the realities of SME operations. Rather than viewing contextual influences in isolation, my research emphasizes the dynamic relationship between institutional and contextual variables, particularly in the manufacturing sector, which faces distinct challenges not fully captured by the Contextual Dependence theory.

International reports also provide useful contemporary information on SMEs in various countries, including Central Asia. These reports discuss various problems that SMEs face in the Central Asian countries, including labor shortage, business networks, clientelism, lack of financial support, corruption, and excessive red tape [24-25].

Even though the information from the surveys greatly contributes to the area of knowledge on businesses in the region, their results differ from the interviewees' narratives and news reports. Because surveys are mostly based on statistics and quantitative analysis, they usually provide certain categories for respondents to choose from. This research addresses these gaps by analyzing SMEs within the contemporary economic and political context of Central Asia. This study offers actual practical comprehensions of SME operations, including the processes of establishing enterprises, securing financial resources, acquiring equipment, hiring personnel, and navigating government support systems. This nuanced approach allows for a more precise understanding of the challenges and opportunities facing SMEs in the region.

Materials and methods of research

The main research question of my dissertation is: How do the operational dynamics, regulatory frameworks, market conditions, and socio-economic factors influence the experience of managing and sustaining SMEs in Kazakhstan compared to those faced by SMEs in Uzbekistan? My research question focuses on understanding the experiences and challenges faced by SMEs in Central Asia. The research explores various aspects of SME operations, including their establishment, day-to-day management, resource acquisition, market entry, and expansion efforts. The design of this research has been shaped significantly by the application of two theoretical perspectives, Institutional Theory and Contextual Dependence Theory, each of which informed different components of the study's structure, case selection, data collection, and interpretation of results. These theories helped guide both the formulation of research questions and the selection of qualitative methods that could best reveal the institutional and environmental factors influencing SME development in Kazakhstan and Uzbekistan.

A comparative cross-case analysis allows us to learn about differences and similarities in SMEs of Kazakhstan and Uzbekistan. The work explores certain political and economic business environments, the availability of raw materials for manufacturing, the presence of a skilled labor force, and the level of import and export. The work focuses on big cities that have a high number of SMEs, with more rural areas with a relatively developed manufacturing sector. In Kazakhstan, it explores manufacturing SMEs in Almaty city and the Almaty region, as well as in Karaganda city and the Karaganda region. In Uzbekistan, the work analyzes SMEs in Tashkent city and the Tashkent region, as well as in Samarkand city and the Samarkand region.

Data collection and analysis. To understand the meaning of the SME sector for the economy in Central Asia, the paper utilizes a case study approach. Based on the similarity principle, the analysis and comparison of SME in Kazakhstan and Uzbekistan represent a good sample of the region. Kazakhstan and Uzbekistan have many similarities but differ in certain political, economic, and social aspects. The analysis employ two types of research: in-depth interviews and newspaper analysis. Interviews were conducted with SME owners, and current events and issues were studied through online newspaper articles. In this case, data from multiple sources would be integrated into the

analysis process rather than handled individually. Each source of data represents a piece of the "puzzle" that contributes to the understanding of the whole phenomenon [26].

The newspaper analysis employed a qualitative thematic content analysis approach. All 236 articles were reviewed and coded by the author according to four predetermined categories: Business Challenges, Reforms, Statistics, and Government Support and Policies. The coding process was iterative, allowing themes to be refined as new patterns emerged during the analysis. To enhance the credibility and validity of the findings, results from the newspaper analysis were triangulated with evidence obtained from in-depth interviews with SME owners and representatives. Since the study relied on a single researcher, intercoder reliability measures were not calculated, which represents a limitation of the analysis.

Following the organization of data, the pattern recognition process tracked emerging trends, such as business challenges, export opportunities, government interventions, or growing financial constraints in SME operations. Additionally, an analysis was performed to observe policy shifts, economic changes, and SME growth patterns. The coding process was iterative, meaning that initial themes were refined as new data were analyzed. Along with newspaper analysis, semi-structured interviews were conducted with owners and representatives of SMEs. The interview questions for this study were formulated based on the theoretical frameworks of Institutional Theory and Contextual Dependence Theory. Surveys and SME assessments conducted by international organizations were also used to validate and inform the structure and phrasing of the questions, especially in areas related to finance, operations, and state-business relations. In addition, the newspaper analysis played a significant role in framing the interview questions. As articles discussing business challenges, reforms, government support, and sectoral developments in Kazakhstan and Uzbekistan were anayzed, recurring issues and emerging themes that were underexplored in existing literature were identified.

Results and discussion

Participants were selected using purposive sampling to identify manufacturing SMEs operating in regions with relatively developed industrial sectors. Enterprises were located through company websites, online business directories, social media platforms, and personal contacts. This approach was supplemented by elements of convenience and snowball sampling, as some interviewees recommended other potential participants. Purposive sampling was considered appropriate because the study sought to obtain in-depth information from entrepreneurs with direct experience in establishing and managing manufacturing SMEs rather than to produce statistically representative results.

In Kazakhstan, 11 interviews were conducted in Almaty and the Almaty region and 13 interviews in Karaganda city and the Karaganda region. Interviews were conducted with representatives of the furniture industry, hardware industry, metal tile production, window manufacturing, lighting production, production of drinking water and food, soap production, manufacture of construction materials, and production of clothing.

In Uzbekistan, interviews were conducted in the agrarian sector of production, kitchen equipment, pharmacy, furniture, tile production, textile, and clothing. A total of 12 interviews were conducted in Tashkent city and Tashkent region, and 10 interviews in Samarkand city and Samarkand region. Responses were categorized into five primary coding categories: *Opening a Business*, which includes registration difficulties and financing sources; *Operational Problems*, which covers raw material sourcing, labor shortages, and supply chain constraints; Business Expansion, which examines growth strategies and investment efforts; *Exports*, which emphasizes export possibilities, destinations, and logistical barriers; and *Government Support*, which addresses financial assistance, regulatory incentives, and SME-targeted policies (Table 1).

Table 1- Interview Coding Classification

Coding Category	Description
Opening a Business	Includes registration difficulties, financing sources, and bureaucratic challenges faced by SMEs.
Operational Problems	Covers raw material sourcing, labor shortages, supply chain constraints, and daily management issues.
Business Expansion	Examines growth strategies, investment efforts, and expansion plans for SMEs.
Exports	Highlights export destinations, logistical barriers, market entry challenges, and trade regulations.
Government Support	Addresses financial assistance, regulatory incentives, bureaucracy improvements, and SME-targeted policies.
Note: developed by the author	

To provide a more systematic overview of the interview data, Table 2 presents the frequency of key themes identified during the coding process. The numbers indicate how many enterprises in Kazakhstan and Uzbekistan mentioned each issue at least once during the interviews. Since respondents often discussed more than one challenge, the total number of mentions exceeds the total number of interviewed enterprises.

Table 2 - Frequency of Barriers for SMEs Identified in Interviews

Coding category	Kazakhstan (n=24)	Uzbekistan (n=22)
Access to finance	17	19
Raw materials/equipment	15	9
Skilled labor shortage	14	10
Export barriers	8	5
Government support issues	9	3
Note: developed by the author		

The table shows that access to finance and skilled labor shortages were common challenges in both countries, while dependence on imported raw materials and equipment was more frequently reported by Kazakhstani SMEs. In contrast, Uzbekistani respondents have fewer issues with government support programs, reflecting the more active use of subsidies, export assistance, and other state support measures in Uzbekistan.

Results: differences in operating an SME in Kazakhstan and Uzbekistan

While there are numerous similarities in starting and operating SMEs in Kazakhstan and Uzbekistan, certain differences can be observed. These divergences have resulted in contrasting dynamics and opportunities for SMEs in the two countries. Table 3 outlines the main differences in operating an SME in Kazakhstan and Uzbekistan. In the subsequent section, the specific differences within the SME landscapes of both countries will be elaborated, highlighting the unique characteristics and challenges faced by entrepreneurs in each country.

Table 3 - Differences in Operating an SME in Kazakhstan and Uzbekistan

Category	Description
Political Landscape and Reforms	Uzbekistan has undergone significant reform since President Mirziyoyev, but it still faces bureaucratic challenges, especially in land allocation. Kazakhstan has fewer land-related issues but faces inefficiencies in land use.
Economic Diversification	Uzbekistan has a more diversified economy with strong agricultural, textile, and manufacturing sectors. Kazakhstan remains heavily reliant on natural resources like oil and gas.
Development of the Banking System	Uzbekistan's banking sector remains underdeveloped in rural areas with limited Islamic banking options, whereas Kazakhstan has a more liberal and developed banking system.
Economic Instability and Dependence	Kazakhstan experiences greater economic volatility and dependence on Russia and oil exports, while Uzbekistan's more diversified economy offers greater stability and lower vulnerability to external shocks.
Government Support for SMEs	Uzbekistan provides more active and effective support for SMEs, particularly exporters, including tax breaks, logistical support, and export subsidies. Kazakhstan's support is less utilized and less effective in practice.
Note: developed by the author	

Political Dynamics and Reform Initiatives

The political and economic progress in Uzbekistan is relatively slower than in Kazakhstan due to twenty-five years of authoritarian, conservative, and state-led governance under Islam Karimov. Even though the arrival of a new president has brought significant changes in the way of economic liberalization and modernization, there are still certain areas that require further development and improvement. Government control and bureaucracy remain in some areas.

In Uzbekistan, while the legal framework for electronic government services relating to land leases appears streamlined and efficient, farmers often encounter significant challenges in practice. Despite the apparent simplicity outlined in official documents, the process of obtaining a land plot and navigating bureaucratic procedures with local government officials [27].

In Kazakhstan, there are similar problems in the agrarian sector as in Uzbekistan, but the issue with the lease of government land plots is not as acute as in Uzbekistan. Kazakhstan possesses much more land with a significantly lower population density than Uzbekistan. According to newspaper reports, agrarians in Kazakhstan mostly mention problems with financing, climate, outdated equipment, and lack of cadres [28; 29; 30].

The Level of Economic Diversification

In Kazakhstan and Uzbekistan, the landscape of manufacturing businesses differs in a notable way. Kazakhstan's economy is predominantly driven by the production of natural resources, including substantial assets of oil, gas, and uranium. As a result, the business sector in Kazakhstan exhibits a relatively lower level of diversification and manufacturing development. During interviews conducted in Kazakhstan, the majority of respondents represented businesses in the furniture, construction, and food production sectors. It is noteworthy that local manufacturers in Kazakhstan often rely on Russian and Chinese raw materials, accessories, assemblies, and packaging for their products, distinguishing them from their counterparts in Uzbekistan.

In Uzbekistan, the economy is characterized by a higher level of diversification compared to Kazakhstan, as it is not solely dependent on the export of natural resources. The country is renowned

for its industrial enterprises engaged in various sectors, including cotton, textile, and clothing manufacturing; agriculture with a focus on fruits, vegetables, and nuts; and the production of chemical goods and machinery.

Development of a Banking System

A significant disparity between conducting business in Uzbekistan and Kazakhstan lies in the underdeveloped banking system, particularly in rural areas of Uzbekistan. Despite reforms of the banking system under the rule of the new president of Uzbekistan, there is a prevalent reliance on cash transactions in rural areas, which poses challenges to the full integration of the banking system.

Another significant factor contributing to the limited popularity of bank loans in Uzbekistan is the influence of religion. Islamic financial principles strictly prohibit the charging or payment of interest rates, deeming them as usury. According to Islamic principles, lending should be conducted on an interest-free basis. While Muslims are permitted to borrow money from Islamic banks that adhere to these principles, Uzbekistan, despite having a majority Muslim population, does not have a well-developed Islamic banking system.

In Kazakhstan, the banking system is more developed than in Uzbekistan, with bank loans being accessible to entrepreneurs at an earlier stage. Since gaining independence in 1991, Kazakhstan has adopted a more liberal economic approach compared to Uzbekistan. The country embraced international organizations and fostered cooperation with foreign partners, leading to greater openness in its economic policies. This openness facilitated the establishment of accounting firms and the provision of comprehensive training for senior staff within the banking system.

Economic Instability and Dependence

Another difference that affects local entrepreneurship and creates problems for businesses is that the unstable economy, frequent fluctuations of the local currency, and dependence on foreign economies pose significant challenges for local entrepreneurship in Kazakhstan.

In contrast to Uzbekistan, Kazakh businesses face a higher level of economic instability, price changes, and reliance on the Russian economy, the American dollar, and oil prices. This is largely due to the heavy reliance of Kazakh businesses on imported raw materials for their production. Additionally, the local currency, the tenge, is heavily dependent on the Russian ruble and the American dollar.

As Kazakhstan imports a significant number of products and raw materials from Russia and is a member of the Eurasian Economic Union (EAEU), where the Russian Federation plays a major role, the Kazakh economy remains unstable and reliant on Russia.

The relatively stable economy of Uzbekistan can be attributed to its diversified nature, which reduces its dependence on natural resource exports. Unlike Kazakhstan, Uzbekistan's small and medium-sized enterprises (SMEs) primarily utilize local raw materials, resulting in more stable prices. Additionally, Uzbekistan's non-membership in the Eurasian Economic Union (EAEU) and lack of reliance on the Russian Federation's economy contribute to its stability. Consequently, recent geopolitical events related to the Russian-Ukrainian conflict have had a minimal impact on Uzbekistan's SMEs.

Government Support for SMEs

In both Kazakhstan and Uzbekistan, the governments offer support to SMEs through a range of programs, subsidies, tax levies, and non-intervention in private entrepreneurial activity, including moratoriums on business inspections. However, the effectiveness of these support programs in practice varies between the two countries.

A higher proportion of businesses in Uzbekistan use government support compared to their counterparts in Kazakhstan. According to interviewees in Uzbekistan, business owners who engage in exporting their products outside the country avail themselves of a wide range of benefits provided by the government. These benefits include tax exemptions, assistance with logistics payments, certification of products, coverage of international exhibition and showroom costs, participation in conferences, advertisement support, provision of loans, and access to land.

Based on interviews and examination of newspapers, it appears that government subsidies are more effective in Uzbekistan compared to Kazakhstan. The president of Uzbekistan, Mirziyoyev, actively engages with local businesspeople and their representatives, demonstrating a commitment to addressing and resolving their concerns. The data from newspapers confirms that the Uzbekistani government implements special measures to support various sectors, including agriculture, greenhouse farming, rural entrepreneurship, and the textile industry.

Conclusion

The analysis suggests that operational constraints constitute the most significant challenge for manufacturing SMEs in both countries, although their relative importance differs. Kazakhstani enterprises appear to be more affected by dependence on imported inputs, export barriers, and limited utilization of government support programs, whereas Uzbekistani entrepreneurs more frequently emphasized export opportunities and the availability of state assistance. Interview and newspaper evidence consistently identified restricted access to finance, shortages of skilled labor, and inadequate transport and logistical infrastructure as major obstacles to SME growth and competitiveness. Although Kazakhstan and Uzbekistan have improved their business environments, manufacturing development remains relatively weak, particularly in Kazakhstan. These findings should be interpreted as entrepreneurs' perceptions rather than direct evaluations of policy effectiveness.

The findings also demonstrate the relevance of Institutional Theory and Contextual Dependence Theory for explaining SME development in Kazakhstan and Uzbekistan. From the perspective of Institutional Theory, differences in government support, banking practices, bureaucratic procedures, and land allocation show how formal institutions shape opportunities and constraints for SMEs. Contextual Dependence Theory helps explain why similar institutional reforms produce different outcomes in the two countries. Kazakhstan's dependence on imported raw materials, exchange-rate fluctuations, and exposure to the Russian economy create a different business environment from Uzbekistan's more diversified manufacturing and agricultural base. Thus, SME development is shaped not only by formal policies but also by the historical, economic, and geographic context in which entrepreneurs operate.

The recommendations proposed in this study derive directly from the empirical findings. Governments in Central Asia should expand affordable lending programs, reduce collateral requirements, and facilitate access to start-up financing. Policymakers should also encourage domestic supplier networks, improve logistical infrastructure, and strengthen vocational and technical training programs tailored to manufacturing enterprises. Finally, the more frequent use of government support programs among Uzbekistani respondents suggests that SME assistance mechanisms in Kazakhstan could be made more accessible, transparent, and practically useful for entrepreneurs.

REFERENCES

1 Taiwo J.N., Ayodeji A.M., Yusuf B.A. Impact of small and medium enterprises on economic growth and development. International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences. — Vol. 2(6). — 2012. — P. 1–13.

2 Leegwater A., Shaw A. The Role of Micro, Small, and Medium Enterprises in Economic Growth: A Cross-Country Regression Analysis (USAID Micro Report No. 135). — Washington: United States Agency for International Development. — 2008. — 121 p.

3 Vijayakumar S. The Trend and Impact of Small and Medium Enterprises on Economic Growth in Sri Lanka. International Journal on Global Business Management and Research. — Vol. 1(2). — 2013. — P. 27–39.

4 Chinweuba E.T., Sunday C.O. Quantitative Analysis of the Impact of Small and Medium Scale Enterprises on the Growth of Nigerian Economy (1993–2011). International Journal of Development and Emerging Economics. — Vol. 3(1). — 2015. — P. 26–38.

5 OECD. Enhancing Competitiveness in Central Asia: SME and Entrepreneurship Policy in Kazakhstan 2018: OECD Studies on SMEs and Entrepreneurship. — Paris: OECD Publishing. — 2018. . — 180 p.

6 Department of the Bureau of National Statistics of Almaty. Demographic Yearbook of Almaty City. — Astana: Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan. — 2022. — 180 p.

7 Statistics Agency under the President of the Republic of Uzbekistan. The Volume of the Main Indicators of Small Business and Private Entrepreneurship in the Sectors of the Economy. [Electronic resource]. — URL: https://stat.uz/ru/ofitsialnaya-statistika/small-business-and-entrepreneurship (accessed: 05.11.2022).

8 Nizaeva M., Coskun A. Determinants of the Financial Constraint and Its Effects on SME Growth in Central Asia. Eurasian Journal of Business and Economics. — Vol. 14(27). — 2021. — P. 1–28.

9 Nizaeva M. Regulatory and Institutional Factors Driving Small Firms' Growth in Central Asia. Eurasian Journal of Business and Economics. — Vol. 17(34). — 2024. — P. 167–184.

10 Pyagay A., Tatikova A., Medeni T. Contradictions and Patterns of Eco-Innovative Strategies of SMEs in Central Asian Countries: Ambivalent Dynamics of Kazakhstan. Journal of Innovation and Entrepreneurship. — Vol. 14(1). — 2025.

11 Elshibaev R.K. Current State and Directions of Small and Medium-Sized Business Development in the Republic of Kazakhstan. Turan University Bulletin. — № 3. — 2021. — P. 85–94.

12 Bokayev B., Issenova A. Innovative Strategies of Development of Small and Medium Enterprises in Kazakhstan. The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal. — Vol. 27(1). — 2022. — P.250

13 North D.C. Institutions, Institutional Change, and Economic Performance. — Cambridge: Cambridge University Press. — 1990. — 156 p.

14 Scott W.R. Institutions and Organizations: Ideas, Interests, and Identities. 4th ed. — Thousand Oaks: SAGE Publications. — 2014. — 56p.

15 Hoskisson R.E., Eden L., Lau C.M., Wright M. Strategy in Emerging Economies. Academy of Management Journal. — Vol. 43(3). — 2000. — P. 249–267.

16 Peng M.W., Sun S.L., Pinkham B., Chen H. The Institution-Based View as a Third Leg for a Strategy Tripod. Academy of Management Perspectives. — Vol. 23(3). — 2009. — P. 63–81.

17 Bruton G.D., Ahlstrom D., Li H.L. Institutional Theory and Entrepreneurship: Where Are We Now and Where Do We Need to Move in the Future? Entrepreneurship Theory and Practice. — Vol. 34(3). — 2010. — P. 421–440.

18 Thornton P.H., Ocasio W., Lounsbury M. The Institutional Logics Perspective: A New Approach to Culture, Structure, and Process. — Oxford: Oxford University Press. — 2012. — 110 p.

19 Berry A., Rodriguez E., Sandee H. Small and Medium Enterprise Dynamics in Indonesia. Bulletin of Indonesian Economic Studies. — Vol. 37(3). — 2001. — P. 363–384.

20 Spector R.A. Order at the Bazaar: Power and Trade in Central Asia. — Ithaca: Cornell University Press. — 2017. — 120 p.

21 Özcan G. Building States and Markets: Enterprise Development in Central Asia. — London: Palgrave Macmillan. — 2010. — 87 p.

22 Pomfret R. The Central Asian Economies Since Independence. — Princeton: Princeton University Press. — 2006. — 145 p.

23 Blanchard O. The Economics of Post-Communist Transition. — Oxford: Clarendon Press. — 1997. — 250 p.

24 World Bank. International Bank for Reconstruction and Development Project Appraisal Document on a Proposed Loan in the Amount of US$40 Million to the Republic of Kazakhstan for an SME Competitiveness Project (Report No. PAD956). [Electronic resource]. — URL: https://documents1.worldbank.org/curated/en/120501468253491149/pdf/PAD9560PAD0P14010Box385412B00OUO090.pdf (accessed: 05.11.2025).

25 Yoshino N., Taghizadeh-Hesary F. Major Challenges Facing Small and Medium-Sized Enterprises in Asia and Solutions for Mitigating Them. ADBI Working Paper Series. — Tokyo: Asian Development Bank Institute. — 2016. — 136 p.

26 Baxter P., Jack S. Qualitative Case Study Methodology: Study Design and Implementation for Novice Researchers. The Qualitative Report. — Vol. 13(4). — 2008. — P. 544–559.

27 Юсупов Й. Аграрный сектор Узбекистана: особенности, ключевые проблемы, необходимость реформ. [Электронный ресурс]. — URL: https://cabar.asia/ru/agrarnyj-sektor-uzbekistana-osobennosti-klyuchevye-problemy-neobhodimost-reform (дата обращения: 05.11.2025).

28 Московчук А. Четыре основных проблемы в агробизнесе Казахстана выявил аналитик. [Электронный ресурс]. — URL: https://www.zakon.kz/redaktsiia-zakonkz/4937100-4-osnovnyh-problem-v-agrobiznese.htm (дата обращения: 05.11.2025).

29 Буянов С. Изменение климата в Казахстане бьёт по фермерам. [Электронный ресурс]. — URL: https://kapital.kz/economic/70256/izmeneniye-klimata-v-kazakhstane-b-yet-po-fermeram.html (дата обращения: 05.11.2025).

30 Ишекенова Б. В Казахстане есть проблемы с персоналом, а государственные проекты реализуются только для вида – Баталов. [Электронный ресурс]. — URL: https://lsm.kz/batalov-o-biznese (дата обращения: 05.11.2025).

РАЗВИТИЕ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В ПОСТСОВЕТСКОЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ: ОПЫТ КАЗАХСТАНА И УЗБЕКИСТАНА

Аннотация

В статье рассматривается развитие малого и среднего предпринимательства (МСП) в постсоветской Центральной Азии, с акцентом на Казахстан и Узбекистан. В отличие от распространённого представления, продвигаемого международными организациями и определяющего налоги, коррупцию и бюрократическую неэффективность как основные барьеры для МСП, данное исследование выявляет иной круг глубинных проблем. Цель исследования - выявить и проанализировать ключевые операционные, институциональные и контекстуальные факторы, определяющие развитие малого и среднего предпринимательства в постсоветской Центральной Азии, на примере Казахстана и Узбекистана, с учетом особенностей локальной бизнес-среды и повседневных условий функционирования предприятий. На основе углублённых интервью и контент-анализа СМИ в работе определяются ключевые операционные барьеры, которые до сих пор остаются во многом недоисследуемыми. Полученные результаты показывают, что помимо институциональных и нормативных ограничений, повседневные операционные реалии существенно влияют на развитие МСП в регионе. Анализ основан на институциональной теории и теории контекстуальной зависимости, которые в совокупности объясняют, как формальные институты, исторические наследия и локальные контекстуальные факторы формируют условия функционирования МСП в различных средах. Представленные качественные данные из Казахстана и Узбекистана позволяют глубже понять структурные и контекстуальные факторы, определяющие развитие МСП в постсоветских экономиках. Полученные выводы расширяют научные представления о предпринимательстве в странах с переходной экономикой и могут быть использованы при разработке государственной политики поддержки МСП, учитывающей региональную специфику, реальные операционные потребности бизнеса и особенности институциональной среды.

Ключевые слова: малое и среднее предпринимательство, институциональная теория, контекстуальная зависимость, Центральная Азия, Казахстан, Узбекистан, операционные барьеры

ПОСТКЕҢЕСТІК ОРТАЛЫҚ АЗИЯДАҒЫ ШАҒЫН ЖӘНЕ ОРТА КӘСІПКЕРЛІКТІҢ ДАМУЫ: ҚАЗАҚСТАН МЕН ӨЗБЕКСТАННЫҢ ТӘЖІРИБЕСІ

Аңдатпа

Мақалада посткеңестік Орталық Азиядағы шағын және орта кәсіпкерліктің (ШОК) дамуы қарастырылады, негізгі назар Қазақстан мен Өзбекстанға аударылады. Халықаралық ұйымдар ұсынатын және салықтар, сыбайлас жемқорлық пен бюрократиялық тиімсіздікті ШОК дамуының басты кедергілері ретінде сипаттайтын кең тараған көзқарастан айырмашылығы, бұл зерттеу тереңірек және өзге сипаттағы мәселелерді анықтайды. Зерттеудің мақсаты - посткеңестік Орталық Азиядағы шағын және орта кәсіпкерліктің дамуын айқындайтын негізгі операциялық, институционалдық және контекстік факторларды Қазақстан мен Өзбекстан мысалында анықтау және талдау, сондай-ақ жергілікті бизнес ортаның ерекшеліктері мен кәсіпорындардың күнделікті қызмет ету жағдайларын ескеру. Тереңдетілген сұхбаттар мен бұқаралық ақпарат құралдарының контент-талдауы негізінде зерттеу осы уақытқа дейін жеткілікті зерттелмеген негізгі операциялық кедергілерді айқындайды. Тереңдетілген сұхбаттар мен бұқаралық ақпарат құралдарының контент-талдауы негізінде зерттеу осы уақытқа дейін жеткілікті зерттелмеген негізгі операциялық кедергілерді айқындайды. Зерттеу нәтижелері институционалдық және нормативтік шектеулерден бөлек, күнделікті операциялық шындықтардың да өңірдегі ШОК дамуына айтарлықтай әсер ететінін көрсетеді. Талдау институционалдық теория мен контекстуалдық тәуелділік теориясына сүйенеді, олар формалды институттар, тарихи мұра және жергілікті контекстік факторлардың әртүрлі ортадағы ШОК қызметін қалай қалыптастыратынын түсіндіреді. Қазақстан мен Өзбекстан бойынша алынған сапалық деректер посткеңестік экономикалардағы ШОК дамуына әсер ететін құрылымдық және контекстуалдық факторларды тереңірек түсінуге мүмкіндік береді. Нәтижелер өтпелі экономикасы бар елдердегі кәсіпкерлік туралы ғылыми түсінікті кеңейтеді және аймақтық ерекшеліктерді, бизнестің нақты операциялық қажеттіліктерін және институционалдық ортаның ерекшеліктерін ескере отырып, ШОБ-ты қолдау жөніндегі мемлекеттік саясатты әзірлеуде пайдаланылуы мүмкін.

Негізгі сөздер: шағын және орта кәсіпкерлік, институционалдық теория, контекстік тәуелділік, Орталық Азия, Қазақстан, Өзбекстан, операциялық кедергілер.

REFERENCES

1 Taiwo J.N., Ayodeji A.M., Yusuf B.A. Impact of small and medium enterprises on economic growth and development. International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences. — Vol. 2(6). — 2012. — P. 1–13. [in English]

2 Leegwater A., Shaw A. The Role of Micro, Small, and Medium Enterprises in Economic Growth: A Cross-Country Regression Analysis (USAID Micro Report No. 135). — Washington: United States Agency for International Development. — 2008. — 121 p. [in English]

3 Vijayakumar S. The Trend and Impact of Small and Medium Enterprises on Economic Growth in Sri Lanka. International Journal on Global Business Management and Research. — Vol. 1(2). — 2013. — P. 27–39. [in English]

4 Chinweuba E.T., Sunday C.O. Quantitative Analysis of the Impact of Small and Medium Scale Enterprises on the Growth of Nigerian Economy (1993–2011). International Journal of Development and Emerging Economics. — Vol. 3(1). — 2015. — P. 26–38. [in English]

5 OECD. Enhancing Competitiveness in Central Asia: SME and Entrepreneurship Policy in Kazakhstan 2018: OECD Studies on SMEs and Entrepreneurship. — Paris: OECD Publishing. — 2018. — 180 p. [in English]

6 Department of the Bureau of National Statistics of Almaty. Demographic Yearbook of Almaty City. — Astana: Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan. — 2022. — 180 p. [in English]

7 Statistics Agency under the President of the Republic of Uzbekistan. The Volume of the Main Indicators of Small Business and Private Entrepreneurship in the Sectors of the Economy. [Electronic resource]. — URL: https://stat.uz/ru/ofitsialnaya-statistika/small-business-and-entrepreneurship [in English] (accessed: 05.11.2022).

8 Nizaeva M., Coskun A. Determinants of the Financial Constraint and Its Effects on SME Growth in Central Asia. Eurasian Journal of Business and Economics. — Vol. 14(27). — 2021. — P. 1–28. [in English]

9 Nizaeva M. Regulatory and Institutional Factors Driving Small Firms' Growth in Central Asia. Eurasian Journal of Business and Economics. — Vol. 17(34). — 2024. — P. 167–184. [in English]

10 Pyagay A., Tatikova A., Medeni T. Contradictions and Patterns of Eco-Innovative Strategies of SMEs in Central Asian Countries: Ambivalent Dynamics of Kazakhstan. Journal of Innovation and Entrepreneurship. — Vol. 14(1). — 2025. [in English]

11 Elshibaev R.K. Current State and Directions of Small and Medium-Sized Business Development in the Republic of Kazakhstan. Turan University Bulletin. — № 3. — 2021. — P. 85–94. [in English]

12 Bokayev B., Issenova A. Innovative Strategies of Development of Small and Medium Enterprises in Kazakhstan. The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal. — Vol. 27(1). — 2022. [in English]

13 North D.C. Institutions, Institutional Change, and Economic Performance. — Cambridge: Cambridge University Press. — 1990. — 156 p. [in English]

14 Scott W.R. Institutions and Organizations: Ideas, Interests, and Identities. 4th ed. — Thousand Oaks: SAGE Publications. — 2014. — 56 p. [in English]

15 Hoskisson R.E., Eden L., Lau C.M., Wright M. Strategy in Emerging Economies. Academy of Management Journal. — Vol. 43(3). — 2000. — P. 249–267. [in English]

16 Peng M.W., Sun S.L., Pinkham B., Chen H. The Institution-Based View as a Third Leg for a Strategy Tripod. Academy of Management Perspectives. — Vol. 23(3). — 2009. — P. 63–81. [in English]

17 Bruton G.D., Ahlstrom D., Li H.L. Institutional Theory and Entrepreneurship: Where Are We Now and Where Do We Need to Move in the Future? Entrepreneurship Theory and Practice. — Vol. 34(3). — 2010. — P. 421–440. [in English]

18 Thornton P.H., Ocasio W., Lounsbury M. The Institutional Logics Perspective: A New Approach to Culture, Structure, and Process. — Oxford: Oxford University Press. — 2012. — 110 p. [in English]

19 Berry A., Rodriguez E., Sandee H. Small and Medium Enterprise Dynamics in Indonesia. Bulletin of Indonesian Economic Studies. — Vol. 37(3). — 2001. — P. 363–384. [in English]

20 Spector R.A. Order at the Bazaar: Power and Trade in Central Asia. — Ithaca: Cornell University Press. — 2017. — 120 p. [in English]

21 Özcan G. Building States and Markets: Enterprise Development in Central Asia. — London: Palgrave Macmillan. — 2010. — 87 p. [in English]

22 Pomfret R. The Central Asian Economies Since Independence. — Princeton: Princeton University Press. — 2006. — 145 p. [in English]

23 Blanchard O. The Economics of Post-Communist Transition. — Oxford: Clarendon Press. — 1997. — 250 p. [in English]

24 World Bank. International Bank for Reconstruction and Development Project Appraisal Document on a Proposed Loan in the Amount of US$40 Million to the Republic of Kazakhstan for an SME Competitiveness Project (Report No. PAD956). [Electronic resource]. — URL: https://documents1.worldbank.org/curated/en/120501468253491149/pdf/PAD9560PAD0P14010Box385412B00OUO090 .pdf [in English] (accessed: 05.11.2025).

25 Yoshino N., Taghizadeh-Hesary F. Major Challenges Facing Small and Medium-Sized Enterprises in Asia and Solutions for Mitigating Them. ADBI Working Paper Series. — Tokyo: Asian Development Bank Institute. — 2016. — 136 p. [in English]

26 Baxter P., Jack S. Qualitative Case Study Methodology: Study Design and Implementation for Novice Researchers. The Qualitative Report. — Vol. 13(4). — 2008. — P. 544–559. [in English]

27 Yusupov Y. Agrarnyi sektor Uzbekistana: osobennosti, kliuchevye problemy, neobkhodimost reform. *[Agricultural sector of Uzbekistan: characteristics, key problems, and the need for reforms]*. [[Electronic resource]. — URL: https://cabar.asia/ru/agrarnyj-sektor-uzbekistana-osobennosti-klyuchevye-problemy-neobhodimost-reform [in Russian] (accessed: 05.11.2025).

28 Moskovchuk A. Chetyre osnovnykh problemy v agrobiznese Kazakhstana vyiavil analitik *[An analyst identified four major problems in Kazakhstan's agribusiness]* [Electronic resource]. — URL: https://www.zakon.kz/redaktsiia-zakonkz/4937100-4-osnovnyh-problem-v-agrobiznese.htm [in Russian] (accessed: 05.11.2025).

29 Buianov S. Izmenenie klimata v Kazakhstane b'et po fermeram *[Climate change in Kazakhstan affects farmers]*. [Electronic resource]. — URL: https://kapital.kz/economic/70256/izmeneniye-klimata-v-kazakhstane-b-yet-po-fermeram.html [in Russian] (accessed: 05.11.2025).

30 Ishekenova B. V Kazakhstane est problemy s personalom, a gosudarstvennye proekty realizuiutsia tolko dlia vida – Batalov. *[Kazakhstan has personnel problems, and state projects are implemented only for appearance, says Batalov]*. [Electronic resource]. — URL: https://lsm.kz/batalov-o-biznese [in Russian] (accessed: 05.11.2025).

Information about the author

Ainur Kenzhetayeva – PhD in Political Science, Assistant Professor of Political Science, Department of Social Science, Bluefield State University, Bluefield, West Virginia, USA.

E-mail: akenzhetayeva@bluefieldstate.edu

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1233-9936

Информация об авторе

Айнур Кенжетаева – доктор философии по политическим наукам (PhD), профессор-ассистент социальных наук Университета Блуфилд, г. Блуфилд, штат Западная Вирджиния, США.

E-mail: akenzhetayeva@bluefieldstate.edu

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1233-9936

Автор туралы ақпарат:

Айнұр Кенжетаева – саясаттану ғылымдарының философия докторы (PhD), Блуфилд мемлекеттік университетінің әлеуметтік ғылымдар кафедрасының доценті, Блуфилд қ., Батыс Вирджиния штаты, АҚШ.

E-mail: akenzhetayeva@bluefieldstate.edu

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1233-9936

ҒТАМР 06.54.51 **DOI 10.47649/vau.26. v81.i2.21**
ӘОЖ 35:004.9(574

М. Сембинова[1], А. Кожумов[2], А. Малдынова[3]*, Г. Есенова[4]

[1] Astana IT University, Астана қ., Қазақстан
[2] Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қ., Қазақстан
[3] Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан
[4] К. Кулажанов атындағы Қазақ технология және бизнес университеті, Астана қ., Қазақстан
*e-mail: aizhanam@gmail.com

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ЭЛЕКТРОНДЫҚ ҮКІМЕТ ЖӘНЕ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТИІМДІЛІК

Аңдатпа

Соңғы жылдары Қазақстанда электрондық үкіметтің (e-Government) дамуы мемлекеттік басқаруды цифрландыру деңгейінің артуына және халықаралық рейтингтердегі ел позициясының жақсаруына ықпал етті. Алайда цифрлық жетілудің жоғары деңгейі әрдайым экономикалық тиімділіктің өсуімен қатар жүрмейді. Зерттеудің мақсаты – транзакциялық шығындардың төмендеуі, экономикалық пайданың әртүрлі экономикалық агенттер арасында бөлінуі және цифрлық сервистердің нақты әкімшілік және экономикалық процестерге интеграциялану дәрежесі негізінде Қазақстандағы e-Government экономикалық тиімділігін бағалау. Эмпирикалық база макроинституционалдық көрсеткіштер мен азаматтар және бизнес өкілдері бойынша микроэкономикалық деректерді қамтиды. Талдау барысында сипаттамалық статистика және салыстырмалы талдау әдістері пайдаланылды. Зерттеу нәтижелері e-Government жүйесінің экономикалық әсерлері әртүрлі пайдаланушылар арасында біркелкі бөлінбейтінін көрсетті. Цифрлық сауаттылығы жоғары пайдаланушылар транзакциялық шығындарды көбірек қысқартады және цифрлық қызметтерді тиімдірек пайдаланады. Сонымен қатар, экономикалық тиімділіктің негізгі факторы цифрландырудың формальды деңгейі емес, цифрлық сервистердің нақты әкімшілік және экономикалық процестерге интеграциялану дәрежесі екені анықталды. Зерттеудің ғылыми жаңалығы e-Government экономикалық тиімділігін транзакциялық шығындар, экономикалық пайданың бөлінуі және институционалдық интеграция тұрғысынан кешенді бағалаумен байланысты. Нәтижелер цифрлық теңсіздіктің цифрлық реформалардың тиімділігіне әсер ететін маңызды экономикалық фактор екенін көрсетеді.

Түйін сөздер: электрондық үкімет, e-Government, экономикалық тиімділік, транзакциялық шығындар, цифрлық интеграция, институционалдық экономика, мемлекеттік басқаруды цифрландыру

Кіріспе

Әлемдік тәжірибе көрсеткендей, соңғы жиырма жыл ішінде мемлекеттік басқаруды цифрландыру мәселелері дамушы және қазірдің өзінде дамыған экономикалардағы институционалдық реформалардың негізгі бағыттарына айналуда. Қазақстан қысқа мерзім ішінде e-Government дамуында елеулі прогреске қол жеткізді және бұл елге мемлекеттік секторды цифрландырудың халықаралық рейтингтерінде жоғары орын алуға мүмкіндік берді. Алайда, цифрлық жетілудің ресми көрсеткіштері осы түрлендірулердің нақты экономикалық тиімділігі туралы сұраққа нақты жауап бермейді.

Мемлекеттік басқаруды цифрландыру тек әлеуетті пайдамен ғана емес, сонымен қатар цифрлық теңсіздікті, киберқауіпсіздік шығындарының өсуін, автоматтандырылған шешімдердің қателіктерін және экономикалық агенттердің жекелеген топтарының сенімінің төмендеуін қоса алғанда, жаңа институционалдық тәуекелдермен қатар жүреді. Бұл факторлар күтілетін экономикалық әсерді айтарлықтай өзгертуге немесе тіпті теңестіруге қабілетті. Бюджеттік ресурстардың шектеулілігі және цифрлық шешімдерге мемлекеттік инвестициялардың өсуі жағдайында цифрландырудан түскен кірісті экономикалық тұрғыдан негізделген бағалау қажеттілігі артып келеді, бұл e-Government-ті экономикалық институт ретінде талдауды тиімді мемлекеттік саясатты әзірлеу үшін ерекше сұранысқа ие етеді [1].

Зерттеудің мақсаты – транзакциялық шығындардың төмендеуі, экономикалық пайданың әртүрлі экономикалық агенттер арасында бөлінуі және цифрлық сервистердің нақты әкімшілік және экономикалық процестерге интеграциялану дәрежесі негізінде Қазақстандағы e-Government экономикалық тиімділігін бағалау.

Қазіргі әдебиеттерді талдау бірқатар тұрақты олқылықтарды анықтауға мүмкіндік береді:

1. зерттеулердің көпшілігі e-Government дамуын институционалдық және басқарушылық көрсеткіштер арқылы бағалайды, ал тікелей экономикалық әсерлер жеткіліксіз өлшенген [2].

2. қолданыстағы жұмыстарда цифрландыру көбінесе экономикалық пайданың экономикалық агенттер топтары арасында өте біркелкі бөлінуін есепке алмай, цифрлық теңсіздіктің әсерін туғызатын біртекті процесс ретінде түсіндіріледі [3].

3. цифрландырудың ресми деңгейі мен цифрлық шешімдердің экономикалық және әкімшілік процестерге нақты интеграциясы арасындағы айырмашылыққа шектеулі көңіл бөлінеді, бұл алынған нәтижелерді түсіндіруді қиындатады [4].

Зерттеудің ғылыми жаңалығы Қазақстан үшін бірінші болып e-Government экономикалық тиімділігі экономикалық агенттердің әртүрлі топтары арасында экономикалық әсерлерді бөлу призмасы арқылы талдануы болып табылады. Сонымен қатар, цифрлық мемлекеттің экономикалық тиімділігінің негізгі факторы цифрландырудың ресми деңгейі емес, цифрлық сервистерді нақты экономикалық процестерге интеграциялау дәрежесі болып табылады.

Қазіргі әдебиеттер e-Government-тен «қызметтердің электрондық арнасы» ретінде цифрлық технологиялар басқару, деректер және ведомствоаралық үйлестіру инфрақұрылымына айналатын цифрлық мемлекеттің кеңірек тұжырымдамасына көшу процесін сипаттайды. 2020 жылдары бұл көшу халықаралық ұйымдардың жұмысында институционалдандырылды: цифрлық трансформацияны басқаруға, деректерді актив ретінде құруға, адамға бағытталған және белсенді қызметтерді енгізуге, сондай-ақ цифрлық шешімдерге мемлекеттік инвестициялардың «ақшаға құндылығын» арттыруға баса назар аударылды.

Теориялық деңгейде 2020 жылдардың басында e-Government-ті көп өлшемді құбылыс ретінде жүйелейтін жетістік ұйымдастырушылық факторлардың, пайдаланушыға бағдарланудың, қызмет көрсету арналарының және технологиялық дизайнның үйлесімімен анықталатын жұмыстардың өсуі байқалады. Сонымен қатар, зерттеулер цифрлық қызметтердің болуы өздігінен оң нәтиже бермейтінін көрсетеді. Экономикалық тиімділікке қол жеткізу үшін цифрлық шешімдер әкімшілік және экономикалық процестерге терең енгізілуі қажет [5]. 2022-2024 жылдар аралығында цифрлық мемлекет деректер, платформалар және секторараралық өзара іс-қимыл басқарушылық және экономикалық тиімділікті арттыра алатын, бірақ сонымен бірге цифрландырудың пайдасын алып тастаудың және оған тең емес қол жеткізудің жаңа тәуекелдерін тудыратын жүйе ретінде зерттелуде. Осы кезеңдегі маңызды тренд - дәстүрлі жетілу индекстерін цифрлық сауаттылық көрсеткіштерімен және қоғамның цифрлық қызметтерден пайда алуға дайындығымен толықтыратын көрсеткіштердің дамуы [6].

2023-2025 жылдар кезеңінде мемлекетті цифрландыру экономикалық динамика мен тиімділік факторы ретінде қарастырылады. Зерттеулердің бір бөлігі e-Government-тің макро көрсеткіштерге әсерін бағалайды, ал екінші бөлігі микродеңгейде цифрлық мемлекеттің фирмалардың мінез-құлқына әсерін талдайды. Осы саладағы заманауи ғылыми жұмыстардың негізгі тренді – әсер ету механизмі реттеуші белгісіздікті төмендету, «өнімсіз» шығындарды азайту және әкімшілік ортаның болжамдылығын жақсарту арқылы өтеді [7].

Сондай-ақ, мемлекеттік цифрлық инвестициялардың экономикалық тиімділігін бағалау мәселелері зерттелуде. Ғалымдар жоба портфолиосын басқаруға, қайтарымды өлшеуге және цифрлық шешімдер офлайн процедураларды қайталайтын және ресурстарды үнемдеуді қамтамасыз етпейтін «Витриналық цифрландырудың» алдын алуға бағытталған. Бұл тәсілдер «желіде қанша қызмет» көрсеткіштерінен «ресурстарды үнемдеу және процестерді жақсарту» көрсеткіштеріне көшу қажеттілігін негіздейді [8]. Қазақстан контекстінде e-Government бойынша зерттеулердің дамуы да кезеңдік сипатқа ие және мемлекеттік басқаруды цифрландыруды түсінудің жалпы эволюциясын көрсетеді.

Бірінші кезеңде зерттеулер негізінен халықтың электрондық үкіметті қабылдау және пайдалану мәселелеріне бағытталды. Л. Картер мен Ф. Беланже [9], С. Алауадхи мен А. Моррис [10], М. Әл-Дебей, О. Әл-Худжран, А. Чатфилд және М. Мигдади [11], сондай-ақ Й. Аманбек, И. Балғаев, К. Батырханов және М. Тан [12] еңбектерінде электрондық үкімет сервистерін қабылдау мен пайдалануға әсер ететін негізгі факторлар талданады. Атап айтқанда, пайдаланушылардың сенімі, цифрлық сауаттылық деңгейі, сервистердің қолайлылығы, технологияларды қабылдау ерекшеліктері және мемлекеттік цифрлық қызметтердің сапасы электрондық үкіметті пайдаланудың маңызды алғышарттары ретінде қарастырылады. Зерттеу нәтижелері цифрлық қызметтер туралы хабардарлықтың жоғары деңгейі олардың тұрақты және тиімді пайдаланылуын әрдайым қамтамасыз ете бермейтінін көрсетеді.

Екінші кезеңде зерттеу бағыты электрондық үкіметті қабылдау мәселелерінен мемлекеттік басқарудың цифрлық трансформациясын және оның басқарушылық тиімділікке әсерін талдауға ауысады. И. Мергель, Н. Эдельман және Н. Хауг [13], сондай-ақ П. Данливи, Х. Маргеттс, С. Бастоу және Дж. Тинклер [14] еңбектерінде цифрлық трансформация мемлекеттік басқарудың тиімділігін арттыруға бағытталған институционалдық және ұйымдастырушылық өзгерістер жүйесі ретінде қарастырылады. Авторлар мемлекеттік қызметтерді цифрландырудың нәтижелілігі деректердің интеграциялануына, ведомствоаралық өзара іс-қимылдың тиімділігіне және басқару процестерінің қайта құрылуына тәуелді екенін атап көрсетеді. Осыған байланысты цифрлық шешімдерді енгізу олардың нақты әкімшілік және экономикалық процестерге терең ықпалдасуымен қатар жүрген жағдайда ғана тұрақты нәтиже береді.

Үшінші кезеңде ғылыми әдебиетте цифрлық мемлекет, цифрлық дәуірдегі басқару және «ақылды басқару» тұжырымдамаларына, сондай-ақ цифрландырудың институционалдық салдарын талдауға қызығушылық күшейе түседі. БҰҰ-ның цифрлық үкіметті дамыту жөніндегі зерттеулерінде цифрлық мемлекет мемлекеттік қызметтердің сапасын, қолжетімділігін және пайдаланушыға бағдарлануын арттырудың маңызды құралы ретінде қарастырылады [15]. Сонымен қатар, Дж. Р. Гил-Гарсия, С. С. Доуз және Т. А. Пардо [16] цифрлық үкіметтің тиімділігі технологиялық шешімдермен қатар институционалдық ортаға да тәуелді екенін көрсетеді. Өз кезегінде Э. Хелспер [17] цифрлық теңсіздіктің қазіргі кезеңде тек технологияларға қолжетімділікпен емес, оларды пайдалану мүмкіндіктеріндегі айырмашылықтармен анықталатынын дәлелдейді. Бұл цифрлық реформалардың нәтижелері қоғамның әртүрлі топтары арасында біркелкі бөлінбейтінін және цифрлық теңсіздіктің маңызды экономикалық салдарға ие екенін көрсетеді.

Қазақстандағы зерттеулерді талдау e-Government қабылдауды зерттеуден оның институционалдық және экономикалық салдарын түсінуге дейінгі ғылыми дискурстың эволюциясын көрсетеді. Алайда, жинақталған жұмыс көлеміне қарамастан, e-Government-тің нақты экономикалық тиімділігі мәселесі жеткілікті зерттелмеген күйінде қалып отыр, бұл транзакциялық шығындарды азайту және экономикалық агенттердің әртүрлі топтары арасында пайданы бөлу арқылы көрінеді. Бұл олқылық H1 және H2 гипотезаларының тұжырымын анықтайды және осы зерттеуді жүргізу қажеттілігін негіздейді.

Зерттеу материалдары мен әдістері.

Зерттеу эмпирикалық қолданбалы сипатқа ие және цифрлық мемлекетті талдауға институционалдық-экономикалық көзқарасқа негізделген. Осы тәсіл шеңберінде мемлекеттік басқаруды цифрландыру жекелеген технологиялық шешімдердің жиынтығы ретінде емес, мемлекет, бизнес және халық арасында өзара іс-қимыл шарттарын қалыптастыратын және транзакциялық шығындар құрылымына экономикалық пайданы бөлуге әсер ететін экономикалық институт ретінде қарастырылады. Зерттеу дизайны Қазақстандағы e-Government эволюциясы мен оның экономикалық әсерлері арасындағы өзара байланысты орнату, сондай-ақ осы әсерлердің біртектілігін анықтайтын факторларды анықтау үшін құрылған. Зерттеудің аналитикалық логикасы мәселені тұжырымдауды, зерттеу сұрағы мен

гипотезаларды тұжырымдауды, әдістемелік шеңберді әзірлеуді, деректерді жинау және жүйелеуді, алынған нәтижелерді сандық және салыстырмалы талдауды және түсіндіруді қамтиды. Зерттеу сұрағы: e-Government эволюциясы Қазақстандағы цифрлық мемлекеттің экономикалық тиімділігін қандай дәрежеде және қандай институционалдық жағдайда қамтамасыз етеді?

Эмпирикалық тексеру үшін жұмыста екі гипотеза ұсынылады. Бірінші гипотеза - e-Government экономикалық әсері цифрлық теңсіздіктің әсерін күшейте отырып, экономикалық агенттердің әртүрлі топтары арасында біркелкі бөлінбейді. Екінші гипотеза e-Government-тің экономикалық тиімділігі цифрландырудың ресми деңгейімен емес, цифрлық қызметтердің нақты экономикалық және әкімшілік процестерге интеграциялану дәрежесімен анықталады деп болжайды.

Зерттеудің эмпирикалық базасы Қазақстандағы e-Government экономикалық әсерлерін кешенді және көпөлшемді талдауды қамтамасыз ететін макроинституционалдық, микроэкономикалық және бюджеттік-институционалдық деректердің үйлесімі негізінде қалыптастырылған. Гетерогенді көздерді пайдалану цифрландырудың ресми көрсеткіштерін нақты экономикалық нәтижелермен салыстыруға және олардың арасындағы сәйкессіздіктерді анықтауға мүмкіндік береді.

Бірінші топқа Қазақстандағы цифрлық мемлекеттік басқарудың эволюциясын көрсететін 2010-2024 жылдар кезеңіндегі макроинституционалдық деректер кіреді. Деректер халықты және бизнесті электрондық мемлекеттік қызметтермен қамтуды, цифрлық сервистер саны мен түрлерінің серпінін, қызметтерді алу кезіндегі әкімшілік жүктеме мен уақыт шығындарының өзгеруін, сондай-ақ мемлекеттік басқаруды цифрландырудың халықаралық индекстеріндегі елдің ұстанымын сипаттайды. Блок деректері цифрландырудың ресми деңгейін бекіту және оның динамикасын талдау үшін қолданылады. 1-кесте зерттеуде қолданылатын негізгі макроинституционалдық көрсеткіштерді ұсынады.

Кесте 1 - Қазақстандағы e-Government дамуының макроинституционалдық көрсеткіштері

Жыл	Мемлекеттік қызметтердің онлайн үлесі	Көрсетілген цифрлық қызметтердің жалпы саны	Тіркелген eGov пайдаланушылары (мн)	Белсенді eGov Mobile (млн)	EGDI позициясы (UN)
2014	қарастырылмаған	қарастырылмаған	қарастырылмаған	қарастырылмаған	28
2016	қарастырылмаған	қарастырылмаған	қарастырылмаған	қарастырылмаған	33
2018	қарастырылмаған	қарастырылмаған	қарастырылмаған	қарастырылмаған	39
2020	~82 %	>54 млн	~10,5	~1,2	29
2022	~90 %	~415 млн	~13,5	~2,8	28
2023	>90 %	~450+	~14,0	~4,0	н/д
2024	90-93 %	~489+	~14,7	~6,5*	24
2025	~92 %	~573+	~14,8	~11,0	н/д
Ескерту: авторлар [1. –111, 6. –78, 18] дереккөздер негізінде құрастырған					

2019 жылдан 2025 жылға дейін көрсетілген қызметтердің жиынтық саны ондаған миллионнан жүздеген миллионға дейін өсті, бұл жүйенің мүмкіндіктерінің өсуін де, пайдаланушылардың белсенділігінің артуын да көрсетеді. Тіркелген eGov пайдаланушыларының саны тұрақты түрде артып келеді, бұл елдің ересек тұрғындарын қамтуға жақындады (2025 жылға қарай шамамен 14,7 миллион адам, 11 миллион белсенді мобильді пайдаланушылар). EGDI позициялары бойынша деректер 2010 жылдардың ортасынан бастап (2018 ж. 39-орыннан 2024 ж. 24-орынға дейін) тұрақты өсуді көрсетеді, ал OSI компоненті бойынша Қазақстан онлайн-қызметтердің жоғары сапасы мен қолжетімділігін көрсететін әлемнің үздік 10 елінің қатарына кіреді [19]. Ұсынылған көрсеткіштер мемлекеттік басқаруды цифрландырудың жоғары формальды деңгейін сипаттайды және экономикалық нәтиже алу үшін институционалдық әлеуетті қалыптастырады. Алайда өздері транзакциялық шығындардың нақты өсуін көрсетпейді.

Эмпирикалық базаның негізгі элементі азаматтар мен бизнес өкілдерінің сауалнамасынан алынған микроэкономикалық деректер болып табылады. Сауалнама e-Government қолданудың нақты экономикалық әсерін анықтауға бағытталған және біріктірілген индикаторлардан жеке экономикалық агенттердің мінез-құлқы мен шығындарын талдауға көшуге мүмкіндік береді. Сауалнама шеңберінде мемлекетпен өзара іс-қимылдың уақытша, ақшалай және баламалы шығындары, цифрлық сервистерді пайдаланудың жүйелілігі, цифрлық сауаттылық деңгейі, сондай-ақ экономикалық пайда мен тәуекелдерді қабылдау ерекшеліктері тіркеледі. Деректер негізінде транзакциялық шығындардың жеке көрсеткіштері есептеледі. Кесте 2-де келтірілген көрсеткіштер OECD материалдары, eGov.kz ресми статистикасы және цифрлық мемлекеттік қызметтерді пайдалану жөніндегі жарияланған деректер негізінде жинақталды.

Кесте 2 - Қазақстандағы e-Government-ті пайдаланудың микроэкономикалық көрсеткіштерінің динамикасы (2019-2024 жж.)

Көрсеткіш	2019	2021	2023	2024
Қызмет алудың орташа уақыты (сағат)	~3,4	~2,5	~1,6	~1,3
Онлайн сұраулардың үлесі (%)	~56	~71	~87	>93
e-Gov тұрақты пайдаланушылары (%)	~47	~62	~76	~81
Проактивті қызметтер (млн транзакция)	<1	~2,2	~3,9	>4,4
Ескерту: авторлар [20, 21] дереккөзге сүйене отырып құрастырған				

Макроинституционалдық және микроэкономикалық көрсеткіштермен қатар зерттеуде мемлекеттік басқаруды цифрландырудың бюджеттік және институционалдық негіздері талданады. Бұл көрсеткіштер цифрлық инфрақұрылымның дамуын, мемлекеттік қолдау шараларын және цифрлық мемлекеттік қызметтердің ауқымын сипаттауға мүмкіндік береді. Кесте 3-те Қазақстандағы мемлекеттік басқаруды цифрландырудың негізгі бюджеттік және институционалдық көрсеткіштері ұсынылған.

Кесте 3 - Қазақстандағы мемлекеттік басқаруды цифрландырудың бюджеттік және институционалдық көрсеткіштері

Көрсеткіш	Мағынасы

e-Gov іске қосылғаннан бері цифрлық мемлекеттік қызметтердің жалпы көлемі	>571 млн
Проактивті қызметтердің өсуі	>443 млн (2024 ж.)
Цифрлық мемлекеттік қызметтерді белсенді пайдаланушылар	Халықтың ~76-81%-ы
Цифрландыруға мемлекеттік инвестициялар	Тұрақты өсу (2019-2025)
Стратегиялық цифрландыру бағдарламаларының болуы	Ұлттық және салалық бағдарламалар
Ескерту: авторлар [20.–32, 21. –8, 22] дереккөзге сүйене отырып құрастырған	

Тәуелді айнымалы ретінде e-Government экономикалық тиімділігі уақыт пен ақшалай шығындармен, цифрлық қызметтерді пайдалану жиілігімен және ресурстарды үнемдеудің субъективті бағасымен көрсетілген транзакциялық шығындарды азайту арқылы түсіндіріледі. Негізгі тәуелсіз айнымалылар цифрлық сервистердің нақты экономикалық процестерге интеграциялану дәрежесінің көрсеткіштері, сондай-ақ респонденттердің әлеуметтік-экономикалық сипаттамалары және олардың цифрлық сауаттылық деңгейі болып табылады.

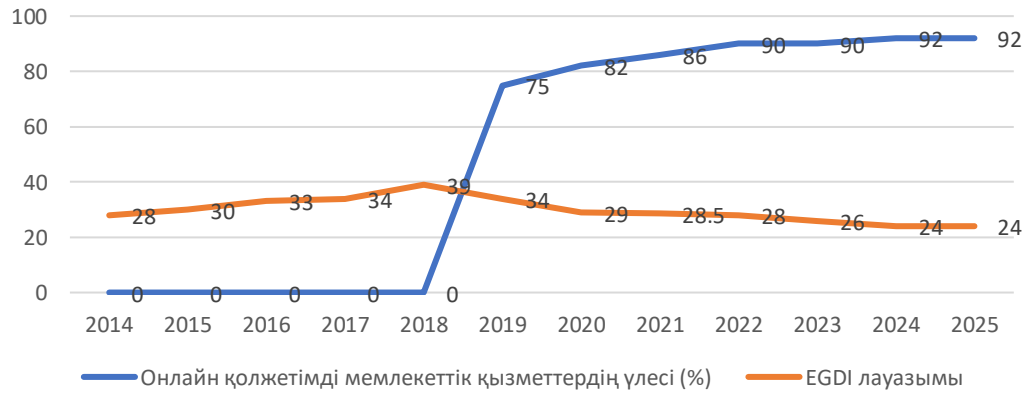
Ұсынылған гипотезаларды тексеру үшін сипаттамалық статистика және салыстырмалы талдау әдістері қолданылады. Салыстырмалы талдау әртүрлі экономикалық агенттер топтары арасындағы экономикалық әсерлердің айырмашылықтарын анықтауға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, цифрлық сервистердің интеграциялану дәрежесі мен экономикалық тиімділік көрсеткіштері арасындағы байланысты бағалау үшін факторлық салыстыру тәсілі пайдаланылды. Транзакциялық шығындардың өзгерісін кешенді бағалау мақсатында индекс әдісі қолданылды.

Нәтижелердің сенімділігі бірнеше деректер көздерін пайдалану және алынған қорытындыларды өзара тексеру арқылы қамтамасыз етіледі. Зерттеудің шектеулері статистикалық мәліметтердің бір бөлігінің жиынтық сипатына және нәтижелерді түсіндіру кезінде ескерілетін респонденттердің бағалауының ықтимал субъективтілігіне байланысты.

Нәтижелер мен оларды талқылау

2014-2025 жылдар кезеңіндегі макроинституционалдық деректерді талдау Қазақстандағы e-Government кезең-кезеңімен және жеделдетілген дамуын айғақтайды. Негізгі көрсеткіштердің динамикасы цифрлық сервистерді шектеулі пайдаланудан оларды жаппай және институционалдық бекітілген қолдануға көшуді көрсетеді.

1-суретте онлайн форматта қолжетімді мемлекеттік қызметтер үлесінің динамикасы және Қазақстанның БҰҰ EGDI индексіндегі ұстанымы көрсетілген.



Сурет 1 - Онлайн мемлекеттік қызмет көрсету динамикасы және EGDI позициясы (2014-2025)

Ескерту: авторлар [1. – 112, 6. – 78, 18. – 6] дереккөздер негізінде құрастырған

Диаграмма 2018 жылға дейін e-Government-тің дамуы негізінен институционалдық-дайындық сипатында болғанын анық көрсетеді. 2020 жылдан кейін цифрлық қызметтермен қамтудың күрт өсуі байқалады, бұл пандемия кезеңімен және мемлекеттік сектордың жеделдетілген цифрлық трансформациясымен сәйкес келеді. EGDI-дегі позицияны 2018 жылғы 39-шы орыннан 2024 жылы 24-ші орынға дейін жақсарту жоғары формальды цифрлық жетілуге қол жеткізуді растайды.

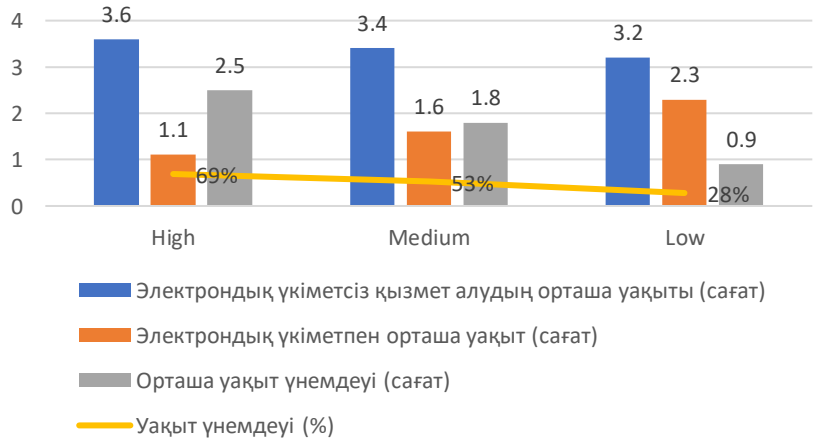
Микроэкономикалық деректерді талдау нәтижелері e-Government-тің дамуы транзакциялық шығындардың төмендеуімен, ең алдымен мемлекеттік қызметтерді алуға кететін уақыттың қысқаруымен қатар жүретінін көрсетеді. 4-кестеде жылдар бойынша негізгі микроэкономикалық көрсеткіштердің орташа мәндері көрсетілген

Кесте 4 - «e-Government» пайдаланудағы транзакциялар құнының орташа көрсеткіштері

Көрсеткіш	2019	2021	2023	2024
Қызмет алудың орташа уақыты (сағат)	3,5	2,4	1,6	1,2
Онлайн өзара әрекеттесу үлесі (%)	55	70	88	>92
e-Gov тұрақты пайдаланушылары (%)	48	63	75	80
Ескерту: авторлар жүргізген сауалнама нәтижелері негізінде құрастырған				

Қызметтерді алудың орташа уақытының екі еседен астам қысқаруы транзакциялық шығындардың айтарлықтай төмендегенін көрсетеді. Бұл ретте тұрақты пайдаланушылар үлесінің өсуі цифрлық өзара іс-қимылдың тұрақты мінез-құлық үлгілерінің қалыптасуын көрсетеді. Сонымен қатар, жиынтық көрсеткіштер әсерлердің айтарлықтай гетерогенділігін жасырады, бұл деректерді топтастыру кезінде айқын болады.

H1 гипотезасын тексеру үшін әртүрлі экономикалық агенттер топтары арасында e-Government экономикалық әсерлеріне салыстырмалы талдау жүргізілді. 2-суретте пайдаланушы топтары бойынша уақытты үнемдеуді бөлу көрсетілген.



Сурет 2 - Пайдаланушы топтары бойынша орташа уақытты үнемдеу

Ескерту: авторлар жүргізген эмпирикалық зерттеу деректері негізінде құрастырылған.

Нәтижелер цифрлық сауаттылығы жоғары пайдаланушылар цифрлық дағдылары төмен пайдаланушылармен салыстырғанда орташа есеппен 35-45% көп уақыт үнемдейтінін көрсетеді. Осындай айырмашылықтар сандық қызметтердің белсенді және кездейсоқ пайдаланушылары арасында анықталды.

5-кестеде пайдаланушылар топтары арасындағы транзакциялық шығындарды төмендету деңгейінің салыстырмалы нәтижелері келтірілген.

Кесте 5 - Транзакциялық шығындарды төмендетудегі топтық айырмашылықтар

Топ	Орташа үнемдеу уақыты (сағат)	Салыстырмалы бағалау
Жоғары цифрлық сауаттылық	2,4	Жоғары
Орташа цифрлық сауаттылық	1,6	Орташа
Төмен цифрлық сауаттылық	0,9	Төмен
Ескерту: авторлардың салыстырмалы талдау нәтижелері негізінде құрастырылған		

Алынған нәтижелер цифрландырудың пайдасы асимметриялық түрде бөлінетін экономикалық маңызды цифрлық теңсіздіктің болуын растайды. Осылайша, H1 гипотезасы расталды.

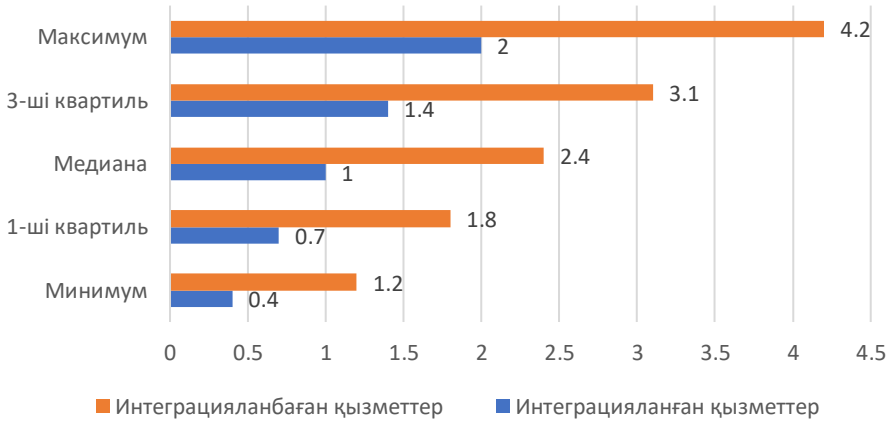
H2 гипотезасын тексеру үшін цифрлық қызметтердің интеграциялану дәрежесі мен e-Government экономикалық тиімділігі арасындағы байланысқа салыстырмалы талдау жүргізілді. Талдау нәтижелері 6-кестеде келтірілген.

Кесте 6 - Цифрлық сервистердің интеграциясы мен экономикалық тиімділік арасындағы байланысты салыстырмалы бағалау

№	Фактор	Әсер ету деңгейі	Экономикалық тиімділікке ықпалы
1	Цифрлық сервистердің интеграциялану дәрежесі	Жоғары	Транзакциялық шығындардың төмендеуіне және мемлекеттік қызметтерді алу үдерісінің жеңілдеуіне ықпал етеді
2	Цифрлық сауаттылық деңгейі	Орташа-жоғары	Цифрлық сервистерді тиімді пайдалануды және уақыт шығындарын қысқартуды қамтамасыз етеді
3	Цифрландырудың формальды деңгейі	Төмен	Өздігінен елеулі экономикалық нәтиже бермейді, әсері сервистердің нақты интеграциялануына тәуелді
Ескерту: авторлардың салыстырмалы талдау нәтижелері негізінде құрастырылған			

Салыстырмалы талдау нәтижелері цифрлық сервистердің интеграциялану дәрежесі e-Government экономикалық тиімділігін айқындайтын негізгі факторлардың бірі екенін көрсетті. Сонымен қатар, цифрлық сауаттылық деңгейі цифрлық қызметтерді пайдаланудан алынатын экономикалық пайданың көлеміне елеулі әсер етеді. Ал цифрландырудың формальды көрсеткіштері өздігінен экономикалық тиімділікті қамтамасыз етпейді және олардың нәтижелілігі цифрлық шешімдердің нақты әкімшілік және экономикалық процестерге енгізілу деңгейіне байланысты.

3-суретте интеграцияланбаған қызметтердің әсерлерін салыстыру көрсетілген.



Сурет 3 - Интеграцияланған және интеграцияланбаған цифрлық қызметтердің салыстырмалы экономикалық әсерлері

Ескерту: авторлардың салыстырмалы талдау нәтижелері негізінде құрастырылған

Салыстырмалы талдау нәтижелері интеграцияланған цифрлық қызметтердің пайдаланушылар үшін уақыт және әкімшілік шығындарды қысқартуда тиімдірек екенін көрсетті. Бұл цифрлық сервистердің нақты әкімшілік және экономикалық процестерге енгізілу деңгейі олардың экономикалық тиімділігін айқындайтын маңызды факторлардың бірі екенін көрсетеді. Алынған нәтижелер H2 гипотезасын қолдайды.

Гипотезаларды тестілеудің қорытынды нәтижелері 7-кестеде келтірілген.

Кесте 7 - Гипотезаларды тексерудің қысқаша мазмұны

Гипотеза	Формуласы	Нәтиже
H1	Экономикалық әсері біркелкі таралмаған	Расталды
H2	Әсері қызметтерді біріктіру дәрежесімен анықталады	Расталды
Ескерту: авторлардың жүргізілген салыстырмалы талдауының нәтижелері негізінде құрастырылған		

Алынған нәтижелер қазіргі әдебиеттің мемлекеттік басқаруды формальды цифрландырудың жоғары деңгейі оның экономикалық тиімділігімен бірдей емес деген тұжырымдарын растайды. Соңғы жылдардағы халықаралық зерттеулер цифрлық қамту көрсеткіштері мен біріктірілген индекстегі позициялар институционалдық дайындық пен технологиялық жетілуді көрсететінін, бірақ транзакциялық шығындардың нақты төмендеуін және экономикалық кірістің өсуін тікелей бағалауға мүмкіндік бермейтінін атап көрсетеді.

Зерттеуде анықталған e-Government экономикалық әсерлерінің біркелкі таралуы цифрлық теңсіздікті цифрлық реформалардың нәтижелеріне әсер ететін құрылымдық фактор ретінде қарастыратын заманауи зерттеу күн тәртібіне сәйкес келеді. 2020-2024 жылдардағы бірқатар жұмыстар цифрлық сауаттылықтағы, сенімдегі және цифрлық қызметтерді пайдалану қабілетіндегі айырмашылықтар цифрлық қызметтердің жоғары қолжетімділігі жағдайында да пайданың асимметриялық бөлінуіне әкелетінін көрсетеді [24]. Қазақстан бойынша алынған нәтижелер халықаралық зерттеулердің қорытындыларымен сәйкес келеді. EGDI рейтингіндегі позициялардың жақсаруы мен цифрлық қызметтер спектрінің кеңеюіне қарамастан, экономикалық әсерлер барлық пайдаланушылар арасында біркелкі бөлінбейді және цифрлық шешімдерді енгізу сапасына тәуелді болады. Корделла мен Палетти [23] цифрландыру институционалдық өзгерістермен қатар жүрмеген жағдайда қолданыстағы процестердің жай ғана цифрлық нұсқасына айналуы мүмкін екенін көрсетеді. Осылайша,

цифрлық жетілудің жоғары деңгейі цифрлық мемлекеттің экономикалық тиімділігінің қажетті, бірақ жеткіліксіз шарты болып табылады.

Зерттеуде анықталған e-Government экономикалық әсерлерінің біркелкі бөлінбеуі цифрлық теңсіздіктің маңызды құрылымдық фактор екенін көрсетеді. Цифрлық сауаттылықтағы, сенімдегі және цифрлық қызметтерді пайдалану дағдыларындағы айырмашылықтар экономикалық пайданың әркелкі бөлінуіне алып келеді [24]. Сонымен қатар, зерттеу нәтижелері цифрлық теңсіздіктің e-Government жүйесінің экономикалық тиімділігіне ықпал ететін маңызды фактор екенін көрсеткенімен, оның өңірлік, әлеуметтік және демографиялық ерекшеліктері осы жұмыста жеке қарастырылған жоқ. Сондықтан цифрлық теңсіздіктің әртүрлі нысандарының экономикалық салдарын тереңірек зерттеу болашақ зерттеулер үшін өзекті бағыт болып табылады. OECD зерттеулері цифрлық мемлекеттік қызметтердің тиімділігі оларды кең ауқымда және тұрақты пайдалану деңгейіне тәуелді екенін көрсетеді [25].

Янссен мен Эстевес [26] интеграцияланған цифрлық шешімдер әкімшілік рәсімдерді оңтайландырып, ресурстарды тиімді пайдалануға мүмкіндік беретінін дәлелдейді. Осыған ұқсас қорытындылар Дүниежүзілік Банктің GovTech зерттеулерінде де келтірілген [27].

Теориялық тұрғыдан алғанда, зерттеу нәтижелері e-Government-ті транзакциялық шығындар мен экономикалық әсерлердің бөлінуіне ықпал ететін институт ретінде қарастыратын заманауи тәсілдерді толықтырады [28]. Практикалық тұрғыдан алғанда, цифрлық саясат цифрландыру көрсеткіштеріне ғана емес, нақты экономикалық нәтижелерге бағытталуы тиіс. Сондықтан e-Government тиімділігін арттыру цифрлық сервистердің интеграциясын тереңдетуді және цифрлық теңсіздікті төмендетуді талап етеді.

Қорытынды

Жүргізілген зерттеу Қазақстандағы e-Government жүйесінің экономикалық тиімділігін институционалдық-экономикалық тәсіл негізінде бағалауға мүмкіндік берді. Зерттеу нәтижелері мемлекеттік басқаруды цифрландырудың жоғары деңгейі өздігінен экономикалық тиімділікті қамтамасыз етпейтінін көрсетті. Цифрлық мемлекеттің экономикалық әсері цифрлық қызметтердің санына емес, олардың нақты әкімшілік және экономикалық процестерге интеграциялану дәрежесіне байланысты анықталады.

Салыстырмалы талдау нәтижелері e-Government жүйесінің экономикалық әсерлері әртүрлі экономикалық агенттер арасында біркелкі бөлінбейтінін көрсетті. Цифрлық сауаттылық деңгейі жоғары пайдаланушылар мен цифрлық сервистерді тұрақты қолданушылар транзакциялық шығындарды көбірек қысқартады. Бұл цифрлық теңсіздіктің цифрлық реформалардың жиынтық тиімділігіне ықпал ететін маңызды экономикалық фактор екенін көрсетеді.

Зерттеудің теориялық маңыздылығы e-Government-ті технологиялық құрал ретінде ғана емес, транзакциялық шығындардың деңгейіне және экономикалық пайданың бөлінуіне әсер ететін институт ретінде қарастырумен байланысты. Нәтижелер цифрлық мемлекеттің тиімділігін бағалау кезінде цифрлық қызметтердің нақты интеграциялану деңгейін ескеру қажеттігін көрсетеді.

Практикалық тұрғыдан алғанда, зерттеу нәтижелері цифрлық саясаттың басымдықтарын қайта қараудың маңыздылығын дәлелдейді. Цифрландырудың нәтижелілігін бағалау цифрлық қызметтердің саны немесе автоматтандыру деңгейі арқылы ғана емес, транзакциялық шығындардың төмендеуі, мемлекеттік қызметтердің қолжетімділігі және нақты экономикалық нәтижелер арқылы жүзеге асырылуы тиіс.

Зерттеудің бірқатар шектеулері бар. Біріншіден, талдау микроэкономикалық деректерге негізделгендіктен, респонденттердің бағалауларында субъективтілік болуы мүмкін. Екіншіден, зерттеу Қазақстан жағдайымен шектеледі, бұл нәтижелерді басқа елдерге тікелей жалпылауды қиындатады. Үшіншіден, цифрлық теңсіздіктің өңірлік, демографиялық және әлеуметтік ерекшеліктері жеке қарастырылған жоқ.

Болашақ зерттеулерде цифрлық теңсіздіктің әртүрлі нысандарын тереңірек талдау, e-Government жүйесінің экономикалық әсерлерін өңірлік деңгейде бағалау және әртүрлі институционалдық жағдайдағы елдерді салыстырмалы зерттеу перспективалы бағыттар болып табылады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. OECD. Digital Government Review of Kazakhstan: Towards a User-Centric Digital State. – Paris: OECD Publishing, 2020. – 204 p.
2. Moore M. H. Creating Public Value: Strategic Management in Government. – Cambridge, MA: Harvard University Press, 1995. – 416 p.
3. Deursen, Alexander J.A.M., Van Dijk, Jan A.G.M. (2014)The digital divide shifts to differences in usage. New Media & Society. Vol.16. P.507-526.
4. OECD. Digital Government Index 2020: Policy Framework and Results. – Paris: OECD Publishing, 2020. – 192 p.
5. Janowski T. (2015) Digital government evolution: From transformation to contextualization. Government Information Quarterly. Vol. 32. No. 3. P. 221–236.
6. United Nations. *E-Government Survey 2024: Accelerating Digital Transformation for Sustainable Development*. – New York: United Nations Department of Economic and Social Affairs (UN DESA), 2024. – 205 p.
7. Tsitouras A., Athanasiadou V. The Relationship Between E-Government, E-Participation, Government Quality, and Economic Growth: Empirical Evidence from the 27 European Union Members. Digital Transformation and Sustainable Development in Europe: Proceedings of the 18th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance (ICEGOV 2025). – Cham: Springer. – 2025. – P. 225–238.
8. Coase R. H. The Nature of the Firm (1937). *Economica*. Vol. 4, No. 16. P. 386–405.
9. Carter L., Belanger F. The Utilization of E-Government Services: Citizen Trust, Innovation and Acceptance Factors. Inf. Syst. J. – №15. – 2005.– P.5-25.
10. Alawadhi S., Morris A. (2009) Factors Influencing the Adoption of E-government Services. Journal of Software. Vol.4. – P.584-590
11. Al-Debei M., Hujran O., Chatfield A., Migdadi M. (2015) The imperative of influencing citizen attitude toward e-government adoption and use. Computers in Human Behavior. Vol. 53.- P.189-203.
12. Amanbek Y., Balgayev I., Batyrkhanov K., Tan M. (2020) Adoption of e-Government in the Republic of Kazakhstan. Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity. Vol.6(3). - P.46.
13. Mergel I., Edelmann N., Haug N. (2019) Defining digital transformation: Results from expert interviews. Government Information Quarterly. Vol. 36, No. 4.
14. Dunleavy P., Margetts H., Bastow S., Tinkler J. (2006) New Public Management Is Dead—Long Live Digital-Era Governance. Journal of Public Administration Research and Theory. Vol. 16, No. 3. P. 467–494.
15. Gil-Garcia J. R., Dawes S. S., Pardo T. A. (2018) Digital government and public management research: Finding the crossroads. Public Management Review. Vol. 20, No. 5. – P. 633–646.
16. United Nations. E-Government Survey 2022: The Future of Digital Government. – New York: United Nations Department of Economic and Social Affairs (UN DESA), 2022. – 364 p.
17. Helsper E. J. The Digital Disconnect: The Social Causes and Consequences of Digital Inequalities. – London: Sage Publications, 2021. – 264 p.
18. Қазақстан Республикасы Үкіметі. «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасын бекіту туралы: Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2017 жылғы 12 желтоқсандағы № 827 қаулысы. – Астана, 2017. [Электрондық ресурс]. – URL: https://www.gov.kz/uploads/2021/6/25/d73203c9f463b40823d172fd0d6aabb1_original.539062.pdf (қаралған күні: 12.11.2025).
19. World Bank. Digital Public Infrastructure for Inclusive Growth. – Washington, DC: World Bank, 2022. – 156 p.
20. OECD. The OECD Digital Government Policy Framework: Six dimensions of a Digital Government. – Paris: OECD Publishing, 2020. – 44 p.
21. World Bank. GovTech Maturity Index 2022: Trends in Public Sector Digital Transformation. – Washington, DC: World Bank, 2023. [Electronic resource] – URL: https://www.worldbank.org/en/programs/govtech/govtech-maturity-index (Accessed:11.11.2025).
22. «Ұлттық ақпараттық технологиялар» АҚ. eGov.kz порталының ресми статистикалық деректері. [Электрондық ресурс] – URL: https://egov.kz (қаралған күні: 12.11.2025).
23. Cordella A., Paletti A. ICTs and value creation in public sector: Manufacturing logic versus service logic. Government Information Quarterly. – Vol. 36, No. 4. – 2019.– Article 101317. [Electronic resource] – URL: https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.07.001 (Accessed:11.02.2026).
24. Scheerder A., van Deursen A. J. A. M., van Dijk J. A. G. M. (2017) Determinants of Internet Skills, Uses and Outcomes. A Systematic Review of the Second- and Third-Level Digital Divide. Telematics and Informatics. Vol. 34. No. 8. P. 1607–1624.

25. OECD. Government at a Glance 2023. – Paris: OECD Publishing, 2023. – 248 p.

26. Janssen M., Estevez E. (2013) Lean government and platform-based governance: Doing more with less. Government Information Quarterly. Vol. 30. – P. S1–S8.

27. World Bank. GovTech Maturity Index: The State of Public Sector Digital Transformation. – Washington, DC: World Bank, 2021. – 88 p.

28. Criado J. I., Gil-Garcia J. R. (2019) Creating public value through smart technologies and strategies: From digital services to artificial intelligence and beyond. International Journal of Public Sector Management. Vol. 32. No. 5. P. 438–450.

E-GOVERNMENT IN KAZAKHSTAN AND ECONOMIC EFFICIENCY

Abstract

In recent years, the development of e-Government in Kazakhstan has contributed to an increase in the level of digitalization of public administration and an improvement in the country's position in international rankings. However, a high level of digital maturity does not always go hand in hand with an increase in economic efficiency. The purpose of this study is to assess the economic efficiency of e-Government in Kazakhstan based on transaction costs reduction, the distribution of economic benefits among different economic agents, and the degree of integration of digital services into real administrative and economic processes. The study employs an institutional-economic approach. The empirical base includes macro-institutional indicators and microeconomic data on citizens and business representatives, analysed using descriptive statistics and comparative methods. The study results show that the economic effects of the e-Government system are unevenly distributed among different users. Users with higher digital literacy reduce greater transaction costs and use digital services more efficiently. In addition, it was found that the key determinant if economic efficiency is not the formal level of digitalization, but the degree of integration of digital services into real administrative and economic processes. The scientific novelty of the study lies in the comprehensive assessment of the economic efficiency of e-Government in terms of transaction costs, economic benefit distribution, and institutional integration. The results highlight that digital inequality is an important economic factor affecting the effectiveness of digital reforms.

Keywords: e-Government, electronic government, economic efficiency, transaction costs, digital integration, institutional economics, digitalization of public administration.

ЭЛЕКТРОННОЕ ПРАВИТЕЛЬСТВО В КАЗАХСТАНЕ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Аннотация

В последние годы развитие электронного правительства в Казахстане способствовало повышению уровня цифровизации государственного управления и улучшению позиций страны в международных рейтингах. Однако высокий уровень цифровой зрелости не всегда идет рука об руку с повышением экономической эффективности. Цель исследования – оценить экономическую эффективность электронного правительства в Казахстане на основе снижения транзакционных издержек, распределения экономических выгод между различными экономическими агентами и степени интеграции цифровых услуг в реальные административно-экономические процессы. В исследовании использован институционально-экономический подход. Эмпирическая база включает макро-институциональные показатели и микроэкономические данные по гражданам и представителям бизнеса. В анализе использованы методы описательной статистики и сравнительного анализа. Результаты исследования показали, что экономические эффекты системы электронного правительства распределяются неравномерно между различными пользователями. Пользователи с высокой цифровой грамотностью в большей степени снижают транзакционные издержки и более эффективно используют цифровые услуги. Кроме того, установлено, что основным фактором экономической эффективности является не формальный уровень цифровизации, а степень интеграции цифровых услуг в реальные административно-экономические процессы. Научная новизна исследования заключается в комплексной оценке экономической эффективности электронного правительства с точки зрения транзакционных издержек, распределения экономических выгод и институциональной интеграции. Результаты показывают, что цифровое неравенство является важным экономическим фактором, влияющим на эффективность цифровых реформ.

Ключевые слова: электронное правительство, e-Government, экономическая эффективность, транзакционные издержки, цифровая интеграция, институциональная экономика, цифровизация государственного управления.

REFERENCES

1. OECD. Digital Government Review of Kazakhstan: Towards a User-Centric Digital State. – Paris: OECD Publishing, 2020. – 204 p. [in English]

2. Moore M. H. Creating Public Value: Strategic Management in Government. – Cambridge, MA: Harvard University Press, 1995. – 416 p. [in English]

3. Deursen, Alexander J.A.M., Van Dijk, Jan A.G.M.The digital divide shifts to differences in usage. New Media & Society. – №16. – 2014.– P.507-526. [in English]

4. OECD. Digital Government Index 2020: Policy Framework and Results. – Paris: OECD Publishing, 2020. – 192 p. [in English]

5. Janowski T. (2015) Digital government evolution: From transformation to contextualization. Government Information Quarterly. Vol. 32. – No. 3. – P. 221–236. [in English]

6. United Nations. *E-Government Survey 2024: Accelerating Digital Transformation for Sustainable Development*. – New York: United Nations Department of Economic and Social Affairs (UN DESA), 2024. – 205 p. [in English]

7. Tsitouras A., Athanasiadou V. (2025) The Relationship Between E-Government, E-Participation, Government Quality, and Economic Growth: Empirical Evidence from the 27 European Union Members. Digital Transformation and Sustainable Development in Europe: Proceedings of the 18th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance (ICEGOV 2025). – Cham: Springer. P. 225–238. [in English]

8. Coase R. H. (1937) The Nature of the Firm. *Economica*. Vol. 4, No. 16. – P. 386–405. [in English]

9. Carter L., Belanger F. (2005) The Utilization of E-Government Services: Citizen Trust, Innovation and Acceptance Factors. Inf. Syst. J. Vol.15. – P.5-25. [in English]

10. Alawadhi S., Morris A. (2009) Factors Influencing the Adoption of E-government Services. Journal of Software. Vol.4. – P.584-590 [in English]

11. Al-Debei M., Hujran O., Chatfield A., Migdadi M. (2015) The imperative of influencing citizen attitude toward e-government adoption and use. Computers in Human Behavior. Vol.53.- P.189-203. [in English]

12. Amanbek Y., Balgayev I., Batyrkhanov K., Tan M. (2020) Adoption of e-Government in the Republic of Kazakhstan. Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity. Vol.6(3). - P 46. [in English]

13. Mergel I., Edelmann N., Haug N. (2019) Defining digital transformation: Results from expert interviews. Government Information Quarterly. Vol. 36, No. 4. [in English]

14. Dunleavy P., Margetts H., Bastow S., Tinkler J. (2006) New Public Management Is Dead—Long Live Digital-Era Governance. Journal of Public Administration Research and Theory. Vol. 16, No. 3. P. 467–494. [in English]

15. Gil-Garcia J. R., Dawes S. S., Pardo T. A. (2018) Digital government and public management research: Finding the crossroads. Public Management Review. Vol. 20, No. 5. – P. 633–646. [in English]

16. United Nations. E-Government Survey 2022: The Future of Digital Government. – New York: United Nations Department of Economic and Social Affairs (UN DESA), 2022. – 364 p. [in English]

17. Helsper E. J. The Digital Disconnect: The Social Causes and Consequences of Digital Inequalities. – London: Sage Publications, 2021. – 264 p. [in English]

18 Qazaqstan Respublikasy Ukimeti. «Tsifrlyq Qazaqstan» memlekettik bagdarlamasyn bekitu turaly [*On approval of the State Program "Digital Kazakhstan"*] Astana, 2017. [Electronic resource] – URL: https://www.gov.kz/uploads/2021/6/25/d73203c9f463b40823d172fd0d6aabb1_original.539062.pdf [in Kazakh] (Accessed: 12.11.2025).

19 World Bank. Digital Public Infrastructure for Inclusive Growth. Washington, DC: World Bank, 2022. 156 p. [in English]

20 OECD. The OECD Digital Government Policy Framework: Six Dimensions of a Digital Government. Paris: OECD Publishing, 2020. 44 p. [in English]

21 World Bank. GovTech Maturity Index 2022: Trends in Public Sector Digital Transformation. Washington, DC: World Bank, 2023. 58p.[in English]

22 Ulttyq aqparattyq tehnologiyalar AQ. eGov.kz portalyndagy resmi statistikalyq derekter [*Official statistics of the eGov.kz portal*]. [Electronic resource] – URL: https://egov.kz [in Kazakh] (Accessed:12.11.2025).

23 Cordella A., Paletti A. ICTs and value creation in public sector: Manufacturing logic versus service logic // Government Information Quarterly. – 2019. – Vol. 36, No. 4. – Article 101317. [Electronic resource] – URL: https://doi.org/10.1016/j.giq. 2019.07.001. [in English] (Accessed:11.11.2025)

24. Scheerder A., van Deursen A. J. A. M., van Dijk J. A. G. M. Determinants of Internet Skills, Uses and Outcomes. A Systematic Review of the Second- and Third-Level Digital Divide. Telematics and Informatics. – 2017. – Vol. 34. – No. 8. – P. 1607–1624. [in English]

25. OECD. Government at a Glance 2023. – Paris: OECD Publishing, 2023. – 248 p. [in English]

26. Janssen M., Estevez E. (2013) Lean government and platform-based governance: Doing more with less. Government Information Quarterly. Vol. 30. – P. S1–S8. [in English]

27. World Bank. GovTech Maturity Index: The State of Public Sector Digital Transformation. – Washington, DC: World Bank, 2021. – 88 p. [in English]

28. Criado J. I., Gil-Garcia J. R. (2019) Creating public value through smart technologies and strategies: From digital services to artificial intelligence and beyond. International Journal of Public Sector Management. Vol. 32. – No. 5. – P. 438–450. [in English]

Information about authors:

Sembinova Marzhan - Doctoral student Astana IT University, Astana city, Republic of Kazakhstan

E-mail: marzhansembinova@gmail.com
ORCID https://orcid.org/0009-0005-9966-0723
Kozhumov Askhat - PhD, Senior Lecturer at the Department of Management, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan.
E-mail: a.kozhumovaifc@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-9596-8768
Maldynova Aizhana – **corresponding author,** PhD, Postdoctoral Researcher, Abai Kazakh National Pedagogical University, 13 Dostyk Avenue, Almaty, Republic of Kazakhstan
E-mail: aizhanam@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6546-3784
Yessenova Gulmira - Candidate of Economic Sciences, Professor, K.Kulazhanov Kazakh University of Technology and Business, Astana, Republic of Kazakhstan
E-mail: pavlodsrsemey@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4576-3920

Информация об авторах
Сембинова Маржан - докторант Astana IT University, г. Астана, Республика Казахстан.
E-mail: marzhansembinova@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0005-9966-0723
Кожумов Асхат – PhD, старший преподаватель кафедры «Менеджмент», Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, г. Астана, Республика Казахстан.
E-mail: a.kozhumovaifc@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-9596-8768
Малдынова Айжана – **основной автор,** PhD, постдокторант, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, г. Алматы, Республика Казахстан.
E-mail: aizhanam@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6546-3784
Есенова Гульмира - кандидат экономических наук, профессор, Казахский университет технологии и бизнеса имени К. Кулажанова, г. Астана, Республика Казахстан.
E-mail: pavlodsrsemey@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4576-3920

Авторлар туралы ақпарат
Сембинова Маржан - Докторант Astana IT University, Астана қ., Қазақстан Республикасы.
E-mail: marzhansembinova@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0005-9966-0723
Кожумов Асхат - PhD, «Менеджмент» кафедрасының аға оқытушысы, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қ., Қазақстан Республикасы.
E-mail: a.kozhumovaifc@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-9596-8768
Малдынова Айжана - **негізгі автор**, PhD, постдокторанторант, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы қ, Қазақстан Республикасы.
E-mail: aizhanam@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6546-3784
Есенова Гүлмира - экономика ғылымдарының кандидаты, профессор, «Қаржы және есеп» кафедрасы, Қ. Құлажанов атындағы Қазақ технология және бизнес университеті, Астана қ., Қазақстан Республикасы.
E-mail: pavlodsrsemey@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4576-3920

МРНТИ 06.61.33; 06.61.15 **DOI 10.47649/vau.26. v81.i2.22**
УДК 378.1:005.21

Г.Б.Естекова[1*], А.Е.Елибаева[1], А.Ауезханұлы[1]

[1] Алматы менеджмент университет, Алматы, Казахстан
[*]E-mail: g.yestekova@almau.edu.kz

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ УНИВЕРСИТЕТА КАК ИНСТРУМЕНТ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ: МОДЕЛЬ И РЕЗУЛЬТАТЫ АПРОБАЦИИ

Аннотация

В условиях усиления конкуренции на рынке образовательных услуг, цифровой трансформации и возрастающих требований со стороны стейкхолдеров обеспечение экономической устойчивости становится одним из ключевых факторов долгосрочного развития университетов. В этой связи особую актуальность приобретает поиск механизмов интеграции показателей устойчивости в систему стратегического управления образовательной организацией. Целью исследования является обоснование подходов к интеграции показателей экономической устойчивости в систему стратегического управления университетом и разработка модели их использования при принятии управленческих решений. Методологическую основу исследования составили системный, структурно-функциональный и сравнительный анализ, анализ динамики показателей деятельности университета, а также метод моделирования. Информационной базой исследования послужили стратегические, аналитические и финансовые документы AlmaU за 2022–2025 годы, включая стратегию развития университета, отчеты по устойчивому развитию и данные финансовой отчетности. В результате исследования определены ключевые компоненты экономической устойчивости университета, включающие финансовую, академическую, исследовательскую, международную и ESG-устойчивость. Проведен анализ динамики стратегических и финансовых показателей AlmaU, выявлены факторы, оказывающие наибольшее влияние на долгосрочное развитие университета. Разработана авторская модель интеграции показателей экономической устойчивости в систему стратегического управления университетом, предусматривающая использование механизмов мониторинга, оценки рисков и корректировки стратегических решений. Научная новизна исследования заключается в обосновании экономической устойчивости не только как результата деятельности университета, но и как инструмента стратегического управления. Практическая значимость исследования заключается в возможности использования предложенной модели при разработке, реализации и корректировке стратегий развития образовательных организаций с учетом показателей экономической устойчивости.

Ключевые слова: стратегическое управление университетом, экономическая устойчивость, устойчивое развитие, ESG, стратегический мониторинг, высшее образование, конкурентоспособность университета.

Введение

В последние годы вопросы экономической устойчивости университетов приобретают особую значимость как в научных исследованиях, так и в практике управления образовательными организациями. Изменение модели финансирования высшего образования, усиление конкуренции на национальном и международном рынках образовательных услуг, развитие цифровых технологий, демографические изменения и возрастающие требования со стороны государства, работодателей и общества требуют пересмотра традиционных подходов к стратегическому управлению университетами.

Современный университет функционирует в условиях высокой неопределенности и вынужден одновременно обеспечивать качество образовательной деятельности, развивать научные исследования, расширять международное сотрудничество, внедрять инновации и поддерживать финансовую устойчивость [1-3]. В этих условиях экономическая устойчивость перестает рассматриваться исключительно как финансовая категория и становится одним из ключевых факторов долгосрочного развития образовательной организации [4-6].

Проблематика стратегического управления университетами получила широкое отражение в трудах зарубежных исследователей. В работах P. Altbach, S. Slaughter, S. Marginson, J. Salmi и других авторов рассматриваются вопросы трансформации университетов, повышения их конкурентоспособности, развития предпринимательских моделей управления и обеспечения институциональной адаптивности [1. –24]. Исследователи отмечают, что способность университета адаптироваться к изменениям внешней среды становится важнейшим условием сохранения его конкурентных преимуществ и достижения стратегических целей.

В отечественной научной литературе значительное внимание уделяется вопросам модернизации системы высшего образования, совершенствования университетского управления, развития академической автономии и повышения эффективности использования ресурсов образовательных организаций [8-12]. Исследования казахстанских авторов посвящены трансформации моделей управления университетами, развитию институциональной автономии, цифровой трансформации и укреплению конкурентоспособности высших учебных заведений. Вместе с тем вопросы интеграции показателей экономической устойчивости в систему стратегического управления университетами остаются недостаточно разработанными.

Несмотря на значительное число исследований, посвященных стратегическому управлению университетами, отсутствует единый подход к интеграции показателей экономической устойчивости в процессы стратегического управления. Большинство существующих исследований ограничиваются анализом финансовых результатов либо отдельных аспектов деятельности университетов, не рассматривая экономическую устойчивость как комплексный инструмент стратегического управления.

Анализ научных публикаций показывает, что экономическое развитие чаще рассматривается как результат реализации стратегии развития университета. Однако значительно реже она исследуется как инструмент стратегического управления, позволяющий формировать систему индикаторов для оценки эффективности управленческих решений, своевременного выявления рисков и корректировки стратегических приоритетов. Недостаточная разработанность данного направления обусловливает необходимость поиска новых подходов к интеграции показателей экономической устойчивости в процессы стратегического управления университетом.

Возникает противоречие между объективной потребностью университетов в обеспечении долгосрочной экономической устойчивости и недостаточной разработанностью практических механизмов ее использования в системе стратегического управления. Указанное противоречие определяет научную проблему исследования, связанную с разработкой подходов к использованию показателей экономического развития в качестве инструмента формирования и реализации стратегии развития университета.

Целью исследования является обоснование подходов к интеграции показателей экономической устойчивости в систему стратегического управления университетом и разработка модели их использования при принятии управленческих решений.

Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи:

- проанализированы современные подходы к стратегическому управлению университетами и обеспечению их экономической устойчивости;
- определены основные факторы, влияющие на устойчивость образовательных организаций;
- проведен анализ показателей, характеризующих экономическую устойчивость университета;
- разработана модель интеграции показателей экономической устойчивости в систему стратегического управления университетом;
- сформулированы практические рекомендации по совершенствованию механизмов стратегического управления образовательной организацией.

Научная новизна исследования состоит:

- в выделении пяти взаимосвязанных компонентов экономической устойчивости университета;
- в обосновании их использования в качестве инструмента стратегического управления;
- в разработке авторской модели интеграции показателей экономической устойчивости в процессы стратегического управления университетом.

Материалы и методы исследования

Методологической основой исследования послужили современные концепции стратегического управления университетами, теории развития образовательных организаций и подходы к оценке экономической устойчивости социально-экономических систем.

Информационную базу исследования составили стратегические, аналитические и финансовые документы образовательной организации, включая Стратегию развития Алматы менеджмент университет (AlmaU) на 2025–2028 годы, отчеты по устойчивому развитию (SDG Reports), отчеты по институциональной эффективности (SIP Reports), материалы институциональной самооценки и аудированную финансовую отчетность университета за 2022–2025 годы [13-17]. Использование указанных документов позволило провести анализ динамики ключевых показателей деятельности

университета и оценить влияние компонентов экономической устойчивости на процессы стратегического управления.

В ходе исследования были использованы следующие методы:

– анализ и обобщение научной литературы по вопросам стратегического управления университетами и обеспечения экономического развития и адаптивности образовательных организаций;

– системный анализ, позволивший рассмотреть университет как сложную социально-экономическую систему, функционирующую под воздействием внутренних и внешних факторов;

– сравнительный анализ, использованный для сопоставления различных подходов к оценке устойчивости образовательных организаций и определения наиболее значимых показателей экономической устойчивости;

– анализ динамики показателей, примененный для оценки изменений ключевых характеристик деятельности университета в исследуемом периоде;

– структурно-функциональный анализ, использованный при исследовании взаимосвязей между стратегическими целями университета, механизмами управления и показателями устойчивого развития;

– метод моделирования, примененный для разработки авторской модели интеграции показателей экономической устойчивости в систему стратегического управления университетом.

Логика исследования включала несколько последовательных этапов. На первом этапе был проведен анализ научной литературы и существующих подходов к стратегическому управлению университетами. На втором этапе выполнен анализ стратегических, организационных, финансовых и социальных показателей деятельности университета. На третьем этапе определены ключевые компоненты экономической устойчивости образовательной организации и предложена система их анализа. На заключительном этапе разработана модель использования показателей экономической устойчивости в процессах стратегического управления университетом.

Для целей исследования экономическая устойчивость университета рассматривается как способность образовательной организации обеспечивать долгосрочное развитие, сохранять финансовую стабильность, эффективно использовать имеющиеся ресурсы, адаптироваться к изменениям внешней среды и обеспечивать выполнение стратегических целей в условиях неопределенности [4.–1853],[6. – 69],[18],[19].

Предлагаемый подход основан на комплексной оценке пяти взаимосвязанных компонентов устойчивости: финансовой, академической, исследовательской, международной и социальной (ESG) адаптивности, совокупность которых формирует основу стратегического развития современного университета.

Результаты и их обсуждение

Экономическая устойчивость как элемент стратегического управления университетом. Современные подходы к стратегическому управлению университетами предполагают переход от управления отдельными функциональными направлениями к управлению системой долгосрочной устойчивости образовательной организации. В этой связи экономическая адаптивность рассматривается не только как финансовый результат деятельности университета, но и как интегральная характеристика его способности обеспечивать достижение стратегических целей в условиях изменяющейся внешней среды.

Проведенный анализ научной литературы и практики управления образовательными организациями показал, что экономическое развитие университета формируется под воздействием нескольких взаимосвязанных компонентов: финансовой устойчивости, академической результативности, исследовательской активности, международного сотрудничества и социальной ответственности университета.

На основе проведенного анализа предложена система индикаторов оценки экономической устойчивости университета (таблица 1).

Таблица 1 - Основные компоненты экономической устойчивости и характеризующие их показатели

Компонент устойчивости	Основные показатели	Роль в стратегическом управлении

Финансовый	Доходы, активы, собственный капитал, денежные потоки	Обеспечивает ресурсную базу реализации стратегии
Академический	Контингент обучающихся, качество образовательных программ	Формирует образовательный потенциал и устойчивый спрос
Исследовательский	Научные проекты, публикационная активность	Обеспечивает инновационное развитие и исследовательскую конкурентоспособность
Международный	Международные партнерства, академическая мобильность	Расширяет международную интеграцию и доступ к внешним ресурсам
Социальный (ESG)	Интеграция ESG-принципов, SDG, взаимодействие со стейкхолдерами	Способствует долгосрочной устойчивости, укреплению репутации и взаимодействию со стейкхолдерами
Примечание: разработано авторами на основе анализа научной литературы [1. –28],[4. – 1859],[6. – 80],[7. – 120],[19].		

Представленная система позволяет оценивать устойчивость университета комплексно и использовать результаты оценки при формировании стратегических решений.

Анализ стратегических факторов устойчивого развития университета. Анализ стратегических документов исследуемого университета показывает, что в последние годы университет последовательно расширяет перечень стратегических приоритетов, переходя от традиционной образовательной модели к модели университета, ориентированного на долгосрочное развитие, международное сотрудничество и создание общественной ценности.

Среди ключевых направлений развития выделяются:

– интернационализация образовательной деятельности;

– развитие предпринимательской экосистемы;

– цифровая трансформация университета;

– развитие научно-исследовательской деятельности;

– интеграция принципов устойчивого развития в образовательную и управленческую деятельность;

– расширение взаимодействия с бизнесом и международными партнерами.

Полученные данные свидетельствуют, что стратегические приоритеты исследуемого университета постепенно смещаются от традиционной образовательной модели к модели предпринимательского университета, ориентированного на создание общественной ценности, развитие исследований и международную интеграцию. Это подтверждается ростом числа международных партнерств, расширением исследовательской деятельности, развитием взаимодействия с бизнесом и последовательной интеграцией ESG-принципов в стратегию и систему управления университета. Таким образом, экономическая устойчивость обеспечивается не отдельными направлениями деятельности, а их взаимосвязанным развитием, что соответствует современным подходам к стратегическому управлению университетами.

Следовательно, стратегические изменения затрагивают не только содержание образовательной деятельности, но и механизмы формирования экономической устойчивости университета, что подтверждает целесообразность интеграции соответствующих показателей в систему стратегического управления.

Анализ показателей стратегической устойчивости университета. Для оценки устойчивости были проанализированы ключевые показатели деятельности университета за 2022–2025 годы (таблица 2).

Таблица 2 - Динамика отдельных показателей стратегического развития университета

Показатель	2022	2023	2024	2025
Количество обучающихся	~4500	~4900	~5300	>5500

Международные партнеры	130+	140+	150+	150+
Программы двойного диплома и Международные программы	32	34	35	35+
Корпоративные партнеры	100+	110+	130+	150+
Обучающиеся MBA/DBA	850+	900+	1000+	1000+
Примечание: составлено авторами на основе Стратегии развития AlmaU на 2025–2028 годы, SIP Reports AlmaU 2022–2025, SDG Reports AlmaU 2022–2025 и материалов институциональной самооценки университета [13. – 51],[15].				

За исследуемый период наблюдается положительная динамика по ключевым направлениям развития университета. Увеличение контингента обучающихся, расширение международного сотрудничества и активное внедрение принципов устойчивого развития свидетельствуют о реализации стратегии долгосрочного развития университета и повышении его институциональной устойчивости.

Финансовая устойчивость как основа стратегического развития. Финансовый компонент является необходимым условием реализации стратегических целей университета (таблица 3). Анализ финансовой отчетности показывает сохранение стабильного финансового положения университета и наличие ресурсов для реализации стратегических инициатив.

Анализ финансовых показателей исследуемого университета свидетельствует об укреплении экономической устойчивости университета. За 2024 год объем активов увеличился на 9,7%, достигнув 6,1 млрд тенге, а доходы университета выросли на 18,6%, составив 7,56 млрд тенге. Одновременно наблюдается рост собственных денежных средств на 7,3% и увеличение собственного капитала на 6,4%.

Таблица 3 – Показатели финансовой и институциональной устойчивости AlmaU

Показатель	2023	2024	Изменение
Активы университета	5 561 703	6 103 997	+9,7%
Собственный капитал, тыс. тг	2 456 945	2 614 604	+6,4%
Заемные средства, тыс. тг	1 460 376	958 988	–34,3%
Выручка (доходы), тыс. тг	6 377 182	7 561 496	+18,6%
Денежные средства, тыс. тг	541 012	580 535	+7,3%
Чистая прибыль, тыс. тг	182 275	157 659	снижение на 13,5%
Коэффициент финансового рычага	0,59	0,37	–37,3%
Примечание: рассчитано авторами по данным аудированной финансовой отчетности AlmaU за 2023–2024 годы [17]			

Существенное снижение заемных средств на 34,3% привело к уменьшению коэффициента финансового рычага с 0,59 до 0,37, что свидетельствует о снижении зависимости университета от внешних источников финансирования.

Оценка влияния показателей устойчивости на стратегическое развитие университета. Для определения значимости отдельных компонентов экономической устойчивости в системе стратегического управления университета была проведена качественная оценка их влияния на достижение стратегических целей образовательной организации на основе анализа стратегических документов исследуемого университета, показателей деятельности университета и современных подходов к управлению устойчивым развитием (таблица 4).

Таблица 4 - Характеристика влияния компонентов экономической устойчивости на стратегическое развитие университета

Компонент	Подтверждающие показатели	Интерпретация
Финансовый	активы, доходы, капитал	формирует ресурсную базу
Академический	контингент, MBA, DBA	обеспечивает устойчивый спрос
Исследовательский	публикации, проекты	усиливает научный потенциал
Международный	партнеры, программы	расширяет международную интеграцию
ESG	SDG, PRME	способствует устойчивому развитию
Примечание: авторская разработка на основе анализа стратегических, аналитических и финансовых документов AlmaU и научной литературы [2. –130], [3. –6], [7.–12], [17], [18. –30].		

Данные показывают устойчивую положительную динамику развития университета по Проведенный анализ ключевых компонентов показывает, что наибольшее влияние на стратегическое развитие университета оказывают финансовая, академическая и исследовательская устойчивость. Именно данные компоненты формируют основу долгосрочной конкурентоспособности образовательной организации и определяют ее способность реализовывать стратегические инициативы.

Исследовательский компонент способствует развитию инновационного потенциала университета, а международный и ESG-компоненты усиливают его долгосрочную конкурентоспособность, репутацию и адаптивность к изменениям внешней среды.

Таким образом, результаты исследования подтверждают, что экономическая устойчивость университета представляет собой систему взаимосвязанных компонентов, совокупное развитие которых обеспечивает достижение стратегических целей образовательной организации. Следовательно, стратегическое управление университетом целесообразно строить на основе комплексного мониторинга финансовых, академических, исследовательских, международных и ESG-показателей, а не ограничиваться оценкой исключительно финансовых результатов (рисунок 1).

Экономическая устойчивость университета

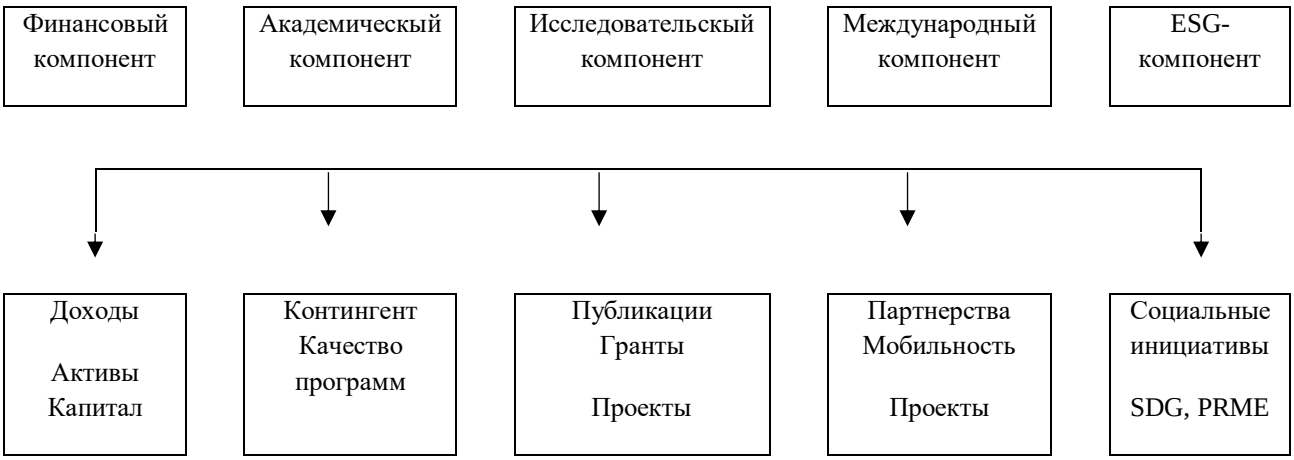


Рисунок 1. Основные компоненты экономической устойчивости университета

Примечание: авторская разработка на основе анализа стратегических, аналитических и финансовых документов AlmaU

В отличие от существующих подходов, ориентированных преимущественно на финансовые показатели, предлагаемая модель предусматривает использование сбалансированной системы индикаторов, включающей финансовую, академическую, исследовательскую, международную и ESG-устойчивость.

ESG-факторы как компонент экономической устойчивости. В современных условиях устойчивость университета определяется не только финансовыми результатами, но и способностью создавать долгосрочную социальную ценность. Анализ деятельности университета показывает последовательную интеграцию принципов устойчивого развития в образовательные программы, научные исследования и систему управления университетом (таблица 5).

Полученные данные позволяют сделать вывод, что финансовый компонент характеризуется ростом доходов, активов и собственного капитала университета. Академический компонент подтверждается увеличением контингента обучающихся и числа слушателей программ MBA и DBA. Исследовательский компонент характеризуется расширением исследовательской деятельности, ростом публикационной активности и научных проектов. Международный компонент подтверждается увеличением количества международных партнеров и совместных образовательных программ. ESG-компонент отражается в интеграции принципов устойчивого развития в стратегию университета и образовательные процессы.

Реализация проектов в области образования, инноваций и международного сотрудничества способствует укреплению репутации университета и формированию дополнительных конкурентных преимуществ. Исследование подтвердило, что ESG-компонент усиливает долгосрочную конкурентоспособность университета, способствует укреплению его репутации, развитию партнерских связей и повышению инвестиционной привлекательности. Это позволяет рассматривать ESG не как самостоятельное направление деятельности, а как важный элемент системы стратегического управления образовательной организацией.

Таблица 5 - Основные направления реализации принципов устойчивого развития

Направление	Подтвержденные результаты AlmaU	Влияние на устойчивость университета
SDG 4 Качественное образование	Более 5200 обучающихся; образовательные программы на казахском, русском и английском языках; более 1000 слушателей MBA и DBA	Повышение академической устойчивости и конкурентоспособности университета
SDG 8 Достойный труд и экономический рост	Развитие предпринимательского образования, поддержка стартапов, деятельность AlmaU Extension и предпринимательской экосистемы	Формирование человеческого капитала и укрепление взаимодействия с бизнесом
SDG 9 Инновации и инфраструктура	10 школ, 3 центра, Институт развития образования, исследовательские проекты и программы развития инноваций	Усиление исследовательской устойчивости и инновационного потенциала
SDG 17 Партнерство в интересах устойчивого развития	Более 130 международных университетов и ассоциаций-партнеров; участие в UN PRME и международных сетях сотрудничества	Повышение международной устойчивости и расширение ресурсной базы развития

ESG-практики	Принципы устойчивого развития интегрированы в стратегию, образовательные программы, исследования и деятельность университета	Формирование долгосрочной институциональной устойчивости
Примечание: составлено авторами на основе SDG Reports AlmaU 2022–2025 и Стратегии развития AlmaU на 2025–2028 годы [14-16].		

Модель стратегического управления университетом на основе показателей экономической устойчивости. На основании проведенного исследования разработана модель интеграции показателей экономической устойчивости в систему стратегического управления университетом (рисунок 2).

В рамках модели показатели финансовой, академической, исследовательской, международной и социальной устойчивости используются в качестве инструмента мониторинга эффективности реализации стратегии университета и принятия управленческих решений. Предлагаемый подход позволяет своевременно выявлять риски, корректировать стратегические приоритеты и обеспечивать достижение долгосрочных целей развития университета. Все компоненты взаимосвязаны и в совокупности формируют экономическую устойчивость университета.

Рисунок 2. Авторская модель интеграции показателей экономической устойчивости в систему стратегического управления университетом

Примечание: авторская разработка на основе анализа стратегических, аналитических и финансовых документов AlmaU

Апробация модели осуществлялась путем ее применения к анализу стратегических и финансовых показателей AlmaU за 2022–2025 гг. Последовательное использование предложенной системы компонентов позволило выявить ключевые факторы экономической устойчивости университета, определить направления, оказывающие наибольшее влияние на достижение стратегических целей, и подтвердить практическую применимость модели для мониторинга и корректировки стратегических решений [19].

Предлагаемая модель апробирована на материалах AlmaU и основана на использовании фактических показателей финансовой, академической, исследовательской, международной и ESG-деятельности университета. Практическая ценность модели заключается в возможности ее применения для мониторинга достижения стратегических целей и своевременной корректировки управленческих решений [13. –51], [20-22]. Полученные результаты следует рассматривать как результаты апробации авторского подхода на примере одного университета и не распространять автоматически на все образовательные организации без учета их институциональных особенностей.

Модель интеграции рассматривает экономическую устойчивость не как результат деятельности университета, а как инструмент стратегического управления. В рамках модели показатели финансовой, академической, исследовательской, международной и ESG-устойчивости используются для регулярного мониторинга состояния университета, выявления рисков и принятия управленческих решений. Полученная информация служит основой для корректировки стратегии развития и повышения адаптивности университета к изменениям внешней среды. Таким образом, обеспечивается взаимосвязь между стратегическим планированием, системой мониторинга показателей и достижением долгосрочных целей развития образовательной организации.

Заключение

Проведенное исследование показало, что обеспечение экономической устойчивости становится одним из ключевых факторов эффективности стратегического управления университетом. Анализ данных университета за 2022–2025 гг. подтвердил наличие устойчивой положительной динамики по финансовым, академическим и международным показателям деятельности. Экономическая устойчивость выступает системообразующим фактором функционирования образовательных организаций и определяет их способность эффективно выполнять образовательную, научную и социальную миссию в условиях неопределённости, институциональных изменений и ограниченности финансовых и ресурсных возможностей. В современных условиях именно устойчивость позволяет университетам сохранять стабильность деятельности, обеспечивать преемственность стратегических целей и адаптироваться к изменениям внешней среды.

Результаты исследования подтверждают, что экономическая устойчивость университета должна рассматриваться не изолированно, а как интегральная характеристика, непосредственно включённая в систему стратегического управления. Практическим подтверждением данного вывода являются результаты деятельности AlmaU, продемонстрировавшего положительную динамику финансовых, академических и международных показателей в исследуемом периоде. Результаты исследования свидетельствуют, что рост доходов AlmaU на 18,6%, увеличение активов на 9,7%, рост собственного капитала на 6,4%, снижение объема заемных средств на 34,3%, а также расширение международной партнерской сети до более чем 150 организаций. Одновременно наблюдалось увеличение контингента обучающихся с более чем 4500 до более чем 5500 человек, что свидетельствует об укреплении институциональной устойчивости университета. Полученные результаты подтверждают, что интеграция показателей экономической устойчивости в стратегическое управление позволяет повысить обоснованность и результативность управленческих решений, обеспечить согласованность стратегических целей развития с ресурсным потенциалом образовательной организации и минимизировать финансовые, организационные и управленческие риски.

Развитие механизмов стратегического управления, основанных на принципах экономической устойчивости, способствует укреплению конкурентных позиций университетов, повышению их финансовой автономии и адаптивности к внешним шокам. Внедрение инструментов стратегического планирования, мониторинга и контроллинга позволяет университетам более эффективно распределять

ресурсы, своевременно корректировать стратегические приоритеты и обеспечивать долгосрочную эффективность образовательной и научной деятельности. В результате формируется устойчивая модель развития университета, ориентированная на достижение стратегических целей и удовлетворение потребностей ключевых стейкхолдеров.

Полученные выводы расширяют научные представления о стратегическом управлении университетами, дополняя существующие теоретические подходы акцентом на экономическую устойчивость как ключевую и интегральную характеристику эффективности функционирования образовательных организаций. Научная новизна исследования заключается в обосновании необходимости системной интеграции показателей экономической устойчивости в процессы стратегического управления университетом, а также в выявлении их роли в формировании устойчивых стратегий развития.

Практическая значимость исследования заключается в возможности использования предложенной модели при разработке и корректировке стратегий развития университетов, формировании системы ключевых показателей эффективности и организации стратегического мониторинга. Предлагаемый подход позволяет обеспечить комплексную оценку экономической устойчивости образовательной организации и использовать ее результаты при принятии управленческих решений, направленных на повышение конкурентоспособности и адаптивности университетов.

Проведенное исследование показало, что экономическая устойчивость университета формируется совокупностью взаимосвязанных финансового, академического, исследовательского, международного и ESG-компонентов, каждый из которых вносит вклад в достижение стратегических целей образовательной организации. Апробация модели на материалах AlmaU подтвердила ее практическую применимость и позволила выявить положительную динамику ключевых показателей, включая рост доходов, активов и собственного капитала, увеличение контингента обучающихся и расширение международного сотрудничества.

Полученные результаты свидетельствуют о целесообразности использования предложенной модели в качестве инструмента стратегического управления университетом. Ее применение позволяет осуществлять комплексный мониторинг экономической устойчивости, выявлять направления, требующие управленческого вмешательства, и принимать более обоснованные стратегические решения в условиях изменяющейся внешней среды.

Ограничением исследования является апробация модели на материалах одного частного университета. В дальнейшем представляется целесообразным провести ее адаптацию и проверку на базе государственных и региональных университетов, а также разработать интегральный показатель экономической устойчивости, позволяющий выполнять сравнительный анализ образовательных организаций.

Перспективы дальнейших исследований связаны с разработкой и апробацией прикладных моделей оценки экономического развития частных университетов, их адаптацией к различным типам образовательных организаций, а также с эмпирическим анализом влияния конкретных управленческих решений на показатели устойчивого развития вузов в долгосрочной перспективе. Дополнительное внимание может быть уделено исследованию региональных особенностей стратегического управления университетами и роли государственной политики в формировании устойчивой системы высшего образования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Hazelkorn E. (2023) Rankings and the Reshaping of Higher Education: The Battle for World-Class Excellence. Routledge. P. 23–33.

2 Marginson S. (2019) Higher education and the common good. Higher Education Quarterly. Vol. 73. № 2. P. 123–138.

3 Altbach P. G., Reisberg L., Rumbley L. E. (2020) Global perspectives on higher education. Higher Education. Vol. 80. № 1. P. 1–15.

4 Teixeira P. N., Shin J. C. (2022) Financial sustainability and strategic governance in higher education. Studies in Higher Education. Vol. 47. № 9. P. 1853–1867.

5 (2024) OECD. Education at a Glance: OECD Indicators. Paris: OECD Publishing. 20p.

6 Jongbloed B. (2021) University Governance, Funding and Performance: A Conceptual Framework. Higher Education Policy. P. 67-89

7 Salmi J. (2020) The challenge of establishing world-class universities: World Bank Policy Research Working Paper No. 9167 Washington: World Bank. 146 p. Available at: — URL: https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/9167/the-challenge-of-establishing-world-class-universities (Accessed: 12.11.2025).

8 Концепция развития высшего образования и науки Республики Казахстан на 2023–2029 годы. Утверждена Постановлением Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года № 248. [Электронный ресурс]. URL https://adilet.zan.kz (дата обращения: 02.09.2025).

9 Sagintayeva A. (2013) Changing Patterns of Higher Education Leadership in Kazakhstan. Eurasian Higher Education Leaders Forum 2013: Global Trends in Higher Education and Their Impact in the Region. P. 43–48.

10 Bilyalov D. (2016) University Governance Reforms in Kazakhstan. International Higher Education. No. 85. P. 28–30.

11 Rakhimbekova B. (2022) Higher Education in Kazakhstan: Global Trends and State Policy. Eurasian Journal of Social Sciences. Vol. 36, No. 4. P. 38–45.

12 Bernazarova R., Belgibayeva A., Konbayeva K., Valiyeva S. The Evolution of University Resource Management in Digital Kazakhstan. Bulletin of the Kazakh University of Economics, Finance and International Trade — № 4(61) — 2025 — P. 67-78.

13 Kaplan R.S., Norton D.P. (1996) The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action. Harvard Business School Press. P. 48–50.

14 AlmaU Sustainable Development Goals Report 2024–2025. [Electronic resource] — URL https://almau.edu.kz/wp-content/uploads/2026/03/SDG-Report-24-25-final.pdf (Accessed: 12.11.2025).

15 Стратегии развития AlmaU на 2025–2028 годы

16 Sharing Information on Progress (SIP) Report Almaty Management University. 2025. [Electronic resource] — URL https://almau. edu.kz/wp-content/uploads/2026/03/AlmatyManagementUniversity-SIP2025.pdf (Accessed: 12.11.2025).

17 Аудированная финансовая отчетность AlmaU за 2024 год (Separate financial statements Almaty Management University). [Electronic resource] — URL: https://almau.edu.kz/wp-content/uploads/2025/10/Financial-Statement-for-2024.pdf (Accessed: 05.10.2025).

18 UNESCO. (2024) Higher Education and the Sustainable Development Goals. Paris: UNESCO. P. 28–33.

19 Al-Filali I. et al. (2024) Strategic management and sustainability in higher education institutions. Journal of Cleaner Production. Vol. 418. Art. 140234.

20 Secundo G., Perez S. E., Martinaitis Ž. (2021) Strategic intelligence and performance management in universities. Technological Forecasting & Social Change. Vol. 172. Art. 121020.

21 Pinheiro R., Young M. (2022) The university as an adaptive organization. Higher Education Policy. Vol. 35, № 3. P. 395–414.

22 Pucciarelli F., Kaplan A. (2019) Competition and strategy in higher education. Business Horizons. Vol. 62, № 3. P. 321–330.

УНИВЕРСИТЕТТІҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТҰРАҚТЫЛЫҒЫ СТРАТЕГИЯЛЫҚ БАСҚАРУ ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕ: ҰСЫНЫЛҒАН МОДЕЛЬ ЖӘНЕ ОНЫ АПРОБАЦИЯЛАУ НӘТИЖЕЛЕРІ

Аңдатпа

Білім беру қызметтері нарығындағы бәсекелестіктің күшеюі, цифрлық трансформация үдерістерінің жеделдеуі және мүдделі тараптар талаптарының артуы жағдайында экономикалық тұрақтылықты қамтамасыз ету университеттердің ұзақ мерзімді дамуының негізгі факторларының біріне айналуда. Осыған байланысты тұрақтылық көрсеткіштерін білім беру ұйымының стратегиялық басқару жүйесіне интеграциялау тетіктерін іздестіру ерекше өзектілікке ие болып отыр. Зерттеудің мақсаты – экономикалық тұрақтылық көрсеткіштерін университеттің стратегиялық басқару жүйесіне интеграциялау тәсілдерін негіздеу және оларды басқарушылық шешімдер қабылдау процесінде пайдалану моделін әзірлеу. Зерттеудің әдіснамалық негізін жүйелік, құрылымдық-функционалдық және салыстырмалы талдау, университет қызметі көрсеткіштерінің динамикасын талдау, сондай-ақ модельдеу әдісі құрады. Зерттеудің ақпараттық базасы ретінде AlmaU университетінің 2022–2025 жылдардағы стратегиялық, талдамалық және қаржылық құжаттары, оның ішінде университеттің даму стратегиясы, тұрақты даму жөніндегі есептері және қаржылық есептілік деректері пайдаланылды. Зерттеу нәтижесінде университеттің экономикалық тұрақтылығының негізгі құрамдас бөліктері айқындалды, олар қаржылық, академиялық, ғылыми-зерттеу, халықаралық және ESG-тұрақтылықты қамтиды. AlmaU университетінің стратегиялық және қаржылық көрсеткіштерінің динамикасына талдау жүргізіліп, университеттің ұзақ мерзімді дамуына елеулі әсер ететін факторлар анықталды. Мониторинг жүргізу, тәуекелдерді бағалау және стратегиялық шешімдерді түзету тетіктерін қамтитын экономикалық тұрақтылық көрсеткіштерін университеттің стратегиялық басқару жүйесіне интеграциялаудың авторлық моделі әзірленді.

Зерттеудің ғылыми жаңалығы экономикалық тұрақтылықты университет қызметінің нәтижесі ретінде ғана емес, сонымен қатар стратегиялық басқару құралы ретінде қарастыруды негіздеуде жатыр. Зерттеудің

практикалық маңыздылығы ұсынылған модельді білім беру ұйымдарының даму стратегияларын әзірлеу, іске асыру және түзету барысында экономикалық тұрақтылық көрсеткіштерін ескере отырып қолдану мүмкіндігімен айқындалады.

Негізгі сөздер: университеттің стратегиялық басқаруы, экономикалық тұрақтылық, тұрақты даму, ESG, стратегиялық мониторинг, жоғары білім, университеттің бәсекеге қабілеттілігі.

UNIVERSITY ECONOMIC SUSTAINABILITY AS A STRATEGIC MANAGEMENT TOOL: A MODEL AND RESULTS OF ITS VALIDATION

Abstract

In the context of increasing competition in the educational services market, accelerating digital transformation, and growing stakeholder expectations, ensuring economic sustainability has become one of the key factors in the long-term development of universities. Consequently, the search for mechanisms to integrate sustainability indicators into the strategic management system of higher education institutions has become particularly relevant. The purpose of this study is to substantiate approaches to integrating economic sustainability indicators into the university strategic management system and to develop a model for their application in managerial decision-making processes. The study employed of the study is based on systemic, structural-functional, and comparative analysis, analysis of the dynamics of university performance indicators, and modelling methods. The empirical basis of the research includes AlmaU's strategic, analytical, and financial documents for the period 2022–2025, including the university development strategy, sustainability reports, and audited financial statements. The study identifies the key components of university economic sustainability, including financial, academic, research, international, and ESG sustainability. An analysis of the dynamics of AlmaU's strategic and financial indicators was conducted, enabling the identification of factors exerting the greatest influence on the university's long-term development. An original model for integrating economic sustainability indicators into the university strategic management system was developed, incorporating mechanisms for monitoring, risk assessment, and adjustment of strategic decisions. The scientific novelty of the study lies in substantiating economic sustainability not only as an outcome of university performance but also as an instrument of strategic management. The practical significance of the research is determined by the possibility of applying the proposed model in the development, implementation, and revision of higher education institutions' development strategies with due consideration of economic sustainability indicators.

Keywords: university strategic management, economic sustainability, sustainable development, ESG, strategic monitoring, higher education, university competitiveness.

REFERENCES

1 Hazelkorn E. (2023) Rankings and the Reshaping of Higher Education: The Battle for World-Class Excellence. Routledge. P. 23–33. [in English]

2 Marginson S. (2019) Higher education and the common good. Higher Education Quarterly. Vol. 73, № 2. P. 123–138. [in English]

3 Altbach P. G., Reisberg L., Rumbley L. E. (2020) Global perspectives on higher education. Higher Education. Vol. 80, № 1. P. 1–15. [in English]

4 Teixeira P. N., Shin J. C. (2022) Financial sustainability and strategic governance in higher education. Studies in Higher Education. Vol. 47. № 9. P. 1853–1867. [in English]

5 (2024) OECD. Education at a Glance: OECD Indicators. Paris: OECD Publishing. 20-p. [in English]

6 Jongbloed B. (2021) University Governance, Funding and Performance: A Conceptual Framework. Higher Education Policy. [in English]

7 Salmi J. (2020) The challenge of establishing world-class universities: World Bank Policy Research Working Paper No. 9167 Washington: World Bank. 146 p. Available at: — URL: https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/9167/the-challenge-of-establishing-world-class-universities [in English]. (accessed: 12.11.2025).

8 Koncepciya razvitiya vysshego obrazovaniya i nauki Respubliki Kazahstan na 2023–2029 gody. Utverzhdena Postanovleniem Pravitel'stva Respubliki Kazahstan ot 28 marta 2023 goda № 248. [*Concept for the Development of Higher Education and Science in the Republic of Kazakhstan for 2023–2029*]. Available at: — URL: https://adilet.zan.kz [in Russian] (accessed: 02.09.2025).

9 Sagintayeva A. (2013) Changing Patterns of Higher Education Leadership in Kazakhstan. Eurasian Higher Education Leaders Forum 2013: Global Trends in Higher Education and Their Impact in the Region. P. 43–48. [in English].

10 Bilyalov D. (2016) University Governance Reforms in Kazakhstan. International Higher Education. No. 85. P. 28–30. [in English].

11 Rakhimbekova B. (2022) Higher Education in Kazakhstan: Global Trends and State Policy. Eurasian Journal of Social Sciences. Vol. 36, No. 4. P. 38–45. [in English].

12 Bernazarova R., Belgibayeva A., Konbayeva K., Valiyeva S. The Evolution of University Resource Management in Digital Kazakhstan. Bulletin of the Kazakh University of Economics, Finance and International Trade — № 4(61) — 2025 — P. 67-78. [in English].

13 Kaplan R.S., Norton D.P. (1996) The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action. Harvard Business School Press. [in English].

14 AlmaU Sustainable Development Goals Report (2024–2025). Available at: — URL: https://almau.edu.kz/wp-content/uploads/2026/03/SDG-Report-24-25-final.pdf [in English]. (Accessed: 12.11.2025).

15 Strategii razvitiya AlmaU na 2025–2028 gody (2025). [*Development Strategy of AlmaU for 2025–2028*] [in Russian].

16 Sharing Information on Progress (SIP) Report Almaty Management University (2025). Available at: — URL: https://almau. edu.kz/wp-content/uploads/2026/03/AlmatyManagementUniversity-SIP2025.pdf [in English]. (Accessed: 12.11.2025).

17 Audirovannaya finansovaya otchetnost' AlmaU za 2024 god [*Almaty Management University (AlmaU). Audited Financial Statements for 2024*] (Separate Financial Statements of Almaty Management University). Almaty: AlmaU. Available at: — URL: https://almau.edu.kz/wp-content/uploads/2025/10/Financial-Statement-for-2024.pdf [in English] (Accessed: 12.11.2025).

18 UNESCO. (2024) Higher Education and the Sustainable Development Goals. Paris: UNESCO. [in English]

19 Al-Filali I. et al. (2024) Strategic management and sustainability in higher education institutions. Journal of Cleaner Production. Vol. 418. Art. 140234. [in English]

20 Secundo G., Perez S. E., Martinaitis Ž. (2021) Strategic intelligence and performance management in universities. Technological Forecasting & Social Change. Vol. 172. Art. 121020. [in English]

21 Pinheiro R., Young M. (2022) The university as an adaptive organization. Higher Education Policy. Vol. 35, № 3. P. 395–414. [in English]

22 Pucciarelli F., Kaplan A. (2019) Competition and strategy in higher education. Business Horizons. Vol. 62, № 3. P. 321–330. [in English]

Information about authors:

Gulzira Yestekova - **corresponding author**, candidate of Economic Sciences, PhD, Associate Professor of Graduate School of Business, Almaty Management University, Almaty, Republic of Kazakhstan

E-mail: g.yestekova@almau.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/ 0000-0002-6058-0305

Aigerim Yelibayeva - PhD, Director of the Institute of Leadership, Almaty Management University, Almaty, Republic of Kazakhstan

E-mail: a.yelibayeva@almau.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/ 0000-0003-0600-0143

Azamat Auyezkhanuly - doctoral student, Senior lecturer of Hospitality and Tourism School, Almaty Management University, Almaty, Republic of Kazakhstan

E-mail: a.auyezkhanuly@almau.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/0009-0007-0006-8530

Информация об авторах:

Гульзира Естекова - **основной автор**, кандидат экономических наук, PhD, доцент Высшей школы бизнеса, Алматы Менеджмент Университет, г. Алматы, Республика Казахстан

E-mail: g.yestekova@almau.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/ 0000-0002-6058-0305

Айгерим Елибаева - PhD, директор института лидерства Алматы Менеджмент Университет, г. Алматы, Республика Казахстан

E-mail: a.yelibayeva@almau.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/ 0000-0003-0600-0143

Азамат Ауезханұлы – докторант, старший преподаватель Школы гостеприимства и туризма, Алматы Менеджмент Университет, г. Алматы, Республика Казахстан

E-mail: a.auyezkhanuly@almau.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/0009-0007-0006-8530

Авторлар туралы ақпарат:

Гульзира Естекова - **негізгі автор**, экономика ғылымдарының кандидаты, Жоғары бизнес мектебінің қауымдастырылған профессоры, Алматы Менеджмент Университеті, Алматы қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: g.yestekova@almau.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/ 0000-0002-6058-0305

Айгерім Елибаева - PhD, Көшбасшылық институтының директоры, Алматы Менеджмент Университеті, Алматы қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: a.yelibayeva@almau.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/ 0000-0003-0600-0143
Азамат Ауезханұлы - докторант, Қонақжайлылық және туризм мектебінің аға оқытушысы, Алматы Менеджмент Университеті, Алматы қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: a.auyezkhanuly@almau.edu.kz
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-0006-8530

IRSTI 06.73.21 **DOI 10.47649/vau.26. v81.i2.23**
UDC 330.322:658.14:005.52

A. Zharlikenova [1*], L. Sanaliyeva [1], Z. Igibayeva[1], A. Shalabayeva[2]

[1] L.N. Gumilyov Eurasian National University,
Astana, 01000, Republic of Kazakhstan
[2] Astana IT University,
Astana, 01000, Republic of Kazakhstan
*e-mail: zharlikenova_as_1@enu.kz

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL APPROACHES TO ENTERPRISE INVESTMENT ATTRACTIVENESS ASSESSMENT

Abstract

Under conditions of limited investment resources and increasing investment risks, the importance of an accurate assessment of enterprise investment attractiveness based on the use of accounting and analytical information increases. Accounting and analytical indicators, formed on the basis of accounting (financial) reporting data and used to quantify profitability, risk and financial stability of business entities, play a crucial role in this process. The purpose of the study is to analyze and systematize methodological approaches to the use of accounting and analytical indicators in assessing enterprise investment attractiveness. The paper summarizes the approaches of domestic and foreign authors to the interpretation of key financial indicators, examines their analytical role in investment analysis, and identifies the limitations of their application without considering industry-specific characteristics and the institutional environment. The methodological framework of the study is based on the analysis of scientific sources, as well as financial-analytical and structural-logical methods. Within the study, accounting and analytical indicators are considered as a system of interrelated measures reflecting financial stability, liquidity, profitability, business activity and the investment potential of the enterprise. The expediency of their use as part of comprehensive and integrated assessments of investment attractiveness, taking into account industry differences, is substantiated. The authors suggest a method for integrating qualitative characteristics (reputation, transparency) into a quantitative assessment model. The study proposes an industry-adapted methodological framework for assessing enterprise investment attractiveness based on the normalization of accounting and analytical indicators, differentiated weighting coefficients and the integration of qualitative characteristics into a unified quantitative assessment model. The proposed approach improves the comparability of enterprises operating in different industries and expands the analytical capabilities of investment decision-making.

Keywords: investment attractiveness, accounting and analytical indicators, financial reporting, investment analysis, financial stability, ESG-factors.

Introduction

Investment attractiveness of enterprises represents one of the key categories of modern economic theory and investment practice, as it reflects the ability of business entities to attract and effectively utilise investment resources under conditions of uncertainty and increasing risk. In the context of capital scarcity and intensified competition for investment resources, particular importance is attached not only to the composition of the indicators employed, but also to the methodological approaches to their interpretation and application in investment analysis.

In academic literature, investment attractiveness is generally viewed as an integral characteristic reflecting the relationship between expected returns and the level of investment risk, as well as the financial stability and development prospects of an enterprise. Within the accounting and analytical framework, financial reporting data serve as the primary source of information, on the basis of which a system of financial ratios and analytical indicators is constructed.

Numerous studies have examined the methodological aspects of assessing enterprise investment attractiveness using accounting and analytical indicators. Classical approaches developed by V. Kovalev, G. Savitskaya and A. Sheremet are based on the comprehensive analysis of financial stability, liquidity and profitability derived from accounting statements. Foreign researchers, including E. Brigham and M. Ehrhardt, emphasise the relationship between financial performance, investment risk and enterprise value. Similar issues have also been addressed by Kazakhstani researchers, including B. Yessengeldin et al. and T. Ermatov, who examined the factors influencing

enterprise investment attractiveness under market conditions. More recent studies by T. Tazikhina et al., Y. Nemtseva and Y. Vorozhbickaya, A. Oboladze and I. Nechayeva, and Y. Vertakova et al. propose integrated and multicriteria approaches that combine financial indicators with qualitative characteristics. Although these studies have significantly advanced the theory and methodology of investment attractiveness assessment, they provide only limited guidance on adapting accounting and analytical indicators to industry-specific conditions and integrating qualitative factors into a unified quantitative assessment model.

Despite the widespread use of ratio analysis in assessing the investment attractiveness of enterprises, consideration of industry-specific characteristics, life cycle stage and institutional environment is typically qualitative or expert-based in nature. In most methodologies, these factors are not formally incorporated into the calculation model through a system of weighting coefficients. Consequently, accounting and analytical indicators are often interpreted using universal benchmark values that may distort the assessment of enterprises operating in different sectors of the economy.

In this context, there is a need for a methodological reconsideration of approaches to the use of accounting and analytical indicators, treating them not as isolated financial ratios but as an interconnected system applied to the comprehensive assessment of enterprise investment attractiveness. Therefore, a methodological gap remains concerning the development of an industry-adapted assessment framework based on industry-specific normalization of accounting and analytical indicators, differentiated weighting coefficients, and the integration of qualitative characteristics into a unified quantitative model.

The purpose of this study is to analyse and systematise theoretical and methodological approaches to the use of accounting and analytical indicators in evaluating enterprise investment attractiveness, as well as to develop an industry-adapted methodological framework that combines industry-specific normalization of accounting and analytical indicators, differentiated weighting coefficients, and the integration of qualitative factors such as transparency, reputation and ESG characteristics into a unified quantitative assessment model.

The proposed framework contributes to the existing literature by providing an industry-adapted approach to investment attractiveness assessment, improving the comparability of enterprises operating in different industries and expanding the analytical capabilities of investment analysis for investors, financial analysts and corporate managers.

Materials and methods of research

The object of this study is the investment attractiveness of enterprises as an economic category shaped by financial, production and managerial factors. The subject of this study comprises accounting and analytical indicators used to assess enterprise investment attractiveness.

The study is methodological in nature and combines theoretical generalisation with analytical modelling. It focuses on the development of a methodological framework for assessing enterprise investment attractiveness using accounting and analytical indicators. The proposed framework is intended for the comparative assessment of enterprises operating in different industries and aims to improve the analytical validity of investment decision-making.

The study employs the following research methods:

– analysis and synthesis of scientific publications by domestic and foreign scholars;
– financial analysis methods (ratio, horizontal and vertical analysis);
– comparative analysis;
– indicator normalisation;
– expert assessment;
– logical and structural-functional analysis.

The research data were processed using comparative analysis, indicator normalisation and integral assessment. Accounting and analytical indicators were transformed into comparable values using the min–max normalisation procedure, after which weighted aggregation was applied to calculate the integral investment attractiveness index.

The selected methods ensure the comparability of heterogeneous accounting and analytical indicators, allow for the consideration of industry-specific characteristics through differentiated weighting coefficients, and provide an integrated assessment of enterprise investment attractiveness.

The study is based exclusively on published scientific literature and publicly available accounting and analytical information. No human participants, personal data or confidential information were involved; therefore, ethical approval was not required.

Results and their discussion

The absence of a single universal list of accounting and analytical indicators of enterprise investment attractiveness is attributable to the multifaceted nature of this category and differences in methodological approaches to its study.

Despite the existence of a common core of accounting and analytical indicators of enterprise investment attractiveness, including measures of profitability, risk and financial position, their composition and classification vary significantly depending on the author's methodological approach.

Depending on the research objectives and analytical focus, several methodological approaches to the use of accounting and analytical indicators in assessing investment attractiveness have emerged in the academic literature. Their differences are manifested not only in the set of indicators employed, but also in the logic of their interpretation, the priorities of analysis, and the criteria for investment decision-making.

In academic literature, accounting and analytical indicators of enterprise investment attractiveness are developed within various conceptual approaches, which explains the variability in their composition and structure. Some scholars (V.V. Kovalev, G.V. Savitskaya, A.D. Sheremet) examine investment attractiveness primarily through the prism of an enterprise's financial position and stability, relying on a system of accounting and financial ratios [1-3]. Within this approach, particular emphasis is placed on capital structure, solvency, and the enterprise's ability to maintain financial equilibrium and fulfil its obligations to investors and creditors.

Other authors (B. Esengeldin, T. Ermatov, E. Brigham) emphasise profitability and capital efficiency, viewing enterprise investment attractiveness as the ability to generate sustainable financial results and adapt to changing market conditions. In this context, key indicators include profitability ratios, asset turnover, and financial performance dynamics, which make it possible to assess the quality of resource management and the enterprise's development potential [4-6].

A distinct strand of contemporary research interprets investment attractiveness through the integration of accounting and analytical indicators with value-based characteristics of the enterprise, shifting the focus from abstract discounting models to applied multi-criteria and industry-adapted assessments. Within this approach, accounting and analytical indicators are regarded as an informational basis for assessing the sustainability of financial performance and the investment potential of an enterprise [7-8].

At the same time, academic literature emphasises the importance of comprehensive and integrated approaches to assessing investment attractiveness, which involve combining financial, investment and qualitative characteristics of the enterprise. Such approaches make it possible to consider accounting and analytical indicators as part of an integrated system rather than in isolation and to use them as a foundation for substantiating investment decisions [9-11].

The systematisation of accounting and analytical indicators of investment attractiveness makes it possible to identify key groups of indicators reflecting financial stability, liquidity, profitability, business activity and investment potential of the enterprise. The generalised structure of these indicators and their analytical content are presented in Table 1.

Table 1 – Accounting and analytical indicators of enterprise investment attractiveness

Group of indicators	Indicator	Economic content	Significance for investors

Financial Stability	Equity Ratio (Autonomy Ratio)	Share of equity in the total capital structure	Indicates the level of financial independence and stability
	Financial Leverage Ratio	Ratio of debt to equity	Assesses the degree of financial risk and debt burden
	Interest Coverage Ratio	Ability of the enterprise to service debt obligations from operating profit	Demonstrates resilience to interest rate increases
Liquidity and Solvency	Current Liquidity Ratio (Current Ratio)	Coverage of short-term liabilities by current assets	Assesses short-term solvency
	Quick Liquidity Ratio (Quick Ratio)	Coverage of liabilities by highly liquid assets	Particularly important under conditions of uncertainty and crisis
	Cash Ratio (Absolute Liquidity Ratio)	Proportion of liabilities covered by cash and cash equivalents	Indicates immediate solvency
Profitability	Return on Assets (ROA)	Efficiency of total assets utilization	Reflects the ability to generate profits
	Return on Equity (ROE)	Return generated on shareholders' equity	Key benchmark for investors
	Operating Margin	Share of operating profit in revenue	Indicates the ability to generate profits
Business Activity	Asset Turnover	Speed of total asset turnover	Assesses the efficiency of resource utilisation
	Accounts Receivable Turnover	Speed of collection of receivables	Reflects the quality of receivables management
	Inventory Turnover	Speed of conversion of inventory into revenue	Important for assessing operational risks
Investment potencial	Revenue Growth Rate	Dynamics of the scale expansion	Indicates development prospects
	Net Profit Growth Rate	Sustainability of financial performance	Shapes expectations of future returns
	Profit Reinvestment Ratio	Share of profit allocated to business development	Reflects long-term investment strategy
Note: developed by the authors			

For the purposes of this study, the selected indicators are grouped according to their analytical function in investment decision-making. This grouping provides the basis for further normalization and integration of indicators into a unified assessment model. The system of indicators presented is not limited to descriptive financial analysis. In this study, it serves as the basis for the construction of an integrated model of investment attractiveness, where each group of indicators is assigned a specific weight depending on the industry profile of the enterprise. At the same time, the interpretation of accounting and analytical indicators in investment analysis involves their comparison with market and industry benchmarks, which is consistent with the logic of the comparative approach and the use

of relative financial ratios in the business valuation and the assessment of enterprise investment attractiveness [12].

Alongside their analytical advantages, the application of accounting and analytical indicators requires consideration of several methodological limitations that may affect the validity of investment conclusions.

First, indicators derived from accounting (financial) statements largely reflect the enterprise's historical position and do not always fully capture its future investment potential. Second, aggregated financial ratios are sensitive to accounting policies, asset and liability valuation methods, as well as to inflation levels and currency fluctuations, which may reduce the comparability of analytical results.

Furthermore, accounting and analytical indicators provide only a limited reflection of intangible factors, such as innovative potential, management quality, business reputation, and the sustainability of the business model. Therefore, their use should be supplemented by qualitative analysis and assessment of the enterprise's external operating environment.

Methodological limitations of ratio analysis necessitate consideration of enterprise investment attractiveness within a broader context, incorporating the influence of both external and internal factors.

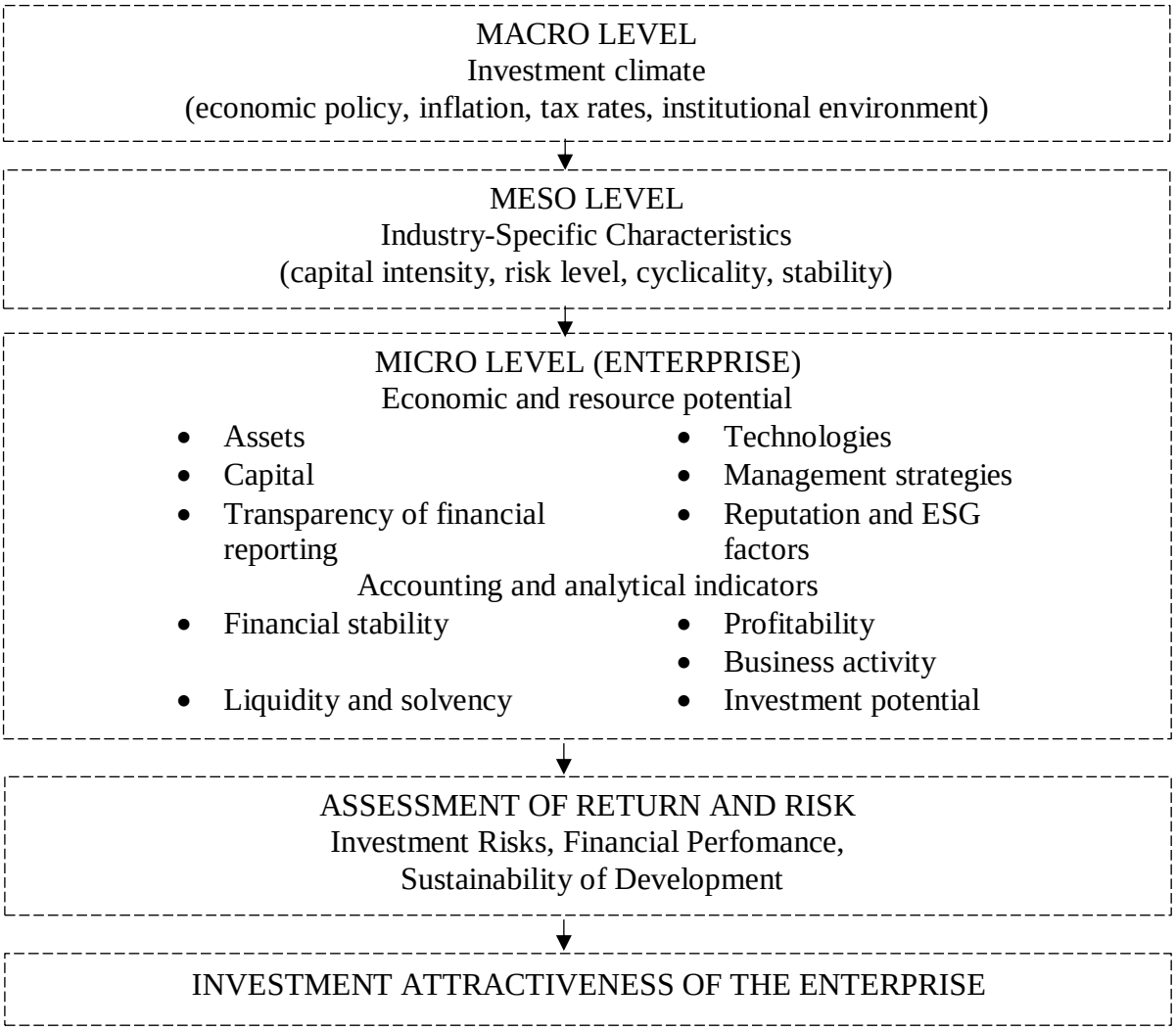


Figure 1 – Multifactor model of enterprise investment attractiveness formation

Note: developed by the authors

The impact of the institutional and macroeconomic environment on the investment climate and conditions for investment decision-making has been confirmed by empirical studies [13-15], which indirectly affect the investment attractiveness of individual enterprises. Investment attractiveness is neither a universal nor a static characteristic, as it is shaped by a combination of industry-specific, macroeconomic, and firm-level factors (Fig. 1). As shown in Figure 1, macroeconomic (external) factors influencing investment attractiveness include the country's or region's economic policy, the phase of the economic cycle, the level of inflation and interest rates, the availability of financial resources, state tax and investment policies, as well as the institutional environment and the protection of investors' rights. Even a financially stable enterprise may experience a decline in investment attractiveness under conditions of macroeconomic instability or regulatory constraints.

It should also be noted that the industry sector establishes the fundamental parameters of the enterprise's financial model, determines the level of risk, and shapes the expected return on investment.

Industry affiliation determines the capital intensity of a business, the structure of assets and sources of financing, the rate of return, and its sensitivity to economic cycles. For example:

– industrial and infrastructure sectors are characterised by a high proportion of non-current assets, a long investment cycle, moderate profitability, and relatively high stability;

– trade and service sectors are characterised by high asset turnover and strong dependence on consumer demand.

– innovative and digital industries involve higher investment risk but potentially higher returns, and their investment attractiveness is often not fully reflected in traditional accounting indicators.

The same accounting and analytical indicators may have different benchmark values depending on the industry, which necessitates their interpretation with reference to industry benchmarks. Enterprise investment attractiveness is influenced by microeconomic (internal) factors such as the quality of corporate governance, development strategy and innovation activity, financial reporting transparency, ownership structure, reputational and ESG factors. These elements are often not directly reflected in financial statements; however, they significantly affect investment decisions, particularly in the long term.

Accounting and analytical indicators based on financial reporting data play a key role in shaping investment attractiveness by providing a quantitative assessment of return and risk and serving as a foundation for investment decision-making.

Consequently, an appropriate assessment of investment attractiveness involves:

– the use of industry benchmarks for the interpretation of financial ratios;

– the combination of accounting and analytical indicators with qualitative measures;

– the analysis of indicator dynamics rather than their static values.

Thus, accounting and analytical indicators do not determine enterprise investment attractiveness in isolation, they serve as a tool for quantitative interpretation of the impact of external and internal factors on investment return and risk.

Ratio analysis has several limitations associated with the retrospective nature of financial statements, the influence of accounting policies, and its limited sensitivity to intangible drivers of enterprise development [8. – 111, 16].

In contemporary research, accounting and analytical indicators are viewed not only as a tool for diagnosing the current financial position of an enterprise, but also as an informational basis for assessing the sustainability of financial performance and the enterprise's investment potential. The focus is gradually shifting from abstract valuation models toward applied multi-criteria and integrated approaches that make it possible to account for industry-specific characteristics, risk profiles, and institutional conditions of business operations.

Empirical studies also confirm the practical significance of financial reporting indicators for investment decision-making, demonstrating that a combination of financial stability, profitability, and

business activity ratios makes it possible to differentiate enterprises according to their level of investment attractiveness under varying market conditions.

Similar heterogeneity in methodological approaches and the absence of a universal assessment framework are also highlighted in the review by Nemtseva and Vorozhbickaya, which emphasises the dependence of the selection of analytical indicators on research objectives and industry-specific characteristics [8. – 115].

In recent years, integrated and multi-criteria models for assessing investment attractiveness have been actively developed, aimed at the systematic integration of groups of accounting and analytical indicators and their industry-specific normalisation. Such approaches make it possible to account for differences in capital structure, investment cycle, and risk sensitivity, which is particularly important in the comparative analysis of enterprises across different industries [11. – 112, 10. – 78, 4. – 95].

The review of existing approaches shows that most methods either focus on individual groups of financial ratios or apply universal assessment criteria. Such an approach does not fully reflect the differences in capital intensity, operating cycle, liquidity needs and risk sensitivity across industries. Therefore, the proposed methodology is based on the principle of industry-specific adaptation.

Unlike the approaches discussed above, which primarily focus on specific aspects of assessing investment attractiveness, this paper proposes a methodological approach to the use of accounting and analytical indicators based on their industry-specific normalisation and integral assessment. A tabular system of weighting coefficients, normalised within each industry, as well as a formula for an integral index of enterprise investment attractiveness within a given industry, have been developed. This approach enables a justified and comparable assessment of enterprises while taking into account industry-specific characteristics.

The integral investment attractiveness index proposed in this study was developed by the authors on the basis of the Weighted Sum Model (WSM), which is widely used in multicriteria decision-making. Unlike existing approaches, the proposed model incorporates industry-specific weighting coefficients and qualitative correction factors, allowing investment attractiveness to be assessed with consideration of sectoral characteristics.

$$IA_k = \sum_{j=1}^{m} w_{jk} \cdot \left(\frac{1}{n_j} \sum_{i=1}^{n_j} Z_{ijk} \right) \qquad (1)$$

where

IA_k –integral investment attractiveness index;

W_{jk} – weighting coefficient;

n_j – number of indicators;

Z_{ijk} – normalized value.

Source: developed by the authors based on the Weighted Sum Model (WSM).

Accounting and analytical indicators were normalised to ensure the comparability of heterogeneous ratios measured on different scales. For incentive indicators (those whose growth increases investment attractiveness), linear normalisation using the min–max method was applied according to the following equation:

$$Z_{ijk} = \frac{X_{ijk} - X_{min}}{X_{max} - X_{min}} \qquad (2)$$

where

X_{ijk} – actual value of indicator i in group j for enterprises belonging to industry k;

X_{min} – minimum benchmark value of the indicator;

X_{max} – maximum benchmark value of the indicator;

Z_{ijk} – normalized value ranging from 0 to 1.

For disincentive indicators (those whose increase reduces investment attractiveness, such as leverage or financial risk), reverse normalisation was applied:

$$Z_{ijk} = \frac{X_{max} - X_{ijk}}{X_{max} - X_{min}} \quad (3)$$

The normalized values obtained using Equations (2) and (3) are subsequently aggregated according to Equation (1) to calculate the integral investment attractiveness index.

The use of two normalisation equations ensures that all accounting and analytical indicators are transformed to a common scale, where higher normalized values consistently correspond to higher investment attractiveness regardless of the economic nature of the indicator.

Table 2 presents the weighting coefficients proposed by the authors on the basis of methodological generalization and expert assessment. The coefficients do not represent statistical data for a specific country or period; rather, they are recommended weighting values reflecting industry-specific characteristics in the assessment of enterprise investment attractiveness.

The weighting coefficients were determined through expert evaluation based on the consensus of specialists in financial analysis and investment management, which allowed industry-specific characteristics and practical investors priorities to be taken into account. The proposed weights are advisory in nature and are intended to enhance the analytical validity of the integral assessment rather than to establish universal standards of investment attractiveness.

Table 2 – Weighting coefficients of accounting and analytical indicator groups by industry

Indicator groups	Industrial production	Trade	IT and intellectual services	Construction and development	Agricultural sector
Financial Stability	0,30	0,15	0,10	0,35	0,25
Liquidity and Solvency	0,20	0,25	0,35	0,15	0,20
Profitability	0,15	0,20	0,10	0,15	0,20
Business Activity	0,20	0,30	0,20	0,15	0,15
Investment potential	0,15	0,10	0,25	0,20	0,20
Total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Note: developed by the authors					

The proposed integral index transforms the results of financial analysis into a comparable assessment scale by integrating several groups of accounting and analytical indicators while preserving their industry-specific significance through differentiated weighting coefficients. To ensure the reliability of the assessment, the normalization process is based on benchmarking, where industry averages or the performance of leading enterprises serve as benchmark values for normalization. This approach enables both mathematical normalization and an objective comparison of enterprises within their respective industries. The weighting coefficients presented in Table 2 were determined through expert assessment involving specialists in investment analysis and financial

management, ensuring a consensus-based evaluation of the relative importance of indicator groups across different industries.

The practical applicability of the proposed methodological framework was assessed using official macroeconomic and structural statistics of the Republic of Kazakhstan for the period 2022–2024. The purpose of this empirical analysis is not to assess the investment attractiveness of individual industries, but to demonstrate that substantial differences in the economic characteristics of industries justify the use of differentiated weighting coefficients when evaluating the investment attractiveness of enterprises.

Modern investment analysis is based on the assumption that enterprises operate under different economic conditions depending on their industry affiliation. Consequently, differences in industry conditions require the adaptation of indicator interpretation rather than the application of uniform evaluation criteria. Differences in capital intensity, operating cycle, profitability, liquidity requirements, innovation activity and investment risks lead to significant variations in the economic interpretation of financial ratios across industries.

The official statistics of the Bureau of National Statistics of the Republic of Kazakhstan confirm the heterogeneous structure of the national economy. During 2022–2024, Kazakhstan maintained stable economic growth despite persistent inflationary pressures and relatively high interest rates. At the same time, the contribution of individual industries to gross value added, as well as their growth dynamics, differed considerably, indicating substantial differences in business models, financial structures and investment conditions. These characteristics should be taken into account when interpreting accounting and analytical indicators in investment analysis.

Table 3 – Macroeconomic indicators of Kazakhstan, 2022–2024

Indicator	2022	2023	2024
GDP growth, %	3,2	5,1	5,0
Inflation, annual CPI, %	15,0	14,6	8,8
National Bank base rate, end of year, %	16,75	15,75	15,25
Note: compiled by the authors based on data from the Bureau of National Statistics of Kazakhstan, the National Bank of Kazakhstan and the World Bank			

The macroeconomic environment presented in Table 3 demonstrates that Kazakhstan's economy experienced relatively stable GDP growth throughout the analyzed period. Although inflation remained elevated in 2022–2023, its gradual decline in 2024 contributed to a more favorable investment climate. At the same time, the relatively high base rate maintained by the National Bank reflected the need to control inflationary risks and affected the cost of external financing for enterprises. Under such conditions, investors pay particular attention to indicators characterizing financial stability, liquidity and profitability, which further increases the importance of accounting and analytical information in investment decision-making.

The analysis of sectoral statistics also demonstrates that economic activities differ substantially in their contribution to gross value added, growth rates and investment dynamics. Mining continues to play a leading role in the national economy owing to its significant contribution to exports and industrial production. Manufacturing demonstrates sustainable development supported by industrial diversification policies. Construction remains highly dependent on investment activity and macroeconomic cycles, whereas agriculture is characterised by pronounced seasonal fluctuations and a relatively longer production cycle. Information and communication activities exhibit one of the highest growth rates, reflecting the ongoing digital transformation of Kazakhstan's economy. These

structural differences indicate that enterprises operating in various sectors face different economic conditions and investment risks.

Therefore, the application of uniform benchmark values for accounting and analytical indicators may lead to biased investment conclusions. For example, relatively high leverage may be considered acceptable in capital-intensive industries such as mining or infrastructure, whereas the same value could indicate excessive financial risk in trade or service enterprises. Similarly, asset turnover ratios naturally differ between manufacturing, agriculture and digital businesses because of differences in production technology and operating cycles.

Consequently, the empirical evidence obtained from the official statistics of Kazakhstan confirms the methodological necessity of introducing industry-specific weighting coefficients proposed in Table 2. These coefficients do not establish universal standards of investment attractiveness; instead, they provide a mechanism for adapting the interpretation of accounting and analytical indicators to the economic characteristics of individual industries. Such an approach improves the comparability of enterprises and increases the analytical reliability of investment attractiveness assessment.

To demonstrate the practical applicability of the proposed methodological framework, an illustrative calculation is presented below. The example is intended solely to demonstrate the calculation procedure and does not represent the financial performance of a specific enterprise.

The enterprise operates in the manufacturing industry; therefore, the weighting coefficients presented in Table 2 for industrial production are applied. Five groups of accounting and analytical indicators are considered: financial stability, liquidity and solvency, profitability, business activity and investment potential.

Table 4 – Initial accounting and analytical indicators of the illustrative enterprise

Indicator	Value
Equity ratio	0,56
Current ratio	1,82
ROA	14,5%
Asset turnover	1,34
Revenue growth	12,6%
Note: developed by the authors	

The initial accounting and analytical indicators are first transformed into comparable values using the min–max normalization procedure described above. After normalization, the enterprise obtained the following scores:

Table 5 – Illustrative normalized accounting and analytical indicators of the enterprise

Indicator group	Normalized value
Financial stability	0.78
Liquidity and solvency	0.74

Profitability	0.71
Business activity	0.69
Investment potential	0.76
Note: developed by the authors	

The normalized values presented in Table 5 are illustrative and are intended solely to demonstrate the calculation procedure of the proposed methodology.

The integral investment attractiveness index is calculated according to the proposed weighted additive model:

$$IA_k = (0.78 \times 0.30) + (0.74 \times 0.20) + (0.71 \times 0.15) + (0.69 \times 0.20) + (0.76 \times 0.15) = 0.742$$

The obtained value indicates a relatively high level of investment attractiveness. The greatest contribution to the final score is made by financial stability and liquidity, reflecting the enterprise's ability to maintain sustainable financial performance and meet its obligations. Profitability and business activity also positively influence the integral assessment, while investment potential demonstrates favourable prospects for long-term development.

However, financial indicators alone do not fully reflect all determinants of investment attractiveness. Therefore, the proposed methodology introduces an additional qualitative correction coefficient (Kq) that incorporates factors not captured by financial reporting.

Table 6 – Illustrative calculation of the final investment attractiveness index

Indicator	Value
Integral index (IAk)	0.742
Qualitative correction coefficient (Kq)	1.08
Final investment attractiveness index (IAfinal)	0.801
Note: developed by the authors	

The final adjusted investment attractiveness index is determined as follows:

$$IA_{final} = IA_k \times K_q$$

$$IA_{final} = 0.742 \times 1.08 = 0.801$$

The qualitative correction coefficient reflects the influence of non-financial factors, including ESG performance, corporate governance quality, reporting transparency, innovation capacity and business reputation. In the proposed methodology, the coefficient is determined through expert assessment within the range of 0.80–1.20. A value above 1.00 indicates that qualitative characteristics enhance investment attractiveness, whereas a value below 1.00 reflects the presence of additional non-financial risks. The qualitative correction coefficient is determined by an expert panel using predefined evaluation criteria related to ESG performance, corporate governance, reporting transparency and business reputation.

Unlike conventional ratio analysis, the proposed methodology enables the integration of heterogeneous accounting and analytical indicators into a unified quantitative framework while simultaneously incorporating qualitative characteristics that influence investment decisions but are not reflected in financial reporting.

Table 7 – Differences between traditional and proposed approaches to investment attractiveness assessment

Criterion	Traditional approach	Proposed approach
Indicator selection	Universal set of financial ratios	Industry-adapted system of indicators
Interpretation	Based on standard benchmark values	Based on industry-specific normalization
Weighting	Usually absent or uniform	Differentiated weights by industry
Qualitative factors	Considered separately	Integrated through correction coefficient K_q
Assessment result	Separate financial conclusions	Integral investment attractiveness index
Note: developed by the authors		

The use of the qualitative correction coefficient makes it possible to incorporate non-financial determinants of investment attractiveness into the final assessment. Consequently, the proposed methodology combines the objectivity of quantitative financial analysis with the flexibility of expert evaluation, thereby improving the reliability of investment decision-making under conditions of incomplete information.

Conclusion

The results of this study demonstrate that the assessment of enterprise investment attractiveness requires not only the analysis of individual financial ratios but also their systematic integration within an industry-adapted methodological framework. A reliable evaluation requires the methodologically grounded use of accounting and analytical indicators, considered not in isolation but as an interconnected system reflecting financial stability, liquidity, profitability, business activity and investment potential.

The main scientific contribution of this study consists in the development of an industry-adapted methodological framework for assessing enterprise investment attractiveness. Unlike conventional approaches based on the application of universal financial ratios, the proposed methodology combines industry-specific normalization of accounting and analytical indicators, differentiated weighting coefficients for various sectors of the economy, and the integration of qualitative characteristics through a correction coefficient. This approach improves the comparability of enterprises operating in different industries and enhances the analytical validity of investment attractiveness assessment.

At the same time, accounting and analytical indicators possess inherent methodological limitations associated with the retrospective nature of financial reporting and the incomplete reflection of intangible factors. Therefore, their application should be regarded as a necessary but not self-sufficient component of investment analysis, requiring supplementation with a qualitative assessment of the institutional environment, development strategy, and sustainability of the enterprise

business model. The authors propose a methodology for integrating qualitative characteristics (reputation, transparency) into a quantitative assessment model, which helps mitigate the limitations in the retrospective nature of financial reporting.

The proposed methodological approach may be applied in financial analysis, investment decision-making, enterprise diagnostics, and the development of analytical tools for assessing investment attractiveness across different industries. The integration of quantitative accounting and analytical indicators with qualitative characteristics expands the analytical capabilities of investment assessment and increases the practical applicability of the proposed methodology for investors, financial analysts, and corporate managers.

Future research may focus on empirical validation of the proposed methodology using financial reporting data from enterprises operating in different industries and countries. In addition, further studies may refine the system of weighting coefficients, expand the set of qualitative adjustment factors and test the applicability of the proposed framework under different macroeconomic and institutional conditions.

REFERENCES

1 Ковалев В. В. Финансовый анализ: методы и процедуры. – Москва: Финансы и статистика, 2002. – 560 с.

2 Савицкая Г. В. Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник / Г. В. Савицкая. – 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М. —2025. — 608 с.

3 Шеремет А. Д., Негашев Е. В. Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций: практическое пособие. — 2—е изд., перераб. и доп. —Москва: ИНФР-М. —2025. —208 с.

4 Yessengeldin B., Kantureev M., Zhakhmetova A. (2018) Features of assessment of enterprise investment attractiveness in market conditions. Buketov Business Review. Vol. 90, No. 2. P. 203– 210.

5 Ermatov T. S. (2023) Factors influencing the investment attractiveness of the enterprise. International Journal of Economic Perspectives. Vol. 17, No. 6. P. 40–49.

6 Brigham E. F., Ehrhardt M. C. (2017) Financial Management: Theory and Practice. – Boston: Cengage Learning – 240 p.

7 Тазихина Т. В., Андрианова Ю. В., Попов Н. А. Принципы стоимостно-ориентированной оценки инвестиционной привлекательности компаний. Проблемы экономики и юридической практики. – Т. 16, № 5. – 2020. – С. 18– 23.

8 Nemtseva Y. V., Vorozhbickaya Y. V. (2021) Methodological aspects of evaluating a company's investment attractiveness. RUDN Journal of Economics. Vol. 29, No. 1. P. 114 –125.

9 Вандрикова О.В. Бухгалтерский учет и оценка инвестиционной привлекательности предприятий. Научно-методический электронный журнал «Концепт». – Т. 20. – 2014. – С. 2136–2140. [Электронный ресурс] - URL: http://e-koncept.ru/2014/54691.htm (дата обращения: 01.02.2026).

10 Oboladze A., Nechayeva I. (2020) Multifactor model for assessing the investment attractiveness of the enterprise. Scientific Bulletin of Mukachevo State University. Series "Economics". Vol. 7, No. 2. P. 8–21.

11 Vertakova Y., Klevtsova M., Zadimidchenko A. (2022) Multiplicative methodology for assessing investment attractiveness and risk for industries. Journal of Risk and Financial Management. Vol. 15, No. 10. Art. 419.

12 Чиркова Е. В. Как оценить бизнес по аналогии: методологическое пособие по использованию сравнительных рыночных коэффициентов при оценке бизнеса и ценных бумаг. – Москва: Альпина Паблишер. — 2017. —284 с.

13 Demirhan E., Masca M. (2008) Determinants of foreign direct investment flows to developing countries: a cross-sectional analysis. Prague Economic Papers. No. 4. P. 356–369.

14 Groh A. P., von Liechtenstein H. (2009) How attractive is Central Eastern Europe for risk capital investors? Journal of International Money and Finance. Vol. 28, No. 4. P. 625–647.

15 Dang A. H., Samaniego R. (2022) R&D, industrial policy and growth. Journal of Risk and Financial Management. Vol. 15, No. 8. P. 344.

16 Chebotareva G. (2018) Individualization of risk diagnostics in assessment of investment potential of sectoral companies in developing countries. International Journal of Sustainable Development and Planning. Vol. 13, No. 6. P. 851—859.

КӘСІПОРЫННЫҢ ИНВЕСТИЦИЯЛЫҚ ТАРТЫМДЫЛЫҒЫН БАҒАЛАУДЫҢ ТЕОРИЯЛЫҚ ЖӘНЕ ӘДІСНАМАЛЫҚ ТӘСІЛДЕРІ

Аннотация

Инвестициялық ресурстардың шектеулілігі және инвестициялық тәуекелдердің өсуі жағдайында есептік-талдамалық ақпараты пайдалануға негізделген кәсіпорындардың инвестициялық тартымдылығын дұрыс бағалаудың маңыздылығы артады. Бұл үдерісте бухгалтерлік (қаржылық) есептіліктің деректері негізінде қалыптастырылатын және шаруашылық жүргізуші субъектілердің кірістілігін, тәуекелін және қаржылық тұрақтылығын сандық бағалау үшін қолданылатын есептік-талдамалық индикаторлар ерекше рөл атқарады. Зерттеудің мақсаты – кәсіпорындардың инвестициялық тартымдылығын бағалау кезінде есептік-талдамалық индикаторларды пайдаланудың әдіснамалық тәсілдерін талдау және жүйелеу болып табылады. Жұмыста отандық және шетелдік авторлардың негізгі қаржылық көрсеткіштерді интерпретациялауға қатысты көзқарастары жинақталып, олардың инвестициялық талдаудағы аналитикалық рөлі айқындалды, сондай-ақ салалық ерекшеліктер мен институционалдық ортаны ескермей оларды қолданудың шектеулері анықталды. Зерттеудің әдіснамалық негізі ғылыми дереккөздерді талдау әдістері, қаржылық-аналитикалық және құрылымдық-логикалық әдістер болып табылады. Зерттеу шеңберінде бухгалтерлік-аналитикалық индикаторлар кәсіпорынның қаржылық тұрақтылығын, өтімділігін, кірістілігін, іскерлік белсенділігі мен инвестициялық әлеуетін сипаттайтын өзара байланысты көрсеткіштер жүйесі ретінде қарастырылады. Оларды салалық айырмашылықтарды ескере отырып, инвестициялық тартымдылықты кешенді және интегралды бағалау құрамында қолданудың орындылығы негізделді. Авторлар сандық бағалау моделіне сапалық сипаттамаларды (бедел, ашықтық) біріктіру әдістемесін ұсынды. Зерттеу барысында есептік-талдамалық индикаторларды нормалауға, салалар бойынша сараланған салмақтық коэффициенттерді пайдалануға және сапалық сипаттамаларды бірыңғай сандық бағалау моделіне интеграциялауға негізделген кәсіпорындардың инвестициялық тартымдылығын бағалаудың салалық-бағдарланған әдіснамалық моделі ұсынылды. Ұсынылған тәсіл әртүрлі салалардағы кәсіпорындардың нәтижелерін салыстырмалы бағалаудың дәлдігін арттырып, инвестициялық шешімдер қабылдаудың аналитикалық мүмкіндіктерін кеңейтеді.

Негізгі сөздер: инвестициялық тартымдылық, есептік-талдамалық индикаторлар, қаржылық есептілік, инвестициялық талдау, қаржылық тұрақтылық, ESG-факторлар.

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация

В условиях ограниченности инвестиционных ресурсов и роста инвестиционных рисков возрастает значимость корректной оценки инвестиционной привлекательности предприятий, основанной на использовании учетно-аналитической информации. Особую роль в данном процессе играют учетно-аналитические индикаторы, формируемые на основе данных бухгалтерской (финансовой) отчетности и применяемые для количественной оценки доходности, риска и финансовой устойчивости хозяйствующих субъектов. Целью исследования является анализ и систематизация методологических подходов к использованию учетно-аналитических индикаторов при оценке инвестиционной привлекательности предприятий. В работе обобщены подходы отечественных и зарубежных исследователей к интерпретации ключевых финансовых показателей, раскрыта их аналитическая роль в инвестиционном анализе, а также выявлены ограничения их применения без учета отраслевой специфики и институциональной среды. Методологическую основу исследования составляют методы анализа научных источников, финансово-аналитические и структурно-логические методы. В рамках исследования учетно-аналитические индикаторы рассматриваются как система взаимосвязанных показателей, отражающих финансовую устойчивость, ликвидность, рентабельность, деловую активность и инвестиционный потенциал предприятия. Обоснована целесообразность их использования в составе комплексных интегральных оценок инвестиционной привлекательности с учетом отраслевых различий. Авторами предложена методика интеграции качественных характеристик (репутация, прозрачность) в количественную модель оценки. В исследовании предложена отраслевая методологическая модель оценки инвестиционной привлекательности предприятий, основанная на нормализации учетно-аналитических индикаторов, использовании дифференцированных весовых коэффициентов и интеграции качественных характеристик в единую количественную модель оценки. Предложенный подход повышает сопоставимость предприятий различных отраслей и расширяет аналитические возможности принятия инвестиционных решений.

Ключевые слова: инвестиционная привлекательность, учетно-аналитические индикаторы, финансовая отчетность, инвестиционный анализ, финансовая устойчивость, ESG-факторы.

REFERENCES

1 Kovalev V.V. Finansovyi analiz: metody i protsedury [*Financial analysis: methods and procedures*]. Moscow: Finansy i statistika, –2002. – 560 p. [in Russian]

2 Savitskaya G.V. Kompleksnyi analiz khozyaistvennoi deyatel'nosti predpriyatiya [*Comprehensive analysis of enterprise economic activity*]: textbook. 7th ed., revised and expanded. Moscow: INFRA—M. – 2025.– 608 p. [in Russian]

3 Sheremet A.D., Negashev E.V. Metodika finansovogo analiza deyatel'nosti kommercheskikh organizatsii [*Methodology of financial analysis of commercial organizations*]: practical guide. 2nd ed., revised and expanded. Moscow: INFRA—M. –2025. – 208 p. [in Russian]

4 Yessengeldin B., Kantureev M., Zhakhmetova A. (2018) Features of assessment of enterprise investment attractiveness in market conditions. Buketov Business Review. Vol. 90, No. 2. P. 203—210. [in English]

5 Ermatov T.S. (2023) Factors influencing the investment attractiveness of the enterprise. International Journal of Economic Perspectives. Vol. 17, No. 6. P. 40—49. [in English]

6 Brigham E.F., Ehrhardt M.C. (2017) Financial Management: Theory and Practice. Boston: Cengage Learning. [in English]

7 Tazikhina T.V., Andrianova Yu.V., Popov N.A. Printsipy stoimostno-orientirovannoi otsenki investitsionnoi privlekatel'nosti kompanii [*Principles of value-oriented assessment of companies' investment attractiveness*]. Problemy ekonomiki i yuridicheskoi praktiki. Vol. 16, No. 5. 2020. P. 18—23. [in Russian]

8 Nemtseva Y.V., Vorozhbickaya Y.V. (2021) Methodological aspects of evaluating a company's investment attractiveness. RUDN Journal of Economics. Vol. 29, No. 1. P. 114—125. [in English]

9 Vandrikova O.V. Bukhgalterskii uchet i otsenka investitsionnoi privlekatel'nosti predpriyatii [*Accounting and assessment of enterprises' investment attractiveness*]. Scientific and Methodological Electronic Journal "Kontsept". Vol. 20. 2014. P. 2136—2140. [Electronic resource] – URL: http://e-koncept.ru/2014/54691.htm [in Russian] (accessed: 01.02.2026)

10 Oboladze A., Nechayeva I. (2020) Multifactor model for assessing the investment attractiveness of the enterprise. Scientific Bulletin of Mukachevo State University. Series "Economics". Vol. 7, No. 2. P. 8–21. DOI: 10.52566/msu-econ.7(2). 8—21. [in English]

11 Vertakova Y., Klevtsova M., Zadimidchenko A. (2022) Multiplicative methodology for assessing investment attractiveness and risk for industries. Journal of Risk and Financial Management. Vol. 15, No. 10. Art. 419. [in English]

12 Chirkova E.V. Kak otsenit' biznes po analogii: metodologicheskoe posobie po ispol'zovaniyu sravnitel'nykh rynochnykh koeffitsientov pri otsenke biznesa i tsennykh bumag [*Business valuation by analogy: methodological guide*]. Moscow: Alpina Publisher, 2017. 284 p. [in Russian]

13 Demirhan E., Masca M. (2008) Determinants of foreign direct investment flows to developing countries: a cross-sectional analysis. Prague Economic Papers. No. 4. P. 356—369. [in English]

14 Groh A.P., von Liechtenstein H. (2009) How attractive is Central Eastern Europe for risk capital investors? Journal of International Money and Finance. Vol. 28, No. 4. P. 625—647. [in English]

15 Dang A.H., Samaniego R. (2022) R&D, industrial policy and growth. Journal of Risk and Financial Management. Vol. 15, No. 8. Art. 344. [in English]

16 Chebotareva G. (2018) Individualization of risk diagnostics in assessment of investment potential of sectoral companies in developing countries. International Journal of Sustainable Development and Planning. Vol. 13, No. 6. P. 851—859. [in English]

Information about authors:

Adina Zharlikenova – **corresponding author,** Senior Lecturer, Department of Accounting and Analysis, L. N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan

E-mail: zharlikenova_as_1@enu.kz

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9440-6674

Laura Sanaliyeva – PhD, Senior Lecturer, Department of Accounting and Analysis, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan

E-mail: Laura_enu@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9190-8425

Zarina Igibayeva – PhD, Senior Lecturer, Department of Accounting and Analysis, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan

E-mail: zarina_130590@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0212-5096

Aikyn Shalabayeva – Master of Economics, Lecturer of the School of Creative Industries. Astana IT University. Astana, Republic of Kazakhstan

E-mail: a.shalabayeva@astanait.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4140-0938

Информация об авторах:

Адина Жарликенова – **основной автор**, старший преподаватель кафедры «Учет и анализ», Евразийский национальный университет имени Л.Н.Гумилева, г. Астана, Республика Казахстан
E-mail: zharlikenova_as_1@enu.kz
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9440-6674
Лаура Саналиева – PhD, старший преподаватель, кафедра «Учет и анализ», Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, г. Астана, Республика Казахстан
E-mail: Laura_enu@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9190-8425
Зарина Игибаева – PhD, старший преподаватель, кафедра «Учет и анализ», Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, г. Астана, Республика Казахстан
E-mail: zarina_130590@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0212-5096
Айкын Шалабаева – магистр экономики, преподаватель Школы креативных индустрий, Astana IT University, г. Астана, Республика Казахстан
E-mail: a.shalabayeva@astanait.edu.kz
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4140-0938

Авторлар туралы ақпарат:

Адина Жарликенова – **негізгі автор**, «Есеп және талдау» кафедрасының аға оқытушысы, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: zharlikenova_as_1@enu.kz
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9440-6674
Лаура Саналиева – PhD, «Есеп және талдау» кафедрасының аға оқытушысы,, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: Laura_enu@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9190-8425
Зарина Игибаева– PhD, аға оқытушы, «Есеп және талдау» кафедрасы, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: zarina_130590@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0212-5096
Айқын Шалабаева – экономика магистрі, Креативті индустриялар мектебінің оқытушысы, Astana IT University. Астана қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: a.shalabayeva@astanait.edu.kz
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4140-0938

IRSTI 06.56.31 **DOI 10.47649/vau.26. v81.i2.24**
UDC 351.824.11

A. K. Imanbayev[1*], A. Tei[1], D. B. Yesmagambetov[2], Zhangirova R.N.[3]

[1]Academy of public administration under the President of the Republic of Kazakhstan,
Astana,010000 Republic of Kazakhstan
[2]University of Genoa, Genoa, Italy
Kazakh National Agrarian Research University,
Almaty, 050010 Republic of Kazakhstan
*E-mail: im.ar888999@gmail.com

TRANSACTION COSTS AND INFORMATION ASYMMETRY IN STATE ATOMIC SUPERVISION: ECONOMIC AND INSTITUTIONAL TRANSFORMATION IN KAZAKHSTAN

Abstract

The article examines the economic, regulatory and organizational foundations of state control and supervision in Kazakhstan. This study analyzes the evolution of the institutional architecture within the newly established regulatory agency. The aim of the study is to comprehensively assess the economic, institutional, and regulatory foundations of state control and supervision in Kazakhstan's atomic energy sector, analyze the effectiveness of the regulatory authority and the transaction costs incurred by supervised entities, and develop proposals for improving risk-based regulation, strengthening regulatory independence and resource capacity, and reducing compliance costs. Particular attention is given to the implementation mechanisms of state supervision and control in the atomic energy sector, drawing upon an array of inspection statistics and empirical data from nuclear facilities, including the market operator. The study also assesses the transaction cost burden of the national operator. A comparative and contrastive analysis on the quantitative parameters (staffing levels and oversight maintenance budgets) of regulatory authorities in the Republic of Kazakhstan and foreign countries was conducted. The impact of IAEA requirements on the development of the national regulatory framework and the institutional regulatory model has been demonstrated. The scientific novelty of this research lies in the comprehensive assessment of state supervision, positioning it not merely as a strictly legal function, but rather as an economic institution. The author's primary contribution consists in providing quantitative and qualitative justification of the causality, utilizing comparative international benchmarking, between risk-based regulatory enforcement and the compliance cost trajectories of entities under supervision. Based on the conducted analysis, proposals are formulated to improve the economic efficiency, governance mechanisms and regulatory framework, including the elimination of information asymmetry and the minimization of the risk of opportunistic behavior, strengthening the independence and resource capacity of the regulator, developing a risk-based and preventive approach, digitalizing supervisory activities, and enhancing transparency and public participation.

Keywords: state control, institutional economics, transaction costs, nuclear industry, economic efficiency, information asymmetry, macroeconomic stability.

Introduction

In the context of global atomic energy development, state supervision of this field is becoming particularly relevant. The atomic industry is driven by the potential risk of critical incidents posing a threat to the environment and human life. Government control within the nuclear industry does not serve simply as an administrative burden. It serves as a primary driver for long-term energy safety and competitiveness of the national economy [1], functioning as a core mechanism to mitigate market failures [2]. This issue is of strategic significance to the Republic of Kazakhstan, given the nation's status as a global leader in uranium mining, alongside ongoing discussion regarding the prospects of construction of a nuclear power plant and expanding industrial, research and medical use of nuclear technologies.

International experience, as reflected in the International Atomic Energy Agency (IAEA) documents and the materials of the International Nuclear Safety Group (INSAG) demonstrates that national systems of state control and supervision serve as the basic element of the global nuclear safety and security regime. Raineri R. and co-authors argue that nuclear safety constitutes a pure public good, this view is supported by domestic scholars (Kornilov A. and Al'nazirov R.), and it's

provision by the private sector under free-market conditions would be insufficient [3-4]. While the author's findings rely on the experiences of specific countries, they notably overlook the context of Central Asia, particularly Kazakhstan, the world's leading producer of natural uranium. For instance, the scale of operations of the national operator, NAC Kazatomprom JSC, which produced up to 25,839 tonnes of uranium (approximately 20% of global primary production in 2025 [5], generates risks of large-scale negative externalities in the event of operational failures. Hossain et al. suggest that the market-oriented nature of extractive companies is aimed at profit maximization [6]. The limitations of the studies by Hossain et al. stem from its reliance on outdated data, while those by Kornilov A. and Al'nazirov R. constrained by a scare evidence base, whereas this article provides an analysis of the most recent years. Consequently, stringent state control is essential for the internalization of environmental risks, compelling supervised entities to invest in radiation security and safety regardless of global market volatility. The necessity of such an approach has been previously addressed by Idrisov T. and Koptelov M. [7]; however, their research is limited by a narrow departmental focus. Specifically, their analysis relies exclusively on the economic dimensions of nuclear safety, whereas the present study adopts a more holistic perspective by integrating economic, institutional, and regulatory dimensions of the sector.

Furthermore, contemporary economic theory demonstrates that an efficient regulatory-body generates significant direct economic effects. This theory is also supported by Ivanov A. [8], who emphasizes the preventive reduction of expected accident costs and insurance cost mitigation. The need to diversify the energy mix and achieve carbon neutrality, the quality of supervision establishes macroeconomic cause-and-effect sequence: effective oversight → safe facility operation → energy security → sustainable economic growth.

Institutional independence, regulatory certainty and adequacy of resources determine the effectiveness of accident prevention and the minimization of radiation risks. Scientific papers by foreign and domestic authors emphasize that the formal existence of legislation in itself does not guarantee a high level of safety without developed mechanisms of supervision, preventive control and prompt response. Kazakh scholarly literature provides a detailed examination of general nuclear policy perspective, but the challenges within the fragmentation of the regulatory framework, the practical implementation of prompt response actions, and the impact of international standards on national administrative mechanisms have not been sufficiently systematized. Comparative analysis of global and national authors who explored these issues is integrated directly into the subsequent analytical sections of this paper.

In this regard, this study aims to conduct a comprehensive economic and managerial assessment of the state atomic supervision of Kazakhstan (through the lens of transaction costs and information asymmetry) to substantiate the transition to an economically efficient oversight model. The optimization of the regulatory and institutional architecture, integration of digital technologies, and human-resource provision serve as mechanisms for reducing the administrative burden and overcoming systemic barriers.

Materials and methods of research.

The study was carried out within the framework of fundamental and applied research, focused on identifying operational patterns and directions for the improvement of supervision and control. The object of the research is the national system of state atomic oversight, viewed as a complex of mechanisms for optimizing regulatory and transaction costs, institutional structure and administrative procedures, and legal norms that ensure nuclear and radiation safety.

The author comprised economic effectiveness criteria, which were evaluated through the dynamics of the transaction burden on market operator. The measurable indicators included a dataset of conducted inspections [9], the number of identified violations [9. -1], and the volume of administrative fines [10], imposed on the entities under control. Institutional adequacy was assessed through the state apparatus's capacity to provide proper supervision. The criteria were the quantitative parameters of the regulatory body (maintenance budget and staff size [11-12]) in comparison with

international benchmarks [13-15]. Regulatory efficiency, which was evaluated through the forms of state oversight, legal norms and IAEA documents [16-24].

The type of research is defined as a quantitative and qualitative economic analysis, supplemented by legal-regulatory and institutional approaches, which is determined by the nature of the problem under study and the established objective: to assess the alignment of the national regulatory model with global nuclear safety and security regime requirements and to develop proposals for its enhancement.

Qualitative and quantitative methods were applied to measure the compliance burden on market operators using empirical data on conducted inspection. In turn, the method of economic benchmarking was used to analyze the resource adequacy (staff sizes and budgets) of the authorities, thereby translating the administrative characteristics of nuclear control into measurable indicators.

Institutional analysis was conducted to identify the structure of the regulatory body and operational logic of forms of control and supervision (inspections, preventive control, investigations and prompt response actions). A structural-functional method was applied, which allowed for an assessment of their compensatory protentional.

The formal-legal method enabled the identification of substance, structure, and systemic links between atomic legislative norms and facilitated an assessment of their degree of internal consistency and legal certainty. A comparative legal method was employed to align national legal institutions of supervision and control with international standards and best practices, thereby identifying existing legal regulatory gaps and conflicts.

For a comprehensive interpretation of the findings, a systematic method was employed, whereby state control and supervision was analyzed as a multi-level system comprising economic, institutional, normative and procedural layers to formulate conclusions and proposals for improving the economic, organizational and legal mechanisms for exercising control functions.

This study is based exclusively on an analysis of publicly available government data (the datasets presented in the tables and diagrams cover varying timeframes due to the limited availability of public data.), macroeconomic statistics, regulatory frameworks, and published reports.

Data presentation and processing was conducted analytically through a multi-stage analytical framework based on the methods outlined above. The findings are structured and visualized through tables and diagrams. Initially, the economic, institutional and structural-functional approaches were applied to map the regulatory organization models and the distribution of powers, to assess the level of economic efficiency, independence and human resource availability, as well as to examine the specific forms of control and supervision. This was followed by economic, formal-legal analysis to define the budget, administrative penalties, structure and content, to evaluate the internal consistency and legal certainty of the regulatory norms. Finally, economic, systemic and logical-legal analyses were employed to synthesize these findings into practical recommendations presented in this study.

Results and its discussion

To ensure logical consistency and systematization of this section, the assessment of the state atomic supervision was structured based on an economical approach. The theory of transaction costs [1. – 7], synthesized with the concept of overcoming information asymmetry within the principal and the agent framework [2. – 30] was applied as the foundational methodology for the economic analysis. This macroeconomic basis was adapted by the works of domestic researchers whose methodological foundation for introducing economic mechanisms to ensure energy security was laid in this research.

In accordance with the methodology, the analytical part of the economical block of the research was systematized into a comparative analysis of the staffing levels and budget for supervision of Kazakhstani and foreign regulators, and the analysis of the economic burden factors (transaction costs) through the lens of national operator indicators resulting from information asymmetry. An assessment of the intensity of inspection activities and the effectiveness of administrative fines was conducted.

This analytical sequence formed the basis for deducing nuclear oversight problems by identifying structural deficits to assessing their economic consequences.

The institutional and legal-regulatory study provided systematized results of the current status and evolutionary trajectory of state supervision and control. The results are presented in a logical sequence consistent with the research purpose and objectives and are benchmarked against findings reported in the Kazakhstani and foreign scholarly literature.

1. Analyses of resource adequacy

The conducted financial and economic benchmarking revealed profound disparities in the resource adequacy of atomic regulators of 4 states as shown in the Table 1. Diagrams 1 and 2 represent the budget and staff capacity of the authorities of Kazakhstan, Canada, France and Sweden.

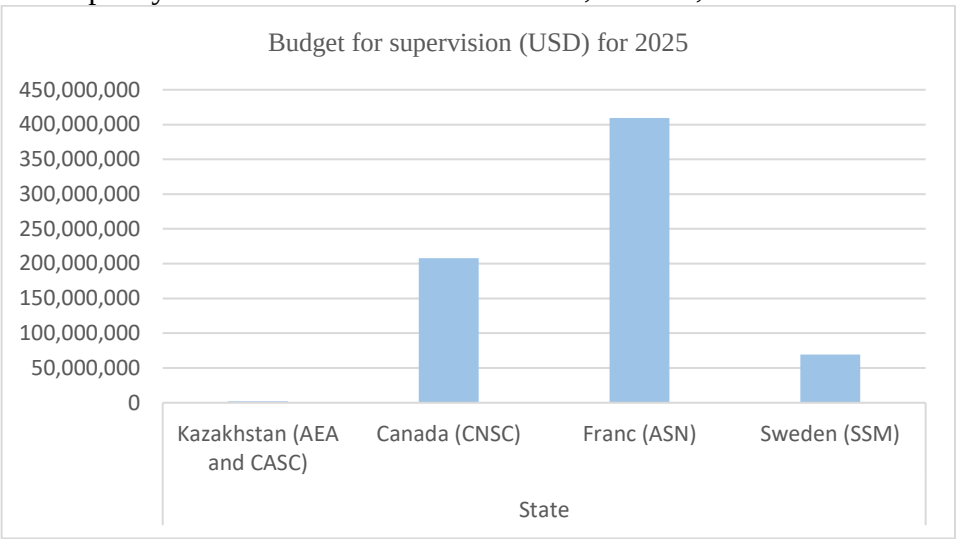


Figure 1. Budget for supervision for 2025

Note: compiled by the authors based on Budget Programs and national reports [11. – 1], [12. – 1], [14. – 65], [15. – 50], [25]

The number of personnel and budget of regulatory bodies in these 4 countries (the diagrams 1 and 2) represent disparities: Kazakhstan is almost from 3 to 17.5 times smaller (in employees) and from 31 to 185 times smaller than the other 3 governments.

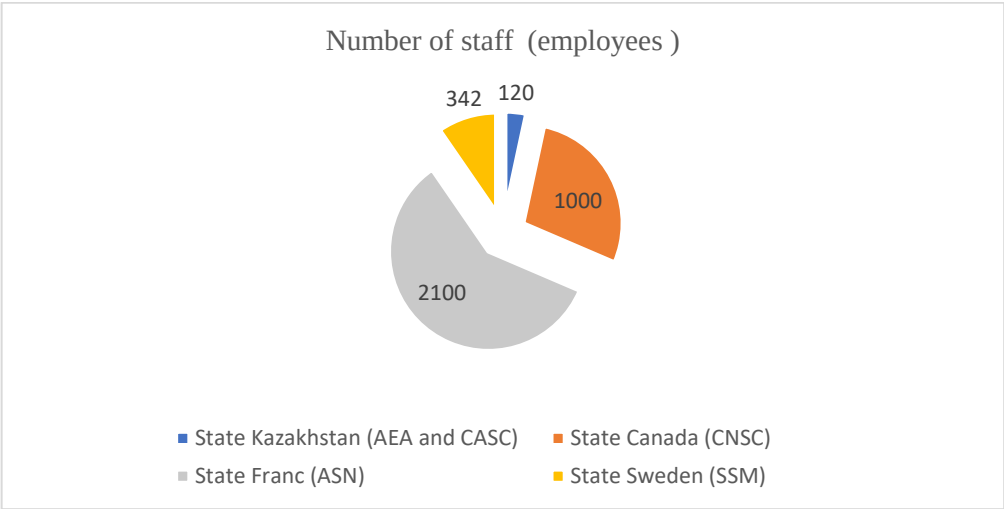


Figure 2. Staff capacity in 2025

Note: compiled by the authors based on Budget Programs and national reports [11. – 2], [12. – 2], [13. – 69], [14. – 63], [15. – 49]

The 2025 calculation of the budget allocation per employee (the Table 1) demonstrates a significant institutional gap, so in Kazakhstan, the budget per employee stands at 18,435 USD for this year, which is almost 11 times smaller than the other 3 states.

Table 1 - Disparities in the resource adequacy in 2025

State	Number of staff (employees)	Budget for supervision (USD)	Budget per employee (USD/1 person)
Kazakhstan (AEA and CASC)	120	2 212 192	18 435
Canada (CNSC)	1000	208 043 000	208 043
France (ASN)	2100	409 500 000	195 000
Sweden (SSM)	342	69 520 000	203 275
Note: compiled by the authors based on Figures 1 and 2			

From a qualitative economic perspective, such a per-capita funding deficit generates severe institutional constraints. It creates a critical risk of «brain drain», and the budgetary limits constrain the capacity for regulatory digitization. This evidence demonstrates a regulatory bottleneck caused by resource scarcity, where extensive control is structurally unfeasible.

2. Analyses of inspections and the volume of administrative fines. The empirical public data reveals a fundamental economic disproportion in the current control system (data in the Table 2). Over the past four years, the authorized body identified 193 gross violations (70% of the conducted inspections) by supervised entities; however, the total amount of administrative fines imposed over a four-year period amounted to almost 12 million KZT.

Table 2 - Administrative offenses and gross violations identified in the nuclear field for 2022-2025

Year	Total registered administrative offenses in the reporting period	Collected administrative fines (KZT)	Total inspections	Gross violations identified
2025	4	1 224 818	36	26
2024	3	295 360	45	22
2023	6	1 362 750	74	41
2022	92	8 971 527	120	104
Total	105	11 854 455	275	193
Note: compiled by the authors based on Registered Administrative Offenses and on the Inspection Map for Entrepreneurs [9. – 2], [10. – 1]				

From the perspective of institutional economics, these statistics indicate a complete absence of an economic deterrence effect. The financial penalty fails to act as an incentive for preventive compliance, since the state's transaction costs associated with administering inspections exceed the fiscal outcome of the fines. Consequently, the current punitive model of state supervision is transactionally inefficient.

3. Analyses of information asymmetry and transaction costs. The efficiency of regulatory oversight is constrained by the problem of information asymmetry between the regulatory-body (the principal) and the supervised entity (the agent). The national operator consistently possesses more comprehensive data regarding the status of nuclear facilities than the authority, thereby creating a risk of opportunistic behavior (safety shortcuts). For example, NAC, for this risk reduction, as shown in its integrated annual report [29], has adopted international transparency standards, including GRI, SASB, and TCFD, and since 2024–2025 has also integrated TNFD metrics. The engagement of auditing firms for the verification of non-financial reporting serves as an economic mechanism to mitigate agency costs and validate data accuracy for the state.

The modern regulatory paradigm imposes substantial transaction and compliance costs. The company's annual reports for 2024–2025 highlight uncertainty stemming from revisions to the environmental legislation of Kazakhstan [29.– 82], [5. – 90]. Specifically, the commitment to decommission facilities by 2029 resulted in expenditures of 117.9 million KZT in 2025, as demonstrated in NAC's integrated annual report, [5. – 236]. The implementation of a risk-based approach will facilitate a reduction in inspection frequency for entities with LTIFR below 0.1, which, in accordance with internationally recognized standards, signifies an industry-leading level of operational safety.

The risk-oriented approach to safety will be aimed to strengthen governmental supervision, which is essential for the internalization of environmental risks. Evidence for this is provided by the 19 major violations of atomic safety and security standards identified in 2022 at the national operator's subsidiary company [9. – 3], also the operator's investment dynamics in mitigating these effects are evident in expenditures on occupational health and industrial safety, which increased from 8.08 billion KZT in 2022 to a record 15.02 billion KZT in 2025 (Table 3). The almost 86% increase in these expenditures over the four-year period confirms the government's role as an institution that compels market players to internalize public risks (to include into their production costs).

Table 3 - Expenditures on Occupational Health and Industrial Safety (OHS and IS) for 2022-2025

Indicator	A unit of financial measurement	2022	2023	2024	2025	Dynamics from 2022 to 2025
Expenditures on OHS and IS	Billion KZT	8,08	12,47	12,95	15,02	+85,89%
LTIFR	Index	0,11	0,15	0,09	0,14	+ 27,27%
Ecology investments	Billion KZT	1 074,8	1 306,5	1 090,0	3 200,0	almost 3 times more
Note: compiled by the authors based on the data of national operator's annual reports [26-28], [29. – 199], [5. – 5]						

4. Analysis of scholarly approaches and international standards. This phase of the study involved a systematic review of scholarly publications and international documents addressing the complexity of nuclear field regulatory governance. Current Kazakhstani and foreign scholarly discourse emphasize the pivotal role of the national regulatory body, the imperative of its institutional autonomy, and the alignment of national legal frameworks with the IAEA global standards [21. – 21], [22. – 15], [23. – 10], [30]. For the purpose of systematizing established scholarly perspectives and pinpointing the specific niche for this research, the review findings are summarized in the table 4.

Table 4 – Review of scholarly publications and international documents

Author (s), documents, year	Research object	The main findings	Correlation with the current study
IAEA (SF-1), 2006 [21. – 22].	National systems of nuclear safety and security	Independent regulator as a key element of ensuring safety and security	Used as a theoretical and normative basis
INSAG-21, 2006 [22. – 13].	Global nuclear safety regime	National supervision systems as the core of the global regime	Specification of conclusions regarding Kazakhstan
Mezerv R.A., 2009 [31].	Global nuclear governance	Safety and security effectiveness depends on the national regulator	Develops the thesis on the central role of the regulator
Taebi B., Mayer M. 2017 [34].	Nuclear security aftermath «Fukusima-1»	Expanded understanding of safety and security (integrity, public confidence, engagement)	Reveals the insufficient development of social component in the Kazakhstan
Nukusheva A.A. and others., 2021 and 2022 [30. – 725], [32].	International legal regulation	Harmonization of national regimes with international standards	Supplemented by the analysis of supervision practice
Batyrbekov E. and others., 2024 [33].	Kazakhstani nuclear program	Strengthening the regulator as a condition for NPP implementation	Specification of organizational and legal mechanisms

Velichkov K., 2023 [35].	Kazakhstani nuclear governance	Regulation as a global image factor	Specific supervision mechanisms are analyzed
Saipinov D., 2025 [36].	Kazakhstani atomic legislation	Fragmentation of the normative base	Analyses is conducted taking into account the updated model
Note: compiled by the authors			

As evident from Table 4, the majority of studies focus on the institutional role of the regulator and normative compliance with international standards [30. – 730], [31. – 112], [32. – 176]. At the same time, practical aspects of the supervision and control system's functioning under conditions of institutional transformation remains poorly explored. This research addresses the aforementioned gap by providing a comprehensive analysis of the organizational and legal control mechanisms.

4. Analysis of scholarly approaches and international standards. This phase of the study involved a systematic review of scholarly publications and international documents addressing the complexity of nuclear field regulatory governance. Current Kazakhstani and foreign scholarly discourse emphasize the pivotal role of the national regulatory body, the imperative of its institutional autonomy, and the alignment of national legal frameworks with the IAEA global standards [21. – 21], [22. – 15], [23. – 10], [30]. For the purpose of systematizing established scholarly perspectives and pinpointing the specific niche for this research, the review findings are summarized in the table 4.

6. State control and supervision forms and implementation of a risk-based approach. The study revealed that the Kazakhstani state supervision and control system encompasses scheduled and unscheduled inspections, preventive control with on-site and off-site visits, accident investigations, and rapid response measures. The institutionalization of preventive control with off-site visits reflects a transition towards a risk-oriented supervision model. Nevertheless, in contrast to the practices described in the IAEA documents and foreign researches, in the Republic of Kazakhstan, the risk-based approach is implemented predominantly at a formal-normative level. Inadequate analytical capacity and a lack of digitalization limits the capacity for a comprehensive evaluation of risks and diminishes the preventive potential of supervision. The punitive structure of state supervision is transactionally inefficient. This discrepancy stems not from a fundamental disagreement in the theoretical perspectives, but rather from varying degrees of institutional and technological maturity across the respective supervision frameworks. This empirically substantiates the critical need for shifting from the comprehensive penalization of violations to risk-oriented profiling (reputational risks for business with financial sanctions).

7. Systematic problems of state supervision and control and directions for their improvement.

The conducted analysis has identified a set of interrelated issues impacting economic, institutional, legal and organizational levels of the state supervision and control system. In order to synthesize these findings and formulate practice-oriented recommendations, the research results are systematized in table 5.

Table 5 – Problems of oversight and directions for their improvement

Identified problem	Root causes of problem formation	Adverse effects	Propose directions for enhancement
Limited de facto independence of the regulator	Institutional and financial constraints	Decline in regulatory effectiveness	Strengthening the legal status and autonomy
Human resource shortage	Lack of experts	Formalization of regulation, brain drain	Developing international partnerships for knowledge transfer and forming sustainable internal human capital
Fragmentation of formative base	A plurality of disconnected legal acts	Complexity of law enforcement	Codification of rules

Formalistic risk-based control	Information asymmetry. transaction cost burden. insufficient digitalization	Weak preventive effect	Implementation of digital platforms
Limited transparency	Lack of participatory mechanisms and public data	Erosion of public trust	Development of public reporting
Note: compiled by the authors			

As evidenced by Table 5, the identified issues are systematic and mutually reinforcing. Addressing these issues requires a comprehensive approach involving economic, institutional, normative and technological measures, which is consistent with the international organizations results or findings of previous studies [36. – 200].

8. Scientific novelty, practical significance and research limitation. The scientific novelty of the study lies in the holistic analysis of state supervision and control system within an empirical demonstration of the transactional inefficiency inherent in the current punitive model, conceptualizing the system as a mechanism for managing transaction and compliance costs, new institutional context, as well as in identifying the gap between formal compliance with international standards and the actual effectiveness of supervision activities.

The results hold practical value for nuclear infrastructure development by public administration bodies. A limitation of the study is its scarcity of empirical data resulting from limited public access to information.

Conclusions

This paper provides a comprehensive assessment of the economic indicators of the national operator, institutional structure, regulatory framework and oversight forms, administrative fines, inspections results, revealing key challenges and achievements that must be addressed to enhance Kazakhstan atomic system's safety.

The operational capacity of the regulatory-body remains hampered by persistent human and financial resource limitations. Inadequate budgetary allocations and human resource gaps, together with a transactionally inefficient model of administrative penalties, undermine control effectiveness and regulator autonomy, posing a significant barrier to the progressive evolution of the system.

The identified institutional gap in resource adequacy (where the budget allocation per regulatory employee is almost 11 times lower than the standards of leading nuclear nations), combined with the marginal fiscal outcome of oversight (only 12 million KZT in fines for 193 gross violations), indicates a complete absence of an economic deterrence effect. Under the current paradigm, the state incurs disproportionately high transaction costs for administering inspections, which fail to generate economic incentives for supervised entities to ensure strict compliance. The transactionally inefficient system of administrative fines must be replaced with mechanisms of economic deterrence and partial fee-recovery. As noted in domestic academic paper, the effective provision of security in Kazakhstan is impossible without the implementation of specialized economic mechanisms (Igaliyeva, L., Utepkaliyeva, K., Bakirbekova, A.et al.) [37]. This approach is conceptually rooted in the theory of performance-based regulation, that has been demonstrated by Coglianese C. [38]. According to this theory, dynamic regulatory requirements exhibit significantly higher efficacy compared to fixed administrative fines.

The practical instrument for implementing this theory into the atomic control is the preventive economic incentive that involves abandoning ineffective fixed administrative penalties in favor of supplemental inspections. In case of declining safety performance indicators of entities under oversight, the authority initiates supplemental inspections, the regulatory operational costs of which will be covered by these supervised entities.

The findings substantiate that the Republic of Kazakhstan possesses a robust framework for nuclear energy sector expansion, supported by the national legislative acts that is broadly consistent with the IAEA International Safety Standards [24. – 14]. Particular attention is paid to the protection of citizens' life and health, environmental preservation, and the priority of safety over financial and

other interests. Nevertheless, the current legal framework and the scarcity of public data necessitate further enhancement regarding public engagement, transparency and interaction with civil society, posing a persistent challenge for the supervision system.

Implantation of a risk-oriented approach to control and supervision, including preventive off-site visits control, represents a significant step forward. Nevertheless, effective operationalization of this approach requires the advanced digital data collection and analysis systems, and the refinement of proactive risk identification algorithms, and it should be considered as an indispensable mechanism for macroeconomic optimization. Contemporary literature (Kurmanov, N., Bakirbekova, A., et al.) has already demonstrated that the implementation of information and communication technologies serves as a key driver for the transformation of the energy sector and economic growth in Central Asian countries [39]. Extrapolating this macroeconomic trend to the digital transformation of supervision through the deployment of predictive analytics and the concept of virtual inspections will enable a transition to continuous remote oversight. This involves integrating risk-scoring models that analyze incoming data streams in real-time to predict potential equipment failures. When safety requirements remain consistently within established limits, the authority applies a virtual inspection protocol, completely eliminating the need for on-site inspections (physical inspections will be conducted exclusively for responding to mathematically verified anomalies.). This model allows for a reduction in aggregate transaction costs (the compliance costs for businesses and the logistical expenses of the regulatory-body) and in information asymmetry between the principal and the agent.

The challenges of automated oversight in fiscal domain and the reduction of physical inspections (where predictive analytics has already been established) have been investigated in the works of Kozhubekova, A. [40]. Nevertheless, this model in atomic oversight remains unexplored in local scholarship.

Within the scope of this research, targeted recommendations are proposed to overcome the information asymmetry between the regulatory-body and the controlled entities, to minimize aggregate transaction costs, to strengthen the human resource independence and the institutional resilience of the regulatory authority, to improve the legal framework, as well as to advance digital transformation of the control system. The recommendations for improving the regulatory and institutional frameworks are viewed as instruments required for the practical implementation of this economically efficient model. Consequently, considering the practical absence of comprehensive analyses of economic deterrence and regulatory cost-recovery models within domestic academic literature, the detailed development of applied mechanisms for integrating these economic recommendations into the atomic supervision sector will serve as the logical continuation of this paper and will form the subject of a separate future article.

REFERENCES

1 Coase R.H. (1988) The Firm, the Market, and the Law, University of Chicago Press. 224 p. [Electronic resource]. — URL: https://press.uchicago.edu/ucp/books/book/chicago/F/bo5954330.html (Accessed: 11.01.2026).

2 North D.C. (1990) Institutions, Institutional Change and Economic Performance, Cambridge University Press,. 159 p. [Electronic resource]. — URL: https://www.cambridge.org/core/books/institutions-institutional-change-and-economic-performance/AAE1E27DF8996E24C5DD07EB79BBA7EE (Accessed: 11.01.2026)

3 Raineri R., Binder J., Cohen A., Muller A. (2025) Peaceful Uses of Nuclear Energy in Less Industrialized Countries: Challenges, Opportunities, and Acceptance // Energies. Vol. 18. No. 4. 858. [Electronic resource]. — URL: https://doi.org/10.3390/en18040858 (Accessed: 11.01.2026)

4 Корнилов А.А., Альназиров Р.Б. К вопросу обеспечения безопасности объектов атомной промышленности в Казахстане // Альманах Пермского военного института войск национальной гвардии. 2025. №1 (17). [Электронный ресурс]. — URL: https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-obespecheniya-bezopasnosti-obektov-atomnoy-promyshlennosti-v-kazahstane (дата обращения: 21.01.2026)

5 «NAC «Kazatomprom» JSC 2025 Integrated Annual Report. Astana. [Electronic resource]. — URL: https://www.kazatomprom.kz/storage/cc/integrated_annual_report_2025.pdf (Accessed: 11.01.2026)

6 Hossain M.I., Ahmed M.E., Islam M.F., Alam M.K., Al Mamun M.A., Kazi M.T. (2026) Regulation, Taxation, and Resources: Unpacking Greenhouse Gas Emission Drivers Across G7 Economies // Thunderbird International Business Review. [Electronic resource]. — URL: https://doi.org/10.1002/tie.70095 (Accessed: 11.02.2026)

7 Идрисов Т. Ш., Коптелов М. В. Динамика снижения производственного травматизма и экономическая эффективность мер промышленной безопасности в Республике Казахстан на примере АО «Ульбинский

металлургический завод» АО «НАК «Казатомпром» // Глобальная ядерная безопасность. 2026. №1. [Электронный ресурс]. — URL:https://cyberleninka.ru/article/n/dinamika-snizheniya-proizvodstvennogo-travmatizma-i-ekonomicheskaya-effektivnost-mer-promyshlennoy-bezopasnosti-v-respublike (Accessed: 21.02.2026).

8 Иванов А.Ю. Организационно-экономические механизмы управления ликвидацией ядерного наследия // Вестник РЭА им. Г. В. Плеханова. 2024. №5. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsionno-ekonomicheskie-mehanizmy-upravleniya-likvidatsiey-yadernogo-naslediya (Accessed: 11.02.2026)

9 Карта проверок предпринимателей Комитета по правовой статистике и специальным учетам Генеральной прокуратуры Республики Казахстан. Астана. [Электронный ресурс]. — URL:https://gis.kgp.kz/arcgis/apps/experiencebuilder/experience/?id=c048e1f975084dc1957108c00c9fb4d7&page=проверки-предпринимателей (дата обращения: 11.02.2026)

10 Динамика основных показателей по зарегистрированным административным правонарушениям Комитета по правовой статистике и специальным учетам Генеральной прокуратуры Республики Казахстан. Астана. [Электронный ресурс]. — URL: https://qamqor.gov.kz/crimestat/statistics (дата обращения: 11.02.2026)

11 Бюджетная программа 001 «Услуги по координации деятельности в сфере атомной энергии» на 2025 - 2027 года Портал «Открытые бюджеты». Egov.kz. [Электронный ресурс]. — URL:https://budget.egov.kz/budgetprogram/budgetprogram?govAgencyId=39755490&budgetId=3975737 (дата обращения: 11.02.2026)

12 Бюджетная программа 001 «Услуги по координации деятельности в сфере атомной энергии» на 2026 - 2028 года Портал «Открытые бюджеты». Egov.kz. [Электронный ресурс]. — URL:https://budget.egov.kz/budgetprogram/budgetprogram?govAgencyId=39755490&budgetId=3994100 (дата обращения: 11.02.2026)

13 National Report of Canada for the 10th Review Meeting. IAEA. [Electronic resource]. —URL: https://iaea.org/ru/node/52177?keywords=&language=en&page=7&type=4799 (Accessed: 11.02.2026)

14 National Report of France for the 10th Review Meeting. IAEA. [Electronic resource]. —URL: https://iaea.org/ru/node/52177?keywords=&language=en&page=7&type=4799 (Accessed: 11.02.2026)

15 National Report of Sweden for the 10th Review Meeting. IAEA. [Electronic resource]. —URL: https://iaea.org/ru/node/52177?keywords=&language=en&page=7&type=4799 (Accessed: 11.02.2026)

16 Закон Республики Казахстан «Об использовании атомной энергии» от 12.01.2016 года № 442-V ЗРК. [Электронный ресурс]. — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1600000442 (дата обращения: 19.03.2026)

17 Закон Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» от 23.04.1998 года № 219 ЗРК. [Электронный ресурс]. — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z980000219 (дата обращения: 19.03.2026)

18 Предпринимательский кодекс Республики Казахстан от 29.10.2015 года № 375-V ЗРК. [Электронный ресурс]. — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1500000375 (дата обращения: 19.03.2026)

19 Указ Президента Республики Казахстан «О некоторых вопросах Агентства Республики Казахстан по атомной энергии» от 28.04.2025 года № 861. [Электронный ресурс]. — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/U2500000861 (дата обращения: 19.03.2026)

20 Приказ Председателя Агентства Республики Казахстан по атомной энергии «Об утверждении положений о республиканском государственном учреждении «Комитет атомного надзора и контроля Агентства Республики Казахстан по атомной энергии» и о его территориальном подразделении» от 9 июня 2025 года № 05-н/к. [Электронный ресурс]. — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/G25V0000005 (дата обращения: 19.03.2026)

21 IAEA Fundamental Safety Principles (SF-1). Vienna. [Electronic resource]. — URL: https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1273_web.pdf (дата обращения: 19.03.2026)

22 International Nuclear Safety Group (INSAG). Strengthening the Global Nuclear Safety Regime: INSAG-21. Vienna. [Electronic resource]. — URL: https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1277_web.pdf (Accessed: 19.03.2026)

23 International Atomic Energy Agency. Report on National Nuclear Safety Infrastructure Reviews: results and recommendations. Vienna. [Electronic resource]. — URL: https://www.iaea.org/sites/default/files/gc/gc69-inf2.pdf (Accessed: 19.03.2026)

24 IAEA. Governmental, Legal and Regulatory Framework for Safety. General Safety Requirements. [IAEA Safety Standards Series No. GSR Part 1 (Rev. 1)]. Vienna. [Electronic resource]. — URL: https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1713web-70795870.pdf (Accessed: 19.03.2026)

25 2024-25 Financial Statements: Statement of Management Responsibility Including Internal Control Over Financial Reporting. Canada. [Electronic resource]. — URL: https://cnsc-ccsn.gc.ca/eng/corporate/transparency/quarterly-financial-reports/financial-statements-2024-25/ (Accessed: 11.02.2026)

26 «NAC «Kazatomprom» JSC 2021 Integrated Annual Report. Astana. [Electronic resource]. — URL: https://www.kazatomprom.kz/storage/cc/integrated_annual_report_2021.pdf (Accessed: 11.02.2026)

27 «NAC «Kazatomprom» JSC 2022 Integrated Annual Report. Astana. [Electronic resource]. — URL: https://www.kazatomprom.kz/storage/cc/integrated_annual_report_2022.pdf (Accessed: 11.02.2026)

28 «NAC «Kazatomprom» JSC 2023 Integrated Annual Report. Astana. [Electronic resource]. — URL: https://www.kazatomprom.kz/storage/cc/integrated_annual_report_2023.pdf (Accessed: 11.02.2026)

29 «NAC «Kazatomprom» JSC 2024 Integrated Annual Report. Astana. [Electronic resource]. — URL: https://www.kazatomprom.kz/storage/cc/integrated_annual_report_2024.pdf (Accessed: 11.02.2026)

30 Nukusheva A.A., Nurmagambetov A.M., Akbayeva, L.N. (2021) International nuclear energy legal regulation: comparing the experience of the EU and the CIS countries, International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics. Vol. 21. No. 4. P. 719–737. [Electronic resource]. — URL: https://doi.org/10.1007/s10784-021-09539-2 (Accessed: 19.03.2026)

31 Mezerv R.A. (2009) The global nuclear safety regime, Daedalus. Vol. 138. No. 4. P. 100-111. [Electronic resource]. — URL: https://doi.org/10.1162/daed.2009.138.4.100 (Accessed: 19.03.2026)

32 Nukušheva A.A. Международно-правовые аспекты регулирования в области атомной энергетики, Bulletin of the Institute of Legislation and Legal Information of the Republic of Kazakhstan, 2022. No. 3 (70). P. 171–180. [Электронный ресурс]. — URL: https://doi.org/10.52026/2788-5291_2022_70_3_171 (Accessed: 19.03.2026)

33 Batyrbekov E.G., Vityuk V.A., Zarva D.B., Sharipov M.K. (2024) Conceptual view of the implementation of the nuclear energy program in the Republic of Kazakhstan, Energies. Vol. 17. No. 22. Art 5788. [Electronic resource]. — URL: https://doi.org/10.3390/en17225788 (Accessed: 19.03.2026)

34 Taebi B., Mayer M. (2017) By accident or by design? Pushing global governance of nuclear safety, Progress in Nuclear Energy. Vol. 99. P. 19–25. [Electronic resource]. — URL: https://doi.org/10.1016/j.pnucene.2017.04.014 (Accessed: 19.03.2026)

35 Velichkov K. (2021) Kazakhstan's nuclear governance as a foreign policy asset, NNC RK Bulletin. No. 3. P. 21–28. [Electronic resource]. — URL: https://doi.org/10.52676/1729-7885-2021-3-21-28 (Accessed: 19.03.2026)

36 Saipinov D. (2025) Impact of international nuclear safety conventions on the evolution of Kazakstan's legislative framework in the nuclear energy sector, Bulletin of L.N. Gumilyov Eurasian National University. Law Series. Vol. 153. No. 4. P. 195–216. [Electronic resource]. — URL: https://doi.org/10.32523/2616-6844-2025-153-4-195-216 (Accessed: 19.03.2026)

37 Igaliyeva L., Yegemberdiyeva S., Utepkaliyeva K., Bakirbekova A. (2020) Development of economic mechanism for ensuring ecological security in Kazakhstan // International Journal of Energy Economics and Policy,. [Electronic resource]. — URL: https://doi.org/10.32479/ijeep.9634 (Accessed: 21.01.2026)

38 Coglianese C., Nash J., Olmstead T.A. (2002) Performance-Based Regulation: Prospects and Limitations in Health, Safety and Environmental Protection // SSRN Electronic Journal. [Electronic resource]. — URL: https://doi.org/10.2139/ssrn.392400 (Accessed: 21.01.2026)

39 Kurmanov N., Bakirbekova A., Adiyetova E., Satbayeva A., Rakhimbekova, A. (2025) ICTs' Impact on Energy Consumption and Economic Growth in the Countries of Central Asia: An Empirical Analysis // International Journal of Energy Economics and Policy. [Electronic resource]. — URL: https://doi.org/10.32479/ijeep.18779 (Accessed: 21.01.2026)

40 Кожубекова А.А. Современные модели и типы государственного аудита // The vital cycle of the organizational culture of the trading enterprises, 2019. Т. 2. № 12. С. 32–38. [Электронный ресурс]. — URL:https://doi.org/10.32342/2616-3853-2019-2-12-4 (дата обращения: 21.01.2026)

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК АТОМ ҚАДАҒАЛАУЫНДАҒЫ ТРАНСАКЦИЯЛЫҚ ШЫҒЫНДАР МЕН АҚПАРАТТЫҚ АССИММЕТРИЯ: ЭКОНОМИКАЛЫҚ ЖӘНЕ ИНСТИТУЦИОНАЛДЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯ

Аңдатпа

Мақалада Қазақстанда мемлекеттік бақылау мен қадағалаудың экономикалық, реттеушілік және ұйымдастырушылық негіздері қарастырылады. Жаңадан құрылған реттеуші органның институционалдық құрылымының даму эволюциясына сараптама жасалды. Зерттеудің мақсаты - Қазақстанның атом энергетикасы саласындағы мемлекеттік бақылау мен қадағалаудың экономикалық, институционалдық және нормативтік-құқықтық негіздерін кешенді бағалау, реттеуші органның қызмет тиімділігі мен бақылау субъектілерінің транзакциялық шығындарын талдау, сондай-ақ тәуекелге бағдарланған реттеуді жетілдіру, реттеушінің тәуелсіздігі мен ресурстық әлеуетін арттыру және талаптарды сақтау шығындарын төмендету жөнінде ұсыныстар әзірлеу. Атом энергиясын пайдалану саласындағы мемлекеттік қадағалау мен бақылауды іске асыру нысандарына ядролық объектілерді, оның ішінде нарық операторын тексеру статистикасы және эмпирикалық деректер массиві негізінде ерекше назар аударылды. Ұлттық оператордың трансакциялық жүктемесі бағаланды. Зерттеуші Қазақстан Республикасы мен шет елдердің реттеуші органдарының сандық параметрлеріне (штаттық санына мен бақылауды қамтамасыз ету бюджеттері) салыстырмалы-салғастырмалы талдау жүргізді. Атом энергиясы жөніндегі халықаралық агенттігі талаптарының ұлттық нормативтік база мен реттеудің институционалдық моделінің дамуына тигізетін ықпалы көрсетілді. Зерттеудің ғылыми жаңалығы мемлекеттік қадағалауды тек құқықтық функция ретінде ғана емес, экономикалық институт ретінде кешенді бағалаумен айқындалады. Жүргізілген талдау негізінде экономикалық тиімділігі, реттеушілік базаны және басқару тетіктерін жетілдіру жөнінде ақпараттық асимметрияны жою және оппортунистік мінез-құлық тәуекелін барынша азайту, реттеуші органның тәуелсіздігі мен ресурстық қамтамасыз етілуін нығайту, тәуекелге бағдарланған және профилактикалық тәсілді дамыту, қадағалау қызметін цифрландыру, ашықтық пен қоғамдық қатысуды күшейтуді ұсыныстар тұжырымдалған.

Негізгі сөздер: мемлекеттік бақылау, институционалдық экономика, трансакциялық шығындар, атом саласы, экономикалық тиімділік, ақпараттық асимметрия, макроэкономикалық тұрақтылық.

ТРАНСАКЦИОННЫЕ ИЗДЕРЖКИ И ИНФОРМАЦИОННАЯ АСИММЕТРИЯ В ГОСУДАРСТВЕННОМ АТОМНОМ НАДЗОРЕ: ЭКОНОМИКО-ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ В КАЗАХСТАНЕ

Аннотация

В статье рассматриваются экономические, регуляторные и организационные основы государственного контроля и надзора в Казахстане. Проанализирована эволюция институциональной архитектуры вновь созданного органа-регулятора. Цель исследования - комплексно оценить экономические, институциональные и нормативно-правовые основы государственного контроля и надзора в атомной энергетике Казахстана, проанализировать эффективность деятельности регулирующего органа и транзакционные издержки подконтрольных субъектов, а также разработать предложения по совершенствованию риск-ориентированного регулирования, повышению независимости и ресурсной обеспеченности регулятора и снижению издержек соблюдения требований. Особое внимание уделено формам реализации государственного надзора и контроля в области использования атомной энергии на основе массива статистики проверок и эмпирических данных ядерных объектов, в том числе и оператора рынка. Оценена трансакционная нагрузка национального оператора. Исследователь осуществил сравнительно-сопоставительный анализ количественных параметров (штатной численности и бюджетов на содержание контроля) регуляторов Республики Казахстан и зарубежных стран. Показано влияние требований МАГАТЭ на развитие национальной нормативной базы и институциональной модели регулирования. Научная новизна исследования заключается в комплексной оценке государственного контроля не как сугубо юридической функции, а как экономического института. Вклад автора состоит в количественном и качественном обосновании связи, на основе сопоставления с международной практикой, между комплаенс-издержками поднадзорных субъектов и внедрением риск-ориентированного подхода. На основе проведенного анализа сформулированы предложения по совершенствованию экономической эффективности, управленческих механизмов и правовой базы: устранение информационной асимметрии и минимизации риска оппортунистического поведения, укрепление независимости и ресурсного обеспечения регулятора, развитие риск-ориентированного и профилактического подхода, цифровизация надзорной деятельности, усиление транспарентности и общественного участия.

Ключевые слова: государственный контроль, институциональная экономика, трансакционные издержки, атомная отрасль, экономическая эффективность, информационная асимметрия, макроэкономическая стабильность.

REFERENCES

1 Coase R.H. (1988) The Firm, the Market, and the Law, University of Chicago Press. 224 p. [Electronic resource]. — URL: https://press.uchicago.edu/ucp/books/book/chicago/F/bo5954330.html. [in English]. (Accessed: 11.01.2026).

2 North D.C. (1990) Institutions, Institutional Change and Economic Performance, Cambridge University Press,. 159 p. [Electronic resource]. — URL: https://www.cambridge.org/core/books/institutions-institutional-change-and-economic-performance/AAE1E27DF8996E24C5DD07EB79BBA7EE. [in English]. (Accessed: 11.01.2026)

3 Raineri R., Binder J., Cohen A., Muller A. (2025) Peaceful Uses of Nuclear Energy in Less Industrialized Countries: Challenges, Opportunities, and Acceptance // Energies. Vol. 18. No. 4. 858. [Electronic resource]. — URL: https://doi.org/10.3390/en18040858. [in English]. (Accessed: 11.01.2026)

4 Kornilov A.A., Al'nazirov R.B. K Voprosu obespecheniya bezopasnosti ob"ektov atomnoj promyshlennosti v Kazahstane *[On the issue of ensuring the safety of nuclear industry facilities in Kazakhstan]* // Al'manah Permskogo voennogo instituta vojsk nacional'noj gvardii. 2025. №1 (17). [Electronic resource]. — URL: https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-obespecheniya-bezopasnosti-obektov-atomnoy-promyshlennosti-v-kazahstane [in Russian] (accessed: 21.01.2026)

5 «NAC «Kazatomprom» JSC 2025 Integrated Annual Report. Astana. [Electronic resource]. — URL: https://www.kazatomprom.kz/storage/cc/integrated_annual_report_2025.pdf. [in English]. (Accessed: 11.01.2026)

6 Hossain M.I., Ahmed M.E., Islam M.F., Alam M.K., Al Mamun M.A., Kazi M.T. (2026) Regulation, Taxation, and Resources: Unpacking Greenhouse Gas Emission Drivers Across G7 Economies // Thunderbird International Business Review. [Electronic resource]. — URL: https://doi.org/10.1002/tie.70095. [in English]. (Accessed: 11.02.2026)

7 Idrisov T. SH., Koptelov M. V. Dinamika snizheniya proizvodstvennogo travmatizma i ekonomicheskaya effektivnost' mer promyshlennoj bezopasnosti v Respublike Kazahstan na primere AO «Ul'binskij metallurgicheskij zavod» AO «NAK «Kazatomprom» // Global'naya yadernaya bezopasnost'. [*The dynamics of reducing occupational injuries and the economic effectiveness of industrial safety measures in the Republic of Kazakhstan on the example of JSC Ulba Metallurgical Plant JSC NAC Kazatomprom // Global Nuclear Safety*]. 2026. №1. [Electronic resource]. — URL:https://cyberleninka.ru/article/n/dinamika-snizheniya-proizvodstvennogo-travmatizma-i-ekonomicheskaya-effektivnost-mer-promyshlennoy-bezopasnosti-v-respublike [in Russian] (accessed: 21.02.2026)

8 Ivanov A.YU. Organizacionno-ekonomicheskie mekhanizmy upravleniya likvidaciej yadernogo naslediya // *[Organizational and economic mechanisms for managing the elimination of nuclear legacy]* Vestnik REA im. G. V. Plekhanova. 2024. №5. [Electronic resource]. — URL: https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsionno-ekonomicheskie-mehanizmy-upravleniya-likvidatsiey-yadernogo-naslediya [in Russian] (accessed:11.02.2026)

9 Karta proverok predprinimatelej Komiteta po pravovoj statistike i special'nym uchetam General'noj prokuratury Respubliki Kazahstan [*The Inspection Map for Entrepreneurs of the Committee on the legal statistics and special accounts of the state office of public prosecutor of the Republic of Kazakhstan*] Astana. [Electronic resource]. — URL:https://gis.kgp.kz/arcgis/apps/experiencebuilder/experience/?id=c048e1f975084dc1957108c00c9fb4d7&page=проверки-предпринимателей [in Russian] (accessed: 11.02.2026)

10 Dinamika osnovnyh pokazatelej po zaregistrirovannym administrativnym pravonarusheniyam Komiteta po pravovoj statistike i special'nym uchetam General'noj prokuratury Respubliki Kazahstan *[Dynamics of Key Indicators of Registered Administrative Offenses of the Committee on the legal statistics and special accounts of the state office of public prosecutor of the Republic of Kazakhstan]*. Astana. — [Electronic resource]. — URL: https://qamqor.gov.kz/crimestat/statistics [in Russian] (accessed: 11.02.2026)

11 Byudzhetnaya programma 001 «Uslugi po koordinacii deyatel'nosti v sfere atomnoj energii» na 2025-2027 goda *[Budget Program 001 «Services for the Coordination of Activities in the Nuclear Energy Sector» for 2025–2027]*. Portal «Otkrytye byudzhety». Egov.kz. [Electronic resource]. — URL:https://budget.egov.kz/budgetprogram/budgetprogram?govAgencyId=39755490&budgetId=3975737 [in Russian] (accessed: 11.02.2026)

12 Byudzhetnaya programma 001 «Uslugi po koordinacii deyatel'nosti v sfere atomnoj energii» na 2026-2028 goda *[Budget Program 001 «Services for the Coordination of Activities in the Nuclear Energy Sector» for 2026–2028]*. Portal «Otkrytye byudzhety». Egov.kz. [Electronic resource]. — URL:https://budget.egov.kz/budgetprogram/budgetprogram?govAgencyId=39755490&budgetId=3994100 [in Russian] (accessed: 11.02.2026)

13 National Report of Canada for the 10th Review Meeting. IAEA. [Electronic resource]. —URL: https://iaea.org/ru/node/52177?keywords=&language=en&page=7&type=4799. [in English]. (Accessed: 11.02.2026)

14 National Report of France for the 10th Review Meeting. IAEA. [Electronic resource]. —URL: https://iaea.org/ru/node/52177?keywords=&language=en&page=7&type=4799. [in English]. (Accessed: 11.02.2026)

15 National Report of Sweden for the 10th Review Meeting. IAEA. [Electronic resource]. —URL: https://iaea.org/ru/node/52177?keywords=&language=en&page=7&type=4799. [in English]. (Accessed: 11.02.2026)

16 Zakon Respubliki Kazakhstan «Ob ispol'zovanii atomnoj energii» [*Law of the Republic of Kazakhstan «On the Use of Atomic Energy»*] ot 12.01.2016 goda № 442-V ZRK. [Электронный ресурс]. — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1600000442 [in Russian] (accessed: 19.03.2026)

17 Zakon Respubliki Kazakhstan «O radiatsionnoi bezopasnosti naseleniya» [*Law of the Republic of Kazakhstan «On Radiation Safety of the Population»*] ot 23.04.1998 goda № 219 ZRK. [Electronic resource]. — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z980000219 [in Russian] (accessed: 19.03.2026)

18 Predprinimatel'skii kodeks Respubliki Kazakhstan [*Entrepreneurial Code of the Republic of Kazakhstan*] ot 29.10.2015 goda № 375-V ZRK. [Electronic resource]. — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1500000375 [in Russian] (accessed: 19.03.2026

19 Ukaz Prezidenta Respubliki Kazakhstan «O nekotorykh voprosah Agentstva Respubliki Kazakshtan po atomnoj energii» [*Decree of the President of the Republic of Kazakhstan «On some issues of the Atomic Energy Agency of the Republic of Kazakhstan»*] ot 28.04.2025 goda № 861. [Electronic resource]. — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/U2500000861 [in Russian] (accessed: 19.03.2026)

20 Prikaz Predsedatelya Agentstva Respubliki Kazakhstan po atomnoj energii «Ob utverzhdenii polozhenij o Respublikanskom gosudarstvennom uchrezhdenii «Komitet atomnogo nadzora i kontrolya Agentstva Respubliki Kazakshtan po atomnoj energii» i ego territorial'nom podrazdelenii» [*Order of the Chairman of the Atomic Energy Agency of the Republic of Kazakhstan «On approval of the regulations on the republican state institution «Committee for Atomic Supervision and Control of the Atomic Energy Agency of the Republic of Kazakhstan» and its territorial subdivision»*] ot 09.06.2025 goda № 05-n/q. [Electronic resource]. — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/G25V0000005 [in Russian] (accessed: 19.03.2026)

21 IAEA Fundamental Safety Principles (SF-1). Vienna. [Electronic resource]. — URL: https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1273_web.pdf. [in English]. (дата обращения: 19.03.2026)

22 International Nuclear Safety Group (INSAG). Strengthening the Global Nuclear Safety Regime: INSAG-21. Vienna. [Electronic resource]. — URL: https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1277_web.pdf. [in English]. (Accessed: 19.03.2026)

23 International Atomic Energy Agency. Report on National Nuclear Safety Infrastructure Reviews: results and recommendations. Vienna. [Electronic resource]. — URL: https://www.iaea.org/sites/default/files/gc/gc69-inf2.pdf . [in English]. (Accessed: 19.03.2026)

24 IAEA. Governmental, Legal and Regulatory Framework for Safety. General Safety Requirements. [IAEA Safety Standards Series No. GSR Part 1 (Rev. 1)]. Vienna. [Electronic resource]. — URL: https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1713web-70795870.pdf. [in English]. (Accessed: 19.03.2026)

25 2024-25 Financial Statements: Statement of Management Responsibility Including Internal Control Over Financial Reporting. Canada. [Electronic resource]. — URL: https://cnsc-ccsn.gc.ca/eng/corporate/transparency/quarterly-financial-reports/financial-statements-2024-25/. [in English]. (Accessed: 11.02.2026)

26 «NAC «Kazatomprom» JSC 2021 Integrated Annual Report. Astana. [Electronic resource]. — URL: https://www.kazatomprom.kz/storage/cc/integrated_annual_report_2021.pdf. [in English]. (Accessed: 11.02.2026)

27 «NAC «Kazatomprom» JSC 2022 Integrated Annual Report. Astana. [Electronic resource]. — URL: https://www.kazatomprom.kz/storage/cc/integrated_annual_report_2022.pdf. [in English]. (Accessed: 11.02.2026)

28 «NAC «Kazatomprom» JSC 2023 Integrated Annual Report. Astana. [Electronic resource]. — URL: https://www.kazatomprom.kz/storage/cc/integrated_annual_report_2023.pdf . [in English]. (Accessed: 11.02.2026)

29 «NAC «Kazatomprom» JSC 2024 Integrated Annual Report. Astana. [Electronic resource]. — URL: https://www.kazatomprom.kz/storage/cc/integrated_annual_report_2024.pdf . [in English]. (Accessed: 11.02.2026)

30 Nukusheva A.A., Nurmagambetov A.M., Akbayeva, L.N. (2021) International nuclear energy legal regulation: comparing the experience of the EU and the CIS countries, International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics. Vol. 21. No. 4. P. 719–737. [Electronic resource]. — URL: https://doi.org/10.1007/s10784-021-09539-2. [in English]. (Accessed: 19.03.2026)

31 Mezerv R.A. (2009) The global nuclear safety regime, Daedalus. Vol. 138. No. 4. P. 100-111. [Electronic resource]. — URL: https://doi.org/10.1162/daed.2009.138.4.100. [in English]. (Accessed: 19.03.2026)

32 Nukusheva A.A. Mezhdunarodno-pravovye aspekty regulirovaniya v oblasti atomnoj energetiki, [*International legal aspects of regulation in the field of nuclear energy*] Bulletin of the Institute of Legislation and Legal Information of the Republic of Kazakhstan, 2022. No. 3 (70). P. 171–180. [Electronic resource]. — URL: https://doi.org/10.52026/2788-5291_2022_70_3_171. [In Russian] (accessed: 19.03.2026)

33 Batyrbekov E.G., Vityuk V.A., Zarva D.B., Sharipov M.K. (2024) Conceptual view of the implementation of the nuclear energy program in the Republic of Kazakhstan, Energies. Vol. 17. No. 22. Art 5788. [Electronic resource]. — URL: https://doi.org/10.3390/en17225788. [in English]. (Accessed: 19.03.2026)

34 Taebi B., Mayer M. (2017) By accident or by design? Pushing global governance of nuclear safety, Progress in Nuclear Energy. Vol. 99. P. 19–25. [Electronic resource]. — URL: https://doi.org/10.1016/j.pnucene.2017.04.014 . [in English]. (Accessed: 19.03.2026)

35 Velichkov K. (2021) Kazakhstan's nuclear governance as a foreign policy asset, NNC RK Bulletin. No. 3. P. 21–28. [Electronic resource]. — URL: https://doi.org/10.52676/1729-7885-2021-3-21-28. [in English]. (Accessed: 19.03.2026)

36 Saipinov D. (2025) Impact of international nuclear safety conventions on the evolution of Kazakstan's legislative framework in the nuclear energy sector, Bulletin of L.N. Gumilyov Eurasian National University. Law Series. Vol. 153. No. 4. P. 195–216. [Electronic resource]. — URL: https://doi.org/10.32523/2616-6844-2025-153-4-195-216. [in English]. (Accessed: 19.03.2026)

37 Igaliyeva L., Yegemberdiyeva S., Utepkaliyeva K., Bakirbekova A. (2020) Development of economic mechanism for ensuring ecological security in Kazakhstan // International Journal of Energy Economics and Policy,. [Electronic resource]. — URL: https://doi.org/10.32479/ijeep.9634. [in English]. (Accessed: 21.01.2026)

38 Coglianese C., Nash J., Olmstead T.A. (2002) Performance-Based Regulation: Prospects and Limitations in Health, Safety and Environmental Protection // SSRN Electronic Journal. [Electronic resource]. — URL: https://doi.org/10.2139/ssrn.392400. [in English]. (Accessed: 21.01.2026)

39 Kurmanov N., Bakirbekova A., Adiyetova E., Satbayeva A., Rakhimbekova, A. (2025) ICTs' Impact on Energy Consumption and Economic Growth in the Countries of Central Asia: An Empirical Analysis // International Journal of Energy Economics and Policy. [Electronic resource]. — URL: https://doi.org/10.32479/ijeep.18779. [in English]. (Accessed: 21.01.2026)

40 Kozhubekova A.A. Sovremennye modeli i tipy gosudarstvennogo audita // The vital cycle of the organizational culture of the trading enterprises, [*Modern models and types of state audit*] 2019. Vol. 2. № 12. P. 32–38. [Electronic resource]. — URL:https://doi.org/10.32342/2616-3853-2019-2-12-4 [in Russian] (accessed: 21.01.2026)

Information about authors

Arman Imanbayev - **corresponding author**, PhD student of public administration, Institute of management, Academy of Public Administration under the President of the Republic of Kazakhstan, Astana, Republic of Kazakhstan

E-mail: im.ar888999@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0009-0000-9421-8083

Daulet Yesmagambetov - doctor of public administration, Institute of Management, Academy of Public Administration under the President of the Republic of Kazakhstan, Astana, Republic of Kazakhstan

E-mail: dyes.eco@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0271-0394

Alessio Tei - PhD in Transport, Logistics and Territory, Associate Professor, Department of Economics, University of Genoa, Genoa, Italy

E-mail: Alessio.tei@unige.it

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1430-828X

Zhangirova Rimma - Candidate of Economic Sciences, associate professor of the Department of Management and Organization of Agribusiness named after Kh.D. Churin. Kazakh National Agrarian Research University, Almaty, Republic of Kazakhstan
E-mail: jan_rimma@mail.ru
ORCID: http://orcid.org/0000-0003-3970-4964

Информация об авторах

Арман Иманбаев - **основной автор**, докторант государственного управления, Институт управления, Академия государственного управления при Президенте Республики Казахстан, г. Астана, Республика Казахстан
E-mail: im.ar888999@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-9421-8083

Даулет Есмагамбетов — доктор государственного управления, Институт управления, Академия государственного управления при Президенте Республики Казахстан, г. Астана, Республика Казахстан
E-mail: dyes.eco@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0271-0394

Алессио Тей — доктор в области транспорта, логистики и развития территорий, ассоциированный профессор, кафедра экономики, Университет Генуя, Генуя, Италия
E-mail: Alessio.tei@unige.it
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1430-828X

Жангирова Римма – кандидат экономических наук, ассоциированный профессор кафедры «Менеджмент и организации агробизнеса им. Х.Д. Чурина», Казахский национальный аграрный исследовательский университет, г. Алматы, Республика Казахстан
E-mail: jan_rimma@mail.ru
ORCID: http://orcid.org/0000-0003-3970-4964

Авторлар туралы ақпарат

Арман Иманбаев — **негізгі автор**, мемлекеттік басқару докторанты, Басқару институты, Қазақстан Республикасы Президентінің жанындағы Мемлекеттік басқару академиясы, Астана қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: im.ar888999@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-9421-8083

Дәулет Есмағамбетов — мемлекеттік басқару докторы, Басқару институты, Қазақстан Республикасы Президентінің жанындағы Мемлекеттік басқару академиясы, Астана қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: dyes.eco@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0271-0394

Алессио Тей — Көлік, логистика және аумақтарды дамыту саласындағы докторы, қауымдастырылған профессоры, Экономика кафедрасы, Генуя университеті, Генуя, Италия
E-mail: Alessio.tei@unige.it
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1430-828X

Жангирова Римма – экономика ғылымдарының кандидаты, «Х.Д. Чурин ат. Менеджмент және агробизнесті ұйымдастыру» кафедрасының қауымдастырылған профессоры, Қазақ ұлттық зерттеу университеті, Алматы қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: jan_rimma@mail.ru
ORCID: http://orcid.org/0000-0003-3970-4964

ҒТАМР 06.71.07 **DOI 10.47649/vau.26. v81.i2.25**
ӘОЖ 338.43:004

Д.М. Ақынов[1], А.М.Нұрғалиева[2*], В.И. Березюк[3]

[1]«Академик Е.А. Бөкетов атындағы ҚарҰЗУ» КеАҚ,
Қарағанды қ., 100024, Қазақстан Республикасы;
[2]Нархоз Университеті,
Алматы қ., 050035, Қазақстан Республикасы;
[3]Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
Қарағанды қ., 100009, Қазақстан Республикасы
*e-mail: aliya_mn@mail.ru

АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫНЫҢ ТҰРАҚТЫ ДАМУЫ: VOSVIEWER НЕГІЗІНДЕГІ ЖАҺАНДЫҚ ЗЕРТТЕУ ЛАНДШАФТЫ

Аңдатпа

Тұрақты ауыл шаруашылығы қоршаған ортаның деградациясы, азық-түлік қауіпсіздігі және табиғи ресурстарды тиімді пайдалану мәселелеріне байланысты бірнеше онжылдық бойы ғылыми зерттеулердің нысаны болып келеді. Соңғы жылдары цифрлық технологиялардың өсіп келе жатқан рөлі цифрландырудың тұрақты ауыл шаруашылығын дамытуға қосқан үлесін түсінуге деген қызығушылықты арттырды. Зерттеудің мақсаты: 1974–2025 жылдар аралығындағы тұрақты ауыл шаруашылығы саласындағы жаһандық зерттеу кеңістігіне жан-жақты библиометриялық бағалау жүргізу, цифрландырудың экологиялық және экономикалық тұрақтылықты нығайтудағы рөлін нақты көрсету. Зерттеу нәтижелері бүкіл зерттеу кезеңі бойында ғылыми өнімнің ұзақ мерзімді өскенін, соның ішінде 2015 жылдан кейін ауа-райының өзгеруіне, БҰҰ-ның Тұрақты даму мақсаттарын қабылдау, сандық және дәл егіншілік технологияларының таралуына көп назар аударылуына байланысты айтарлықтай жеделдегенін көрсетеді. Зерттеу кеңістігі өзара байланысқан биологиялық, экологиялық, өндірістік және технологиялық кластерлер негізінде құрылымдалған. Соңғы зерттеулер цифрлық ауыл шаруашылығына, нақты егіншілікке және деректерге негізделген шешім қабылдауға барған сайын көбірек назар аударып, технологиялық тұрғыдан қамтамасыз етілген тұрақтылық тәсілдеріне бетбұрыс жасап жатқанын көрсетеді. Зерттеу үзік-үзік әдебиетті жүйелеп, тұрақты ауыл шаруашылығы саласындағы зерттеулердегі құрылымдық өзгерістерді анықтау арқылы ғылыми үлес қосады. Практикалық тұрғыдан алғанда, алынған нәтижелер цифрлық технологиялар ауыл шаруашылығы кәсіпорындарының ресурстарды пайдалану тиімділігін, экономикалық көрсеткіштерін және климаттық төзімділігін арттыратынын көрсетеді. Библиометриялық дәлелдер осы зерттеудің қосқан құндылығын растап, ауылшаруашылық кәсіпорындарын цифрландыру олардың тұрақты дамуын нығайтады деген негізгі гипотезаны қолдайды, бұл әсіресе ауылшаруашылық секторын жаңғыртуға ұмтылатын Қазақстан сияқты елдер үшін өзекті.

Негізгі сөздер: тұрақты ауыл шаруашылығы, цифрлық ауыл шаруашылығы, библиометриялық талдау, VOSviewer, тұрақты даму, ауылшаруашылық кәсіпорындары.

Кіріспе.

Тұрақты ауыл шаруашылығы соңғы онжылдықтарда ауа-райының өзгеруі, экологиялық деградация, азық-түлік қауіпсіздігі және табиғи ресурстарды тиімді пайдалану мәселелерінің күшеюіне байланысты ғылыми зерттеулердің назарын арттырды [1]. Басқа шыққан мақалаларды қарап Экологиялық мәселелерден бөле.к, ауыл шаруашылығы жүйелері өндіріс шығындарының өсуі, нарықтық құбылмалылық, өнімділік шектеулері және шаруашылық деңгейіндегі табыстың тұрақсыздығы сияқты экономикалық қысымдарға жиі ұшырайды. Осы контексте цифрлық технологиялардың қарқынды таралуы тек технологиялық өзгеріс қана емес, сонымен қатар ауылшаруашылық кәсіпорындарының тиімділігін, бәсекеге қабілеттілігін және ұзақ мерзімді тұрақтылығын жақсартуға мүмкіндік беретін әлеуетті экономикалық механизм ретінде де пайда болды.

Тұрақты ауыл шаруашылығы туралы бар әдебиет кең әрі көпсалалы болып табылады, оған экологиялық ғылымдар, агрономия, экономика және саясат зерттеулері кіреді. Алғашқы зерттеулер негізінен экологиялық тұрақтылыққа, топырақты қорғауға және ресурстарды басқаруға бағытталған, ал экономикалық аспектілер көбінесе екінші дәрежелі немесе контекстік факторлар ретінде қарастырылған. Соңғы зерттеулер дәл егіншілікке, цифрлық

фермершілікке және ақылды технологияларға барған сайын көбірек назар аударып, олардың ресурстарды пайдалануды оңтайландыру және өнімділікті арттыру әлеуетін көрсетеді [2,3]. Алайда әдебиет әлі де бөлшектенген күйінде қалып отыр және цифрлық трансформацияны тұрақтылықтың экономикалық өлшемімен байланыстыратын жүйелі дәлелдер кең ауқымды тұрақты ауыл шаруашылығы зерттеулерінде әлі де жетіспейді. Атап айтқанда, экономикалық тиімділік, технологиялық инновация және тұрақтылық уақыт өте келе қалай бірігетінін көрсететін жан-жақты библиометриялық талдаулар шектеулі [4, 5].

Осы зерттеудің мақсаты – 1974–2025 жылдар аралығындағы тұрақты ауыл шаруашылығы саласындағы жаһандық зерттеу кеңістігіне жан-жақты библиометриялық бағалау жүргізу, цифрландырудың экологиялық және экономикалық тұрақтылықты нығайтудағы рөлін нақты көрсету. Зерттеу шашыраңқы зерттеу ағындарын жүйелеп, негізгі тақырыптық кластерлерді анықтап, өнімділікті арттыру, шығындарды азайту және тәуекелдерді басқару құралдары ретінде цифрлық технологиялардың өсіп келе жатқан интеграциясын аша отырып, әдебиетке үлес қосады. Практикалық тұрғыдан алғанда, зерттеу нәтижелері тұрақты дамуға экономикалық тұрғыдан тиімді жолдар іздейтін шешім қабылдаушылар мен ауылшаруашылық кәсіпорындары үшін маңызды түсініктер ұсынады.

Зерттеудің ғылыми жаңалығы ауыл шаруашылығы саласындағы жаһандық ғылыми-зерттеу кеңістігіне бағалау жүргізіліп, цифрландырудың тұрақтылық нәтижелерін нығайтудағы рөлі нақтыланған.

Мақала зерттеу аргументін біртіндеп дамытуға бағытталған құрылымда ұсынылған. Алдымен әдіснамалық шеңбер мен дереккөздер таныстырылып, одан кейін библиометриялық нәтижелердің егжей-тегжейлі баяндалуы – сипаттамалық көрсеткіштер, тақырыптық кластерлеу және зерттеу саласының уақыттық динамикасы – келтіріледі. Келесі бөлімде анықталған үрдістер мен олардың саясатқа, тәжірибеге және академиялық зерттеулерге ықпалы терең талқыланады. Мақала болашақ зерттеулердің негізгі бағыттарын айқындап, негізгі нәтижелерді қорытындылаумен аяқталады.

Зерттеудің теориялық негізі тұрақты даму, цифрлық трансформация және ауыл шаруашылығы өндіріс жүйелеріндегі экономикалық тиімділік ұғымдарына негізделген. Осы көзқарастарға сүйене отырып, зерттеу мына зерттеу сұрағына жауап іздейді: тұрақты ауыл шаруашылығы саласындағы жаһандық ғылыми зерттеулерде цифрландырудың рөлі қалай өзгерді және оның негізгі тақырыптық бағыттары қандай? Зерттеудің негізгі гипотезасы – соңғы жылдары цифрлық технологиялар тұрақты ауыл шаруашылығы зерттеулерінің маңызды бағытына айналып, ғылыми жарияланымдарда өнімділікті арттыру, ресурстарды тиімді пайдалану және климаттық тәуекелдерге бейімделу мәселелерімен тығыз байланыста қарастырылуда.

Зерттеу материалдары мен әдістері.

Бұл зерттеу тұрақты ауыл шаруашылығы саласындағы ғылыми білімнің қалыптасуы мен эволюциясын, сондай-ақ цифрлық технологиялардың осы үдерістегі орнын айқындауға бағытталған сандық библиометриялық тәсілге негізделеді. Библиометриялық дизайн кең уақыттық кезеңді қамти отырып, тұрақты ауыл шаруашылығы мен цифрландыру тоғысындағы ғылыми жарияланымдардың құрылымдық және тақырыптық сипаттамаларын кешенді бағалауға мүмкіндік береді [6, 7].

Зерттеудің эмпирикалық базасы ретінде Scopus халықаралық деректер қоры пайдаланылды. Бұл таңдау дереккордың рецензияланатын журналдарды кең қамтуымен, метадеректердің стандартталған құрылымымен және ірі көлемдегі библиометриялық талдау жүргізуге қолайлылығымен негізделеді [8, 9]. Деректер жиынтығы 1974–2025 жылдар аралығында жарияланған және тұрақты ауыл шаруашылығы, цифрлық ауыл шаруашылығы, прецизионды егіншілік пен ақылды фермерлік ұғымдарын сипаттайтын кілтсөздер негізінде іріктелген ғылыми еңбектерді қамтиды.

Ғылыми нәтижелердің сенімділігін қамтамасыз ету мақсатында талдауға тек зерттеу мақалалары, шолу мақалалары және конференция материалдары енгізілді. Ал редакциялық

жазбалар, қысқаша хабарламалар және эмпирикалық мазмұны жоқ жарияланымдар деректер жиынтығынан алынып тасталды. Мұндай іріктеу тәсілі алынған мәліметтердің репрезентативтілігін арттыруға мүмкіндік берді [10, 11].

Зерттеу барысында стандартты библиометриялық индикаторлар қолданылды: жарияланымдардың жылдар бойынша саны, сілтемелер динамикасы, құжат түрлері, авторлық құрылым және кілтсөздердің жиілігі. Бұл көрсеткіштер зерттеу саласының сандық даму қарқынын және оның интеллектуалдық құрылымын сипаттау үшін пайдаланылды [12, 13]. Кілтсөздер деректері ғылыми тақырыптардың өзара байланысын анықтау және зерттеу кластерлерін қалыптастыру мақсатында бірге кездесу матрицаларын құруға негіз болды.

Деректерді талдау бірнеше өзара байланысты кезеңдерде жүзеге асырылды. Алғашқы кезеңде жарияланымдардың уақыттық динамикасы мен жалпы сілтеме үлгілерін анықтау үшін сипаттамалық библиометриялық талдау жүргізілді. Келесі кезеңде VOSviewer бағдарламалық құралы арқылы кілтсөздердің бірге кездесу желілері құрылып, негізгі тақырыптық кластерлер айқындалды [14, 15]. Қабатталған визуализация әдісі зерттеу тақырыптарының уақыт бойынша эволюциясын бағалауға мүмкіндік берсе, тығыздық карталары ғылыми белсенділіктің шоғырланған бағыттарын көрсетті.

Алынған нәтижелер микро-, мезо- және макродеңгейлерде интерпретацияланды. Бұл тәсіл биологиялық процестерді, ферма деңгейіндегі басқару тәжірибелерін және жүйелік деңгейдегі тұрақтылық пен институционалдық факторларды өзара байланыстыра отырып талдауға жағдай жасады [16, 17]. Қолданылған библиометриялық және желілік талдау әдістері цифрландырудың тұрақты ауыл шаруашылығы саласындағы зерттеулерге ену ерекшеліктерін кешенді бағалауға мүмкіндік береді.

Нәтижелер және оларды талқылау.

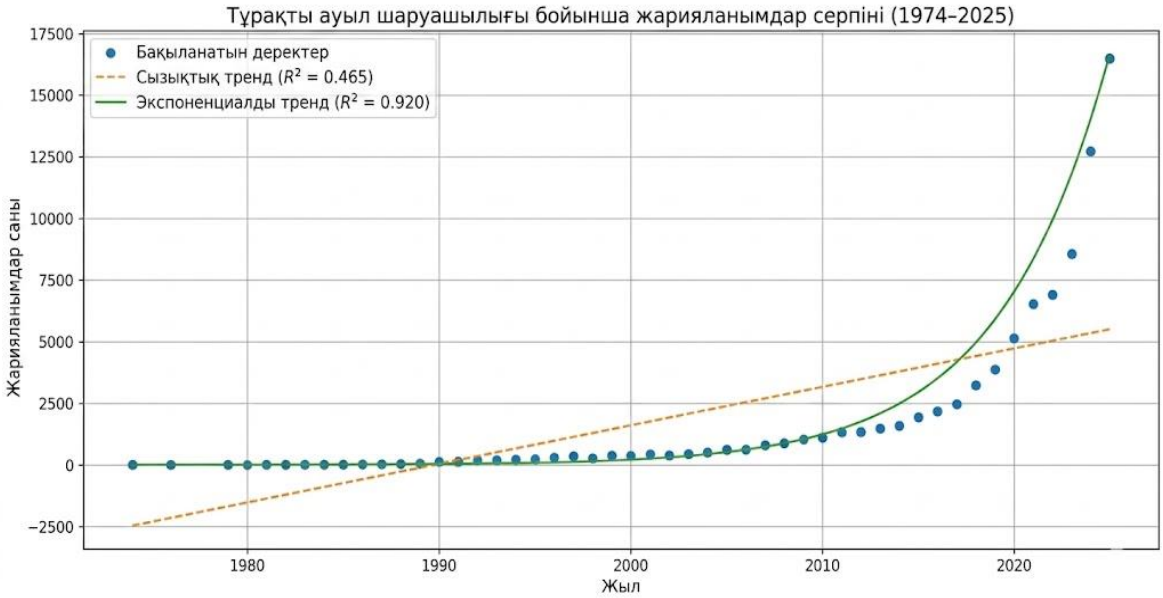
1974–2025 жылдар аралығындағы тұрақты ауыл шаруашылығы туралы жарияланымдар саны айқын өсу үрдісін көрсетеді. Алғашқы зерттеу жұмыстары шектеулі болып, негізінен қоршаған орта мен жерді пайдалану мәселелеріне бағытталды. 2000-жылдардың ортасынан бастап жарияланымдар саны айтарлықтай өсті, бұл ауыл шаруашылығындағы тұрақтылықтың жаһандық маңызының артып келе жатқанын көрсетеді. 2015 жылдан кейін айтарлықтай үдеу байқалады, бұл Тұрақты даму мақсаттарының (ТДМ) қабылдануымен және ауа-райының өзгеруі мен азық-түлік қауіпсіздігіне назар қойылудың жоғарылауымен байланысты. Жалпы алғанда, соңғы жарияланымдар динамикасы тұрақты ауыл шаруашылығының піскен және қарқынды дамып келе жатқан зерттеу саласына айналғанын көрсетеді.

Ситуациялық талдау жалпы ситуациялар санының тұрақты өсуін көрсетеді, бұл тұрақты ауыл шаруашылығы зерттеулерінің ғылыми ықпалының артып келе жатқанын растайды. Ертеректегі зерттеулер ситуацияларды біртіндеп жинақтаса, 2010 жылдан кейінгі жарияланымдар айтарлықтай жоғары ситуациялық қарқын көрсетеді. Бұл үрдіс зерттеу нәтижелерінің кеңеюін ғана емес, сонымен қатар ғылыми көріністің жақсарғанын көрсетеді: ең көп сілтеме жасалған еңбектер қоршаған ортаны қорғау, дақылдардың өнімділігі, экожүйе қызметтері және соңғы кездері дәл егіншілік пен цифрлық технологияларға арналған.

Журнал мақалалары басым құжат түрі болып табылады, бұл тұрақты ауыл шаруашылығы саласындағы зерттеулердің негізінен рецензияланатын журналдар арқылы таратылатынын білдіреді. Шолу мақалалары, әсіресе соңғы жылдары, жарияланымдардың елеулі және өсіп келе жатқан үлесін құрайды, бұл ұғымдық тұжырымдамалардың нығаюын және жүйелі білім синтезіне қажеттілікті көрсетеді. Конференция мақалалары сияқты басқа құжат түрлері салыстырмалы түрде аз үлесті құрайды және негізінен жаңа технологиялық тақырыптарға байланысты.

Тұрақты ауыл шаруашылығы саласындағы зерттеулерге қатысқан бірегей авторлардың саны уақыт өте келе тұрақты түрде өсіп келеді, бұл зерттеушілер қауымдастығының кеңеюі мен көпсалалы сипатын көрсетеді. Бір басылымға шаққанда авторлардың орташа санының артуы ауыл шаруашылығы, экологиялық ғылымдар, биология, экономика және деректер ғылымы салаларындағы ынтымақтастықтың өсіп келе жатқанын көрсетеді, бұл тұрақтылық

мәселелерінің күрделілігін және интеграцияланған зерттеу тәсілдеріне деген қажеттілікті айқындайды.



Сурет 1 – Тұрақты ауыл шаруашылығы бойынша жарияланымдардың динамикасы

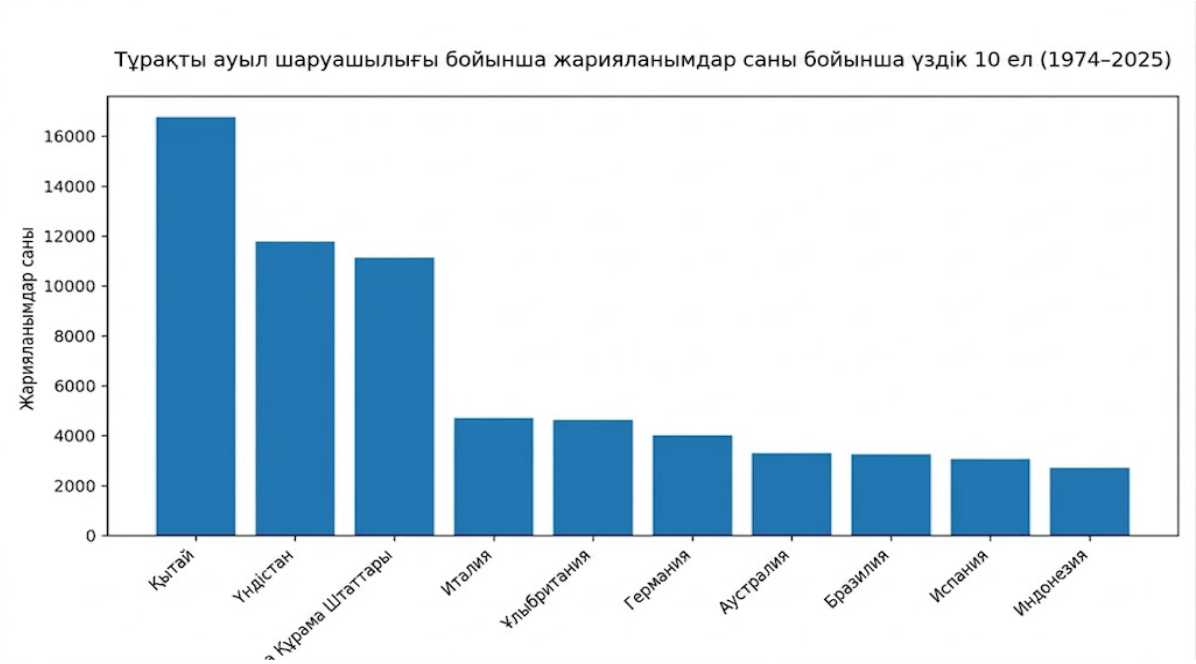
Ескерту: авторлар Scopus дерекқорынан (Elsevier) алынған мәліметтер негізінде https://www.scopus.com сайтынан жинақтаған.

Тұрақты ауыл шаруашылығы туралы жарияланымдардың ұзақ мерзімді динамикасы зерттеу саласының дамуында баяу, біртіндеп өсу кезеңінен тез кеңею кезеңіне айқын ауысуын көрсетеді. 1974-жылдан 1990-жылдардың басына дейін ғылыми еңбектердің көлемі өте шектеулі және эпизодтық сипатта болды, бұл сол кезде ауыл шаруашылығында тұрақтылыққа бағытталған біртұтас зерттеу бағдарламасының болмауын көрсетеді. 1990 жылдардан 2000 жылдардың басына дейін жарияланымдардың белсенділігі біртіндеп өсіп, негізінен сызықты үлгіде болды (1-сурет). Осы кезеңде зерттеулер негізінен қоршаған ортаны қорғауға, жерді пайдалануға және ресурстарды сақтауға бағытталып, тұрақты ауыл шаруашылығының тұжырымдамалық негіздерін қалыптастырды.

2015 жылдан кейін өсімнің сипаты айтарлықтай өзгергені байқалады. Жарияланымдар саны күрт өсіп, сызықтықтан ауытқып, экспоненциалды траекторияға жақындайды. Бұл үдеу бірнеше жаһандық оқиғалармен тұспа-тұс келеді. 2015 жылы Тұрақты даму мақсаттары қабылданғаннан кейін тұрақты ауыл шаруашылығының саяси маңызы айтарлықтай күшейіп, түрлі салалардағы академиялық қызығушылықты арттырды. Сонымен қатар, топырақтың деградациясы, су тапшылығы және экстремалды климаттық құбылыстар сияқты күшейіп келе жатқан климаттық қысымдар бейімделгіш және тұрақтылыққа бағытталған ауыл шаруашылығы зерттеулеріне сұранысты арттырды.

Сонымен қатар, дәл егіншілік, қашықтықтан зондтау және деректерге негізделген шешім қабылдау құралдары сияқты сандық технологиялардың қарқынды таралуы әдіснамалық мүмкіндіктерді кеңейтіп, зерттеудің жаңа бағыттарын ынталандырды. COVID-19 пандемиясы азық-түлік жүйелеріндегі құрылымдық осалдықтарды ашып, төзімділік пен тұрақтылықтың маңыздылығын айқындау арқылы зерттеуге деген назарды одан әрі күшейтті.

Экспоненциалды үрдістің күшейген түсіндірушілік қуаты тұрақты ауыл шаруашылығы саласындағы зерттеулердің экологиялық сын-қатерлер, технологиялық өзгерістер және жаһандық жүйелік соққылардың өзара әрекеттесуі нәтижесінде жеделдетілген және өзін-өзі күшейтетін өсім кезеңіне енгенін растайды.



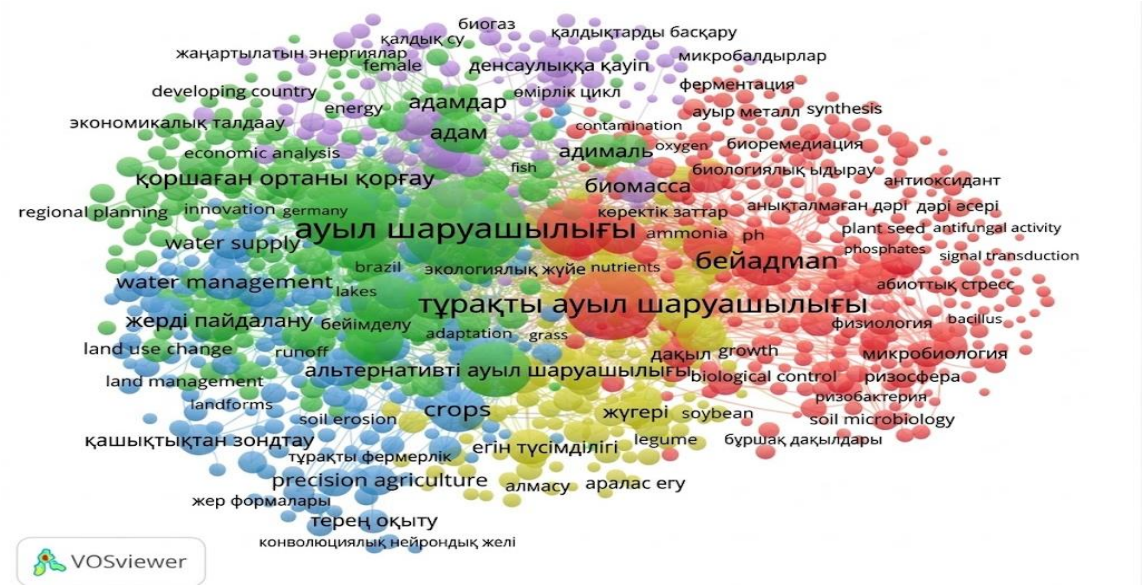
Сурет 2 – Тұрақты ауыл шаруашылығы бойынша жарияланымдар саны бойынша үздік 10 ел

Ескерту – авторлар Scopus дерекқорынан (Elsevier) алынған мәліметтер негізінде https://www.scopus.com сайтынан жинақтаған.

Тұрақты ауыл шаруашылығы туралы жарияланымдардың географиялық таралуы зерттеу қызметінің шектеулі сандағы елдерде жоғары шоғырлануын және кең ауқымды жаһандық қатысуын көрсетеді. 2025 жылға дейінгі Scopus деректері бойынша Қытай 16 762 жарияланыммен бірінші орында, одан кейін Үндістан (11 779) және АҚШ (11 140) орналасқан. Бұл үш ел әлемдік ғылыми-зерттеу өнімінің негізін құрайды, бұл олардың ірі ауыл шаруашылығы саласы, зор ғылыми әлеуеті және тұрақтылық мәселелеріне қатысуының артуын көрсетеді (2-сурет).

Еуропа елдері де маңызды рөл атқарады. Италия (4 707), Ұлыбритания (4 640), Германия (4 016), Испания (3 069), Франция (2 629) және Нидерланды (2 427) бірлесіп жарияланымдардың елеулі үлесін құрайды. Бұл үлгі тұрақты жерді пайдалану және агроэкологиялық зерттеулер саласындағы еуропалық экологиялық саясат пен ұзақ академиялық дәстүрлердің ықпалын көрсетеді. Сонымен қатар, бірнеше өсіп келе жатқан және дамушы экономикалар елеулі зерттеу белсенділігін көрсетеді. Бразилия (3 256), Индонезия (2 716), Пәкістан (2 151), Иран (1 946) және Оңтүстік Африка (1 613) климаттың өзгеруі, азық-түлік қауіпсіздігі және ресурстық шектеулерге байланысты өткір қиындықтарға тап болған аймақтарда тұрақты ауыл шаруашылығының өсіп келе жатқан маңыздылығын айқындайды. Қазақстанның (316 жарияланым) және басқа Орталық Азия елдерінің қатысуы, көлемі шағын болса да, өңірдің жаһандық ғылыми кеңістікке біртіндеп интеграциялануын көрсетеді.

Тұрақты ауыл шаруашылығы саласындағы зерттеулердің географиялық құрылымы ірі ғылыми-зерттеу экономикаларының көшбасшылығын және дамушы өңірлердің үлесінің артуын көрсетеді, бұл ауыл шаруашылығындағы тұрақтылық мәселелерінің жаһандық маңызы мен шекарааралық сипатын растайды (3-сурет).



Сурет 3 – Желіні визуализациялау

Ескерту: VOSViewer көмегімен Scopus дерекқоры негізінде авторлар құрастырған.

Тақырыптық кластерлерді салыстырмалы талдау экологиялық бағытталған және технологиялық тұрғыдан жүргізілетін зерттеу ағындары арасындағы айқын айырмашылықты көрсетеді(1-кесте).

Кесте 1 – Тұрақты ауыл шаруашылығы бойынша кілтсөздердің бірге кездесу желісінде анықталған тақырыптық кластерлер

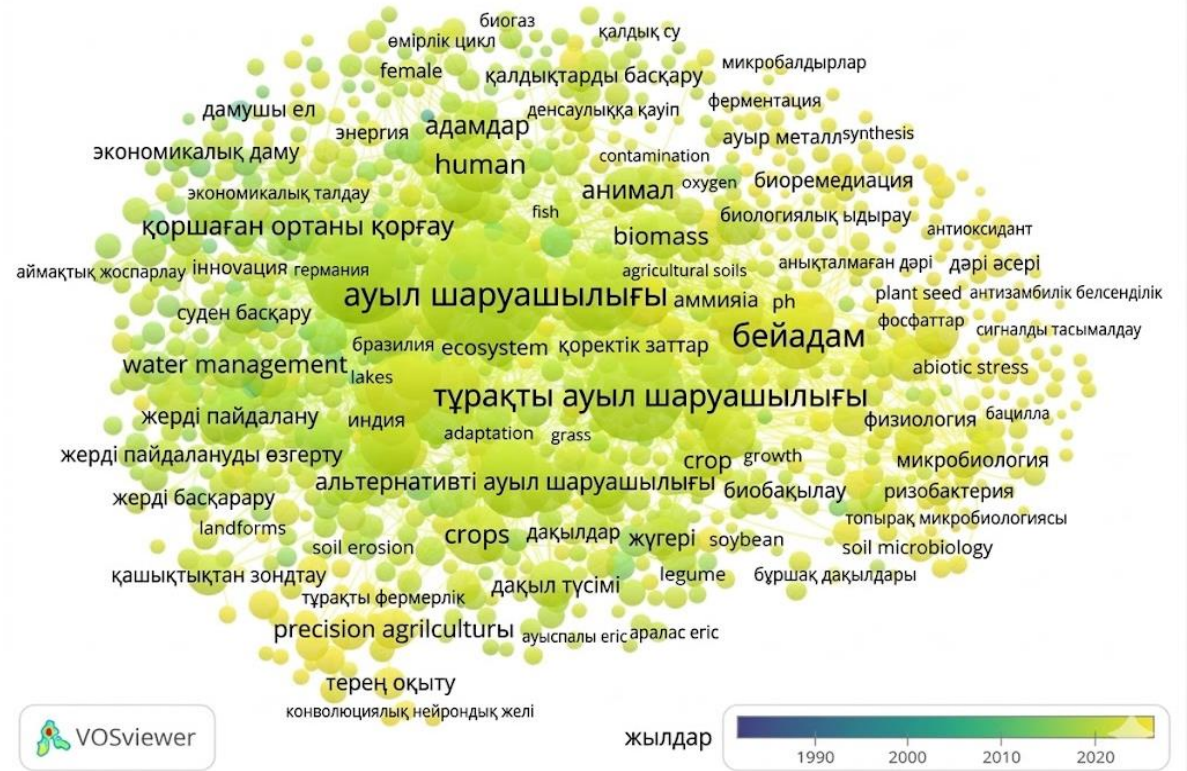
Кластер (Тақырыптық бағыт)	Негізгі репрезентативті кілт сөздер	Түсіндіру және тақырыптық мағына
Қызыл кластер-тұрақты ауыл шаруашылығының Биологиялық және биохимиялық негіздері	микробиология, топырақ микробиологиясы, ризосфера, биодеградация, биоремедиация, физиология, антиоксиданттар, абиотикалық стресс, өсімдік тұқымы, ген экспрессиясы	Бұл кластер тұрақты ауыл шаруашылығының биологиялық және биохимиялық өлшемдерін білдіреді. Зерттеулер топырақ-өсімдік-микробтардың өзара әрекеттесуіне, өсімдіктердің стресске физиологиялық реакцияларына және төзімділік пен өнімділікті қолдайтын биохимиялық механизмдерге бағытталған.
Жасыл кластер-Қоршаған ортаны қорғау және ресурстарды басқару	қоршаған ортаны қорғау, су шаруашылығы, сумен жабдықтау, жерді пайдалану, жерді пайдаланудың өзгеруі, экожүйе, ағынды сулар, топырақ эрозиясы, экономикалық даму	Бұл кластер ауыл шаруашылығындағы экологиялық тұрақтылық пен табиғи ресурстарды басқаруға, соның ішінде жер мен суды басқаруға, экожүйелерді сақтауға және саясатқа бағытталған шешімдер қабылдауға бағытталған зерттеулерді көрсетеді.
Көк кластер-Дәлме-дәл ауыл шаруашылығы және цифрлық технологиялар	дәлме-дәл ауыл шаруашылығы, қашықтықтан зондтау, терең оқыту, конволюциялық нейрондық желі, тұрақты ауыл шаруашылығы, шешімдерді қолдау, мониторинг	Бұл кластер тиімділік пен тұрақтылықты арттыруға бағытталған деректерге негізделген құралдар, жасанды интеллект және цифрлық бақылау жүйелері арқылы тұрақты ауыл шаруашылығының технологиялық трансформациясын көрсетеді.
Сары кластер-Дақылдар жүйесі және ауылшаруашылық өнімділігі	дақылдар, дақылдардың өнімділігі, жүгері, соя, бұршақ дақылдары, ауыспалы егіс, аралық егіс, қоректік заттар, топырақ құнарлылығы	Кластер агрономиялық тәжірибені азық-түлік қауіпсіздігі мен тұрақты өнімділікпен байланыстыра отырып, өсімдік шаруашылығы жүйелері мен өнімділікті оңтайландыруға бағытталған.
Ескерту: VOSViewer көмегімен Scopus дерекқоры негізінде авторлар құрастырған		

Экологиялық кластерлер (қызыл, сары және жасыл) негізінен биологиялық процестерге, дақыл жүйелеріне және қоршаған ортаны басқаруға бағытталып, микро деңгейден макро деңгейге дейінгі аналитикалық сатыларда жұмыс істейді Зерттеу саласының тақырыптық құрылымын одан әрі түсіндіру үшін анықталған кластерлер Біріккен Ұлттар Ұйымының Тұрақты даму мақсаттарына (SDGs) сәйкестендіріліп, олардың жаһандық тұрақтылық басымдықтарына қосқан үлесі айқындалды (2-кесте).

Кесте 2 – Тақырыптық кластерлерді Тұрақты даму мақсаттарымен (ТДМ) байланыстыру

Тақырыптық кластер	Тиісті SDG	Тұрақты дамуға қосқан үлесі
Қызыл кластер (Биологиялық және биохимиялық негіздер)	SDG 3, SDG 15	Биологиялық және физиологиялық зерттеулер арқылы топырақтың саулығын, өсімдіктердің төзімділігін және экожүйенің тұрақтылығын арттырады.
Сары кластер (Дақылдар жүйесі және өнімділік)	SDG 2, SDG 12	Тұрақты агрономиялық тәжірибелер арқылы азық-түлік қауіпсіздігі мен ресурстарды үнемдейтін өсімдік шаруашылығын қолдайды.
Жасыл кластер (Қоршаған ортаны қорғау және ресурстарды басқару)	SDG 6, SDG 13, SDG 15	Тұрақты жер және су ресурстарын басқару және климатқа бейімделу стратегияларына ықпал етеді.
Күлгін кластер (Айналмалы экономика және биоэнергетика)	SDG 7, SDG 12	Биомасса мен қалдықтарды кәдеге жарату арқылы жаңартылатын энергия көздерін өндіруге және айналмалы экономикаға үлес қосады.
Көк кластер (Цифрлық және дәлме-дәл ауыл шаруашылығы)	SDG 9, SDG 2, SDG 13	Цифрлық технологиялар мен дәл егіншілік арқылы инновацияларға, өнімділіктің өсуіне және климатқа төзімділікке ықпал етеді.
Ескерту: VOSViewer көмегімен Scopus дерекқоры негізінде авторлар құрастырған		

Бұл карталау тұрақты ауыл шаруашылығы саласындағы зерттеулердің өзара байланысты биологиялық, экологиялық және технологиялық жолдар арқылы бір уақытта бірнеше Тұрақты даму мақсаттарына әсер ететінін көрсетеді (4-сурет).



Сурет 4 – Қабатталған визуализация

Ескерту: VOSViewer көмегімен Scopus дерекқоры негізінде авторлар құрастырған.

Тұрақты ауыл шаруашылығы зерттеулерінің Overlay визуализациясын талдау жасалынды (3-кесте).

Кесте 3 – Тұрақты ауыл шаруашылығы зерттеулерінің Overlay визуализациясын талдау

Уақыт аралығы	Зерттеудің басым бағыты	Негізгі сипаттамалары
1984–2010	Экологиялық және жердегі тұрақтылық	Топырақты сақтауға, суды басқаруға, жерді пайдаланудың өзгеруіне, биоәртүрлілікке және экожүйені қорғауға назар аударыңыз.
2010–2017	Интеграцияланған экологиялық-экономикалық тәсіл	Тұрақтылықты тиімділікпен байланыстыра отырып, дақылдардың өнімділігіне, қоректік заттарды басқаруға және экожүйелік қызметтерге назар аудару.
2018–2025	Цифрлық және дәлме-дәл ауыл шаруашылығы	Дәл егіншілікті, қашықтықтан зондтауды, машиналық оқытуды және ақылды ауыл шаруашылығын кеңейту.
Ескерту: VOSViewer көмегімен Scopus дерекқоры негізінде авторлар құрастырған		

Тақырыптық кластерлердің салыстырмалы интерпретациясы бойынша қарастырылды. Оған қарама-қарсы, технологиялық кластер (көк) барлық талдау деңгейлерінде цифрлық құралдарды біріктіретін көлденең қабат ретінде қызмет етеді. Прецизионды ауыл шаруашылығы, жасанды интеллект және қашықтықтан зондтау биологиялық процестер, ферма деңгейіндегі басқару және саясаттық деңгейдегі тұрақтылық мақсаттары арасындағы байланысты қамтамасыз етеді (4-кесте).

Кесте 4 – Тақырыптық кластерлердің салыстырмалы интерпретациясы

Кластер	Үстем бағдар	Негізгі зерттеу бағыты	Аналитикалық деңгей (микро–мезо–макро)
Қызыл (Биологиялық)	Экологиялық	Топырақ микробиологиясы, өсімдіктер физиологиясы, стресске төзімділік	Микро
Сары (Дақыл жүйелері)	Экологиялық-өнімді	Өсімдік шаруашылығы жүйелері, өнімділікті қалыптастыру, қоректік заттарды басқару	Микро-Мезо
Жасыл (Экологиялық)	Экологиялық-саясат	Жерді пайдалану, су ресурстарын басқару, экожүйені қорғау	Мезо-Макро
Күлгін (Айналмалы экономика)	Экологиялық-технологиялық	Биомассаны кәдеге жарату, қалдықтарды басқару, өмірлік циклді талдау	Мезо
Көк (Сандық)	Технологиялық	Дәлме-дәл ауыл шаруашылығы, жасанды интеллект, қашықтықтан зондтау	Макро (көлденең кесу)
Ескерту: VOSViewer көмегімен Scopus дерекқоры негізінде авторлар құрастырған			

Нәтижелер оқшауланған экологиялық тәсілдерден көп деңгейлі, технологиялық мүмкіндіктерге негізделген тұрақтылық шеңберлеріне құрылымдық ауысуды көрсетеді.

Кесте 5 – Тұрақты ауыл шаруашылығы саласындағы негізгі ғылыми бағыттар

Ғылыми бағыт	Негізгі тақырыптар мен әдістер	Библиометриялық талдаудың дәлелдері	Зерттеу деңгейі
Ауыл шаруашылығын цифрландыру	Жасанды интеллект, қашықтық зондтау, заттар интернеті, ірі деректер, шешім қабылдауды қолдау жүйелері	2018 жылдан кейінгі қабаттасқан визуализациядағы жаңа пайда болатын кілтсөздер; сандық (көк) кластердің үстемдігі	Макро (салааралық)
Прецизионды фермершілік	Аймаққа тән басқару, өнімділікті бақылау, сенсорларға негізделген суару	Егін, жерді пайдалану және су ресурстарын басқару кілтсөздерімен мықты бірге кездесуі	Мезо

Ауа-райына төзімділік	Климатқа бейім ауыл шаруашылығы, бейімделу стратегиялары, стресске төзімділік	Уақыт аралықтары бойынша экологиялық және биологиялық кластерлермен тығыз байланысы	Микро–макро
Ескерту: VOSViewer көмегімен Scopus дерекқоры негізінде авторлар құрастырған			

Библиометриялық талдау қазіргі заманғы тұрақты ауыл шаруашылығы саласындағы зерттеулерді қалыптастыратын үш басты ғылыми үрдісті анықтайды (5-кесте). Біріншіден, ауыл шаруашылығын цифрландыру салааралық үрдіс ретінде пайда болып, деректерге негізделген шешім қабылдауға және жүйелік деңгейде оңтайландыруға мүмкіндік береді. Екіншіден, дәлме-дәл егіншілік цифрлық құралдарды мезодеңгейде қолданудың үлгісі болып табылады, ол нақты жер учаскелеріндегі ресурстарды басқаруға және өндіріс тиімділігін арттыруға бағытталған. Үшіншіден, климаттық төзімділікке артқан назар ауыл шаруашылығы жүйелерін климаттың құбылмалылығы мен экстремалды құбылыстарға бейімдеу қажеттілігінің артып келе жатқанын көрсетеді. Осы үрдістер дәстүрлі тұрақтылық тәсілдерінен технологиялық мүмкіндіктерге негізделген және төзімділікке бағытталған зерттеу шеңберлеріне көшуді көрсетеді.

Библиометриялық нәтижелер жаһандық тұрақты ауыл шаруашылығы саласындағы зерттеулерде дамушы елдердің айтарлықтай аз көрсетілгенін көрсетеді. Ғылыми өнім негізінен зерттеу инфрақұрылымы дамыған және қаржыландыруы тұрақты шектеулі елдерде шоғырланған, ал көптеген дамушы өңірлер жарияланымдардың салыстырмалы түрде аз үлесін қосады. Бұл теңгерімсіздік осы өңірлерде тұрақтылық мәселелері жиі өткір болатынына қарамастан сақталуда. Сонымен бірге, дамушы елдер зерттеуді кеңейтуге елеулі әлеует көрсетеді. Климаттық тәуекелдерге, жердің деградациясына және азық-түлік қауіпсіздігіне қатысты қысымның жоғары болуы тұрақты және бейімделгіш ауыл шаруашылығы шешімдеріне жоғары сұраныс тудырады. Алайда библиометриялық деректер осы елдердегі зерттеулер әлі де дәстүрлі экологиялық және өндірістік тақырыптарға шоғырланғанын, цифрлық ауыл шаруашылығы мен дәл егіншілікке қатысуы шектеулі екенін көрсетеді.

Қазақстан да осы жалпы үрдісті көрсетеді. Оның жаһандық ғылыми-зерттеу кеңістігіндегі үлесі жетекші елдермен салыстырғанда әлі де аз, тіпті ұлттық ауыл шаруашылығы секторы экономикалық тұрғыдан маңызды болып, тұрақтылық пен цифрландыру бағдарламаларының ықпалы күшейіп келеді. 2015 жылдан кейінгі кезеңде жаһандық зерттеу траекториясы қарқынды өсім мен технологиялық әртараптылықты көрсетсе, Қазақстандағы зерттеу нәтижелері баяу және технологиялық тұрғыдан аз бағытталған.

Әлемдік динамикамен салыстыру өзектіліктің жоқтығын емес, құрылымдық зерттеу алшақтығын көрсетеді. Халықаралық ынтымақтастықты кеңейту, цифрлық технологияларға қолжетімділікті жақсарту және ұлттық зерттеу басымдықтарын жаһандық тұрақтылық пен инновациялық үрдістермен үйлестіру Қазақстанда және басқа да дамушы елдерде тұрақты ауыл шаруашылығы саласындағы зерттеулердегі рөлін айтарлықтай нығайта алады.

Кесте 6 – Библиометриялық нәтижелер негізінде алынған саясаттық ұсыныстар

Саясаттың бағыты	Негізгі саясаттық ұсыныс	Библиометриялық нәтижелерге сілтеме
Цифрлық бағдарламалар	Деректерге негізделген ферманы басқару мен бақылауды қолдау үшін ұлттық және өңірлік цифрлық ауыл шаруашылығы бағдарламаларын әзірлеу және іске асыру	Қатпарлы талдауда цифрлық ауыл шаруашылығы мен дәл ауыл шаруашылығы тақырыптарының қарқынды өсуі
Инновацияларды қолдау	Ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық жұмыстарға ынталандыру шараларын, агротехнологиялық стартаптарды	Технологиялық кластерлердің үстемдігі және бірге кездесу желісінде дәл ауыл шаруашылығының рөлінің артуы

	және технологияларды беру механизмдерін қоса алғанда, ауыл шаруашылығы инновацияларын мемлекеттік қолдауды күшейту	
Климаттық бастамалар	Ауыл шаруашылығы саясатының құрылымдарына климатқа бейімделу және төзімділік шараларын интеграциялау	Экологиялық кластерлер мен климаттық зерттеу тақырыптары арасындағы мықты байланыс
Ескерту: VOSViewer көмегімен Scopus дерекқоры негізінде авторлар құрастырған		

Библиометриялық нәтижелер ауыл шаруашылығындағы мемлекеттік саясаттың цифрлық трансформацияға, инновацияларды қолдауға және климаттық төзімділікке барған сайын көбірек назар аударуы тиіс екенін көрсетеді. Цифрлық ауыл шаруашылығы саласындағы зерттеулердің қарқынды кеңеюі арнайы цифрлық бағдарламалардың қажеттілігін айқындайды, ал дәл егіс технологиясының өсіп келе жатқан маңызы инновацияға бағытталған қолдау құралдарының рөлін ерекше көрсетеді. Сонымен қатар, климаттық зерттеулердің бағыттары қоршаған ортаның күшейіп келе жатқан тәуекелдерін еңсеру үшін ауыл шаруашылығы саясатында бейімделгіш және төзімділікке негізделген тәсілдерге басымдық беру қажеттігін көрсетеді.

Кесте 7 – Ауыл шаруашылығы мүдделі тараптары үшін практикалық ұсыныстар

Сенсорларды орналастыру	Шаруашылық деңгейінде топырақтың ылғалдылығын, ауа-райын және дақылдардың шығымын бақылайтын сенсорларды енгізу	Алаңдағы жағдайларды бақылауды жақсарту, ресурстардың шығынын азайту, уақытылы шешім қабылдау
Жасанды интеллект негізіндегі өнімділік болжауы	Егін өнімділігін болжау және тәуекелдерді бағалау үшін жасанды интеллект пен машинамен оқыту модельдерін қолдану	Алдын ала болжаудың дәлдігін арттыру, стресс факторларын ерте анықтау, өндірісті жоспарлауды жақсарту
Фермерлерді оқыту	Цифрлық сауаттылықты, сенсорларды пайдалануды және деректерді талдауды дамытуға бағытталған оқыту бағдарламалары	Сандық құралдарды кеңінен қолдану, ферманы басқару дағдыларын жетілдіру, өнімділікті арттыру
Ескерту: VOSViewer көмегімен Scopus дерекқоры негізінде авторлар құрастырған		

Зерттеу нәтижелері ауыл шаруашылығы мүдделі тараптары үшін бірнеше практикалық ұсыныстарды айқындайды (7-кесте). Сенсорлық технологияларды енгізу топырақ пен дақылдардың жағдайын нақты уақыт режимінде бақылауға мүмкіндік беріп, ресурстарды тиімді пайдалануды қамтамасыз етеді. Жасанды интеллект негізіндегі өнімді болжау модельдері климаттық белгісіздік жағдайында өндірісті жоспарлау мен тәуекелдерді басқаруды жақсартады. Сонымен қатар, фермерлердің цифрлық дағдыларын арттыруға және озық технологияларды күнделікті ауыл шаруашылығы тәжірибесіне тиімді енгізуді қамтамасыз етуге бағытталған мақсатты оқыту бағдарламалары маңызды.

Бұл зерттеу тұрақты ауыл шаруашылығы саласындағы жаһандық зерттеулердің тақырыптық дамуын, басым бағыттарын және жаңа тенденцияларын жан-жақты, құрылымдық шолу арқылы әдебиетке үлес қосады. Сипаттамалық библиометрика мен желілік талдауды біріктіре отырып, зерттеу тұрақтылыққа қатысты тақырыптардың негізінен экологиялық мәселелерден технологиялық шешімдер мен төзімділікке бағытталған тәсілдерге қалай ауысқанын анықтайды.

VOSviewer құралын қолдану кілтсөздер, зерттеу тақырыптары мен уақыт кезеңдері арасындағы күрделі байланыстарды визуализациялауға мүмкіндік беретіндіктен, орталықтандырылған әдістемелік рөл атқарады. Бірге кездесу, қабаттасу және кластерлік талдау әдістерін пайдалану дәстүрлі әңгімелеме шолулар арқылы оңай анықталмайтын

жасырын тақырыптық құрылымдарды анықтауға мүмкіндік береді. Нәтижесінде зерттеу библиометриялық карталаудың әдебиеттің үлкен көлемін синтездеу және ғылыми үрдістерді дәлелдерге негізделген түсіндіруді қолдау құралы ретіндегі құндылығын көрсетеді.

Тұрақты ауыл шаруашылығынан бөлек, осы зерттеуде қолданылған әдіснамалық шеңбер агроөнеркәсіптік жүйелер, экологиялық экономика, жаңартылатын энергия немесе климат саясаты саласындағы зерттеулерде қайта қолдануға жоғары әлеуетке ие. Scopus деректері мен VOSviewer негізіндегі талдауды біріктіру әртүрлі салаларда тақырыптық динамиканы, зерттеудегі олқылықтарды және салалараралық байланыстарды зерттеуге оңай бейімделе алады, осылайша салыстырмалы және салалараралық академиялық зерттеулерді жетілдіреді.

Кесте 8 – Аналитикалық деңгей бойынша болашақ зерттеу бағыттарының матрицасы

Зерттеу бағыты	Micro level	Meso level	Macro level
ТМД елдеріндегі цифрлық ауыл шаруашылығы		✓	✓
Экономикалық тұрақтылық модельдері		✓	✓
Ауыл шаруашылығындағы жасанды интеллект және машинамен оқыту	✓	✓	
Климаттық тәуекелдер және төзімділік	✓	✓	✓
Аймақтық салыстырмалы зерттеулер			✓
Ескерту: VOSViewer көмегімен Scopus дерекқоры негізінде авторлар құрастырған			

Матрица аналитикалық деңгейлер бойынша болашақ зерттеу бағыттарының айқын айырмашылығын көрсетеді (8-кесте). ТМД елдеріндегі цифрлық ауыл шаруашылығы мен экономикалық тұрақтылық модельдері негізінен мезо және макро деңгейлерде орналасқан, бұл институционалдық құрылымдардың, шаруашылық жүйелерінің және саяси ортаның ауқымды енгізу мен әсер ету үшін маңыздылығын көрсетеді. Бұл бағыттар үйлестірілген инвестициялар, нормативтік қолдау және өңіраралық стратегияларды талап етеді.

Ауыл шаруашылығындағы жасанды интеллект пен машинамен оқыту саласындағы зерттеулер микро және мезо деңгейлерді қамтиды, бұл дала деңгейіндегі деректерге, дақылдарға арналған арнайы қолданбаларға және ферманы басқаруды оңтайландыруға баса назар аударылатынын көрсетеді. Бұл позиция технологиялық жетістіктердің тек саясат деңгейінде ғана емес, операциялық шаруашылық жүйелеріне енгізілгенде әлдеқайда тиімді болатынын көрсетеді.

Климаттық тәуекелдер мен төзімділік шын мәнінде көп деңгейлі зерттеу бағыты ретінде көрініс табады, оған микродеңгейдегі биологиялық жауаптар, мезодеңгейдегі фермаларды бейімдеу стратегиялары және макродеңгейдегі климат пен тұрақтылық саясаты кіреді. Бұл ауқым ауыл шаруашылығындағы климаттық мәселелердің жүйелік сипатын айқындайды. Соңында, өңірлік салыстырмалы зерттеулер макродеңгейде шоғырланған, мұнда елдер мен өңірлер арасындағы талдаулар тұрақтылық жолдарындағы құрылымдық айырмашылықтарды, цифрлық технологияларды қабылдауды және саясаттың тиімділігін анықтай алады.

Қорытынды

Зерттеу Scopus деректері мен VOSviewer негізіндегі желілік талдауды пайдалана отырып, тұрақты ауыл шаруашылығы саласындағы жаһандық зерттеу кеңістігінің жүйелі библиометриялық бағалауын ұсынады. Нәтижелер 2015 жылдан кейінгі кезеңде ғылыми еңбектердің тұрақты әрі қарқынды өсуін растайды, бұл тұрақтылық мәселелерінің, климаттың өзгеруінің қысымы мен ауыл шаруашылығындағы технологиялық инновациялардың маңызының артуын көрсетеді.

Талдау биологиялық, экологиялық, өндірістік және технологиялық зерттеу кластерлерінен тұратын айқын құрылымдалған тақырыптық кеңістікті көрсетеді. Ал бұрынғы зерттеулер негізінен жерді пайдалану, топырақты қорғау және экологиялық қорғау мәселелеріне арналса, соңғы зерттеулер цифрлық және дәл егіншілікке айтарлықтай ауысуды

көрсетеді. Қабаттасу және бірге кездесу талдаулары цифрлық технологиялардың микродеңгейдегі биологиялық процестерді, мезодеңгейдегі ферма басқару тәжірибелерін және макродеңгейдегі тұрақтылық пен саясаттық мақсаттарды байланыстыратын интеграциялық қабат ретінде қызмет ететінін көрсетеді.

Ғылыми тұрғыдан алғанда, бұл зерттеу шашыраңқы әдебиетті біріктіріп, тұрақты ауыл шаруашылығы саласындағы цифрландырудың дамып келе жатқан рөліне қатысты эмпирикалық дәлелдер ұсына отырып, өз үлесін қосады. Нәтижелер көрсеткендей, дәл егіншілік технологиялары, қашықтықтан зондтау, жасанды интеллект және деректерге негізделген шешім қабылдау жүйелері сияқты цифрлық құралдар тар салалық қолданбалардан тұрақтылыққа бағытталған ауыл шаруашылығы зерттеулерінің негізгі құрамдас бөліктеріне айналды. Осы нәтижелердің практикалық және экономикалық маңызы зор. Сандық технологиялар тек экологиялық көрсеткіштерді жақсартып қана қоймай, сонымен бірге өнімділікті арттыру, шығындарды азайту, ресурстарды оңтайлы бөлу және климаттық белгісіздік жағдайында өндіріс тәуекелдерін төмендету арқылы ауылшаруашылық кәсіпорындарының экономикалық тұрақтылығын нығайтады. Бұл әсерлер ауылшаруашылық секторы үлкен және өндіріс жағдайлары әртүрлі елдер үшін аса маңызды.

Қазақстан жағдайында алынған нәтижелер сандық ауылшаруашылық шешімдерді кеңінен енгізу арқылы тұрақты дамуды жеделдетудің маңызды мүмкіндіктерін көрсетеді. Елдің қазіргі зерттеу саласындағы қатысуы жаһандық деңгейде әлі де шектеулі болғанымен, цифрландыру стратегияларын экономикалық тиімділік пен тұрақтылық мақсаттарымен үйлестіру ауылшаруашылық кәсіпорындарының бәсекеге қабілеттілігі мен төзімділігін айтарлықтай арттыруы мүмкін. Жалпы алғанда, библиометриялық дәлелдер осы зерттеудің негізгі гипотезасын растайды: ауылшаруашылық кәсіпорындарын цифрландыру олардың тұрақты дамуын нығайтады, экономикалық көрсеткіштерді жақсартып қана қоймай, сонымен бірге ұзақ мерзімді экологиялық және әлеуметтік мақсаттарды да ілгерілетеді.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Rotz, S., Gravely, E., Mosby, I., et al. (2021) Digital agricultural technologies and the future of farming. International Journal of Agricultural Sustainability. Vol. 19. No. 3–4. P. 240–256.
2. Bronson, K. (2022) Looking through a responsible innovation lens at uneven engagements with digital farming. NJAS: Impact in Agricultural and Life Sciences. Vol. 94. P. 74–83.
3. Eastwood, C., Klerkx, L., Ayre, M., Dela Rue, B. (2021) Managing socio-ethical challenges in the development of smart farming. NJAS: Impact in Agricultural and Life Sciences. Vol. 93. P. 56–67.
4. Fielke, S., Taylor, B., Jakku, E. (2020) Digitalisation of agricultural knowledge and advice networks. Rural Society. Vol. 29. No. 3. P. 154–175.
5. Herrero, M., Thornton, P.K., Mason-D'Croz, D., et al. (2021) Innovation can accelerate the transition towards a sustainable food system. Nature Food.. Vol. 2. P. 266–272.
6. Finger R., Swinton S. M., El Benni N., Walter A. (2019) Precision farming at the nexus of agricultural production and the environment. Annual Review of Resource Economics. Vol. 11. P. 313–335.
7. Basso B., Antle J. (2020) Digital agriculture to design sustainable agricultural systems. Nature Sustainability. Vol. 3, № 4. P. 254–256.
8. Beillouin D., et al. (2020) A review of agroecological practices. Nature Sustainability. Vol. 3, № 9. P. 716–723.
9. Klerkx L., Jakku E., Labarthe P. (2020)A review of social science on digital agriculture. NJAS – Wageningen Journal of Life Sciences.. Vol. 90–91. Art. 100315.
10. Lajoie-O'Malley A., Bronson K., van der Burg S., Klerkx L. (2020) The future(s) of digital agriculture. Sustainability. Vol. 12, № 6. Art. 2294.
11. Ayaz M., Ammad-Uddin M., Sharif Z., Mansour A., Aggoune E.-H. (2022) Internet of Things for smart agriculture. Sensors. Vol. 22, № 7. Art. 2453.
12. World Bank. (2021) Digital technologies in agriculture and rural areas. World Bank Research Observer. Vol. 36, № 2. P. 151–171.
13. Sharma R., Kamble S., Gunasekaran A., Kumar V. (2021) Digital technologies and sustainable agriculture. Technological Forecasting and Social Change. Vol. 163. Art. 120434.
14. Rose D. C., Chilvers J. (2021) Agriculture 4.0: Responsible innovation in smart farming. Frontiers in

Sustainable Food Systems. Vol. 5. Art. 699789.

15. Saiz-Rubio V., Rovira-Más F. (2020) From smart farming to agriculture 5.0. Computers and Electronics in Agriculture. Vol. 176. Art. 105587.

16. Reidsma P., et al. (2021) Sustainable intensification in agriculture. Agricultural Systems. Vol. 190. Art. 103118.

17. Zhou L., et al. (2021) Climate-smart agriculture and digital technologies. Journal of Cleaner Production. Vol. 328. Art. 129509.

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА: ГЛОБАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЛАНДШАФТ НА ОСНОВЕ VOSVIEWER

Аннотация

Устойчивое сельское хозяйство было объектом научных исследований в течение нескольких десятилетий из-за проблем деградации окружающей среды, продовольственной безопасности и эффективного использования природных ресурсов. В последние годы растущая роль цифровых технологий вызвала растущий интерес к пониманию вклада цифровизации в развитие устойчивого сельского хозяйства. Цель исследования: провести всестороннюю библиометрическую оценку глобального исследовательского пространства в области устойчивого сельского хозяйства в период с 1974 по 2025 год, наглядно продемонстрировать роль цифровизации в укреплении экологической и экономической стабильности. Результаты исследования показывают долгосрочный рост научной продукции на протяжении всего периода исследования, значительно ускорившись после 2015 года из-за растущего внимания к изменению климата, принятия целей ООН в области устойчивого развития и распространения технологий цифрового и точного земледелия. Пространство исследования структурировано на основе взаимосвязанных биологических, экологических, промышленных и технологических кластеров. Недавние исследования показывают, что все больше внимания уделяется цифровому сельскому хозяйству, точному сельскому хозяйству и принятию решений на основе данных, что делает поворот к технологически обеспеченным подходам к устойчивому развитию. Исследование вносит научный вклад, систематизируя прерывистую литературу и выявляя структурные изменения в исследованиях в области устойчивого сельского хозяйства. С практической точки зрения полученные результаты показывают, что цифровые технологии повышают эффективность использования ресурсов, экономические показатели и климатическую устойчивость сельскохозяйственных предприятий. Библиометрические данные подтверждают ценность этого исследования и подтверждают основную гипотезу о том, что цифровизация сельскохозяйственных предприятий способствует их устойчивому развитию, что особенно актуально для таких стран, как Казахстан, которые стремятся модернизировать сельскохозяйственный сектор.

Ключевые слова: устойчивое сельское хозяйство, цифровое сельское хозяйство, библиометрический анализ, VOSviewer, устойчивое развитие, сельскохозяйственные предприятия.

SUSTAINABLE AGRICULTURAL DEVELOPMENT: A GLOBAL RESEARCH LANDSCAPE BASED ON VOSVIEWER

Annotation

Sustainable agriculture has been the subject of scientific research for several decades related to environmental degradation, food security and the efficient use of Natural Resources. In recent years, the growing role of digital technologies has increased interest in understanding the contribution of digitalization to the development of sustainable agriculture. The purpose of the study is to conduct a comprehensive bibliometric assessment of the global research space in the field of sustainable agriculture from 1974 to 2025, to demonstrate clearly the role of digitalization in strengthening environmental and economic stability. The results of the study show a long-term increase in scientific output throughout the research period, significantly accelerated after 2015 due to increased attention to climate change, the adoption of the UN Sustainable Development Goals and the spread of quantitative and precision farming technologies. The research space is structured on the basis of interconnected biological, environmental, industrial and technological clusters. The latest research shows that increasing attention is being paid to digital agriculture, precision farming and data-driven decision-making, making a shift towards technologically sound sustainability approaches. The study makes scientific contributions by systematizing fragmentary literature and identifying structural changes in research in the field of sustainable agriculture. From a practical point of view, the results obtained show that digital technologies increase the efficiency of resource use, economic indicators and Climate Resilience of agricultural enterprises. Bibliometric evidence underscores the added value of this study and supports the main hypothesis that digitalization of agricultural enterprises strengthens their sustainable development, which is especially relevant for countries such as Kazakhstan, seeking to modernize the agricultural sector.

Key words: sustainable agriculture, digital agriculture, bibliometric analysis, VOSviewer, sustainable development, agricultural enterprises.

REFERENCES

1. Rotz, S., Gravely, E., Mosby, I., et al. (2021) Digital agricultural technologies and the future of farming. International Journal of Agricultural Sustainability. Vol. 19. No. 3–4. P. 240–256. [in English]

2. Bronson, K. (2022) Looking through a responsible innovation lens at uneven engagements with digital farming. NJAS: Impact in Agricultural and Life Sciences. Vol. 94. P. 96. [in English]

3. Eastwood, C., Klerkx, L., Ayre, M., Dela Rue, B. (2021) Managing socio-ethical challenges in the development of smart farming. NJAS: Impact in Agricultural and Life Sciences. Vol. 93. P. 123. [in English]

4. Fielke, S., Taylor, B., Jakku, E. (2020) Digitalisation of agricultural knowledge and advice networks. Rural Society. Vol. 29. No. 3. P. 154–175. [in English]

5. Herrero, M., Thornton, P.K., Mason-D'Croz, D., et al. (2021) Innovation can accelerate the transition towards a sustainable food system. Nature Food. Vol. 2. P. 266–272. [in English]

6. Finger R., Swinton S. M., El Benni N., Walter A. (2019) Precision farming at the nexus of agricultural production and the environment. Annual Review of Resource Economics. Vol. 11. P. 313–335. [in English]

7. Basso B., Antle J. (2020) Digital agriculture to design sustainable agricultural systems. Nature Sustainability. Vol. 3, № 4. P. 254–256. [in English]

8. Beillouin D., et al. (2020) A review of agroecological practices. Nature Sustainability. Vol. 3, № 9. P. 716–723. [in English]

9. Klerkx L., Jakku E., Labarthe P. (2020) A review of social science on digital agriculture. NJAS – Wageningen Journal of Life Sciences. Vol. 90–91. Art. 100315. [in English]

10. Lajoie-O'Malley A., Bronson K., van der Burg S., Klerkx L. (2020) The future(s) of digital agriculture. Sustainability. Vol. 12, № 6. Art. 2294. [in English]

11. Ayaz M., Ammad-Uddin M., Sharif Z., Mansour A., Aggoune E.-H. (2022) Internet of Things for smart agriculture. Sensors. Vol. 22, № 7. Art. 2453. [in English]

12. World Bank. (2021) Digital technologies in agriculture and rural areas. World Bank Research Observer. Vol. 36, № 2. P. 151–171. [in English]

13. Sharma R., Kamble S., Gunasekaran A., Kumar V. (2021) Digital technologies and sustainable agriculture. Technological Forecasting and Social Change. Vol. 163. Art. 120434. [in English]

14. Rose D. C., Chilvers J. (2021) Agriculture 4.0: Responsible innovation in smart farming. Frontiers in Sustainable Food Systems. Vol. 5. Art. 699789. [in English]

15. Saiz-Rubio V., Rovira-Más F. (2020) From smart farming to agriculture 5.0. Computers and Electronics in Agriculture. Vol. 176. Art. 105587. [in English]

16. Reidsma P., et al. (2021) Sustainable intensification in agriculture. Agricultural Systems. Vol. 190. Art. 103118. [in English]

17. Zhou L., et al. (2021) Climate-smart agriculture and digital technologies. Journal of Cleaner Production. 2021. Vol. 328. Art. 129509. [in English]

Information about authors:

Akynov Dossymkhan Meirkhanuly – doctoral student of the Department of Economics and international business of Karaganda National Research University named after academician Ye.A. Buketov, Karaganda, Republic of Kazakhstan

E-mail: dosim.kz@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7216-3616

Nurgaliyeva Aliya Miyazhdenovna - **corresponding author**, candidate of Economic Sciences, PhD, associate professor of the School of Economics and management of Narkhoz University, Almaty, Republic of Kazakhstan

E-mail: aliya_mn@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6044-6926

Beryozyuk Valentina Ivanovna – Doctor of Economics, Professor, Karaganda University of Kazpotrebsoyuz, Karaganda, Republic of Kazakhstan

E-mail: valuha-hilo@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000–0001–6239–7021

Информация об авторах:

Акынов Досымхан Мейрханулы – докторант кафедры экономики и международного бизнеса Карагандинского национального исследовательского университета имени академика Е.А. Букетова, г. Караганда, Республика Казахстан

E-mail: dosim.kz@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7216-3616

Нургалиева Алия Мияжденовна – **основной автор**, кандидат экономических наук, PhD, доцент Школы экономики и менеджмента Университета Нархоз, г. Алматы, Республика Казахстан
E-mail: aliya_mn@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6044-6926
Березюк Валентина Ивановна – доктор экономических наук, профессор, Карагандинский университет Казпотребсоюза, г. Караганда, Республика Казахстан
E-mail: valuha-hilo@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000–0001–6239–7021

Авторлар туралы ақпарат:

Ақынов Досымхан Мейірханұлы - академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университетінің Экономика және халықаралық бизнес кафедрасының докторанты, Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: dosim.kz@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7216-3616
Нұрғалиева Әлия Мияжденқызы- **негізгі автор**, Экономика ғылымдарының кандидаты, PhD, Нархоз университетінің Экономика және менеджмент мектебінің доценті, Алматы қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: aliya_mn@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6044-6926
Березюк Валентина Ивановна - экономика ғылымдарының докторы, профессор, Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті, Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: valuha-hilo@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000–0001–6239–7021

МРНТИ 06.35.31 **DOI 10.47649/vau.26. v81.i2.26**
УДК 657.1.012.1

Ж. Т. Нугманова[1*], Ф. К. Ердавлетова[1], Н.М. Шеримова[2], Б. Б. Султанова[1]

[1]Казахский национальный университет имени аль-Фараби,
050040, г. Алматы, Республика Казахстан
[2] Некоммерческое акционерное общество «Торайгыров университет»,
140000, г. Павлодар, Республика Казахстан
[*]e-mail: zhnt@bk.ru

ЭТИКА ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В БУХГАЛТЕРСКОМ УЧЕТЕ КАЗАХСТАНА: СЕРВИСЫ, ЭТАПЫ УЧЕТА И ПРАВОВАЯ МАТРИЦА РИСКОВ

Аннотация

Цифровизация бухгалтерского учета в Казахстане переходит от простой автоматизации документооборота к использованию систем искусственного интеллекта, способных распознавать первичные документы, классифицировать операции, выявлять аномалии и формировать аналитические пояснения. При этом профессиональная ответственность бухгалтера сохраняется, а правовая среда быстро меняется: наряду с отраслевым законодательством о бухгалтерском учете и персональных данных в Казахстане приняты Закон «Об искусственном интеллекте» и Цифровой кодекс. Цель статьи - разработать прикладную этико-правовую модель ответственного применения ИИ в бухгалтерском учете Казахстана с учетом конкретных сервисов, этапов учетного цикла и регуляторных ограничений. Методология включает обзор научных работ 2019–2026 гг, анализ действующего законодательства Республики Казахстан, сравнительное сопоставление международных принципов надежного ИИ, функциональное картирование ИИ-сервисов и авторскую экспертно-аналитическую матрицу рисков. Матрица используется не как эмпирическое измерение фактической частоты нарушений, а как инструмент предварительного ранжирования сценариев применения ИИ по четырем критериям: юридическая чувствительность операции, конфиденциальность данных, непрозрачность алгоритмического вывода и влияние на профессиональное суждение бухгалтера. Объектом исследования выступают бухгалтерские процессы, в которых применение ИИ влияет на достоверность, конфиденциальность, объяснимость и подотчетность учетной информации. В результате выделены шесть прикладных зон применения ИИ: распознавание первичных документов, кодирование операций, налогово-учетная сверка, фрод-мониторинг, подготовка отчетных пояснений и аудит. Показано, что наиболее высокий риск возникает не при простом OCR-распознавании, а на этапах налоговой интерпретации, автоматизированной классификации проводок и генерации пояснений к отчетности. Научная новизна заключается в соединении этической рамки, правового анализа и процессной карты бухгалтерского учета для казахстанского контекста. Практическая значимость состоит в предложении контрольной модели: минимизация данных, обязательный аудиторский след, человеческое подтверждение юридически значимых решений, регулярная проверка поставщиков ИИ-сервисов и закрепление ответственности в учетной политике организации.

Ключевые слова: искусственный интеллект, бухгалтерский учет, профессиональная этика, Казахстан, персональные данные, алгоритмическая предвзятость, правовая подотчетность.

Введение

Развитие искусственного интеллекта меняет содержание бухгалтерского труда. Если ранняя цифровизация учета была связана преимущественно с электронными документами, обменом счетами-фактурами и автоматическим переносом данных между информационными системами, то современные ИИ-инструменты уже способны извлекать реквизиты из первичных документов, предлагать бухгалтерскую классификацию операций, выявлять нетипичные транзакции и помогать при подготовке управленческих комментариев. Для бухгалтерского учета это создает двойственный эффект. С одной стороны, сокращается объем ручных операций и появляется возможность анализировать массивы данных, которые ранее проверялись выборочно. С другой стороны, усиливаются риски непрозрачности алгоритмов, утечки конфиденциальной информации, автоматизированного воспроизведения ошибок и размывания профессиональной ответственности.

Международная научная литература показывает, что автоматизация учета и аудита развивается по двум связанным направлениям. Первое направление описывает роботизацию рутинных операций: RPA-системы переносят данные между приложениями, формируют документы и поддерживают процедуры сверки [1, 2]. Второе направление связано с более сложной ИИ-аналитикой, включая обнаружение аномалий, риск-скоринг транзакций, обработку естественного языка и поддержку аудиторского суждения [3]. Работы по этике ИИ фиксируют устойчивое ядро принципов:

прозрачность, справедливость, ответственность, неприкосновенность частной жизни и предотвращение вреда [4, 5]. Однако эти принципы часто остаются общими и не переводятся в понятные бухгалтеру процедуры: кто проверяет алгоритм, где хранится аудиторский след, какие данные можно передавать внешнему сервису и может ли ИИ самостоятельно формировать юридически значимый учетный результат.

Для Казахстана проблема имеет особую актуальность из-за ускоренного обновления цифрового законодательства. Бухгалтерские процессы уже зависят от электронного документооборота, электронных счетов-фактур, ЭЦП и государственных информационных систем [6-10]. В 2024 г. утверждена Концепция развития искусственного интеллекта на 2024-2029 годы [11], в 2025 г. принят Закон Республики Казахстан «Об искусственном интеллекте» [12], а в 2026 г. принят Цифровой кодекс Республики Казахстан [13]. Эти документы формируют новую правовую рамку, в которой ИИ не может рассматриваться только как техническая надстройка к бухгалтерскому программному обеспечению. Он становится объектом управления рисками, прозрачности, объяснимости, защиты данных и ответственности.

В отечественной и русскоязычной литературе уже обсуждаются нейронные сети в бухгалтерском учете, автоматизация первичных документов и влияние ИИ на профессиональные функции бухгалтера [14]. Однако сохраняются три недостатка. Недостаточно конкретизированы сервисы и классы ИИ-инструментов, которые могут применяться в учетном цикле. Редко показывается связь между этапом учета и соответствующим этическим риском. Почти отсутствует прикладной анализ казахстанского законодательства с позиции того, какие ограничения оно накладывает на использование ИИ в бухгалтерской практике. Из-за этого статья о «этике ИИ» рискует оставаться декларативной, не отвечая на вопрос, как бухгалтерской организации действовать на практике.

Цель исследования - разработать прикладную этико-правовую модель ответственного применения ИИ в бухгалтерском учете Казахстана с учетом сервисов, этапов учетного цикла и требований законодательства. Для достижения цели поставлены следующие задачи: определить зоны бухгалтерского учета, где ИИ уже применим или может быть внедрен; соотнести эти зоны с конкретными технологическими решениями; проанализировать действующие и вступающие в силу нормативные требования Республики Казахстан; построить расчетно-аналитическую матрицу рисков; предложить практические рекомендации для организаций, бухгалтеров и регуляторов.

Авторская позиция состоит в том, что ИИ в бухгалтерском учете должен пониматься как инструмент расширения профессионального суждения, а не как самостоятельный субъект учетного решения. Следовательно, этика применения ИИ не сводится к запрету технологий. Ее содержание заключается в проектировании таких процедур, при которых автоматизация повышает качество учета, но не устраняет проверяемость, конфиденциальность, ответственность и право человека оспорить автоматизированный вывод.

Материалы и методы исследования

Исследование выполнено как прикладное качественное исследование с элементами обзорного, сравнительно-правового и расчетно-аналитического подходов. Оно не является эмпирическим экспериментом с участием работников бухгалтерии и не использует закрытые данные организаций. Такой дизайн выбран потому, что центральная проблема статьи состоит не в измерении поведения конкретной группы респондентов, а в установлении связи между технологическими функциями ИИ, этапами бухгалтерского учета, профессиональной этикой и нормативными требованиями Республики Казахстан.

Объект исследования - бухгалтерские процессы организаций Казахстана, в которых применение ИИ может повлиять на достоверность, полноту, своевременность и объяснимость учетной информации. Предмет исследования - этические и правовые риски применения ИИ на этапах первичного документирования, классификации операций, налоговой сверки, подготовки отчетности, внутреннего контроля и аудита.

Материальную базу исследования составили четыре группы источников из Таблицы 1.

Таблица 1 - Материалы исследования и их аналитическая функция

Блок источников	Примеры	Критерий включения	Функция в исследовании
Законодательство РК	Закон о бухгалтерском учете, Закон о персональных данных, Закон об ИИ, Цифровой кодекс	Регулирует учет, данные, цифровую среду или ИИ	Определение обязательных правовых ограничений
Международные принципы ИИ	EU AI Act, Ethics Guidelines for Trustworthy AI, OECD AI Principles	Содержит требования к надежности, прозрачности, безопасности и ответственности	Сравнение этических принципов с казахстанским контекстом
Научные публикации	Kokina & Blanchette; Moffitt et al.; Cooper et al.; Fedyk et al.; Jobin et al.	Рассматривают ИИ/RPA/этику в учете, аудите или управлении	Теоретическое обоснование и выявление исследовательского пробела
Описания сервисов	Dext, Vic.ai, MindBridge, DataSnipper, ContentReader PDF, 1С: ЭСФ, ИС ЭСФ	Описывают конкретную функцию в учетном или аудиторском процессе	Построение карты сервисов и этапов учета
Примечание: составлено авторами на основе источников [1. -13, 19, 21, 23–25]			

Первая группа - нормативные акты Республики Казахстан о бухгалтерском учете, персональных данных, электронных документах, цифровой среде и искусственном интеллекте [6. -11, 15]. Вторая группа - международные документы и принципы надежного ИИ, включая акты и рекомендации Европейского союза и ОЭСР [16, 17]. Третья группа - научные публикации о RPA, ИИ в аудите, цифровом труде в бухгалтерии и этике ИИ [1. -3, 5, 16–19]. Четвертая группа - открытые описания ИИ-сервисов и цифровой инфраструктуры, применимой к бухгалтерским операциям: Dext, Vic.ai, MindBridge, DataSnipper, ContentReader PDF, 1С: ЭСФ для Казахстана и ИС ЭСФ [10. -34, 20, 21-25]. Использование сервисных описаний не означает рекламного одобрения продуктов; они применялись как примеры функциональных классов: распознавание документов, автоматизация кредиторской задолженности, анализ аномалий и поддержка аудита.

Отбор источников проводился по состоянию на июнь 2026 г. Включались документы, которые отвечали хотя бы одному из критериев: регулируют бухгалтерский учет или цифровую среду Казахстана; содержат принципы прозрачности, объяснимости, ответственности или защиты данных; описывают применение ИИ/RPA в учете, аудите или финансовом контроле; документируют функции конкретных ИИ-сервисов. Исключались публикации без проверяемых выходных данных, рекламные тексты без описания функций, дублирующие материалы и источники, не связанные с бухгалтерским циклом.

Методы исследования включали: системный анализ для выделения взаимосвязей между технологией, учетным процессом и профессиональной ответственностью; сравнительно-правовой анализ для сопоставления требований законодательства Казахстана с международными принципами надежного ИИ; функциональное картирование для распределения ИИ-сервисов по этапам бухгалтерского учета; риск-оценивание по четырехкомпонентной шкале; дедукцию для вывода практических рекомендаций из нормативных и этических принципов.

Расчетно-аналитическая часть построена на авторской экспертно-аналитической матрице рисков. Ее разработка опиралась на риск-ориентированный подход к управлению ИИ-системами, принципы внутреннего алгоритмического аудита и требования проверяемости цифрового следа. Матрица не является результатом статистического измерения фактических инцидентов в казахстанских организациях; она предназначена для предварительной классификации сценариев

внедрения ИИ до их практического использования. Для каждого сценария применения ИИ оценивались четыре параметра: юридическая чувствительность операции, риск нарушения конфиденциальности данных, непрозрачность алгоритмического вывода и степень влияния на профессиональное суждение бухгалтера [26, 27]. Каждый параметр оценивался от 0 до 3 баллов: 0 - риск отсутствует или несущественен; 1 - низкий риск, устранимый стандартной проверкой; 2 - средний риск, требующий внутреннего регламента и выборочного контроля; 3 - высокий риск, требующий обязательного человеческого подтверждения, журналирования и периодического аудита. Интегральный риск рассчитывался как сумма четырех параметров. Уровни интерпретировались так: 0-3 балла - низкий риск; 4-6 - умеренный; 7-9 - высокий; 10-12 - критический. Такой подход позволяет не подменять юридическую или аудиторскую экспертизу, а заранее определить, какие операции могут выполняться в полуавтоматическом режиме, а какие требуют обязательного участия человека.

Этические принципы исследования соблюдены следующим образом: персональные данные физических лиц не собирались и не обрабатывались; закрытые бухгалтерские документы организаций не использовались; оценка сервисов проводилась только по открытым источникам; выводы сформулированы как аналитические рекомендации, а не как утверждение о фактическом внедрении конкретных продуктов во всех организациях Казахстана.

Результаты и их обсуждение

1. Функциональная карта применения ИИ в бухгалтерском учете

Первый результат исследования состоит в том, что применение ИИ в бухгалтерском учете нельзя описывать одной общей формулой «автоматизация учета». Этический риск зависит от этапа учетного цикла. Распознавание счета-фактуры или акта не равно автоматическому утверждению проводки; выявление аномалии не равно доказательству нарушения; подготовка текстового пояснения к отчетности не равно профессиональному заключению бухгалтера. Поэтому оценка ИИ должна начинаться с функционального картирования.

В Таблице 2 приведены не рекламные характеристики отдельных продуктов, а функциональные классы решений, через которые ИИ может входить в учетный процесс. Открытые описания Dext, Vic.ai, MindBridge, DataSnipper и ContentReader PDF использовались только как иллюстрации типовых функций: извлечение данных из документов, автоматизация кредиторской задолженности, анализ аномалий, поддержка аудиторских процедур и работа с документальными доказательствами. Научное обоснование такой логики связано с исследованиями RPA, цифрового труда в бухгалтерии, ИИ в аудите и внутреннего алгоритмического аудита [1. -3, 19. - 56, 26. -89]. Международные сервисы Dext и Vic.ai демонстрируют автоматизацию сбора, извлечения и классификации данных из счетов, чеков и инвойсов [21. -35, 22. -67]. MindBridge и DataSnipper относятся к зоне аудита, анализа транзакций и работы с документальными доказательствами [23. - 111, 24. -45]. ContentReader PDF показывает применение OCR и ИИ-помощника для работы с документами в казахстанской программной среде [25. - 56].

Таблица 2 - Конкретизация применения ИИ по этапам бухгалтерского учета

Этап учета	Сервисы / классы решений	Автоматизируемая задача	Этический риск и требуемый контроль
Первичное документирование	Dext; Vic.ai; ContentReader PDF; AI-OCR-модули для 1С	Распознавание реквизитов, сумм, ИИН/БИН, дат, НДС, статуса документа	Риск ошибочного распознавания и утечки данных. Контроль: проверка первичного документа человеком, локальное хранение или договорная защита данных.
Классификация операций и проводок	Vic.ai; ERP/RPA-модули; правила классификации в учетной системе	Предложение счета учета, статьи затрат, контрагента, центра ответственности	Риск закрепления неверной учетной логики. Контроль: лимиты автономности, журнал исправлений, утверждение бухгалтером.
Электронные счета-фактуры и налоговая сверка	1С: ЭСФ для Казахстана; ИС ЭСФ; интеграционные API	Обмен ЭСФ, сопоставление данных поставщика и покупателя, подготовка к налоговой сверке	ИИ не должен сам изменять юридически значимые реквизиты без подтверждения. Контроль: ЭЦП, сверка с нормами

			налогового учета, хранение версии документа.
Фрод-мониторинг и внутренний контроль	MindBridge; аналитические модели аномалий; BI/ML-модули	Поиск необычных транзакций, повторов, дробления платежей, отклонений от типового профиля	Риск ложноположительных сигналов и дискриминационной логики. Контроль: объяснимость признаков, независимая проверка, запрет автоматического обвинительного вывода.
Подготовка отчетности и пояснений	Генеративные ИИ-инструменты; BI-помощники; корпоративные LLM	Черновые пояснения к отчетности, аналитические комментарии, резюме изменений	Высокий риск галлюцинаций и искажения смысла. Контроль: запрет на финализацию без сверки с регистрами, раскрытие использования ИИ внутри организации.
Аудиторская проверка	DataSnipper; MindBridge; RPA для аудиторских процедур	Извлечение доказательств, сопоставление документов, риск-скоринг проводок	Риск потери профессионального скептицизма. Контроль: выборочная перепроверка, документирование основания вывода, сохранение роли аудитора.
Примечание: составлено авторами на основе источников [10. - 82, 21–25]			

1С: ЭСФ для Казахстана и ИС ЭСФ не являются ИИ-сервисами в узком смысле, но они образуют обязательную цифровую инфраструктуру электронных счетов-фактур, с которой ИИ-инструменты должны быть совместимы [10. - 84, 20. -89].

2. Законодательство Казахстана и границы допустимого применения ИИ

Второй результат исследования состоит в том, что регулирование ИИ в бухгалтерском учете Казахстана уже не ограничивается общими нормами профессиональной этики. Базовые требования задает Закон Республики Казахстан «О бухгалтерском учете и финансовой отчетности», поскольку именно он закрепляет обязанность ведения бухгалтерского учета и формирования достоверной финансовой отчетности [6]. Следовательно, использование ИИ не отменяет требований к документальной подтвержденности, полноте и ответственности. Если алгоритм предлагает проводку, она не становится корректной только из-за автоматизированного происхождения; ее должен подтвердить уполномоченный специалист.

Правила ведения бухгалтерского учета усиливают значение первичных документов, регистров и учетной политики [7. - 45]. Это означает, что применение ИИ должно быть отражено во внутренних процедурах организации: какие операции могут обрабатываться автоматически, какие требуют обязательного утверждения, как фиксируются исправления, кто имеет право менять правила классификации и как сохраняется след проверки. ИИ без журнала действий создает риск невозможности доказать, почему конкретная проводка, сумма или классификация были выбраны.

Закон о персональных данных и их защите особенно важен для бухгалтерии, потому что первичные документы часто содержат ИИН, банковские реквизиты, адреса, сведения о заработной плате и данные контрагентов [8. - 67]. Передача таких документов внешнему ИИ-сервису без правового основания, договора, оценки местонахождения данных и режима доступа создает не только этическую, но и юридическую проблему. Поэтому минимизация данных и проверка поставщика должны быть обязательными элементами внедрения ИИ.

Закон «Об искусственном интеллекте» закрепляет для Казахстана принципы законности, справедливости и равенства, прозрачности и объяснимости, ответственности и подконтрольности, защиты данных и конфиденциальности, безопасности и защищенности [12. - 89]. Для бухгалтерского учета это означает необходимость различать владельца, пользователя и поставщика системы ИИ, а также не допускать ситуации, когда организация не может объяснить происхождение учетного результата. Цифровой кодекс, принятый в январе 2026 г., дополняет эту рамку регулированием отношений в цифровой среде и закрепляет логику цифровых прав, цифровых объектов и ответственности [13. - 92]. Границы допустимого применения ИИ рассмотрены в Таблице 3.

Таблица 3 - Нормативная карта применения ИИ в бухгалтерском учете Казахстана

Нормативный источник	Ключевое требование	Значение для ИИ в учете	Практический вывод
Закон РК «О бухгалтерском учете и финансовой отчетности»	Достоверность, полнота и регулирование бухгалтерского учета	ИИ не отменяет ответственность за финансовую отчетность	Финальный учетный вывод утверждает человек.
Правила ведения бухгалтерского учета	Первичные документы, регистры, учетная политика	Алгоритмическая обработка должна быть описана во внутренних процедурах	В учетной политике нужен раздел об автоматизированной обработке и ИИ.
Закон РК «О персональных данных и их защите»	Законность сбора, обработки и защиты персональных данных	Передача документов ИИ-сервисам требует контроля основания, доступа и хранения	Нужны договор с поставщиком, минимизация данных и запрет загрузки лишних сведений.
Закон РК «Об электронном документе и ЭЦП» / цифровая инфраструктура ЭСФ	Юридическая значимость электронного документа и ЭЦП	ИИ может готовить данные, но не заменяет юридически значимое подписание	Подтверждение ЭСФ и иных документов выполняется в установленной системе.
Закон РК «Об искусственном интеллекте»	Прозрачность, объяснимость, ответственность, защита данных, безопасность	ИИ-система должна быть подконтрольной и объяснимой для пользователя	Нужны журналирование, описание модели и распределение ролей.
Цифровой кодекс РК	Регулирование отношений в цифровой среде, цифровые объекты и ответственность	Бухгалтерская цифровая среда становится частью более широкой цифровой правовой рамки	Следует заранее привести внутренние регламенты к цифровому законодательству.
Концепция развития ИИ и Digital Qazaqstan	Стратегическое внедрение ИИ и цифровизации	Государственная политика стимулирует внедрение ИИ, но не устраняет требования безопасности	Внедрение ИИ должно сопровождаться этическим и правовым контролем.
Примечание: составлено авторами на основе источника [6. -9, 11. –13]			

Особая роль принадлежит ИС ЭСФ и электронному документообороту. В электронных счетах-фактурах существенны не только реквизиты, но и дата регистрации, ЭЦП, формат обмена и юридическая значимость операции [9. - 87, 15. - 34]. Поэтому ИИ может помогать в предварительной проверке и сопоставлении данных, но не должен подменять процедуру юридически значимого подписания и отправки документов. Для организаций Казахстана это практическая граница автономности: ИИ допустим, как инструмент подготовки, проверки и подсказки, но не как самостоятельный субъект утверждения.

3. Расчетно-аналитическая матрица рисков

Третий результат исследования - построение авторской экспертно-аналитической матрицы, позволяющей перейти от абстрактного перечисления угроз к сопоставимому ранжированию сценариев применения ИИ. Оценка показывает, что самый низкий риск имеет применение ИИ для предварительного распознавания документов, если исходный документ сохраняется и бухгалтер проверяет извлеченные поля. Более высокий риск возникает там, где ИИ предлагает юридически значимую интерпретацию: счет учета, налоговый статус операции, объяснение отклонения, классификацию подозрительной транзакции или текст пояснения к отчетности. Следовательно, ключевым критерием этичности является не сам факт использования ИИ, а степень автономности

системы и возможность последующей проверки ее вывода. Порядок расчета и выводы отражены в Таблице 4.

Таблица 4 - Матрица этико-правовых рисков применения ИИ в бухгалтерском учете

Сценарий применения	Расчет риска*	Уровень	Ключевой риск	Обязательный контроль
OCR первичных документов	1+2+1+1 = 5	умеренный	ошибка распознавания реквизитов или суммы	сверка с оригиналом, выборочная проверка, хранение исходного файла
Автоматическое предложение проводки	2+2+2+2 = 8	высокий	неверная классификация операции закрепляется в учете	утверждение бухгалтером, журнал исправлений, лимиты автономности
Налоговая сверка и ЭСФ	3+2+1+3 = 9	высокий	ошибка влияет на налоговое обязательство и юридически значимый документ	контроль актуальности налоговых правил, ЭЦП, проверка перед отправкой
Фрод-мониторинг	2+3+2+2 = 9	высокий	ложное подозрение или скрытая предвзятость модели	объяснение признаков, независимая перепроверка, запрет автоматического обвинения
Генерация пояснений к отчетности	2+2+3+3 = 10	критический	галлюцинации, искажение причинно-следственной связи, потеря ответственности	использование только как черновика, сверка с регистрами, утверждение ответственным лицом
Аудиторская аналитика	2+2+2+3 = 9	высокий	снижение профессионального скептицизма и чрезмерное доверие алгоритму	документирование оснований, тестирование выборки, сохранение аудиторского суждения
Примечание: составлено авторами на основе исследования				

Матрица не претендует на замену внутреннего аудита или юридического заключения. Ее функция - дать организации первичный инструмент для ранжирования ИИ-сценариев перед внедрением. Чем выше сумма баллов, тем менее допустим полностью автономный режим обработки.

Порядок расчета в Таблице 4: юридическая чувствительность + конфиденциальность + непрозрачность алгоритма + влияние на профессиональное суждение. Каждый параметр оценивается от 0 до 3 баллов. Баллы отражают авторскую экспертно-аналитическую оценку потенциального риска, основанную на риск-ориентированном подходе и анализе функций ИИ-сервисов; они не являются статистическими показателями частоты нарушений.

4. Практические рекомендации

На основе функциональной карты, правового анализа и матрицы рисков предлагается модель «human-in-the-loop by default»: все операции, которые влияют на налоговую обязанность, финансовую отчетность, признание доходов и расходов, оценку активов, обязательств или вывод о нарушении, должны иметь человеческое подтверждение. Автономный режим допустим только для низкорисковых вспомогательных операций, например предварительного извлечения данных из документов или

сортировки входящей корреспонденции. Для казахстанских организаций критически важно закрепить применение ИИ в учетной политике или отдельном внутреннем регламенте. Такой документ должен описывать разрешенные сервисы, категории данных, запреты на загрузку персональных и коммерчески чувствительных сведений во внешние системы, порядок проверки результатов, роли бухгалтера, IT-специалиста, руководителя и поставщика сервиса. Без такого регламента организация фактически создает зону неопределенности: технология используется, но неясно, кто отвечает за ошибку.

Рекомендации сгруппированы в Таблице 5. Их логика состоит не в торможении цифровизации, а в создании доверенной среды, где ИИ повышает качество учетной работы и одновременно остается проверяемым.

Таблица 5 - Рекомендации по ответственному внедрению ИИ

Адресат	Рекомендуемое действие	Ожидаемый результат
Организации	Утвердить внутренний регламент применения ИИ в учете; перечислить разрешенные сервисы и запрещенные категории данных	Снижение правовой неопределенности и персональной размытости ответственности
Главные бухгалтеры	Ввести обязательное подтверждение ИИ-результатов по налоговым, отчетным и оценочным операциям	Сохранение профессионального суждения и достоверности отчетности
IT-службы	Настроить журналирование, разграничение доступа, локальное хранение чувствительных документов и резервирование версий	Повышение проверяемости и защищенности учетной информации
Поставщики ИИ-сервисов	Предоставлять описание модели, ограничений, способов хранения данных и механизмов объяснения результата	Рост доверия и возможность независимого контроля
Регуляторы и профессиональные объединения	Разработать методические рекомендации по ИИ в бухгалтерском учете и аудите	Единые практические стандарты для рынка
Образовательные организации	Включить в подготовку бухгалтеров темы ИИ-этики, алгоритмической предвзятости, кибербезопасности и правовой подотчетности	Переход от роли оператора к роли контролера цифровой учетной среды
Примечание: составлено авторами на основе исследования		

Ограничением исследования является отсутствие эмпирической проверки предложенной матрицы на закрытых данных конкретных казахстанских организаций. В работе анализируются нормативные требования, научная литература и открытые описания ИИ-сервисов, поэтому полученные оценки следует рассматривать как предварительную модель для внутреннего аудита и разработки регламентов, а не как универсальную количественную шкалу для всех отраслей. Дальнейшие исследования должны проверить предложенную матрицу на реальных кейсах внедрения ИИ в бухгалтерских службах, сопоставить локальные и облачные решения, а также оценить различия рисков для малого бизнеса, крупных компаний и организаций квазигосударственного сектора.

Заключение

Проведенное исследование показало, что этика применения ИИ в бухгалтерском учете Казахстана должна рассматриваться не как общий набор деклараций, а как практическая система управления рисками на конкретных этапах учетного цикла. Наиболее безопасным сценарием является использование ИИ для предварительного распознавания и сортировки документов при сохранении проверки человеком. Наиболее рискованными сценариями являются автоматическая налоговая интерпретация, формирование пояснений к отчетности и фрод-мониторинг, поскольку они прямо

затрагивают юридическую значимость, репутацию контрагентов и профессиональное суждение бухгалтера.

Анализ законодательства Казахстана показал, что применение ИИ должно быть встроено в существующие требования к достоверности бухгалтерского учета, защите персональных данных, электронному документообороту, ЭЦП и цифровой ответственности. Закон «Об искусственном интеллекте» усиливает значение прозрачности, объяснимости, ответственности и защиты данных. Поэтому бухгалтерская организация не может ограничиться фактом приобретения ИИ-сервиса; она должна документировать, какие данные обрабатываются, кто подтверждает результат, как хранится исходный документ, кто проверяет ошибочные операции и каким образом пользователь может объяснить автоматизированный вывод.

Научная новизна статьи заключается в разработке прикладной этико-правовой модели, объединяющей функциональную карту ИИ-сервисов, нормативную карту Казахстана и расчетно-аналитическую матрицу рисков. Практическая значимость состоит в возможности использовать предложенную модель при разработке учетной политики, внутренних регламентов, программ обучения бухгалтеров и методических рекомендаций профессиональных объединений.

Главный вывод исследования состоит в следующем: ИИ может повысить эффективность бухгалтерского учета, но не должен вытеснять ответственность человека за юридически значимые учетные решения. Ответственное внедрение ИИ требует пяти условий: минимизация и защита данных; объяснимость результата; обязательный аудиторский след; человеческое подтверждение высокорисковых операций; регулярное обновление процедур с учетом изменений законодательства. Перспективы дальнейшей работы связаны с эмпирической проверкой предложенной матрицы на примере казахстанских организаций, сравнением локальных и облачных ИИ-сервисов, а также разработкой отраслевого стандарта аудита ИИ-систем в бухгалтерском учете.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Kokina J., Blanchette S. (2019) Early evidence of digital labor in accounting: Innovation with robotic process automation. International Journal of Accounting Information Systems. Vol. 35. — Article 100431.

2 Cooper L.A., Holderness D.K., Sorensen T.L., (2019) Wood D.A. Robotic process automation in public accounting. Accounting Horizons. Vol. 33, No. 4. P. 15-35.

3 Fedyk A., Hodson J., Khimich N., Fedyk T. (2022) Is artificial intelligence improving the audit process? Review of Accounting Studies. Vol. 27. P. 938-985.

4 Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024 laying down harmonised rules on artificial intelligence. EUR-Lex. [Электронный ресурс] — URL: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj/eng (дата обращения: 22.02.2026)

5 Jobin A., Ienca M., Vayena E. (2019) The global landscape of AI ethics guidelines. Nature Machine Intelligence. Vol. 1. P. 389-399.

6 Закон Республики Казахстан от 28 февраля 2007 года № 234-III «О бухгалтерском учете и финансовой отчетности». ИПС «Әділет». [Электронный ресурс] — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z070000234_ (дата обращения: 22.02.2026)

7 Приказ Министра финансов Республики Казахстан от 31 марта 2015 года № 241 «Об утверждении Правил ведения бухгалтерского учета». ИПС «Әділет». [Электронный ресурс] — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500010954 (дата обращения: 22.02.2026)

8 Закон Республики Казахстан от 21 мая 2013 года № 94-V «О персональных данных и их защите». ИПС «Әділет». [Электронный ресурс] — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1300000094 (дата обращения: 22.02.2026)

9 Закон Республики Казахстан от 7 января 2003 года № 370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи». ИПС «Әділет». [Электронный ресурс] — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z030000370_ (дата обращения: 22.02.2026)

10 Информационная система «Электронные счета-фактуры» (ИС ЭСФ). Комитет государственных доходов Министерства финансов Республики Казахстан. [Электронный ресурс] — URL: https://esf.gov.kz:8443/esf-web/login (дата обращения: 22.02.2026)

11 Постановление Правительства Республики Казахстан от 24 июля 2024 года № 592 «Об утверждении Концепции развития искусственного интеллекта на 2024-2029 годы». ИПС «Әділет». [Электронный ресурс] — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2400000592 (дата обращения: 22.02.2026)

12 Закон Республики Казахстан от 17 ноября 2025 года № 230-VIII ЗРК «Об искусственном интеллекте». ИПС «Әділет». [Электронный ресурс] — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2500000230 (дата обращения: 22.02.2026)

13 Цифровой кодекс Республики Казахстан от 9 января 2026 года № 255-VIII ЗРК. ИПС «Әділет». [Электронный ресурс] — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2600000255 (дата обращения: 22.02.2026)

14 Жолаева М.А., Қорғанбаева Д.Д., Ракаева А.Н. Многомерные искусственные нейронные сети бухгалтерского учета. Вестник КазНУ. Серия экономическая. — № 154(4). — 2025. — С. 18-27.

15 Указ Президента Республики Казахстан от 9 июня 2026 года № 1311 «Об утверждении Общенациональной стратегии масштабной цифровизации и тотального внедрения технологий искусственного интеллекта “Digital Qazaqstan” до 2029 года». Казахстанская правда. — № 110. — 10.06.2026. [Электронный ресурс] — URL: https://kazpravda.kz/n/ukaz-prezidenta-respubliki-kazahstan-02-jw/ (дата обращения: 10.12.2025)

16 High-Level Expert Group on Artificial Intelligence. Ethics Guidelines for Trustworthy AI. European Commission (2019). [Электронный ресурс] — URL: https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai (дата обращения: 09.11.2025)

17 OECD. Recommendation of the Council on Artificial Intelligence (2019). OECD Legal Instruments. [Электронный ресурс] — URL: https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/oecd-legal-0449 (дата обращения: 09.11.2025)

18 IFAC. Ethical Leadership in the Digital Age. International Federation of Accountants. [Электронный ресурс] — URL: https://www.ifac.org/knowledge-gateway/discussion/ethical-leadership-digital-age (дата обращения: 09.11.2025)

19 Moffitt K.C., Rozario A.M., Vasarhelyi M.A. (2018) Robotic process automation for auditing. Journal of Emerging Technologies in Accounting.Vol. 15, No. 1. — P. 1-10.

20 Казахстан. Новый сервис «1С: ЭСФ для Казахстана». 1С: Казахстан. — 24.05.2023. [Электронный ресурс] — URL: https://1c.kz/news/detail/160978/ (дата обращения: 09.11.2025)

21 Dext. Online bookkeeping software for small businesses. [Электронный ресурс] — URL: https://dext.com/ (дата обращения: 12.12.2025)

22 Vic.ai. AI-first invoice processing and AP automation. [Электронный ресурс] — URL: https://www.vic.ai/ (дата обращения:12.12.2025)

23 MindBridge AI. Autonomous financial oversight for finance, accounting and audit teams. [Электронный ресурс] — URL: https://www.mindbridge.ai/ (дата обращения: 15.12.2025)

24 DataSnipper. The agentic platform for audit and finance. [Электронный ресурс] — URL: https://www.datasnipper.com/ (дата обращения: 15.12.2025)

25 ContentReader PDF 16 - PDF-редактор с OCR и ИИ для бизнеса. 1С: Дистрибуция. [Электронный ресурс] — URL: https://dist.1c.kz/catalog/content-ai/contentreader-pdf-16-dlya-ofisa/ (дата обращения: 07.12.2025)

26 Raji I.D., Smart A., White R.N., Mitchell M., Gebru T., Hutchinson B., Smith-Loud J., Theron D., Barnes P. (2020) Closing the AI accountability gap: defining an end-to-end framework for internal algorithmic auditing. Proceedings of the 2020 Conference on Fairness, Accountability, and Transparency. P. 33-44.

27 ISO/IEC 23894: (2023) Information technology - Artificial intelligence - Guidance on risk management. International Organization for Standardization. [Электронный ресурс] — URL: https://www.iso.org/standard/77304.html (дата обращения: 13.02.2026)

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ БУХГАЛТЕРЛІК ЕСЕПТЕ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІ ҚОЛДАНУ ЭТИКАСЫ: СЕРВИСТЕР, ЕСЕП ЦИКЛІНІҢ КЕЗЕҢДЕРІ ЖӘНЕ ҚҰҚЫҚТЫҚ ТӘУЕКЕЛДЕР МАТРИЦАСЫ

Аңдатпа

Қазақстандағы бухгалтерлік есептің цифрлануы құжат айналымын қарапайым автоматтандыру деңгейінен бастапқы құжаттарды тануға, операцияларды жіктеуге, аномалияларды анықтауға және аналитикалық түсіндірмелер қалыптастыруға қабілетті жасанды интеллект жүйелерін қолдану кезеңіне өтуде. Бұл ретте бухгалтердің кәсіби жауапкершілігі сақталады, ал құқықтық орта жылдам жаңаруда: бухгалтерлік есеп және дербес деректер туралы салалық заңнамамен қатар Қазақстанда «Жасанды интеллект туралы» заң және Цифрлық кодекс қабылданды. Мақаланың мақсаты — нақты сервистерді, есеп циклі кезеңдерін және реттеушілік шектеулерді ескере отырып, Қазақстанның бухгалтерлік есебінде ЖИ-ді жауапты қолданудың қолданбалы этикалық-құқықтық моделін әзірлеу. Әдіснама 2019–2026 жылдардағы ғылыми еңбектерге шолуды, Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасын талдауды, сенімді ЖИ-дің халықаралық қағидаттарын салыстырмалы қарастыруды, ЖИ-сервистерді функционалдық карталауды және авторлық сараптамалық-талдамалық тәуекелдер матрицасын қамтиды. Матрица нақты бұзушылықтар жиілігін эмпирикалық өлшеу ретінде емес, ЖИ қолдану сценарийлерін төрт критерий бойынша алдын ала саралау құралы ретінде пайдаланылады: операцияның құқықтық сезімталдығы, деректер құпиялылығы, алгоритмдік қорытындының ашық еместігі және бухгалтердің кәсіби пайымдауына ықпалы. Зерттеу объектісі — ЖИ қолдану есептік ақпараттың дұрыстығына, құпиялылығына, түсіндірілетіндігіне және тексерілетіндігіне әсер ететін бухгалтерлік процестер. Нәтижесінде ЖИ қолданудың алты қолданбалы аймағы анықталды: бастапқы құжаттарды тану, операцияларды кодтау және жіктеу, салықтық-есептік салыстыру, алаяқтық тәуекелдерін мониторингтеу, есептілікке түсіндірмелер дайындау және аудит. Ең жоғары тәуекел қарапайым OCR-тану деңгейінде емес, салықтық интерпретация, бухгалтерлік жазбаларды автоматтандырылған жіктеу және қаржылық есептілікке түсіндірме қалыптастыру кезеңдерінде туындайтыны көрсетілді. Ғылыми жаңалығы Қазақстан жағдайында

этикалық негізді, құқықтық талдауды және бухгалтерлік есеп процестерінің картасын біріктірумен айқындалады. Практикалық маңыздылығы деректерді минимизациялау, міндетті аудит ізі, заңдық маңызы бар шешімдерді адам тарапынан растау, ЖИ-сервистер жеткізушілерін тұрақты тексеру және ұйымның есеп саясатында жауапкершілікті бекіту сияқты бақылау моделін ұсынуда көрінеді.

Негізгі сөздер: жасанды интеллект, бухгалтерлік есеп, кәсіби этика, Қазақстан, дербес деректер, алгоритмдік біржақтылық, құқықтық есеп берушілік.

ETHICS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE USE IN ACCOUNTING IN KAZAKHSTAN: SERVICES, ACCOUNTING-CYCLE STAGES AND A LEGAL RISK MATRIX

Abstract

The digitalisation of accounting in Kazakhstan is evolving from basic document automation to the use of artificial intelligence (AI) systems capable of recognising primary documents, classifying transactions, detecting anomalies and generating analytical explanations. Despite this transformation, professional responsibility remains with the accountant, while the legal framework is expanding through sectoral legislation, the Law “On Artificial Intelligence” and the Digital Code. The purpose of this article is to develop an applied ethical and legal model for the responsible use of AI in accounting in Kazakhstan, considering specific AI services, stages of the accounting cycle and regulatory requirements. The methodology combines a review of academic publications (2019–2026), analysis of Kazakhstan’s legislation, comparison with international principles of trustworthy AI, functional mapping of AI applications and an expert-analytical risk matrix developed by the author. Rather than measuring the actual frequency of violations, the matrix ranks AI-use scenarios according to four criteria: legal sensitivity, data confidentiality, algorithmic opacity and the impact on professional judgement. The study focuses on accounting processes where AI influences the reliability, confidentiality, explainability and accountability of accounting information. Six practical areas of AI application are identified: recognition of primary documents, transaction coding and classification, tax and accounting reconciliation, fraud monitoring, preparation of reporting explanations and audit support. The findings indicate that the greatest risks arise not from OCR-based document recognition but from automated tax interpretation, accounting classification and AI-generated explanatory notes to financial statements, where errors may compromise legal compliance and undermine professional accountability. The scientific novelty lies in integrating ethical principles with legal analysis and process-oriented accounting mapping within the Kazakhstani regulatory context. The practical contribution is a governance model based on data minimisation, mandatory audit trails, human validation of legally significant decisions, regular assessment of AI-service providers, and the formal allocation of responsibilities within organisational accounting policy.

Keywords: artificial intelligence, accounting, professional ethics, Kazakhstan, personal data, algorithmic bias, legal accountability.

REFERENCES

1 Kokina J., Blanchette S. (2019) Early evidence of digital labor in accounting: Innovation with robotic process automation. International Journal of Accounting Information Systems. Vol. 35. — Article 100431. [in English]

2 Cooper L.A., Holderness D.K., Sorensen T.L., (2019) Wood D.A. Robotic process automation in public accounting. Accounting Horizons. Vol. 33, No. 4. P. 15-35. [in English]

3 Fedyk A., Hodson J., Khimich N., Fedyk T. (2022) Is artificial intelligence improving the audit process? Review of Accounting Studies. Vol. 27. P. 938-985. [in English]

4 Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024 laying down harmonised rules on artificial intelligence. EUR-Lex. [Electronic resource] — URL: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj/eng [in English]. (accessed: 22.02.2026)

5 Jobin A., Ienca M., Vayena E. (2019) The global landscape of AI ethics guidelines. Nature Machine Intelligence. Vol. 1. P. 389-399. [in English].

6 Zakon Respubliki Kazakhstan ot 28 fevralya 2007 goda No 234-III "O bukhgalterskom uchete i finansovoy otchetnosti" [*Law of the Republic of Kazakhstan dated February 28, 2007 No. 234-III "On Accounting and Financial Reporting"*]. IPS "Adilet". [Online resource]. [Electronic resource] — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z070000234_ [in Russian] (accessed: 22.02. 2026)

7 Prikaz Ministra finansov Respubliki Kazakhstan ot 31 marta 2015 goda No 241 "Ob utverzhdenii Pravil vedeniya bukhgalterskogo ucheta" [*Order of the Minister of Finance of the Republic of Kazakhstan dated March 31, 2015 No. 241 "On Approval of the Rules of Accounting"*]. IPS "Adilet". [Electronic resource] — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500010954 [in Russian] (accessed: 22.02. 2026)

8 Zakon Respubliki Kazakhstan ot 21 maya 2013 goda No 94-V "O personalnykh dannykh i ikh zashchite" [*Law of the Republic of Kazakhstan dated May 21, 2013 No. 94-V "On Personal Data and Their Protection"*]. IPS "Adilet". [Electronic resource] — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1300000094 [in Russian] (accessed: 22.2 2026)

9 Zakon Respubliki Kazakhstan ot 7 yanvarya 2003 goda No 370-II "Ob elektronnom dokumente i elektronnoy tsifrovoy podpisi" [*Law of the Republic of Kazakhstan dated January 7, 2003 No. 370-II "On Electronic Document and Electronic Digital Signature"*]. IPS "Adilet". [Electronic resource] — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z030000370_ [in Russian] (accessed: 22.02. 2026)

10 Informatsionnaya sistema "Elektronnye scheta-faktury" (IS ESF) [*Information System "Electronic Invoices" (IS ESF)*]. State Revenue Committee of the Ministry of Finance of the Republic of Kazakhstan. [Electronic resource] — URL: https://kgd.gov.kz/ru/forumy/informacionnaya-sistema-elektronnye-scheta-faktury-esf [in Russian] (accessed: 22.02. 2026)

11 Postanovlenie Pravitelstva Respubliki Kazakhstan ot 24 iyulya 2024 goda No 592 "Ob utverzhdenii Kontseptsii razvitiya iskusstvennogo intellekta na 2024-2029 gody" *[Decree of the Government of the Republic of Kazakhstan dated July 24, 2024 No. 592 "On Approval of the Concept for the Development of Artificial Intelligence for 2024-2029"*]. IPS "Adilet". [Electronic resource] — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2400000592 [in Russian] (accessed: 22.02. 2026)

12 Zakon Respubliki Kazakhstan ot 17 noyabrya 2025 goda No 230-VIII ZRK "Ob iskusstvennom intellekte" [*Law of the Republic of Kazakhstan dated November 17, 2025 No. 230-VIII ZRK "On Artificial Intelligence"*]. IPS "Adilet". [Electronic resource] — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2500000230 [in Russian] (accessed: 22.02. 2026)

13 Tsifrovoy kodeks Respubliki Kazakhstan ot 9 yanvarya 2026 goda No 255-VIII ZRK [Digital Code of the Republic of Kazakhstan dated January 9, 2026 No. 255-VIII ZRK]. IPS "Adilet". [Electronic resource] — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2600000255 [in Russian] (accessed: 22.02. 2026)

14 Zholaeva M.A., Korganbaeva D.D., Rakaeva A.N. Mnogomernye iskusstvennye neyronnye seti bukhgalterskogo ucheta [*Multidimensional artificial neural networks in accounting*]. KazNU Bulletin. Economic series. — No 154(4). — 2025. — P. 18-27. [in Russian]

15 Ukaz Prezidenta Respubliki Kazakhstan ot 9 iyunya 2026 goda No 1311 "Ob utverzhdenii Obshchenatsionalnoy strategii masshtabnoy tsifrovizatsii i totalnogo vnedreniya tekhnologiy iskusstvennogo intellekta "Digital Qazaqstan" do 2029 goda" [*Decree of the President of the Republic of Kazakhstan dated June 9, 2026 No. 1311 "On Approval of the National Strategy for Large-Scale Digitalization and Total Implementation of Artificial Intelligence Technologies "Digital Qazaqstan" until 2029"*]. Kazakhstanskaya Pravda. — No 110. — June 10, 2026. [Electronic resource] — URL: https://kazpravda.kz/n/ukaz-prezidenta-respubliki-kazahstan-02-jw/ [in Russian] (accessed: 10.12.2025)

16 High-Level Expert Group on Artificial Intelligence. Ethics Guidelines for Trustworthy AI. European Commission (2019). [Electronic resource] — URL: https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai [in English]. (accessed: 09.11.2025)

17 OECD. Recommendation of the Council on Artificial Intelligence (2019). OECD Legal Instruments. [Electronic resource] — URL: https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/oecd-legal-0449 [in English]. (accessed: 09.11.2025)

18 IFAC. Ethical Leadership in the Digital Age. International Federation of Accountants. [Electronic resource] — URL: https://www.ifac.org/knowledge-gateway/discussion/ethical-leadership-digital-age [in English]. (accessed: 09.11.2025)

19 Moffitt K.C., Rozario A.M., Vasarhelyi M.A. (2018) Robotic process automation for auditing. Journal of Emerging Technologies in Accounting.Vol. 15, No. 1. — P. 1-10.

20 Kazakhstan. Novyy servis "1C: ESF dlya Kazakhstana" [*Kazakhstan. New service "1C: ESF for Kazakhstan"*]. 1C: Kazakhstan. — May 24, 2023. [Electronic resource] — URL: https://1c.kz/news/detail/160978/ [in Russian]. (accessed: 09.11.2025)

21 Dext. Online bookkeeping software for small businesses. [Electronic resource] — URL: https://dext.com/ [in English]. (accessed:12.12.2025)

22 Vic.ai. AI-first invoice processing and AP automation. [Electronic resource] — URL: https://www.vic.ai/ [in English]. (accessed:12.12.2025)

23 MindBridge AI. Autonomous financial oversight for finance, accounting and audit teams. [Electronic resource] — URL: https://www.mindbridge.ai/ [in English]. (accessed:15.12.2025)

24 DataSnipper. The agentic platform for audit and finance. [Electronic resource] — URL: https://www.datasnipper.com/ [in English]. (accessed:15.12.2025)

25 ContentReader PDF 16 - PDF-redaktor s OCR i II dlya biznesa [*ContentReader PDF 16 - PDF editor with OCR and AI for business*]. 1C: Distribution. [Electronic resource] — URL: https://dist.1c.kz/catalog/content-ai/contentreader-pdf-16-dlya-ofisa/ [in Russian]. (accessed: 07.12.2025)

26 Raji I.D., Smart A., White R.N., Mitchell M., Gebru T., Hutchinson B., Smith-Loud J., Theron D., Barnes P. (2020) Closing the AI accountability gap: defining an end-to-end framework for internal algorithmic auditing. Proceedings of the 2020 Conference on Fairness, Accountability, and Transparency. P. 33-44. [in English].

27 ISO/IEC 23894: (2023) Information technology - Artificial intelligence - Guidance on risk management. International Organization for Standardization. [Electronic resource] — URL: https://www.iso.org/standard/77304.html [in English]. (accessed: 13.02.2026)

Information about authors:

Zhanat Nugmanova — **corresponding author**, 1st-year PhD Student in "8D04108 – Accounting and Audit", Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Republic of Kazakhstan.

E-mail: zhnt@bk.ru

ORCID: https://orcid.org/0009-0003-6270-6236

Farida Yerdavletova — candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Republic of Kazakhstan.
E-mail: farida.yerdavletova@kaznu.kz
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6595-7602
Nurzhanat Sherimova - Doctor PhD, Associate Professor of the Department of Economics «Toraighyrov University» NCJSC, Faculty of Economics and Law, Pavlodar, Republic of Kazakhstan
E-mail: cherri.2026@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4482-8531
Bakhyt Sultanova — candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Republic of Kazakhstan.
E-mail: bbakut_sul@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7229-9203

Информация об авторах
Жанат Нугманова– **основной автор**, докторант 1-го специальности 8D04108 «Учет и аудит» Казахского национального университета имени аль-Фараби, г. Алматы, Республика Казахстан
E-mail: zhnt@bk.ru
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-6270-6236
Фарида Ердавлетова - кандидат экономических наук, ассоциированный профессор, Казахский национальный университет имени аль-Фараби, г. Алматы, Республика Казахстан
E-mail: farida.yerdavletova@kaznu.kz
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6595-7602
Нуржанат Шеримова - доктор PhD, ассоциированный профессор кафедры «Экономика», НАО «Торайгыров университет», Факультет экономики и права, г.Павлодар, Республика Казахстан
E-mail: cherri.2026@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4482-8531
Бахыт Султанова - кандидат экономических наук, доцент, Казахский национальный университет имени аль-Фараби, г. Алматы, Республика Казахстан
E-mail: bbakut_sul@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7229-9203

Авторлар туралы ақпарат:
Жанат Нұғманова — **негізгі автор**, «8D04108 – Есеп және аудит» мамандығының 1-курс докторанты, әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы қ., Қазақстан Республикасы.
E-mail: zhnt@bk.ru
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-6270-6236
Фарида Ердавлетова — экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы қ., Қазақстан Республикасы.
E-mail: farida.yerdavletova@kaznu.kz
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6595-7602
Нуржанат Шеримова - PhD, «Экономика» кафедрасының қауымдастырылған профессоры, «Торайғыров университеті» КЕАҚ, Экономика және құқық факультеті, Павлодар қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: cherri.2026@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4482-8531
Бахыт Султанова — экономика ғылымдарының кандидаты, доцент, әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы қ., Қазақстан Республикасы.
E-mail: bbakut_sul@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7229-9203

МРНТИ 06.77.59, 06.77.75 **DOI 10.47649/vau.26. v81.i2.27**
УДК 331.5

А. Серіккызы[1]*, Ә. Бақтымбет[2], С. Бактымбет[3], А. Ахметова[1]

[1]Алматы менеджмент университет ALMAU,
г.Алматы, 050060 Республика Казахстан
[2]Казахский университет технологий и бизнеса им.К.Кулажанова,
г.Астана, 010000 Республика Казахстан
[3]Казахский национальный аграрный исследовательский университет,
г.Алматы, 070004, Республика Казахстан
*e-mail: a.serikkyzy@almau.edu.kz

КАДРОВЫЙ РАЗРЫВ И БУДУЩЕЕ ЗАНЯТОСТИ: ВЫЗОВЫ ДЛЯ РЫНКА ТРУДА КАЗАХСТАНА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Аннотация

В условиях цифровой трансформации экономики повышение эффективности использования человеческого капитала становится одним из ключевых факторов роста производительности труда и обеспечения устойчивого социально-экономического развития. Статья посвящена исследованию влияния человеческого капитала на совокупную факторную производительность (TFP) и структурного несоответствия между спросом и предложением рабочей силы в экономике Республики Казахстан. Объектом исследования является рынок труда Казахстана, предметом – взаимосвязь между качеством человеческого капитала, производительностью, инвестиционной эффективностью и структурными диспропорциями занятости в отраслевом и региональном разрезах. Цель исследования заключается в комплексной оценке влияния человеческого капитала на совокупную факторную производительность, выявлении масштабов и факторов кадрового разрыва на рынке труда. Методологическую основу исследования составили расширенная производственная функция Кобба–Дугласа, декомпозиция Солоу, модели коинтеграции и коррекции ошибок (ECM), а также панельный анализ отраслевых и региональных данных Республики Казахстан за 2010–2025 гг. Полученные результаты свидетельствуют о существенной неоднородности влияния инвестиций на совокупную факторную производительность в различных секторах экономики. Установлено, что в большинстве несырьевых отраслей инвестиции не обеспечивают статистически значимого роста TFP, тогда как в обрабатывающей промышленности выявлена отрицательная долгосрочная зависимость между инвестициями и производительностью. Региональный анализ показал значительную дифференциацию уровня безработицы в зависимости от уровня образования. Полученные результаты подтверждают, что повышение эффективности инвестиционной модели экономического роста требует опережающего развития человеческого капитала и совершенствования системы подготовки кадров. Полученные результаты расширяют методические основы оценки влияния человеческого капитала на производительность и кадровый разрыв и имеют практическое значение для разработки государственной политики, направленной на повышение эффективности использования человеческого капитала, совершенствование системы технического и профессионального образования и развитие региональных рынков труда.

Ключевые слова: человеческий капитал, совокупная факторная производительность (TFP), кадровый разрыв, рынок труда, производственная функция Кобба–Дугласа, Казахстан

Введение

Современное развитие мировой экономики характеризуется ускоренной цифровой трансформацией, широким внедрением технологий искусственного интеллекта, автоматизацией производственных процессов и переходом к экономике знаний. Эти процессы сопровождаются структурными изменениями рынка труда, повышением требований к уровню квалификации работников и ростом значимости человеческого капитала как ключевого фактора повышения совокупной факторной производительности (TFP), технологической модернизации и устойчивого экономического роста. Для Казахстана данная проблема приобретает особую актуальность в условиях сохраняющейся сырьевой специализации экономики, необходимости ее структурной диверсификации и адаптации рынка труда к современным технологическим изменениям. Несмотря на реализацию

государственных программ в сфере образования, цифровизации и содействия занятости, сохраняются дисбалансы между системой подготовки кадров и потребностями экономики, существенные отраслевые и региональные различия в уровне занятости, производительности труда и эффективности использования человеческого капитала, что ограничивает возможности устойчивого социально-экономического развития страны.

Теоретические основы концепции человеческого капитала заложены в трудах T. Schultz [1], G. Becker [2], P. Romer [3], J. Mincer [4], R. Barro [5], R. Lucas [6] и N. Mankiw [7], обосновавших влияние образования, профессиональных компетенций и накопления знаний на экономический рост и производительность факторов производства. В последующих исследованиях E. Hanushek и L. Woessmann [8], доказано, что качество образования оказывает более существенное влияние на долгосрочное экономическое развитие, чем формальные показатели продолжительности обучения. Современные исследования Всемирного банка [9], Организации экономического сотрудничества и развития [10], Международной организации труда [11] и Всемирного экономического форума [12] подтверждают, что дефицит востребованных компетенций, несоответствие квалификации работников требованиям работодателей и недостаточная адаптация системы образования к технологическим изменениям становятся ключевыми ограничениями роста производительности труда и инновационного развития.

В отечественной научной литературе рассматриваются отдельные аспекты развития человеческого капитала, занятости населения и подготовки кадров. Однако большинство исследований сосредоточено либо на анализе рынка труда, либо на оценке образовательной системы, тогда как комплексная взаимосвязь между качеством человеческого капитала, совокупной факторной производительностью, эффективностью инвестиционной деятельности и кадровым разрывом в отраслевом и региональном разрезах Казахстана остается недостаточно изученной. Ограниченное применение современных эконометрических методов также затрудняет количественную оценку влияния человеческого капитала на производительность и эффективность государственной политики в сфере занятости.

Цель исследования заключается в комплексной оценке влияния человеческого капитала на совокупную факторную производительность, эффективность инвестиционной деятельности и формирование кадрового разрыва в экономике Казахстана на основе применения расширенной производственной функции Кобба–Дугласа, моделей коинтеграции, коррекции ошибок (ECM) и панельного анализа региональных данных.

В последние годы исследования человеческого капитала сместились в сторону оценки его роли в условиях цифровой трансформации экономики. Развитие технологий искусственного интеллекта, автоматизации и цифровизации приводит к изменению структуры занятости, трансформации требований к профессиональным компетенциям и усилению значения непрерывного обучения [13,14]. Согласно ОЭСР, дальнейший рост производительности будет определяться способностью национальных систем образования и рынка труда своевременно адаптироваться к новым технологическим вызовам [15]. Аналогичные выводы представлены в систематическом обзоре R.E. Cramarenco, где показано, что искусственный интеллект оказывает существенное влияние на структуру компетенций работников, повышая значение цифровых навыков, адаптивности и инновационного потенциала рабочей силы [16].

Особое место в современной литературе занимает исследование проблемы несоответствия между профессиональными компетенциями работников и потребностями экономики (*skill mismatch*). Работы A.A. Ege и соавторов [17] подтверждают, что образовательное и профессиональное несоответствие снижает производительность труда,

ограничивает инновационную активность предприятий и негативно влияет на уровень занятости. Для Казахстана и стран Центральной Азии вопросы развития человеческого капитала приобретают особую актуальность в условиях структурной диверсификации экономики и цифровой трансформации рынка труда. Всемирный банк отмечает, что ключевыми ограничениями развития рынка труда Казахстана остаются несоответствие между системой подготовки кадров и потребностями работодателей, низкая производительность труда и недостаточная адаптация образовательной системы к современным технологическим изменениям [18]. Аналогичные выводы содержатся в исследованиях A. Beisembina и соавторов [19], посвященном цифровой трансформации рынка труда Казахстана, и A. Tleppayev и соавторов [20], где показано, что человеческий капитал, качество институтов и инвестиционная активность выступают взаимодополняющими факторами устойчивого экономического роста стран Центральной Азии.

Предыдущие исследования авторов были посвящены анализу международного опыта развития человеческого капитала, оценке его вклада в устойчивое экономическое развитие и исследованию влияния человеческого капитала на конкурентоспособность национальной экономики [21-23]. Полученные результаты позволили обосновать значимость качества образования, институциональной среды и эффективности использования человеческого капитала как факторов долгосрочного экономического роста. Настоящее исследование развивает указанные положения, дополняя их комплексной эконометрической оценкой взаимосвязи человеческого капитала, совокупной факторной производительности, инвестиционной активности и структурных диспропорций рынка труда Республики Казахстан.

Проведенный анализ отечественных и зарубежных исследований свидетельствует о существенном прогрессе в развитии теоретических и методических подходов к изучению человеческого капитала, его роли в обеспечении экономического роста, повышении производительности труда и национальной конкурентоспособности. Вместе с тем большинство опубликованных работ рассматривает человеческий капитал, производительность труда, инвестиционную активность и функционирование рынка труда преимущественно как самостоятельные направления исследования. Вследствие этого недостаточно изученными остаются механизмы их комплексного взаимодействия, прежде всего взаимосвязь между качеством человеческого капитала, совокупной факторной производительностью (TFP), эффективностью инвестиционной деятельности и структурными диспропорциями рынка труда в отраслевом и региональном разрезах Республики Казахстан.

Настоящее исследование развивает существующие научные подходы посредством применения интегрированного эконометрического инструментария, объединяющего расширенную производственную функцию Кобба–Дугласа, декомпозицию Солоу, модели коинтеграции, коррекции ошибок (ECM) и панельный анализ региональных данных. Такой подход позволил комплексно оценить влияние человеческого капитала на совокупную факторную производительность, эффективность инвестиционной деятельности и структурные диспропорции рынка труда, а также расширить научные представления о механизмах повышения производительности экономики Казахстана в условиях цифровой и структурной трансформации.

Материалы и методы исследования

Исследование направлено на комплексную оценку влияния человеческого капитала на совокупную факторную производительность (Total Factor Productivity, TFP), эффективность инвестиционной деятельности и структурные диспропорции рынка труда Республики Казахстан с учетом отраслевых и региональных особенностей.

Информационную базу исследования составили официальные статистические данные Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан, информационной системы ENBEK, а также международных организаций Всемирного банка и Организации экономического сотрудничества и развития. Для анализа отраслевой динамики использованы квартальные данные за 2010 - 2024 гг., а для оценки региональных особенностей рынка труда панельные данные по регионам Республики Казахстан за 2014 - 2025 гг. [24–26]. Использование официальных национальных и международных источников обеспечило сопоставимость статистических показателей и достоверность результатов исследования.

Методологическую основу исследования составляет комплекс взаимодополняющих экономико-математических и эконометрических методов, позволяющих количественно оценить влияние человеческого капитала на производительность экономики и выявить структурные диспропорции рынка труда.

Базовой аналитической моделью является расширенная производственная функция Кобба–Дугласа, учитывающая наряду с традиционными факторами производства показатель качества человеческого капитала [27]. Использование данной модели позволило определить эластичность выпуска по основным факторам производства и оценить вклад человеческого капитала в динамику производительности.

Совокупная факторная производительность рассчитана на основе декомпозиции Солоу [28], которая дает возможность выделить вклад технологических, организационных и институциональных факторов экономического роста, не объясняемый изменением объемов капитала и труда. Для оценки долгосрочных взаимосвязей между инвестиционной активностью и совокупной факторной производительностью применен коинтеграционный анализ. Краткосрочная динамика исследуемых процессов оценивалась с использованием модели коррекции ошибок (Error Correction Model, ECM), позволяющей определить скорость восстановления долгосрочного равновесия после краткосрочных отклонений.

Региональные особенности рынка труда исследованы с использованием панельного анализа, позволяющего учитывать пространственную неоднородность социально-экономического развития регионов и количественно оценить влияние уровня образования на показатели занятости и безработицы. Оценка кадрового разрыва осуществлялась на основе анализа показателей, характеризующих несоответствие структуры спроса и предложения рабочей силы, включая различия в уровне безработицы между группами населения с различным уровнем образования, а также отраслевые и региональные диспропорции рынка труда. Перед проведением эконометрического анализа исходные статистические данные были приведены к сопоставимому виду. Стоимостные показатели дефлированы, а переменные производственной функции логарифмированы, что позволило обеспечить корректность оценки коэффициентов эластичности и повысить устойчивость эконометрических моделей. Для проверки корректности полученных оценок выполнены тесты на стационарность временных рядов, коинтеграцию и мультиколлинеарность. Статистическая значимость параметров моделей оценивалась на уровнях значимости 1%, 5% и 10%, соответствующих общепринятой практике прикладных эконометрических исследований.

Комплексное применение указанных методов обеспечило всестороннюю оценку влияния человеческого капитала на совокупную факторную производительность, эффективность инвестиционной деятельности и масштабы кадрового разрыва в отраслевом

и региональном разрезах, а также воспроизводимость и достоверность полученных результатов.

Исследование выполнено на основе агрегированных статистических данных, находящихся в открытом доступе, и не предусматривает проведения экспериментов с участием человека или животных, в связи с чем получение одобрения этического комитета не требовалось.

Результаты и их обсуждение

Оценка расширенной производственной функции Кобба–Дугласа и последующий расчет совокупной факторной производительности (TFP) позволили выявить существенную отраслевую неоднородность влияния инвестиционной активности на эффективность использования факторов производства в экономике Казахстана. Полученные результаты свидетельствуют, что характер воздействия инвестиций определяется не только объемом капитальных вложений, но и качеством человеческого капитала, уровнем технологического развития отраслей и эффективностью организации производственных процессов. Для оценки долгосрочной взаимосвязи между инвестициями и TFP были построены эконометрические модели по пяти ключевым секторам экономики. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Результаты оценки влияния инвестиций на совокупную факторную производительность по секторам экономики

Отрасль	ECM (скорость возвр.)	Краткоср. эффект инвестиций	Долгосрочн. эффект (β)	β	Краткая интерпретация
Сельское хозяйство	-0.70***	незначимы	+0.009	нет	Быстро коррелирует к тренду, но инвестиции не влияют на TFP.
Строительство	+0.016 (незначим)	-0.31***	+0.010	нет	Нет равновесия: каждый инвестиционный бум временно снижает TFP.
Обрабатывающая промышленность	-0.05 (незначим)	незначимы	- 0.123***	да (отр.)	TFP не растет от инвестиций; структурные проблемы сохраняются.
Добывающая промышленность	-0.14**	-0.07 (близко к 10%)	+0.069*	частично	Долгосрочно инвестиции дают рост, но медленный; краткосрочно – инерция.
Торговля	-0.20***	+0.20***	+0.075	нет	Быстрый краткосрочный эффект (цифровизация, логистика), долгосрочная связь слабая.
Примечание: составлено авторами на основе [24. – 56] *** значимость на 1%, ** на 5%, * на 10%					

Полученные результаты свидетельствуют, что статистически значимая положительная взаимосвязь между инвестиционной активностью и совокупной факторной производительностью наблюдается лишь в отдельных секторах экономики.

В **сельском хозяйстве** коэффициент долгосрочной эластичности составил **β = 0,009** (p = 0,67; **R^2 = 0,003),** что свидетельствует об отсутствии статистически значимой зависимости между инвестициями и TFP. Несмотря на увеличение капитальных вложений, производительность практически не изменяется, что указывает на преобладание

экстенсивного характера развития отрасли, ограниченное внедрение современных технологий и недостаточную эффективность использования человеческого капитала.

В **строительстве** также не выявлено статистически значимой долгосрочной связи между инвестициями и производительностью (**β = 0,010;** *p* = 0,79; **R^2 = 0,001**). При этом модель ECM фиксирует отрицательный краткосрочный эффект инвестиционной активности **(–0,31; p < 0,01**), свидетельствующий о временном снижении производительности в период реализации крупных инвестиционных проектов вследствие роста транзакционных издержек, адаптации новых технологий и перенастройки производственных процессов.

Наиболее существенные результаты получены для **обрабатывающей промышленности**, где выявлена статистически значимая отрицательная долгосрочная зависимость между инвестициями и совокупной факторной производительностью (**β = –0,123; p = 0,0012; R^2 = 0,17**). Полученный результат свидетельствует, что увеличение капитальных вложений не сопровождалось соответствующим повышением эффективности производства. Это указывает на ограниченную способность инвестиционной модели обеспечивать технологическое обновление без параллельного развития человеческого капитала, совершенствования производственного менеджмента и повышения эффективности использования новых производственных мощностей.

В **горнодобывающей промышленности** установлена положительная долгосрочная взаимосвязь между инвестиционной активностью и TFP (**β = 0,069; p = 0,089; R^2 = 0,05**). Несмотря на умеренный уровень статистической значимости, данный результат подтверждает, что инвестиции в добывающем секторе сопровождаются внедрением современных технологий и обеспечивают рост эффективности использования производственных ресурсов. Вместе с тем отрицательный коэффициент модели коррекции ошибок (**ECM = –0,14; p < 0,05**) свидетельствует о наличии краткосрочной инерции, обусловленной длительным периодом освоения новых производственных мощностей.

Для **торговли** статистически значимая долгосрочная зависимость между инвестициями и совокупной факторной производительностью не подтверждена (**β = 0,075; p = 0,187; R^2 = 0,03**). Вместе с тем выявлен статистически значимый положительный краткосрочный эффект инвестиций (**β = 0,20; p < 0,01)** и высокая скорость восстановления долгосрочного равновесия (**ECM = –0,20; p < 0,01**), что отражает высокую адаптивность торгового сектора к цифровизации, развитию логистической инфраструктуры и внедрению современных информационных технологий.

Полученные оценки демонстрируют существенную неоднородность эффективности инвестиционной модели экономического роста между секторами экономики. Положительная отдача от инвестиций наблюдается преимущественно в добывающей промышленности, тогда как в большинстве несырьевых отраслей статистически значимого роста совокупной факторной производительности не выявлено. Особенно показательны результаты для обрабатывающей промышленности, где отрицательная эластичность свидетельствует о недостаточной эффективности капитальных вложений при отсутствии сопоставимого повышения качества человеческого капитала и технологической модернизации производства. В совокупности это подтверждает, что повышение производительности определяется не только объемом инвестиций, но и их способностью трансформироваться в технологические, организационные и кадровые изменения. Для оценки влияния человеческого капитала на состояние региональных рынков труда проведен анализ уровня безработицы в зависимости от уровня образования населения. Полученные результаты позволяют оценить масштабы образовательного разрыва и выявить региональные различия в эффективности использования человеческого капитала.

Результаты анализа свидетельствуют, что уровень образования является одним из наиболее значимых факторов, определяющих положение населения на рынке труда. В среднем по Республике Казахстан уровень безработицы среди лиц с высшим образованием составил **3,85 %,** тогда как среди населения со средним общим образованием — **6,69 %**, а

общий уровень безработицы — **4,76 %** (таблица 2). Таким образом, повышение образовательного уровня сопровождается устойчивым снижением риска безработицы.

Таблица 2 - Оценка уровня безработицы (%) по уровню образования и регионам Республики Казахстан (средние значения за 2014–2025 гг.)

Регион	Высшее образование	Техническое образование	Среднеспециальное образование	Общее
Акмолинская область	3.08	4.23	10.4	4.74
Актюбинская область	3.56	4.64	9.27	4.62
Алматинская область	4.38	4.10	5.76	4.63
Алматы	3.86	4.95	30.4	5.02
Астана	3.91	4.45	31.2	4.68
Атырауская область	3.57	4.77	9.91	4.71
Восточно-Казахстанская область	3.23	4.95	6.66	4.68
Жамбылская область	3.07	4.02	9.99	4.78
Западно-Казахстанская область	2.87	4.98	10.3	4.76
Карагандинская область	3.14	3.71	12.6	4.50
Костанайская область	3.80	4.20	9.21	4.73
Кызылординская область	3.17	4.47	10.3	4.79
Мангистауская область	4.15	4.94	26.2	4.97
Область Абай	3.03	5.50	15.2	4.56
Область Жетісу	3.48	4.18	9.13	4.60
Область Ұлытау	2.86	4.02	14.20	4.00
Павлодарская область	3.55	5.03	4.99	4.65
Северо-Казахстанская область	2.57	4.49	9.53	4.73
Туркестанская область	4.46	5.26	5.81	4.81
Шымкент	4.05	5.37	21.01	4.75
Южно-Казахстанская область	—	—	—	5.19

Республика Казахстан	3.85	4.61	6.69	4.76
Примечание: составлено авторами на основе [24. –78]				

Вместе с тем региональный анализ выявил существенную неоднородность образовательного эффекта. Наиболее низкий уровень безработицы среди лиц с высшим образованием зафиксирован в Северо-Казахстанской области (**2,57 %**), области Ұлытау (**2,86 %**), Западно-Казахстанской области (**2,87 %**), области Абай (**3,03 %**) и Акмолинской области (**3,08 %**). Данные результаты свидетельствуют о сравнительно высокой эффективности использования квалифицированной рабочей силы и относительном соответствии структуры подготовки кадров потребностям региональных рынков труда.

Наиболее высокий уровень безработицы среди лиц с высшим образованием отмечен в Туркестанской (**4,46 %**), Алматинской (**4,38 %**) и Мангистауской (**4,15 %**) областях, а также в городах Шымкент (**4,05 %**) и Астана (**3,91 %**). Полученные различия отражают особенности региональной структуры экономики, неодинаковый спрос на квалифицированную рабочую силу и концентрацию трудовых ресурсов в наиболее привлекательных для внутренней миграции регионах. Для оценки масштабов кадрового разрыва дополнительно рассчитан показатель образовательного эффекта, отражающий различия в уровне безработицы между группами населения с высоким и низким уровнем образования (таблица 3).

Таблица 3 - Региональная оценка образовательного эффекта (разница в уровне безработицы между населением с низким и высоким уровнем образования, п.п.)

Регион	Эффект образования
Астана	27.33
Алматы	26.57
Мангистауская область	22.06
Шымкент	16.97
Область Абай	12.24
Область Ұлытау	11.33
Карагандинская область	9.53
Западно-Казахстанская область	7.49
Акмолинская область	7.33
Кызылординская область	7.13
Северо-Казахстанская область	6.95
Жамбылская область	6.92
Атырауская область	6.33

Актюбинская область	5.71
Область Жетісу	5.64
Костанайская область	5.41
Восточно-Казахстанская область	3.43
Республика Казахстан	2.84
Павлодарская область	1.44
Алматинская область	1.38
Туркестанская область	1.35
Южно-Казахстанская область	—
Примечание: составлено авторами	

Максимальные значения образовательного эффекта выявлены в городах Астана (**27,33 п.п.**) и Алматы (**26,57 п.п.**), а также в Мангистауской области (**22,06 п.п.**). Это свидетельствует о высокой дифференциации рынка труда по уровню квалификации, при которой наличие высшего образования существенно снижает вероятность безработицы. Напротив, минимальные различия зафиксированы в Павлодарской (**1,44 п.п.**), Алматинской (**1,38 п.п.**) и Туркестанской (**1,35 п.п.**) областях, что может указывать либо на относительно равномерный спрос на рабочую силу различных уровней квалификации, либо на ограниченные возможности трудоустройства независимо от уровня образования.

Отдельного внимания заслуживает положение выпускников организаций технического и профессионального образования (ТиПО). В индустриально развитых регионах, включая Карагандинскую, Павлодарскую, Восточно-Казахстанскую и Атыраускую области, уровень безработицы среди выпускников колледжей (**3,7–5,0 %**) близок к показателям лиц с высшим образованием, что свидетельствует о высокой востребованности специалистов среднего звена. В то же время в Туркестанской области, городе Шымкент и области Абай уровень безработицы среди выпускников ТиПО достигает **5,3–5,5 %,** отражая недостаточную согласованность системы профессиональной подготовки с потребностями региональных рынков труда.

В целом результаты регионального анализа подтверждают, что повышение уровня образования существенно снижает риск безработицы, однако эффективность использования человеческого капитала определяется не только образовательными характеристиками населения, но и отраслевой структурой экономики, территориальными особенностями спроса на квалифицированную рабочую силу и уровнем диверсификации региональных рынков труда. Полученные результаты подтверждают, что влияние инвестиций на совокупную факторную производительность определяется не столько объемом капитальных вложений, сколько качеством человеческого капитала и способностью экономики трансформировать инвестиции в технологические и организационные изменения. Выявленная неоднородность между секторами экономики свидетельствует о различной эффективности использования производственных ресурсов и наличии структурных ограничений развития несырьевых отраслей.

Полученные выводы согласуются с исследованиями T. Schultz и G. Becker, рассматривающими человеческий капитал как ключевой фактор экономического роста, а также с работами E. Hanushek и L. Woessmann, показавшими, что качество образования

оказывает более существенное влияние на производительность, чем формальное увеличение продолжительности обучения. Аналогичные выводы представлены в исследованиях Всемирного банка и ОЭСР, согласно которым рост инвестиций обеспечивает устойчивое повышение производительности только при наличии достаточного уровня квалификации рабочей силы и развитой инновационной среды.

Вместе с тем результаты настоящего исследования позволяют уточнить отдельные положения существующих исследований применительно к экономике Казахстана. В частности, установлено, что в большинстве несырьевых отраслей увеличение инвестиционной активности не сопровождается статистически значимым ростом совокупной факторной производительности. Наиболее выраженный отрицательный эффект выявлен в обрабатывающей промышленности, где увеличение капитальных вложений не обеспечило сопоставимого роста эффективности производства. Данный результат может быть обусловлен недостаточным уровнем технологической модернизации, ограниченным распространением современных методов управления производством и сохраняющимся дефицитом квалифицированных кадров.

Региональный анализ подтвердил наличие существенных различий в эффективности использования человеческого капитала. Значительный образовательный разрыв между группами населения с различным уровнем образования свидетельствует, что вероятность трудоустройства определяется не только уровнем квалификации работников, но и отраслевой структурой экономики, региональной специализацией и территориальной концентрацией рабочих мест. Полученные результаты подтверждают необходимость более тесной координации системы образования с перспективными потребностями региональных рынков труда.

Практическое значение исследования заключается в возможности использования полученных результатов при разработке государственной политики в сфере развития человеческого капитала, совершенствовании системы технического и профессионального образования, прогнозировании региональной потребности в кадрах и повышении эффективности инвестиционной политики в несырьевых секторах экономики. Предлагаемый подход также может использоваться при формировании региональных программ занятости и разработке механизмов мониторинга кадрового разрыва.

Заключение

Проведенное исследование позволило комплексно оценить влияние человеческого капитала на совокупную факторную производительность, эффективность инвестиционной деятельности и структурные диспропорции рынка труда Республики Казахстан на основе интегрированного применения расширенной производственной функции Кобба–Дугласа, декомпозиции Солоу, моделей коинтеграции, коррекции ошибок (ECM) и панельного анализа. Полученные результаты подтвердили исследовательскую гипотезу о том, что качество человеческого капитала является одним из определяющих факторов эффективности инвестиционного развития и устойчивого роста производительности в условиях структурной трансформации экономики.

В ходе исследования установлено, что влияние инвестиционной активности на совокупную факторную производительность существенно различается между секторами экономики. Положительный эффект инвестиций проявляется преимущественно в добывающей промышленности, тогда как в большинстве несырьевых отраслей статистически значимого роста производительности не выявлено. Полученные результаты свидетельствуют, что увеличение объема инвестиций не обеспечивает автоматического повышения эффективности производства и требует одновременного развития человеческого капитала, технологического обновления и совершенствования организации производства. Тем самым подтверждается, что качество человеческого капитала выступает необходимым условием трансформации инвестиционных ресурсов в устойчивый рост производительности.

Региональный анализ показал, что образовательный уровень населения остается одним из ключевых факторов, определяющих положение работников на рынке труда. Выявленные межрегиональные различия в уровне безработицы и значительный образовательный разрыв свидетельствуют о сохраняющемся структурном несоответствии между системой подготовки кадров и потребностями региональных рынков труда. Одновременно результаты исследования подтверждают, что эффективность технического и профессионального образования определяется степенью его соответствия отраслевой специализации региона и текущему спросу работодателей.

Основной научный результат исследования состоит в доказательстве того, что человеческий капитал следует рассматривать не только как самостоятельный фактор экономического роста, но и как ключевой элемент, определяющий результативность инвестиционной политики и эффективность структурной трансформации экономики. В отличие от исследований, анализирующих влияние инвестиций, производительности и человеческого капитала изолированно, предложенный интегрированный подход позволил выявить механизм их взаимосвязи и количественно оценить влияние образовательного фактора на совокупную факторную производительность и региональные диспропорции рынка труда. Полученные результаты расширяют научные представления о факторах роста производительности в странах с ресурсно-ориентированной экономикой и уточняют роль человеческого капитала в обеспечении долгосрочной конкурентоспособности национальной экономики.

Практическая ценность исследования заключается в том, что его результаты могут быть использованы при формировании государственной политики в сфере развития человеческого капитала, совершенствовании системы технического и профессионального образования, прогнозировании региональной потребности в квалифицированных кадрах и разработке инвестиционной политики, ориентированной на повышение производительности труда. Полученные выводы обосновывают необходимость согласования инвестиционной, образовательной и промышленной политики как взаимодополняющих направлений устойчивого экономического развития, что позволит сократить кадровый разрыв, повысить эффективность использования человеческого капитала и обеспечить более высокую отдачу от инвестиционных ресурсов.

Следует учитывать, что результаты исследования основаны на агрегированных отраслевых и региональных статистических данных, что ограничивает возможность анализа особенностей отдельных предприятий и индивидуальных характеристик работников. В этой связи перспективными направлениями дальнейших исследований являются использование микроуровневых данных, оценка влияния цифровых компетенций и инновационной активности на совокупную факторную производительность, а также проведение сравнительных исследований стран Центральной Азии для выявления общих закономерностей и национальных особенностей развития человеческого капитала.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Barro R. J. (1991) Economic Growth in a Cross Section of Countries. Quarterly Journal of Economics. Vol. 106, No. 2. P. 407–443.

2 Becker G. S. (1962) Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis. Journal of Political Economy. Vol. 70, No. 5, pt. 2. P. 9–49.

3 Beisembina A., et al. (2025) The Labour Market in Kazakhstan Under Conditions of Digital Transformation. Economies. Vol. 13, No. 5. Article 131.

4 Cramarenco R. E., Burcă-Voicu M. I., Dabija D. C. (2023) The Impact of Artificial Intelligence (AI) on Employees' Skills and Well-Being in Global Labour Markets: A Systematic Review. Oeconomia Copernicana. Vol. 14, No. 3. P. 731–767.

5 Ege A. A., et al. (2023) Determinants of Overlapping Mismatch in the Turkish Labour Market. Journal for Labour Market Research. Vol. 1. P. 45–56.

6 Goldin C., Katz L. F. The Race between Education and Technology. Cambridge (MA): Belknap Press of Harvard University Press, 2008. 496 p.

7 Hanushek E. A., Woessmann L. The Knowledge Capital of Nations: Education and the Economics of Growth. Cambridge (MA): MIT Press, 2015.

8 International Labour Organization. World Employment and Social Outlook: Trends 2026. Geneva: International Labour Organization, 2026. [Electronic resource] – URL: https://researchrepository.ilo.org/view/delivery/41ILO_INST/13147301370002676?bypassKey=492dd5a5-3f7a-45de-9fa7-2d91f07c5f19 (accessed: 10.03.2026).

9 Lucas R. E., Jr. (1988) On the Mechanics of Economic Development. Journal of Monetary Economics. Vol. 22, No. 1. P. 3–42.

10 Mankiw N. G., Romer D., Weil D. N. (1992) A Contribution to the Empirics of Economic Growth. Quarterly Journal of Economics. Vol. 107, No. 2. P. 407–437.

11 McKinsey Global Institute. Jobs Lost, Jobs Gained: Workforce Transitions in a Time of Automation. New York: McKinsey & Company, 2017. 160 p. [Electronic resource] – URL: https://www.mckinsey.com/mgi/our-research/jobs-lost-jobs-gained-workforce-transitions-in-a-time-of-automation (accessed: 10.03.2025).

12 Mincer J. Schooling, Experience and Earnings. New York: Columbia University Press for National Bureau of Economic Research, 1974.

13 OECD. OECD Employment Outlook 2022: Building Back More Inclusive Labour Markets. Paris: OECD Publishing, 2022..

14 OECD. OECD Skills Outlook 2023: Lifelong Learning for All. Paris: OECD Publishing, 2023. 250 p.

15 Romer P. M. (1990) Endogenous Technological Change. Journal of Political Economy. Vol. 98, No. 5, pt. 2. P. S71–S102.

16 Schultz T. W. (1961) Investment in Human Capital. The American Economic Review. Vol. 51, No. 1. P. 1–17.

17 Tleppayev A., et al. (2025) Education, Institutions, and Investment as Determinants of Economic Growth in Central Asia and the Caucasus. Economies. Vol. 13, No. 3. Article 78.

18 World Bank. Human Capital Project. Washington, DC: World Bank, 2025. [Electronic resource] – URL: https://www.worldbank.org/en/publication/human-capital (accessed: 10.03.2025).

19 World Bank. World Development Report 2024: Human Capital, Technology and Work. Washington, DC: World Bank, 2024.

20 Tleppayev A., et al. (2025) Education, Institutions, and Investment as Determinants of Economic Growth in Central Asia and the Caucasus. Economies. Vol. 13, No. 3. Article 78.

21 Baktymbet S., Baktymbet A., Ukubassova G., Bakirbekova A., Serikkyzy A. (2025) Enhancing Human Capital for National Economic Competitiveness: Assessment of International Experience. Scientific Bulletin of Mukachevo State University. Series "Economics". Vol. 12. No. 1. P. 9–19.

22 Serikkyzy A., Baktymbet A. S., Baktymbet S. S. (2024) Measuring Human Capital's Contribution to Sustainable Economic Development. Vestnik Karagandinskogo universiteta. Serija "Ekonomika". Vol. 29. No. 3 (115). P. 89–101.

23 Vliyanie chelovecheskogo kapitala na uroven' konkurentosposobnosti nacional'noj ekonomiki // Vestnik Nacional'noj akademii nauk Respubliki Kazahstan. 2024. Vol. 407. No. 1. [Electronic resource] – URL: https://journals.nauka-nanrk.kz/bulletin-science/article/view/6256 (accessed: 10.10.2025).

24 Nacional'noe byuro statistiki Respubliki Kazahstan. Trud i zanyatost' v Respublike Kazahstan: 2024. Astana: BNS RK, 2023. 89 p. [Electronic resource] – URL: https://stat.gov.kz (accessed: 10.10.2025).

25 Ministerstvo truda i social'noj zashchity naseleniya Respubliki Kazahstan. Nacional'nyj proekt po razvitiyu predprinimatel'stva na 2021–2025 gody. [Electronic resource] – URL: https://www.enbek.kz (accessed: 10.10.2025).

26 Respublika Kazahstan. Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstan ot 29 nojabrja 2023 g. No. 1050 «Ob utverzhdenii Koncepcii razvitija rynka truda Respubliki Kazahstan na 2024–2029 gody». [Electronic resource] – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300001050 (accessed: 10.05.2025).

27 Acemoglu D., Restrepo P. (2022) Demographics and Automation. The Review of Economic Studies. Vol. 89. No. 1. P. 1–44..

28 Solow R. M. (1956) A Contribution to the Theory of Economic Growth. Quarterly Journal of Economics. Vol. 70. No. 1. P. 65–94.

КАДРЛЫҚ АЛШАҚТЫҚ ЖӘНЕ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУДЫҢ БОЛАШАҒЫ: ЦИФРЛЫҚ ЭКОНОМИКА ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ ҚАЗАҚСТАН ЕҢБЕК НАРЫҒЫ ҮШІН СЫН-ҚАТЕРЛЕР

Андатпа

Экономиканың цифрлық трансформациясы жағдайында адами капиталды пайдалану тиімділігін арттыру еңбек өнімділігінің өсуінің және орнықты әлеуметтік-экономикалық дамуды қамтамасыз етудің негізгі факторларының біріне айналады. Мақала адам капиталының жиынтық факторлық өнімділікке (TFP) әсерін және Қазақстан Республикасының экономикасындағы жұмыс күшіне сұраныс пен ұсыныс арасындағы

құрылымдық сәйкессіздікті зерттеуге арналған. Зерттеу объектісі Қазақстанның еңбек нарығы, пәні – адами капиталдың сапасы, өнімділік, инвестициялық тиімділік және салалық және өңірлік бөліністердегі Жұмыспен қамтудың құрылымдық теңгерімсіздігі арасындағы өзара байланыс болып табылады. Зерттеудің мақсаты-адами капиталдың жиынтық факторлық өнімділікке әсерін кешенді бағалау, еңбек нарығындағы Кадрлық алшақтықтың ауқымы мен факторларын анықтау. Зерттеудің әдіснамалық негізін Кобб–Дугластың кеңейтілген өндірістік функциясы, Солоудың ыдырауы, коинтеграция және қателерді түзету модельдері (ECM), сондай-ақ 2010-2025 жылдардағы Қазақстан Республикасының салалық және өңірлік деректерін панельдік талдау құрады. Шикізаттық емес салалардың көпшілігінде Инвестициялар TFP статистикалық маңызды өсуін қамтамасыз етпейтіні анықталды, ал өңдеу өнеркәсібінде инвестициялар мен өнімділік арасындағы теріс ұзақ мерзімді тәуелділік анықталды. Аймақтық талдау жұмыссыздық деңгейінің білім деңгейіне байланысты айтарлықтай дифференциациясын көрсетті. Нәтижелер экономикалық өсудің инвестициялық моделінің тиімділігін арттыру адами капиталды озық дамытуды және кадрларды даярлау жүйесін жетілдіруді талап ететіндігін растайды. Алынған нәтижелер адами капиталдың өнімділік пен кадрлық алшақтыққа әсерін бағалаудың әдістемелік негіздерін кеңейтеді және адами капиталды пайдалану тиімділігін арттыруға, техникалық және кәсіптік білім беру жүйесін жетілдіруге және өңірлік еңбек нарықтарын дамытуға бағытталған мемлекеттік саясатты әзірлеу үшін практикалық маңызға ие.

Негізгі сөздер: адами капитал, жиынтық факторлық өнімділік (TFP), кадрлық алшақтық, еңбек нарығы, Кобб–Дугластың өндірістік функциясы, Қазақстан.

THE STAFFING GAP AND THE FUTURE OF EMPLOYMENT: CHALLENGES FOR THE LABOR MARKET OF KAZAKHSTAN IN THE CONTEXT OF THE DIGITAL ECONOMY

Abstract

In the context of the digital transformation of the economy, improving the efficiency of human capital utilization is becoming one of the key factors in boosting labor productivity and ensuring sustainable socioeconomic development. This article examines the impact of human capital on total factor productivity (TFP) and the structural mismatch between labor supply and demand in the economy of the Republic of Kazakhstan. The object of the study is the labor market of Kazakhstan, and the subject is the relationship between the quality of human capital, productivity, investment efficiency, and structural imbalances in employment at the sectoral and regional levels. The objective of the study is to comprehensively assess the impact of human capital on total factor productivity and to identify the extent and factors of the labor gap in the labor market. The methodological framework of the study consists of the extended Cobb–Douglas production function, the Solow decomposition, cointegration and error correction models (ECM), as well as a panel analysis of sectoral and regional data for the Republic of Kazakhstan for 2010–2025. The results indicate significant heterogeneity in the impact of investment on total factor productivity across various sectors of the economy. It was found that in most non-resource sectors, investment does not lead to a statistically significant increase in TFP, whereas in the manufacturing sector, a negative long-term relationship between investment and productivity was observed. A regional analysis revealed significant variation in unemployment rates by educational attainment. The results confirm that improving the effectiveness of the investment-driven economic growth model requires the accelerated development of human capital and the improvement of the workforce training system. The findings expand the methodological framework for assessing the impact of human capital on productivity and the skills gap and have practical significance for the development of public policies aimed at improving the efficiency of human capital utilization, enhancing the technical and vocational education system, and developing regional labor markets.

Keywords: human capital, total factor productivity (TFP), labor gap, labor market, Cobb–Douglas production function, Kazakhstan.

REFERENCES

1 Barro R. J. (1991) Economic Growth in a Cross Section of Countries. Quarterly Journal of Economics. Vol. 106, No. 2. P. 407–443. [in English]

2 Becker G. S. (1962) Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis. Journal of Political Economy. Vol. 70, No. 5, pt. 2. P. 9–49. [in English]

3 Beisembina A., et al. (2025) The Labour Market in Kazakhstan Under Conditions of Digital Transformation. Economies. Vol. 13, No. 5. Article 131. [in English]

4 Cramarenco R. E., Burcă-Voicu M. I., Dabija D. C. (2023) The Impact of Artificial Intelligence (AI) on Employees' Skills and Well-Being in Global Labour Markets: A Systematic Review. Oeconomia Copernicana. Vol. 14, No. 3. P. 731–767. [in English]

5 Ege A. A., et al. (2023) Determinants of Overlapping Mismatch in the Turkish Labour Market. Journal for Labour Market Research. Vol. 1. P. 45–56. [in English]

6 Goldin C., Katz L. F. The Race between Education and Technology. Cambridge (MA): Belknap Press of Harvard University Press, 2008. 496 p. [in English]

7 Hanushek E. A., Woessmann L. The Knowledge Capital of Nations: Education and the Economics of Growth. Cambridge (MA): MIT Press, 2015. [in English]

8 International Labour Organization. World Employment and Social Outlook: Trends 2026. Geneva: International Labour Organization, 2026. [Electronic resource] – URL: https://researchrepository.ilo.org/view/delivery/41ILO_INST/13147301370002676?bypassKey=492dd5a5-3f7a-45de-9fa7-2d91f07c5f19 (accessed: 10.03.2026). [in English]

9 Lucas R. E., Jr. (1988) On the Mechanics of Economic Development. Journal of Monetary Economics. Vol. 22, No. 1. P. 3–42. [in English]

10 Mankiw N. G., Romer D., Weil D. N. (1992) A Contribution to the Empirics of Economic Growth. Quarterly Journal of Economics. Vol. 107, No. 2. P. 407–437. [in English]

11 McKinsey Global Institute. Jobs Lost, Jobs Gained: Workforce Transitions in a Time of Automation. New York: McKinsey & Company, 2017. 160 p. [Electronic resource] – URL: https://www.mckinsey.com/mgi/our-research/jobs-lost-jobs-gained-workforce-transitions-in-a-time-of-automation (accessed: 10.03.2025). [in English]

12 Mincer J. Schooling, Experience and Earnings. New York: Columbia University Press for National Bureau of Economic Research, 1974. [in English]

13 OECD. OECD Employment Outlook 2022: Building Back More Inclusive Labour Markets. Paris: OECD Publishing, 2022. [in English]

14 OECD. OECD Skills Outlook 2023: Lifelong Learning for All. Paris: OECD Publishing, 2023. 250 p. [in English]

15 Romer P. M. (1990) Endogenous Technological Change. Journal of Political Economy. Vol. 98, No. 5, pt. 2. P. S71–S102. [in English]

16 Schultz T. W. (1961) Investment in Human Capital. The American Economic Review. Vol. 51, No. 1. P. 1–17. [in English]

17 Tleppayev A., et al. (2025) Education, Institutions, and Investment as Determinants of Economic Growth in Central Asia and the Caucasus. Economies. Vol. 13, No. 3. Article 78. [in English]

18 World Bank. Human Capital Project. Washington, DC: World Bank, 2025. [Electronic resource] – URL: https://www.worldbank.org/en/publication/human-capital (accessed: 10.03.2025). [in English]

19 World Bank. World Development Report 2024: Human Capital, Technology and Work. Washington, DC: World Bank, 2024. [in English]

20 Tleppayev A., et al. (2025) Education, Institutions, and Investment as Determinants of Economic Growth in Central Asia and the Caucasus. Economies. Vol. 13, No. 3. Article 78. [in English]

21 Baktymbet S., Baktymbet A., Ukubassova G., Bakirbekova A., Serikkyzy A. (2025) Enhancing Human Capital for National Economic Competitiveness: Assessment of International Experience. Scientific Bulletin of Mukachevo State University. Series "Economics". Vol. 12. No. 1. P. 9–19. [in English]

22 Serikkyzy A., Baktymbet A. S., Baktymbet S. S. (2024) Measuring Human Capital's Contribution to Sustainable Economic Development. Vestnik Karagandinskogo universiteta. Serija "Ekonomika". Vol. 29. No. 3 (115). P. 89–101. [in English]

23 Vliyanie chelovecheskogo kapitala na uroven' konkurentosposobnosti nacional'noj ekonomiki // Vestnik Nacional'noj akademii nauk Respubliki Kazahstan. 2024. Vol. 407. No. 1. [Electronic resource] – URL: https://journals.nauka-nanrk.kz/bulletin-science/article/view/6256 (accessed: 10.10.2025). [in English]

24 Nacional'noe byuro statistiki Respubliki Kazahstan. Trud i zanyatost' v Respublike Kazahstan: 2024. Astana: BNS RK, 2023. 89 p. [Electronic resource] – URL: https://stat.gov.kz (accessed: 10.10.2025). [in English]

25 Ministerstvo truda i social'noj zashchity naseleniya Respubliki Kazahstan. Nacional'nyj proekt po razvitiyu predprinimatel'stva na 2021–2025 gody. [Electronic resource] – URL: https://www.enbek.kz (accessed: 10.10.2025). [in English]

26 Respublika Kazahstan. Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstan ot 29 nojabrja 2023 g. No. 1050 «Ob utverzhdenii Koncepcii razvitija rynka truda Respubliki Kazahstan na 2024–2029 gody». [Electronic resource] – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300001050 (accessed: 10.05.2025). [in English]

27 Acemoglu D., Restrepo P. (2022) Demographics and Automation. The Review of Economic Studies. Vol. 89. No. 1. P. 1–44. [in English]

28 Solow R. M. (1956) A Contribution to the Theory of Economic Growth. Quarterly Journal of Economics. Vol. 70. No. 1. P. 65–94. [in English]

Information about the authors:

Aisara Serikkyzy - **corresponding author**, PhD associate professor Almaty management university (ALMAU), Almaty, Republic of Kazakhstan

E-mail: a.serikkyzy@almau.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/ 0000-0002-3313-5417

Asem Baktymbet - candidate of economic sciences, associate professor K.Kulazhanov Kazakh university of technology and business, Astana, Republic of Kazakhstan
E-mail: assembaktymbet@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8441-71823
Saule Baktymbet - candidate of economic sciences, associate professor Kazakh National Agrarian Research University, Almaty, Republic of Kazakhstan
E-mail: sbaktymbet@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8446-4456
Adeliya Akhmetova- Almaty management university (ALMAU) bachelor's, Almaty, Republic of Kazakhstan
E-mail: arsia.pev@gmail.com,
ORCID: https://orcid.org/0009-0001-3632-1135

Информация об авторах:
Айсара Серіккызы - **основной автор**, PhD, ассоциированный профессор Алматы менеджмент университет (ALMAU), г. Алматы, Республика Казахстан
E-mail: a.serikkyzy@almau.edu.kz
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3313-5417
Әсем Бақтымбет - кандидат экономических наук, доцент, Казахский университет технологий и бизнеса имени К.Кулажанова, г. Астана, Республика Казахстан
E-mail: assembaktymbet@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8441-71823
Сауле Бақтымбет – кандидат экономических наук, ассоциированный профессор, Казахский национальный аграрный исследовательский университет, г. Алматы, Республика Казахстан
E-mail: sbaktymbet@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8446-4456
Аделия Ахметова – бакалавр Алматы менеджмент университет (ALMAU), г. Алматы, Республика Казахстан
E-mail: arsia.pev@gmail.com,
ORCID: https://orcid.org/0009-0001-3632-1135

Авторлар туралы ақпарат:
Айсара Серіккызы - **негізгі автор**, PhD, қауымдастырылған профессор, Алматы менеджмент университеті (ALMAU) Алматы қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: a.serikkyzy@almau.edu.kz
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3313-5417
Әсем Бақтымбет – экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Қ.Құлажанов атындағы Қазақ технология және бизнес университеті, Астана қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: assembaktymbet@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8441-71823
Сауле Бақтымбет - экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті, Алматы қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: sbaktymbet@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8446-4456
Аделия Ахметова - Алматы менеджмент университетінің (ALMAU) бакалавры, Алматы қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: arsia.pev@gmail.com,
ORCID: https://orcid.org/0009-0001-3632-1135

ҒТАМР 06.01.45 **DOI 10.47649/vau.26. v81.i2.28**
ӘОЖ 378.147:657.1

К.М. Утепкалиева[1]*, А.С. Ахметова[1], Э.М.Адиетова[1], С.Б. Альдешова[2]

[1]Х.Досмұхамедов атындағы Атырау университеті КеАҚ
Атырау қ., 060011,Қазақстан Республикасы
Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті
[2]Астана қ,, 010000, Қазақстан Республикасы
e-mail: k.utepkaliyeva@asu.edu.kz

БУХГАЛТЕРЛІК ЕСЕП БОЙЫНША МАМАНДАРДЫ ДАЯРЛАУДА АЛЬТЕРНАТИВТІ ОҚЫТУ ӘДІСІ РЕТІНДЕ МНЕМОТЕХНИКАНЫ ЕНГІЗУДІҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТИІМДІЛІГІ

Аңдатпа

Зерттеу тақырыбының өзектілігі соңғы жылдары бухгалтерлік есепті реттеу және жүргізу жүйесі айтарлықтай өзгерістерге, толықтырулар мен нақтылауға ұшырағандығына байланысты. Бухгалтерлік есепті дамыту статистикалық, бухгалтерлік, жедел есепке алуды қамтитын бір жүйе ретінде жүруі керек. Даму елдегі экономикалық өзгерістерді көрсетуі керек. Сонымен қатар, бухгалтерлік есептің өзі нормаларға заңдарға негізделуі керек, әйтпесе реттеу мағынасын жоғалтады. Қазақстанда және шетелде бухгалтерлік есеп курстарында қолданылатын оқыту әдістерін зерделеу, сондай-ақ Қазақстанның ұлттық дәстүрлеріне негізделген бухгалтерлік есепті оқытудың жаңа әдісін әзірлеу мақалада қарастырылады. Қазақ халқының этникалық ерекшеліктеріне, атап айтқанда киіз үйдің (қазақтардың ежелгі тұрғын үйінің) құрылымына негізделген бухгалтерлік есеп шотының мысалында бухгалтерлік есепті оқытуда бухгалтерлік есеп шоттарындағы қозғалысты пайдалану, оны қазақ халқының өміріндегі туыстық қатынастармен салыстыру туралы айтылады.

Мнемотехника студенттердің материалды түсінуін жақсартады және осылайша олардың бухгалтерлік есепке деген қызығушылығын арттырады. Мнемоникалық әдістерді (аббревиатурадан басқа) қолдану мүмкіндігін зерттеп, студенттерді бухгалтерлік есеп теориясын үйренуге және жетілдіруге ынталандыру мнемониканы қолданудың тиімділігін негіздеді. Мнемотехника әдістерін кең ауқымда немесе бухгалтерлік есеппен байланысты басқа пәндерде қолдануды ұсынамыз. Бухгалтерлік есепті оқыту құралдарын кеңінен қолдануды ескере отырып, бұл әдіс бухгалтерлік есепті оқыту ғылымына айтарлықтай үлес қосады. Жоба аясында жазылған ғылыми мақалада Қазақстанның ұлттық дәстүрлеріне негізделген бухгалтерлік есепті оқытуды жаңаша түрде игеруді қарастыру болып табылады. Мақалада бухгалтерлік есеп бойынша мамандарды даярлауда баламалы оқыту әдісі ретінде мнемотехниканы енгізудің экономикалық тиімділігі мәселесі қарастырылады. Зерттеудің мақсаты – Қазақстанның ұлттық дәстүрлері мен мәдени ерекшеліктеріне негізделген мнемоникалық әдістерді бухгалтерлік есепті оқытуда қолданудың теориялық негіздерін айқындау және олардың тиімділігін бағалау, сондай-ақ студенттердің теориялық материалды меңгеру сапасын, пәнге деген қызығушылығын және бухгалтерлік есеп мамандарын даярлау тиімділігін арттыруға ықпалын анықтау.

Негізгі сөздер: Бухгалтерлік есеп, ұлттық дәстүр, мнемотехника, бухгалтерлік бағдарламалар, бухгалтерлік есеп әдістемесі, баламалы техника.

Кіріспе

Бухгалтерлік есеп теориясы-бухгалтерлік есеп ережесіне қатысты негізгі болжамдар, анықтамалар, принциптер мен тұжырымдамалар жиынтығы. Ол тиісті немесе мүдделі тараптарға бухгалтерлік және қаржылық ақпарат беруді қамтиды. Бухгалтерлік есеп теориясын жасауда қолданылатын бірнеше тәсілдер бар. Олардың негізгілері - нормативтік теорияның тәсілі және позитивті теорияның тәсілі.

Нормативтік теорияның тәсілі-бұл бақылауға негізделмеген теория. Ол бухгалтерлік есеп үдерісінде іс-әрекеттерді қалай орындау керектігіне негізделген. Бұл тәсіл бухгалтерлік есепке біртұтас, бірақ тиімді тәсілді құрудың әртүрлі тәсілдерін қамтиды. Тәсілдің бұл түрі формуланы шығындарға емес, құнға негізделген кіріс алу үшін пайдаланады.

Екінші жағынан, бухгалтерлік есеп теориясына оң немесе сипаттамалық теориялық көзқарас-бұл бухгалтерлердің іс жүзінде не істейтініне қатысты теориялар жиынтығы. Бұл теориялар индуктивті ойлау процесіне сүйенеді, оған бақылаулар мен қорытындылар кіреді. Бақылаудың негізгі мақсаты-белгілі бір ұқсастықтарды анықтау, ұқсастықтар байқалатын

жағдайлардың санын анықтау, барлық осындай жағдайлар туралы теория құру үшін қажетті сенімділік дәрежесін шығару.

Бухгалтерлік есептің осы теориялық тәсілдерінің әрқайсысы бүгінде кез келген жағдайда қолданылады. Дегенмен, оларды бір уақытта бірге қолдану қиын болар еді, өйткені олардың әрқайсысының мақсаттары әртүрлі. Осылайша, бухгалтер қандай тәсіл ең дәл немесе белгілі бір жағдайға сәйкес келетінін шешуі керек. Бұл бухгалтерлерден бизнес субъектісі кез келген жағдайда немесе мәселеде дұрыс шешім қабылдау үшін дұрыс пайымдауды талап етеді. Жалпы қабылданған бухгалтерлік есепті ғылыми және практикалық өлшемдері бар адам қызметінің саласы ретінде түсінінген жөн. Ол әдістемелік және ақпараттық тұрғыдан үнемі жетілдіріліп отырды, бұл ең алдымен пайдаланушылардың талаптары мен сұраныстарымен алдын-ала анықталды. Қоғам мен экономика дамыған сайын мамандандырылған бухгалтерлік парадигмалар (ғылыми теориялар, бастапқы тұжырымдамалық схемалар) пайда болды, олардың ішіндегі ең маңыздысы қос бухгалтерлік есеп болды.

Ғылыми өлшемге келетін болсақ, бухгалтерлік есепті экономикалық субъектілерге қатысты басқарушылық шешімдер қабылдауды ақпараттық қамтамасыз ететін адам қызметінің саласы ретінде бухгалтерлік практиканың даму тенденцияларын түсіндіруге, болжауға, қалыптастыруға арналған ғылыми білім саласы ретінде түсіндіруге болады.

Қазақстанда және шетелде бухгалтерлік есеп курстарында қолданылатын оқыту әдістерін зерделеу, сондай-ақ Қазақстанның ұлттық дәстүрлеріне негізделген бухгалтерлік есепті оқытуды жаңаша түрде игеру ғылыми бағыт мақсаты болып табылады. Қазақ халқының этникалық ерекшеліктеріне, атап айтқанда киіз үйдің (қазақтардың ежелгі тұрғын үйінің) құрылымына негізделген бухгалтерлік есеп шотының мысалында бухгалтерлік есепті оқытуда бухгалтерлік есеп шоттарындағы қозғалысты пайдалану, оны қазақ халқының өміріндегі туыстық қатынастармен салыстыру туралы айтылады. Бухгалтерлік есеп теориясын оқытудағы баламалы техника ретінде мнемоника туралы Гайдук Н.В., Богаченко В.М., Бабаев Ю.А., Петров А.М., Nor Kartini Mohd Rodzi, Norshimah Abdul Rahman, Nazirah Naiimi, Norizam Ahmad Muhammad, Susilawani Ayob, Salwana Selamat, Gregory Kenneth Laing, Bernadette Smith, Sonia Shimeld, Basil S.Yamey сияқты шетелдік ғалымдардың еңбектерінде қарастырылған. Бұл ғалымдар мнемониканы кәсіптік қызметте компьютерлік технологияларды игеру әдістері ретінде талдап, цифрлық технологияларды қолдану әдісі ретінде қарастырған, эмпирикалық деректердің шектеулігі және бухгалтерлік есепте мнемотехникалық тәсілдерді қолданудың жеткіліксіз жүйеленуі болып табылады. Бұл зерттеудің қажеттілігін туындатады, ол баламалы оқыту техникасын әзірлеуге және енгізуге бағытталған, білім беру процесінің сапасын арттырып, материалды меңгеру нәтижелерін жақсартуға мүмкіндік береді. Яғни бухгалтерлік еепті игеру барысында қолданылу туралы айтылмаған. Сондықтан жоба аясында жазылған ғылыми мақалада Қазақстанның ұлттық дәстүрлеріне негізделген бухгалтерлік есепті оқытуды жаңаша түрде игеруді қарастыру болып табылады.

Зерттеудің мақсаты - бухгалтерлік есеп саласы бойынша мамандарды даярлау жүйесінде баламалы оқыту әдісі ретінде мнемотехниканы қолданудың экономикалық тиімділігін теориялық және практикалық тұрғыдан негіздеу. Зерттеу барысында мнемоникалық тәсілдердің теориялық материалды меңгеру сапасын арттыруға, қайта тапсыру деңгейін төмендетуге және оқу шығындарын оңтайландыруға әсері қарастырылады.

Зерттеу міндеттері мнемотехниканың мәні мен кәсіби білім берудегі экономикалық артықшылықтарын ашу; оқыту әдістерінің тиімділігін, соның ішінде экономикалық аспектісін бағалау бойынша ғылыми көзқарастарды талдау; мнемоника қолданылған және қолданылмаған студенттік топтардың академиялық жетістіктерін салыстырмалы зерттеу; шығындар мен алынған нәтиженің арақатынасы негізінде экономикалық тиімділік көрсеткішін есептеу; экономикалық бағыттағы білім беру бағдарламаларына мнемоникалық әдістерді енгізуге арналған практикалық ұсыныстар әзірлеу болып табылады.

Зерттеу материалдары мен әдістері.

Бухгалтерлік есеп қарапайым есепшотты және экономикалық өмір фактілері туралы мәліметтерді жинақтауды білдіретін аңғал бухгалтерлік натурализмнен оларды тану, бағалау, өлшеу, есепке алу жүйесінде көрсету және мүдделі тұлғаларға ұсыну әдістеріндегі өзгергіштікті түсінуге көшкен кезде ғылымға айналады [1].

Екіншіден, бухгалтерлік есепті пайдаланушылар шеңберінің кеңеюі, олардың функцияларының әртүрлілігі және барған сайын көбірек ерекшелігі бухгалтерлік есепті әртараптандыруға, тығыз байланысты, бірақ әлі де түбегейлі ерекшеленетін бухгалтерлік есеп түрлерін: қаржылық, басқарушылық, салықтық оқшаулауға әкелді. Оларды бөлудің орындылығының теориялық негіздемесін англо-американдық бухгалтерлік мектептің өкілдері тұжырымдайды.

Үшіншіден, бухгалтерлік есептің болашағы, оның ішінде бухгалтерлік кәсіптің беделін арттыру оның қаржымен және құқығымен тығыз байланыста болуымен алдын-ала анықталады деген тұжырым барған сайын айқын бола бастады.

Кез келген қаржылық операциялар жасалған шарттарға және заңнама талаптарына сәйкес жүзеге асырылады. Есепке алу жүйесінде операцияларды көрсету тиісті заңдық және құжаттамалық қамтамасыз ету болған кезде жүргізіледі. Сондықтан, кеңестік кезеңнен айырмашылығы, бухгалтерлік есеп негізінен жоғарыдан түсетін нұсқаулар мен бұйрықтарға сәйкес салынған кезде, қазіргі бухгалтер жеткілікті құқықтық мәдениетке ие болуы керек.

Төртіншіден, орта және ірі компанияларда бас бухгалтер әдетте басқару тобының негізгі мүшелерінің бірі ретінде қарастырылады; сонымен бірге ол менеджер ғана емес, сонымен бірге қаржылық талдаушы, сарапшы болып табылады, оның пікірі қаржылық шешімдер қабылдауда басым рөл атқарады. Бұл, біздің ойымызша, (бас) бухгалтердің білімі мен біліктілігіне, оның ішінде құқық, есеп, қаржы саласындағы талаптарды күшейту тенденциясын анықтайды. Қазіргі бәсекелестік бизнес-ортада көлденең байланыстар басым, ал жария есеп беру көбінесе жалғыз маңызды және сенімді дереккөз болып табылады (белгілі болжамдар мен алғышарттар шегінде), сондықтан бухгалтер қаржылық талдау әдістерін білуі керек, жария қаржылық есептілікті оқи және талдай білуі керек.

Бесіншіден, қазіргі заманғы бухгалтерлік есеп негізінен өзгергіштік қасиеттеріне ие болды (қолданылатын әдістер мен процедуралар мағынасында), бұл бухгалтердің қаржылық-аналитикалық құралдарды игеру қажеттілігін анықтайды.

Сапалы білім-тұрақты әлем құрудың маңызды құралы. Барлығына инклюзивті және сапалы білімге қол жеткізу білім берудің тұрақты дамуды қамтамасыз етудің ең қуатты және дәлелденген құралдарының бірі екендігіне сенімділікті растайды. Оқытушылар-бұл процестің негізгі қатысушылары, ал білім беру дайындығы - болашақта тұрақты білім беру тәсілдерін енгізу үшін әлеуетті дамытудың кілті. Педагогтың «қасиеттері» оқытудың жаңа стратегияларын игеруге және практикаға жаңа технологияларды енгізуге бағытталуы тиіс. Оқыту стратегиясы-оқушыларға ақпарат беру үшін қолданылатын әдіс. Ғалымдардың пікірінше, мнемоникалық әдістер есте сақтау қабілетін жақсарту үшін қолданылатын оқыту стратегияларының бірі болып табылады. Жад - бұл тиісті әдістер арқылы үйренген және сақталған ақпаратты ойнату немесе есте сақтау қабілеті немесе процесі. Оқу үдерісі болашақта пайдалану үшін есте сақтауға болатын жаңа ақпаратты есте сақтауды қамтиды. Мнемотехника - шаблондар, сандар немесе байланысты бірлестіктер арқылы идеяларды немесе сөз тіркестерін есте сақтау үшін оқыту стратегияларында қолданылатын әдістердің бірі. Ол студенттерге жаңа ақпаратты есте сақтауға көмектесу арқылы өзінің тиімділігін дәлелдеді. Мнемоникалық әдістерге акростика, аббревиатура, әңгімелер мен рифмалар жатады. Акрос - бұл әр сөздің бастапқы әріптері кілт сөз ретінде қолданылатын сөз тіркесі немесе өлең, аббревиатура - сөз тіркесіндегі немесе атауындағы сөздер қатарының бірінші әріптерінен жасалған сөз, баяндау-сөздер дұрыс ретпен орналастырылған және рифма сөздер арасындағы дыбысты баса көрсететін баяндау. Мнемотехника-бұл жадтағы ақпаратты кодтауға, сақтауға және қайта алуға қызмет ететін ауызша немесе визуалды құрылғылар.

Мнемотехникада басқа әдістер де қолданылады [2]:

- Бөлшек сандар коды (БСК) — математикамен айналысатындар үшін.

- Көрнекі ассоциациялар арқылы визуалды есте сақтауды дамыту. Мысалы, жатталған өлеңнің әр жолы (формуладағы сан) жұмысқа немесе дүкенге барар жолда бір немесе басқа үйге (немесе ағашқа) «шегеленеді» және сіз оны ұстанған сайын қайталанады.

- Көмекші заттардың әдістемесі: Егер сіз саусағыңызды айға қойсаңыз, алынған әріпке (Р немесе С) байланысты оның өсіп келе жатқанын немесе қартайғанын түсінуге болады.

- Дыбыстық есте сақтауды дамыту: әуендер (морзянканы жаттау үшін), рифмалар («Жүз Қытай тегі», Перелманның Пи санын есте сақтайтын шеңберлер туралы диалогы).

Мнемоникалық құрылғылар медициналық психология мен білім беру саласында кеңінен қолданылады. Алайда, бухгалтерлік есеп саласында оқуды жақсарту үшін мнемоникалық құрылғыларды қолдану әлі толық зерттелмеген. Бухгалтерлік есеп-бұл студенттерге түсіну қиын болатын білім саласы, өйткені ұғымдар салыстырмалы түрде дерексіз және өзара байланысты. Оларды оқытудағы қиын сәт қаржылық есептілік бойынша кіріспе курстан өткеннен кейін аралық деңгейге өту болып табылады. Заңнамалық реттеуді, тұжырымдамалық негіздерді және қаржылық есептілік стандарттарын талқылау аралық деңгейде толық қамтылған. Демек, бухгалтерлік есеп студенттері аналитикалық ойлау қабілетіне және проблемаларды шешу қабілетіне ие болуы керек. Оқытудың ерте кезеңдерінде мнемониканы енгізу студенттердің сенімділік деңгейін арттырады және оларға проблемаларды шешу дағдыларын дамытуға көмектеседі [3].

Бухгалтерлік есепті оқытуда мнемотехниканы қолданудың экономикалық тиімділігін негіздеу үшін студенттердің академиялық үлгеріміне мнемоникалық тәсілдердің оң әсерін растайтын эмпирикалық зерттеулердің нәтижелеріне сүйенуге болады.

Khoo Yin Yin (2011) жүргізген "Using Mnemonic to Facilitate Learning of Economics" атты зерттеуінде 90 студент қамтылған квазиэксперименттік әдіс қолданылған. Студенттер екі топқа бөлінді: эксперименттік және бақылау топтары. Эксперименттік топта экономикалық ұғымдарды оқыту үшін мнемоникалық әдістер — кілт сөздер мен аббревиатуралар қолданылды. Зерттеу нәтижелері эксперименттік топтағы студенттердің академиялық үлгерімі бақылау тобымен салыстырғанда едәуір жақсарғанын көрсетті [4].

Scruggs және Mastropieri (2000) жүргізген қосымша зерттеулер де түрлі білім беру қажеттіліктері бар студенттерді оқытуда мнемоникалық стратегиялардың тиімділігін растады. Олардың мета-талдауы мнемониканы қолдану ақпаратты жақсы есте сақтауға және қайта жаңғыртуға ықпал ететінін көрсетті [5].

Нәтижелер және оларды талқылау.

Ең алдымен, жалпы университеттік және кәсіптік бухгалтерлік білім беруді ажырату туралы айту керек. Біріншісі – жоғары оқу орындарының құзыреті, екіншісі-кәсіби бухгалтерлік қауымдастық құратын мамандандырылған сертификаттау жүйесі. Басқаша айтқанда, жоғары оқу орнында немесе колледжде оқу кәсіби біліктілікті, яғни кәсіби бухгалтер дипломын (сертификатын) алуды көздемейді. Сонымен қатар, болашақ экономистерді, қаржыгерлерді, бухгалтерлерді даярлауға бағытталған университеттік бағдарламалар ұсынылған курстардың құрамында кәсіби сертификат алу үшін қажетті пәндерді қарастыруы керек. Сондықтан университеттік және бухгалтерлік әдіскерлердің келісілген әрекеттері қажет.

Мысалы, Шотландияда қаржылық есептілік бағдарламаларын ұсынатын барлық университеттер мемлекеттік емес кәсіби ұйым ретінде бухгалтерлерді сертификаттаумен айналысатын алқабилер институтымен (Scotland Chartered Accountants Institute, ICAS) пәндер, жаттығулар, кейстер мен тесттер жиынтығын үйлестіреді. Айта кетейік, ICAS өз түлектерін бақылауды жүзеге асырады, атап айтқанда, олардың қайта даярлау және біліктілікті арттыру бағдарламаларынан уақтылы және жүйелі өтуін қадағалайды. Қаржылық есеп бейінінің университеттік бағдарламаларына келетін болсақ, мұнда тек есепке алу техникасына бағдарланудан бас тартуды көздейтін есепке алуды оқытуда елеулі өзгерістер болуы тиіс. Бұл ғалымдарының идеяларының жандануына байланысты.

Естеріңізге сала кетейік, баланстану экономикалық субъектінің ақпараттық-қаржылық моделінің квинтэссенциясы ретінде баланс туралы ғылымды білдіреді. Осы ғылыми-практикалық бағыт аясында проблемалардың екі негізгі блогы зерттелуде:

1) Тұтастай алғанда қаржылық есептілікті және оның ақпараттық ядросы – балансты құрудың логикасы мен принциптері;

2) Экономикалық субъектіге қатысты қаржылық сипаттағы шешімдер қабылдау процесінің элементтері ретінде қаржылық есептілікті экономикалық оқудың және талдаудың логикасы, принциптері мен рәсімдері. Баланстануды бухгалтерлік есеп негіздерін үйренудің екі бәсекелес тәсілдерінің бірінің квинтессенциясы ретінде қарастыруға болады.

Өткен жылы университетте бухгалтерлік есеп курсын оқитын бухгалтер-студенттер теориялық сұрақтарға жақсы жауап бере алмайтындығы байқалды. Бұл зерттеу бухгалтерлік есеп курсын таңдады, өйткені ол 40% теориялық тұжырымдамалардан тұратын бірінші аралық пән болып табылады. Студенттер үшін бухгалтерлік есептің негізгі теориялары мен тұжырымдамаларын түсіну маңызды. Жалпы тест сұрақтарын талдау арқылы одан әрі зерттеу студенттердің теориялық сұрақтарға жауап беру үшін бухгалтерлік есеп тұжырымдамаларын есте сақтаудағы әлсіз жақтарын анықтады. Сондықтан бұл зерттеудің мақсаты студенттердің бухгалтерлік есеп курсы бойынша теориялық сұрақтарға жауап беру қабілетіне мнемоникалық емес әдіспен салыстырғанда мнемоникалық әдістің тиімділігін анықтау болып табылады.

Оқытушылар мнемоникалық техниканы қолданған кезде студенттердің есте сақтау қабілеті жақсаратынын, ұзақ мерзімді есте сақтау қабілеті жоғарылайтынын, оқуға деген ынтасы сақталатынын, ойлау қабілеті мен мәтінді өңдеу қабілеті жақсаратынын анықтады. Бұл сонымен қатар жаттығуларды орындау үшін мнемоникалық әдістерді қолданған кезде дәстүрлі оқыту әдісімен салыстырғанда жоғары балл алуға болатындығы туралы дәлелдермен расталады. Мнемоникалық әдістер экономикалық ұғымдарды есте сақтау деңгейін және студенттердің академиялық үлгерімін арттырғаны анықталды. Сонымен қатар, зерттеушілер эмпирикалық түрде мнемониканы ойын-сауық үшін пайдалану арқылы студенттерді тез есте сақтауға және маңызды бухгалтерлік тұжырымдамаларды шығаруға ынталандыруға болатынын анықтады. Сонымен қатар, мнемоникалық әдістерді қолдану жаңа ақпарат алу жылдамдығын ынталандыруы мүмкін.

Алдыңғы зерттеулер мнемоникалық тренингті қолданатын студенттерде түсіну ұпайлары жоғары болғанын көрсетеді, өйткені бұл стратегия студенттердің түсінуге қатысты сұрақтарға жауап беру үшін қажетті нақты ақпаратты есте сақтау қабілетін жақсарта алады. Ұғымдарды есте сақтауда қиындықтары бар студенттер мнемоникалық тренингтен пайда көреді [6].

Бухгалтерлік курстарда студенттер теориялық білім мен проблемаларды шешу дағдыларының бөлігі ретінде қолдана білуі керек аббревиатуралар қолданылады. Бухгалтерлік есепте аббревиатураларды қолдану студенттерге, оқытушылар құрамына және бухгалтерлерге бухгалтерлік есеп мәселелерін, стандарттарды, ережелерді және тіпті кәсіптің тілін түсінуге айтарлықтай көмектеседі. Бухгалтерлік есеп курстарын оқуға аббревиатураларды енгізу барлық түлектердің бухгалтерлік есеп тұжырымдамалары мен теорияларын жұмыс міндеттеріне қолдану қабілетін арттырады.

Студенттердің қатысуымен жүргізілген зерттеудің маңызды нәтижелеріне сүйене отырып, бұл әдіс бухгалтерлік есеп тұжырымдамаларына қатысты нақты ақпаратты есте сақтаудың және еске түсірудің тиімді стратегиясы болып табылады деген қорытынды жасауға болады. Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, мнемоникалық оқытудан өткен топ тест бойынша жоғары балл жинап қана қоймай, олардың саны оқытылмаған топқа қарағанда көп болды. Әзірленген аббревиатуралар есте қаларлық және таныс болды. Бұл оларға есте сақтағысы келетін ақпаратты байланыстыруға көмектесетін қарапайым аббревиатура болды. Бұл мнемоникалық әдістерді, тіпті шиеленіс пен уақыт тапшылығы кезінде де, әсіресе бухгалтерлік есеп тұжырымдамаларын есте сақтауда қиындықтарға тап болған студенттерге қолдану оңайырақ және оңай екенін растады [7].

Мнемотехника-ассоциациялар мен ұқсастықтарды құру арқылы ақпаратты есте сақтаудың тиімді әдістері. Олар материалды есте сақтау мен игеруді жақсартуға көмектеседі:

Сурет 1 - Мнемоникалық әдістер

Ескерту: [6] дереккөзі негізінде авторлармен құрастырылды

Мнемотехниканың осы әдістерін қолдана отырып, біз күнделікті өмірде, оқуда және жұмыста көмектесетін ақпаратты есте сақтау және игеру процесін едәуір жақсарта аламыз.

Мнемотехника-әртүрлі ассоциацияларды, бейнелерді және байланыстарды пайдалану арқылы ақпаратты есте сақтау әдісі. Бұл әдіс әртүрлі деректерді, фактілерді, формулаларды, терминдерді және тарихи оқиғаларды есте сақтауда өте тиімді болуы мүмкін. Мнемотехника әдістерін қолданудың бірнеше мысалдары төменде келтірілген[8].

Кесте 1 - Мнемотехника әдістерін қолдану мысалдары

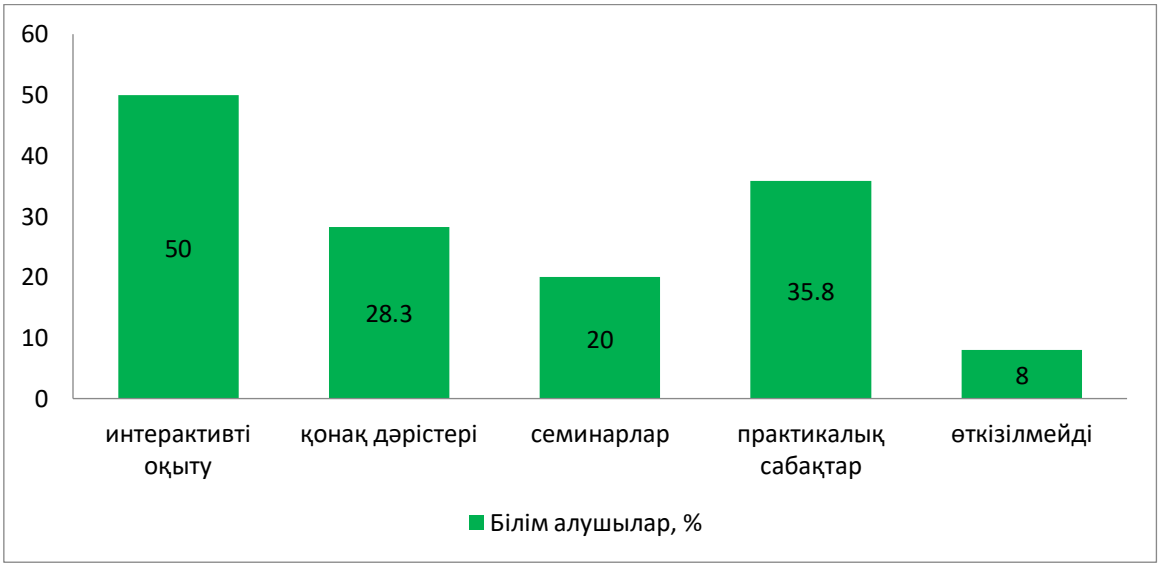
№	Мнемотехника әдістерін қолдану мысалдары

1	Деректер мен фактілерді есте сақтау. Деректер тізімдерін немесе фактілерді есте сақтау үшін суреттермен байланыстыру әдісін қолдануға болады. Мысалы, егер сіз сатып алу тізімін есте сақтауыңыз керек болса – сіз әр өніммен суретті елестетіп, оны дүкендегі белгілі бір орынға байланыстыра аласыз.
2	Оқу материалдары мен формулалары. Оқу материалдары мен формулаларын есте сақтау үшін акростикалық әдісті немесе белгілі ұғымдармен бірлестіктер құруды қолдануға болады. Мысалы, үшбұрыштың аудан формуласын есте сақтау үшін оның кескінін түс ассоциациялары арқылы ұсынуға болады.
3	Терминдер мен тарихи оқиғалар. Терминдер мен тарихи оқиғаларды есте сақтау үшін белгілер, рифмалар немесе белгілі Оқиғалармен байланыстыру арқылы ассоциация құру әдісін қолдануға болады. Мысалы, тарихи оқиғалардың күндерін есте сақтау үшін оларды өміріңіздегі маңызды күндермен байланыстыруға болады.
4	Бөтен тілдер және вокабуляр. Бөтен тілдегі жаңа сөздерді есте сақтау үшін суреттермен немесе бұрыннан белгілі сөздермен байланыстыру әдісін қолдануға болады. Мысалы, оның мағынасын тезірек есте сақтау үшін жаңа сөз бен оның дыбысы немесе формасы арасында байланыс орнатуға болады.
Ескерту: [9] дереккөзі негізінде авторлармен құрастырылды	

Жоба аясында 2-4 курс студенттері арасында сауалнама жүргізілді. Анкеталауға 120 білім алушы қатысты. Студенттерге бухгалтерлік есепті оқыту деңгейін анықтауға мүмкіндік беретін бағалау сипатына ие сұрақтар ұсынылды.

Сауалнамаға қатысқандардың көбі, яғни 50%-ға жуығы, бухгалтерлік есепті оқыту барысында интерактивті сабақтар өткізілетінін айтты, ал 8% оқушыларға мұндай сабақтар өткізілмейді. Бухгалтерлік есепті оқытудағы іс-шаралар түрлері арасында ең танымалдары — қонақ лекциялары (28,3%) және семинарлар (20%) болды.

Сауалнама нәтижесінде студенттерге практикалық сабақтар (35,8%) жүргізілетіні анықталды, онда қатысушылар нақты бизнес-кейстерді шешуде және этнобухгалтерлік есеп пен оның қаржылық механизмінің ерекшеліктерін зерттеуде тәжірибе жинай алады (2-сурет).



Сурет 2 - Университетте бухгалтерлік есепті оқыту деңгейінің көрсеткіші

Ескерту: сауалнама нәтижелері негізінде құрастырылды

Суреттен жүргізілген сауалнама нәтижелері көрсетілген инфографиканы көруге болады. Әлеуметтік сауалнама бухгалтерлік есепті оқыту жүйесіне байланысты бірнеше мәселелерді анықтады. Сауалнама барысында анықталған негізгі проблемалар мыналарды қамтиды:

- практикалық оқытудың жеткіліксіздігі – көптеген респонденттер оқыту жүйесінде бухгалтерлік білімді практикалық тұрғыдан қолдануға жеткілікті көңіл бөлінбейтінін атап өтті. Олар нақты жағдайлар мен тапсырмаларға көбірек назар аударылуы қажет деп санайды.

- оқу материалының жаңартылмауы – кейбір қатысушылар оқу материалдары мен бағдарламалары қазіргі бухгалтерлік есеп талаптары мен шынайылығына сай келмейтінін айтты. Олар оқу үдерісіне заманауи әдістер мен құралдарды енгізуді ұсынады.

Бухгалтерлік есептің мақсаттары мен маңызын шектеулі түсіну: кейбір респонденттер оқыту жүйесі бухгалтерияның мақсаттары мен міндеттерін жеткілікті деңгейде түсіндіре алмайтынын атап өтті. Олар студенттер бухгалтерлік есептің не үшін қолданылатынын және оның қандай артықшылықтар беретінін нақты түсінуі қажет деп санайды.

Деректерді талдау және интерпретациялау дағдыларының жеткіліксіздігі: кейбір сауалнамаға қатысушылар бухгалтерлік деректерді талдау және түсіндіру дағдыларына жеткілікті түрде үйретілмейтініне наразылық білдірді. Олар бұл бухгалтер жұмысының маңызды бөлігі екенін және бұл дағдыларды дамытуға оқыту процесінде көбірек көңіл бөлу қажет екенін айтты.

Сауалнама нәтижесінде анықталған бұл мәселелер бухгалтерлік есепті оқыту жүйесін жетілдіру қажеттігін көрсетеді. Оқу бағдарламаларына өзгерістер енгізу, білімді практикалық қолдануға баса назар аудару, сондай-ақ заманауи әдістер мен құралдарды оқу процесіне қосу осы саладағы білім сапасын арттыруға септігін тигізеді.

Осылайша, мнемоника әдістері әртүрлі ақпаратты есте сақтаудың тиімді әдісі бола алады және оқу процесінің сапасын жақсартуға көмектеседі.

Аналитикалық әдіс – мнемотехника тақырыбы бойынша теориялық тұжырымдар мен ғылыми еңбектерді зерделеу үшін қолданылды.

Салыстырмалы талдау әдісі – бақылау және тәжірибелік топтардың нәтижелерін салыстыру үшін пайдаланылды.

Эксперименттік әдіс – оқу процесіне мнемониканы пилоттық енгізу аясында жүзеге асырылды.

Статистикалық әдістер – орташа балл, қайта тапсыру саны, маңыздылық деңгейі (p-мәні) сияқты көрсеткіштерді талдау үшін қолданылды.

Сараптамалық бағалау әдісі – оқытушылардың мнемотехниканың білім беру процесіне әсері туралы пікірлерін саралау үшін пайдаланылды.

Зерттеу нәтижелері мнемотехниканың тек академиялық тұрғыда ғана емес, білім беру ұйымдары үшін экономикалық жағынан да тиімділігін дәлелдеуге мүмкіндік береді.

Білім беру үдерісінде мнемотехниканы қолдану тек оқу материалын меңгеру сапасын арттырып қана қоймай, шығындарды оңтайландыру және оқу нәтижелілігін арттыру есебінен экономикалық тиімділікке қол жеткізуге де ықпал етеді. Khoo Yin Yin (2011) зерттеуінде мнемоникалық әдістерді экономика пәнін оқытуда қолдану студенттердің үлгерімін 15–20%-ға арттырғаны дәлелденген. Scruggs & Mastropieri (2000) жүргізген мета-талдау да қиын тақырыптарды қайталау мен түсіндіруге кететін уақытты азайтуда мнемониканың тиімділігін растайды [4,5].

Мнемотехниканы енгізудің ықтимал экономикалық нәтижелері:

Университеттерде емтиханды қайта тапсыру оқытушылардың еңбекақысы, аудиторияны пайдалану және әкімшілік шығындармен байланысты. Қайта тапсыратын студенттер үлесін 30%-ға азайту (тәжірибелік енгізу деректері бойынша) семестріне 200 000 теңгеге дейін үнемдеуге мүмкіндік береді.

Пилоттық зерттеу деректеріне сәйкес, мнемотехниканы қолдану орташа балды 10%-ға арттырады, бұл оқытушылардың қосымша сабақтар мен кеңестер өткізу жүктемесін азайтады.

Білім беру бағдарламасының сапасы мен тартымдылығының артуы түлектер санының көбеюіне алып келеді. Мысалы, ақылы негізде оқуға қосымша 5 студенттің қабылдануы университет бюджетіне 2,5 миллион теңге қосымша табыс әкеледі (бір студенттен жылына шамамен 500 000 тг).

Жүргізілген зерттеу бухгалтерлік есеп теориясын оқытуда баламалы әдіс ретінде мнемотехниканы енгізудің маңыздылығын көрсетеді. Жұмыстың жаңашылдығы – теориялық материалды меңгеру сапасын арттыру және студенттердің оқу процесіне тартылуын күшейту мақсатында мнемоникалық құралдарды қолдануда жатыр.

Алынған нәтижелер бұрын жүргізілген зерттеулермен, мысалы, Gregory Kenneth Laing авторларының «An Empirical Test of Mnemonic Devices to Improve Learning in Elementary Accounting» (2021) атты еңбегімен салыстырылды. Бұл зерттеулерде мнемотехникалық тәсілдердің академиялық нәтижелер мен күрделі ұғымдарды есте сақтауды жақсартуға ықпал ететіні көрсетілген. Алайда алдыңғы жұмыстардан айырмашылығы – осы зерттеуде қаржылық есеп пәнінде бухгалтерлік есеп теориясын оқыту кезінде мнемотехниканы қолданудың тиімділігі сандық деректермен дәлелденді.

Алынған мәліметтер қаржылық және басқарушылық есеп бойынша оқу-әдістемелік материалдарды әзірлеу барысында, әсіресе төменгі курс студенттері үшін, қолдануға болады. Алайда шектеуі – іріктеменің бір ғана ЖОО студенттерінен құралғаны, бұл нәтижелердің жалпылануына әсер етуі мүмкін. Болашақ зерттеулерді іріктемені кеңейтуге, басқа оқу пәндерін қамтуға және мнемотехниканы қолданудың болашақ бухгалтерлерді кәсіби даярлауға ұзақ мерзімді әсерін зерттеуге бағыттау орынды.

Қорытынды.

Аббревиатураларды қалыптастырудан басқа, оқытушылар студенттерді аббревиатураларын дамытуға шақыруы керек, өйткені бұл оларды пайдалану кезінде өздерін жайлы сезінуге мүмкіндік береді. Қысқартылған сөздерден басқа, студенттер суретті немесе сөйлемді ақпаратты есте сақтау үшін пайдалана алады. Бухгалтерлік есеп теориясын зерттеу кезінде өзіңіздің мнемоникалық құрылғыларыңызды құрудың әртүрлі тәсілдері бар. Осы зерттеудің нәтижелері студенттердің ақпаратты жақсы есте сақтау үшін оқытушылар берген белгілі бір мнемотехниканың бейнесін салғанын көрсетті. Бұл нәтиже сонымен қатар механизмдер сөз емес, бейнелер болған кезде оқыту жылдамырақ болады деген ғалымдардың пікірін растайды [10]. Студенттер жауапты белгілі бір ретпен есте сақтай алатындықтан, жауаптардың көпшілігі схемалық форматта берілді, бұл Бухгалтерлік есеп оқытушыларына жауаптарды жылдам бағалауға мүмкіндік берді. Осылайша, белгілер тезірек және тиімді бола бастады. Бұл зерттеу бухгалтерлік есеп оқытушылары мнемоникалық аббревиатураны өз сабақтарында қолдана алатындығын көрсетті, өйткені бұл студенттердің бухгалтерлік есеп тұжырымдамалары мен теорияларын түсінуін жақсартады.

Бухгалтерлік есеп оқытушылары сонымен қатар басқа мнемоникалық әдістерді (аббревиатурадан басқа) қолдану мүмкіндігін зерттеп, студенттерді бухгалтерлік есеп теориясын үйренуге және жетілдіруге ынталандыру үшін басқа инновациялық оқыту стратегияларын қолдануы керек. Болашақ зерттеулер Мнемотехника әдістерін кең ауқымда немесе бухгалтерлік есеппен байланысты басқа пәндерде қолдануды ұсынады. Бухгалтерлік есепті оқыту құралдарын кеңінен қолдануды ескере отырып, бұл әдіс бухгалтерлік есепті оқыту ғылымына айтарлықтай үлес қосады [11].

Мнемотехниканы енгізудің экономикалық тиімділігін есептеу үшін келесі шығын түрлері қарастырылады:

Бұл шығындарға әдістемелік материалдар мен көрнекі құралдарды әзірлеуге, пән мазмұнын мнемотехникалық тәсілдермен бейімдеуге, сондай-ақ оқытушылар еңбекақысын төлеуге арналған қаражат жатады.

- Әдістемелік материалдарды әзірлеу;

-Оқытушылардың біліктілігін арттыру, оның ішінде оқытушылардың белсенді оқыту әдістеріне, соның ішінде мнемотехникаға арналған семинарлар мен вебинарларға қатысуына ақы төлеу;

- Техникалық қолдау, яғни бағдарламаларды сатып алу, оқу платформаларына қол жеткізу, инфографика мен бейнематериалдарды рәсімдеу және визуалды контентті әзірлеу.

Күтілетін нәтижелер:

- Емтиханды қайта тапсыратын студенттер үлесінің 30%-ға төмендеуі:

Оқытушылар мен емтихан комиссиясына түсетін жүктеме азаяды, оқу тәртібі мен оқу жетістіктерінің қорытынды көрсеткіштері жақсарады. Nor Kartini Mohd Rodzi, Norshimah Abdul Rahman, Nazirah Naiimi, Norizam Ahmad Muhammad, Susilawani Ayob, Salwana Selamat авторларының 2021 жылы жарық көрген «Mnemonics: An Alternative Memory Enhancement Technique in Teaching Accounting Theories» атты зерттеуінде мнемотехниканы қолданған студенттер тобында материалды түсіну мен есте сақтау қабілетінің жақсаруына байланысты емтиханды қайта тапсыру қажеттілігінің едәуір азайғаны көрсетілген [12].

- Орташа балдың 10%-ға артуы:

Осы зерттеу аясында мнемотренинг қолданылған топта орташа балл бақылау тобынан 4,985 балға жоғары болған, бұл бағалау шкаласына байланысты 10–15% өсімді құрайды.

Мнемотехникалық әдістерді қолдану мен материалды түсіну деңгейінің артуы арасында тікелей байланыс бар екені ағымдағы және қорытынды аттестация нәтижелері арқылы дәлелденген.

- Оқытушылардың еңбекақы қорын үнемдеу:

Қайта кеңес беру және қайта тапсырулар санының азаюы есебінен оқытушының уақыт шығыны қысқарады, нәтижесінде еңбекақы қоры қайта бөлінеді.

Қысқа мерзімді кезеңде тиімділіктің шамамен 16,7%-ға өскені байқалады, бұл материалдық емес артықшылықтарды (имидждің артуы, студенттердің қанағаттануы және т.б.) есепке алмағанның өзінде. Ұзақ мерзімді келешекте тиімділік одан да жоғары болады.

Атап айтқанда, сауалнама нәтижелері келесі көрсеткіштерді көрсетті:

- білім алушылардың 70%-дан астамы мнемотехниканың теориялық материалды жақсы игерілуіне ықпал ететінін атап өтті,

- респонденттердің 60%-ға жуығы емтиханға дайындық кезенінде күйзеліс деңгейінің төмендегенін мәлімдеді,

- орташа үлгерім бақылау тобымен салыстырғанда 10–15%-ға артқаны байқалды, бұл әдістің оң қабылданғанын және объективті түрде тиімділігін көрсетеді.

Осылайша, бухгалтерлік есепті оқыту саласындағы ғылыми білім келесі бағыттар бойынша кеңейеді:

Мнемотехника теорияны меңгеру сапасын арттыратын құрал ретінде расталды, бұл терминологиялық жүктемесі жоғары пәндер, әсіресе бухгалтерлік есеп үшін өте маңызды.

Экономикалық тиімділік қайта тапсыру саны мен қайталап түсіндіруге кеткен уақыттың қысқаруынан көрінеді, бұл оқу процесін оңтайландырып, шығындарды азайтады.

Әдістің инновациялық маңызы – мнемоника дәстүрлі оқыту тәсілдерін студентке бағытталған белсенді технологиялар бағытына трансформациялауға мүмкіндік береді.

Мнемотехника дәстүрлі түрде педагогикалық құрал ретінде қарастырылғанымен, бұл зерттеу оның экономикалық тиімділігіне баса назар аударады. Мнемоникалық әдістерді қолдану емтиханды қайта тапсыру санын едәуір азайтуға, оқытушылардың оқу жүктемесін төмендетуге, сондай-ақ студенттердің орташа балын және үлгерімін арттыруға мүмкіндік береді, бұл өз кезегінде оқу үдерісіне кететін шығындарды оңтайландыруға алып келеді. Атап айтқанда, қосымша кеңестер мен қайта тапсыруларға деген қажеттіліктің азаюы оқытушылардың еңбекақы қорын үнемдеуге мүмкіндік береді, ал даярлық сапасының артуы кейінгі курстарда білімді түзетуге кететін шығындарды азайтады. Сонымен қатар, академиялық нәтижелердің жақсаруы білім беру бағдарламасының бәсекеге қабілеттілігін арттырып, оқитын студенттер санын көбейтуге ықпал етеді, бұл университеттің қаржылық

көрсеткіштеріне тікелей әсер етеді. Осылайша, мнемотехниканы экономикалық мамандықтардағы оқу үдерісінің тиімділігін арттыруға бағытталған инвестициялық тұрғыдан тиімді құрал ретінде қарастыруға болады.

Қаржыландыру туралы ақпарат. Бұл зерттеу жас ғалымдардың 2023 жылға арналған ғылыми, ғылыми-техникалық жобаларды университетішілік қаржыландыру конкурсы шеңберінде орындалған (мемлекеттік тіркеу №0123РКИ0138).

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Адиетова Э.М., Альдешова С.Б. Бухгалтерский учет: учебное пособие. — 2021. — 300 с.

2 Zaitsev I.A., Sekerin V.D., Gayduk V.I., Gorokhova A.E., Kravets E.V. (2020) A methodology to assess innovation performance in digital economy. EurAsian Journal of BioSciences. №2. P. 7087—7092

3 Гайдук Н.В. Компьютерные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие. Краснодар: КубГАУ. —2021. – 174 с.

4 Khoo Yin Yin (2011) «Using Mnemonic to Facilitate Learning of Economics» HRMars. [Electronic resource] — URL:hrmars.com/index.php/ijarbss/article/view/8778/Using-Mnemonic-to-Facilitate-Learning-of Economics? utm_source = chatgpt.com (accessed: 08.11.2025)

5 Scruggs Mastropieri (2000) IRIS. Electronic resource] — URL: https://iris.peabody.vanderbilt.edu/module/ef2/cresource/q1/p04/ (accessed: 08.11.2025)

6 Кужильный А.В., Гайдук Н.В. Перспективы смарт-котрактов в современном бухгалтерском учете. В сборнике: Информационное общество: современное состояние и перспективы развития. Сборник материалов XV межународного форума. Краснодар. — 2022. — С.52—54

7 Гайдук Н.В. Учет в системе «1С:Бухгалтерия 8.3»: учебное пособие. Краснодар: КубГАУ. — 2022. — 156 с.

8 Богаченко В. М. Бухгалтерский учет: учебник. М.: Феникс. — 2020. — 538 с.

9 Бабаев Ю. А., Петров А. М. Финансовый учет: учебник. М.: Центркаталог. — 2020. —552 с.

10 Ахметова А.С., Адиетова Э.М., Утепкалиева К.М., Альдешова С.Б., Канатова А.Ж. Ұлттық код пен мнемониканың этноэлементтеріне негізделген бухгалтерлік есепті оқытудың әдістерін жетілдіру жолдары. Мемлекет және қоғам қайраткерлері, қазақ құқық саласының негізін салушылар С.Зиманов пен Ө.Сейітовтің туғанына 100 жыл толуына арналған «Тәуелсіз Қазақстан: мемлекет және жеке тұлға» атты халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция материалдары.— 2023. – С. 366—371

11 Альдешова С.Б., Жолдасова А. Цифрлық экономика жағдайында бухгалтерлік есепке алуды трансформациялау: «Цифрлық экономика: жаңа бизнес архитектурасы және құзыреттердің трансформациясы» халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференциясының материалдар жинағы.—2023. —С.111—116

12 Nor Kartini Mohd Rodzi, Norshimah Abdul Rahman, Nazirah Naiimi, Norizam Ahmad Muhammad, Susilawani Ayob, Salwana Selamat (2021) Mnemonics: An Alternative Memory Enhancement Technique in Teaching Accounting Theories. Jurnal Intelek. Universiti Teknologi MARA. Vol. 16. P. 83—90.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ МНЕМОТЕХНИКИ, КАК АЛЬТЕРНАТИВНОГО МЕТОДА ОБУЧЕНИЯ, В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО БУХГАЛТЕРСКОМУ УЧЕТУ

Аннотация

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что в последние годы система регулирования и ведения бухгалтерского учета претерпела существенные изменения, дополнения и уточнения. Развитие бухгалтерского учета должно происходить как единая система, включающая статистический, бухгалтерский, оперативный учет. Развитие должно отражать экономические изменения в стране. Кроме того, сам учет должен основываться на нормах на законах, иначе регулирование потеряет смысл. Изучение методов обучения, используемых на курсах бухгалтерского учета в Казахстане и за рубежом, а также разработка нового метода обучения бухгалтерскому учету, основанного на национальных традициях Казахстана, рассматривается в статье. На примере счета бухгалтерского учета, основанного на этнических особенностях казахского народа, а именно на структуре юрты (древнего жилища казахов), говорится об использовании движения на счетах бухгалтерского учета в обучении бухгалтерскому учету, сравнивая его с родственными отношениями в жизни казахского народа. Мнемотехника улучшает понимание материала студентами и тем самым повышает их интерес к бухгалтерскому учету. Изучив возможность применения мнемонических методов (кроме аббревиатуры) и мотивируя студентов к изучению и совершенствованию теории бухгалтерского учета, обосновал эффективность применения мнемоники. Мы рекомендуем использовать методы мнемоники в больших масштабах или в других дисциплинах, связанных с бухгалтерским учетом. Учитывая широкое использование инструментов обучения бухгалтерскому учету, этот метод вносит значительный вклад в науку обучения бухгалтерскому учету. В научной статье,

написанной в рамках проекта, рассматривается новое освоение обучения бухгалтерскому учету, основанное на национальных традициях Казахстана. В статье представлены расчёты экономической эффективности внедрения метода, в том числе снижение нагрузки на преподавателей и повышение конкурентоспособности образовательной программы. Сделан вывод о целесообразности использования мнемотехники как инновационного инструмента в образовательной практике вузов экономического профиля. Цель исследования - теоретически обосновать и оценить эффективность применения мнемонических методов, основанных на национальных традициях и культурных особенностях Казахстана, в обучении бухгалтерскому учету, направленных на повышение качества усвоения теоретического материала, интереса студентов к дисциплине и эффективности подготовки специалистов в области бухгалтерского учета.

Ключевые слова: Бухгалтерский учет, национальные традиции, мнемоника, бухгалтерские программы, методология бухгалтерского учета, альтернативная техника

ECONOMIC EFFICIENCY OF IMPLEMENTING MNEMONICS AS AN ALTERNATIVE TEACHING METHOD IN THE TRAINING OF ACCOUNTING SPECIALISTS

Abstract

The relevance of this study is determined by the continuing transformation of accounting regulation and practice in Kazakhstan, where the accounting system has undergone legislative changes. Accounting should be viewed as an integrated system combining financial, statistical and operational dimensions that reflects the country's evolving economic environment. Accounting practice must remain grounded in legal and regulatory requirements. Against this background, improving the quality of accounting education has become a key priority. The article examines accounting teaching methods used in Kazakhstan and abroad and proposes an innovative approach based on Kazakhstan's national traditions. The methodology applies mnemonic techniques using the structure of the traditional Kazakh yurt as a visual analogy for accounting accounts and compares the movement of accounting entries with kinship relations in Kazakh culture. This culturally adapted approach facilitates understanding of complex accounting concepts, improves knowledge retention, stimulates interest in the discipline, and strengthens theoretical knowledge. The study assesses the effectiveness of mnemonic techniques, excluding simple abbreviations, in motivating students and improving learning outcomes. The study also evaluates the educational and economic benefits of mnemonic methods in professional training. The findings demonstrate that the proposed approach contributes to higher academic performance, better comprehension of accounting theory, and a lower rate of examination retakes. The authors recommend extending mnemonic techniques to other accounting-related disciplines due to their broad educational potential. The scientific contribution lies in developing a culturally grounded model of accounting instruction that combines pedagogical innovation with national traditions and provides a practical framework for improving accounting education in Kazakhstan. The aim of the study is to theoretically substantiate and assess the effectiveness of mnemonic techniques based on Kazakhstan's national traditions and cultural characteristics for improving students' acquisition of theoretical material, interest in accounting, and professional training outcomes.

Keywords: Accounting, national traditions, mnemonics, accounting programs, accounting methodology, alternative techniques

REFERENCES

1 Adietova E.M. Aldeshova S.B. Bukhgalterskii uchet: uchebnoe posobie [*Accounting, textbook*]. 2021. 300 p. [in Russian]

2 Zaitsev I.A., Sekerin V.D., Gayduk V.I., Gorokhova A.E., Kravets E.V. (2020) A methodology to assess innovation performance in digital economy. EurAsian Journal of BioSciences. №2. P. 7087—7092

3 Gajduk N.V. Komp'yuternye tekhnologii v professional'noj deyatel'nosti, [*Computer technologies in professional activities*]: textbook. Krasnodar: KubSAU. Krasnodar, 2021. 174 p. [in Russian]

4 Khoo Yin Yin (2011) «Using Mnemonic to Facilitate Learning of Economics» HRMars: [Electronic resource] — URL: hrmars.com/index.php/ijarbss/article/view/8778/Using-Mnemonic-to-Facilitate-Learning-of Economics? utm_source = chatgpt.com. [in English]. (accessed: 10.12.2025)

5 Scruggs Mastropieri (2000) IRIS. Electronic resource] — URL: https://iris.peabody.vanderbilt.edu/module /ef2/cresource/q1/p04/. [in English]. (accessed: 10.12.2025)

6 Kuzhil'nyj A.V., Gajduk N.V., Perspektivy smart-kotraktov v sovremennom buhgalterskom uchete. V sbornike: Informacionnoe obshchestvo: sovremennoe sostoyanie i perspektivy razvitiya. Sbornik materialov HV mezhunarodnogo foruma. [*Prospects of smart contracts in modern accounting. In the collection: Information Society: current state and development prospects. Collection of materials of the XV International Forum.]* Krasnodar. —2022. — P.52-54 [in Russian]

7 Gajduk N.V., Uchet v sisteme «1S: Buhgalteriya 8.3». [*1C: Accounting 8.3: a training manual*] Krasnodar. 2022. 156 p. [in Russian]

8 Bogachenko V.M. Buhgalterskij uchet. Uchebnik. [*Accounting. Textbook*] — M.: Feniks. 2020. 538 p. [in Russian]

9 Babaev YU. A., Petrov A. M. Finansovyj uchet. Uchebnik. [*Financial accounting. Textbook*] — M.: Centrkatalog. 2020. 552 p. [in Russian]

10 Ahmetova A.S., Adietova E.M., Utepkalieva K.M., Äldeşova S.B., Kanatova A.J. Ūlttyq kod pen mnemonikanyñ etnoelementterıne negızdelgen buhgalterlık eseptı oqytudyñ ädısterın jetıldıru joldary, Materialy mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii «Nezavisimyj Kazahstan: gosudarstvo i lichnost'», posvyashchennoj 100-letiyu so dnya rozhdeniya gosudarstvennyh i obshchestvennyh deyatelej, osnovatelej kazahstanskoj yuridicheskoj sfery S.Zimanova i U.Seitova, [*Ways to improve accounting teaching methods based on the ethno-elements of the national code and mnemonics. Material of the international scientific and practical conference "independent Kazakhstan: state and personality", dedicated to the 100th anniversary of the birth of state and public figures, one of the founders of the Kazakh legal sphere Zimanova and U.Seitova*]. 2023. P. 366-371 [in Russian]

11 Äldeşova S.B., Joldasova A. Sifrlyq ekonomika jağdaiynda buhgalterlık esepke aludy transformasialau, Sbornik materialov mejdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferensii, «Cifrovaya ekonomika: novaya arhitektura biznesa i transformaciya kompetencij [*Transformation of accounting in the Digital Economy, Meeting of materials of the international scientific and practical conference "Digital Economy: new architecture of business and transformation of competence"*]. 2023. P. 111-116 [in Russian]

12 Nor Kartini Mohd Rodzi, Norshimah Abdul Rahman, Nazirah Naiimi, Norizam Ahmad Muhammad, Susilawani Ayob, Salwana Selamat (2021) Mnemonics: An Alternative Memory Enhancement Technique in Teaching Accounting Theories. Jurnal Intelek. Universiti Teknologi MARA. Vol. 16. P.83-90. [in English]

Information about authors

Utepkaliyeva Kansulu - **corresponding author**, candidat of economic sciences, associate professor of Departments Economics, Kh.Dosmukhamedov Atyrau University, Atyrau, Republic of Kazakhstan

E-mail: k.utepkaliyeva@asu.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5230-0318

Akhmetova Alfiya - PhD, associate professor of Departments Finance and accounting, Kh.Dosmukhamedov Atyrau University, Atyrau, Republic of Kazakhstan

E-mail: a.ahmetova@asu.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6320-2353

Elmira Adiyetova – candidate of economic sciences, associate professor of Departments “Economics”, Kh.Dosmukhamedov Atyrau University, Atyrau, Republic of Kazakhstan

E-mail: e.adietova@asu.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/0000-0002- 2400-6357

Aldeshova Samal - Doctoral student of L.N.Gumilyov Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan

E-mail: lesmalika@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5366-2487

Информация об авторах

Утепкалиева Кансулу - **основной автор**, кандидат экономических наук, ассоциированный профессор кафедры «Экономика», Атырауский университет имени Х.Досмухамедова, г.Атырау, Республики Казахстан

E-mail: k.utepkaliyeva@asu.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5230-0318

Ахметова Альфия –PhD, и.о. ассоциированного профессора кафедры «Финансы и учет», Атырауский университет им. Х.Досмухамедова, г.Атырау, Республики Казахстан

E-mail: a.ahmetova@asu.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6320-2353

Эльмира Адиетова – кандидат экономических наук, и.о. ассоциированного профессора кафедры «Экономика», Атырауский университет имени Х.Досмухамедова, г.Атырау, Республика Казахстан

E-mail: e.adietova@asu.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/0000-0002- 2400-6357

Альдешова Самал - докторант Евразийского национального университета имени Л.Н.Гумилева, г.Астана, Республики Казахстан

E-mail: lesmalika@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5366-2487

Авторлар туралы ақпарат

Утепкалиева Кансулу - **негізгі автор**, экономика ғылымдарының кандидаты, «Экономика» кафедрасының қауымдастырылған профессоры, Х.Досмұхамедов атындағы Атырау университеті, Атырау қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: k.utepkaliyeva@asu.edu.kz

ORCID:https://orcid.org/0000-0002-5230-0318

Ахметова Альфия – PhD, «Қаржы және есеп» кафедрасының қауымдастырылған профессор м.а., Х.Досмұхамедов атындағы Атырау университеті, Атырау қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: a.ahmetova@asu.edu.kz

ORCID:https://orcid.org/0000-0001-6320-2353

Эльмира Адиетова – экономика ғылымдарының кандидаты, «Экономика» кафедрасының қауымдастырылған профессор м.а., Х.Досмұхамедов атындағы Атырау университеті, Атырау қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: e.adietova@asu.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/0000-0002- 2400-6357

Альдешова Самал - Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің докторанты, Астана қ,, Қазақстан Республикасы

E-mail: lesmalika@mail.ru

ORCID:https://orcid.org/0000-0001-5366-2487

ҒТАМР 06.61.33 **DOI 10.47649/vau.26. v81.i2.29**
ӘОЖ 711.4

А.А. Кулбаева[1], Д.О. Тубекова[1]*, С.А. Нахипбекова[1], А.Б. Баймбетова[2]

[1]Халықаралық туризм және меймандостық университеті,
161200 Түркістан қ, Қазақстан Республикасы,
[2]Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті,
010008 Астана қ, Қазақстан Республикасы
e-mail:dana.tubekova@iuth.edu.kz

АҚЫЛДЫ ҚАЛАНЫ ТҰРҒЫНДАРДЫҢ ҚАБЫЛДАУЫН ФАКТОРЛЫҚ ТАЛДАУ АРҚЫЛЫ МОДЕЛЬДЕУ

Аңдатпа

Мақалада ақылды қаланы тұрғындардың қабылдауын факторлық талдау нәтижелері негізінде модельдеу мәселесі қарастырылады. Зерттеудің мақсаты – тұрғындардың ақылды қала элементтеріне қатысты көзқарасын, бағалау деңгейін және қабылдау құрылымын анықтау, сондай-ақ әлеуметтік-демографиялық факторлардың ықпалын айқындау. Эмпирикалық база ретінде Түркістан және Алматы қалалары тұрғындары арасында жүргізілген сауалнама деректері пайдаланылды. Зерттеу деректері 680 респонденттің қатысуымен жүргізілген сауалнама нәтижелеріне негізделді. Мәліметтерді талдау барысында сипаттамалық статистика, орташа мәндерді салыстыру тесттері, Спирмен мен Кендаллдың рангтік корреляция коэффициенттері қолданылды. Сондай-ақ факторлық топтар бойынша жауаптардың біркелкілігі мен өзара байланысы бағаланды. Зерттеу нәтижелері Smart Governance және Smart Mobility бағыттары бойынша тұрғындардың бағалауы статистикалық тұрғыдан біртекті екенін көрсетті, ал Smart Environment, Smart Living және Smart City Resources бағыттарында орташа бағалардың мәнді айырмашылықтары анықталды. Корреляциялық талдау барлық факторлық топтар бойынша тұрғындардың жауаптары арасында тығыз әрі статистикалық мәнді байланыстардың бар екенін дәлелдеді ($p < 0,001$), бұл Smart City элементтерінің тұрғындар санасында жүйелі түрде қабылданатынын көрсетеді. Әлеуметтік-демографиялық айнымалыларды талдау нәтижесінде тек білім деңгейінің Smart City элементтерін қабылдаумен тұрақты және мәнді байланыс көрсететіні анықталды, ал жас, жыныс және тұрғылықты жер факторларының әсері әмбебап сипатқа ие болмады. Зерттеу қорытындылары Smart City стратегияларын әзірлеуде тұрғындардың қабылдау ерекшеліктерін, білім деңгейін және citizen-centric тәсілді ескерудің маңыздылығын айқындайды.

Негізгі сөздер: ақылды қала, факторлық талдау, сауалнама деректері, қалалық басқару, цифрлық трансформация, Smart Governance, Smart Mobility.

Кіріспе

Қазіргі кезеңде урбанизация үдерістерінің жеделдеуі, цифрлық технологиялардың кеңінен таралуы және қалалық басқарудың күрделенуі «ақылды қала» тұжырымдамасының өзектілігін арттырып отыр. Ақылды қалалар ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалану арқылы қалалық инфрақұрылымның тиімділігін арттыруды, өмір сүру сапасын жақсартуды және тұрақты дамуды қамтамасыз етуді мақсат етеді. Алайда ақылды технологияларды енгізудің табыстылығы тек техникалық шешімдермен ғана емес, тұрғындардың оларды қабылдау деңгейімен де тікелей байланысты.

Ғылыми зерттеулер тұрғындардың сенімі, қауіпсіздік пен құпиялылықты қабылдауы, әлеуметтік ықпал, демографиялық және институционалдық факторлар ақылды қала шешімдерін пайдалануға дайындықты айқындайтын негізгі детерминанттар екенін көрсетеді. Осы тұрғыда тұрғындардың қабылдауын сандық түрде бағалау және оның құрылымын анықтау үшін факторлық талдау кеңінен қолданылады. Бұл әдіс тұрғындардың субъективті көзқарастарын латентті факторлар жүйесіне біріктіруге мүмкіндік береді.

Факторлық талдау нәтижелерін математикалық, құрылымдық-теңдеулік және мультиагентті модельдермен ұштастыру тұрғындардың мінез-құлқын болжауға және citizen-centric (тұрғынға бағдарланған) басқару шешімдерін әзірлеуге жағдай жасайды. Осыған байланысты, ақылды қаланы тұрғындардың қабылдауын факторлық талдау нәтижелері негізінде модельдеу қалалық саясат пен цифрлық трансформация саласында ғылыми және практикалық маңызы жоғары зерттеу бағыты болып табылады [1].

Қалалардың цифрлық трансформациясы мен урбанизация үдерістерінің қарқынды дамуы «Ақылды қала» тұжырымдамасын заманауи қалалық саясаттың негізгі бағытына айналдырды. Ақылды қалалар ақпараттық-коммуникациялық технологиялар арқылы ресурстарды тиімді басқаруды, қалалық қызметтердің сапасын арттыруды және тұрғындардың өмір сүру деңгейін жақсартуды көздейді. Алайда тәжірибе көрсеткендей, технологиялық инфрақұрылымның дамуының өзі ақылды қала бастамаларының табысты жүзеге асуын қамтамасыз ете алмайды. Бұл үдерісте тұрғындардың технологияларды қабылдауы, сенімі және қатысу деңгейі шешуші рөл атқарады [2].

Зерттеу материалдары мен әдістері

Зерттеу барысы тұрғындардың ақылды қаланы қабылдауына әсер ететін факторлардың көпқырлы сипатын атап көрсетеді, олардың қатарына технологиялық дайындық, әлеуметтік ықпал, институционалдық сенім және жеке тәжірибе жатады. Осы факторларды жүйелі түрде айқындау үшін зерттеуде факторлық талдау әдісі кеңінен қолданылады, себебі ол тұрғындардың субъективті бағаларын латентті құрылымдар арқылы түсіндіруге мүмкіндік береді [3]. Факторлық талдау нәтижелерін модельдеу әдістерімен ұштастыру тұрғындардың мінез-құлқын болжауға және «Citizen-centric» басқару шешімдерін әзірлеуге жағдай жасайды. Осыған байланысты ақылды қаланы тұрғындардың қабылдауын факторлық талдау нәтижелері негізінде модельдеу ғылыми және қолданбалы тұрғыдан өзекті зерттеу бағыты болып табылады.

Ақылды қалаларды дамыту мен модельдеу қазіргі урбанистика мен цифрлық трансформация саласындағы басым ғылыми бағыттардың бірі болып табылады. Ғылыми зерттеулерде ақылды қала тұжырымдамасын тиімді іске асыру үшін факторлық талдау, көпкритерийлі шешім қабылдау әдістері, математикалық және имитациялық модельдеу кеңінен қолданылады. Бұл әдістер тұрғындардың қажеттіліктері мен технологияларды қабылдау ерекшеліктерін кешенді түрде бағалауға мүмкіндік береді [4].

Ақылды қала жобаларының табысты жүзеге асырылуы тұрғындардың цифрлық технологияларды қабылдау деңгейімен тікелей байланысты. Осы бағыттағы зерттеулер тұрғындардың сенімі, қауіпсіздік пен құпиялылықты қабылдауы, әлеуметтік ықпал және демографиялық сипаттамалар технологияларды енгізудің негізгі детерминанттары екенін көрсетеді. Habib және т.б. ақылды қала қызметтерін пайдалануға тұрғындардың ниетіне әсер ететін жеті негізгі факторды анықтап, қауіпсіздік пен дербес деректердің құпиялылығы технологияға деген сенімді қалыптастыруда шешуші рөл атқаратынын дәлелдеді [5].

Popova мен Zagulova (2022) UTAUT моделін қолдана отырып, өнімділік күтілімі, күш-жігер күтілімі, әлеуметтік ықпал және қолдаушы жағдайлар тұрғындардың мінез-құлықтық ниетіне оң әсер ететінін, ал технологиялық мазасыздықтың теріс әсерін көрсетті. Сонымен қатар, жас ерекшелігінің технологияларды қабылдауда маңызды модераторлық фактор екені анықталды. Бұл нәтижелер тұрғындардың қабылдауын модельдеуде демографиялық айнымалыларды ескерудің маңызын айқындайды [6].

Қалалық жүйелердің күрделілігін ескере отырып, бірқатар зерттеулер тұрғындардың мінез-құлқын динамикалық модельдеу әдістеріне жүгінеді. Olszewski және т.б. мультиагентті жүйелер негізінде тұрғындар мен қалалық инфрақұрылым арасындағы кеңістіктік-уақыттық өзара әрекеттесуді модельдеп, бұл тәсілдің қалалық шешімдердің тиімділігін болжауда жоғары әлеуетке ие екенін көрсетті [7]. Ал Mańka-Szulik және т.б. тұрғындардың ақылды қала жобаларын қабылдауына коммуникация сапасы мен азаматтық қатысудың тікелей әсер ететінін анықтады [8].

Отандық және аймақтық зерттеулер де тұрғындардың қабылдауын факторлық тұрғыда бағалаудың маңызын растайды. Кулбаева аналитикалық иерархия процесі негізінде «ақылды ұтқырлық», «Ақылды адамдар» және «Ақылды экономика» факторлары тұрғындардың қанағаттануы мен сеніміне елеулі ықпал ететінін көрсетті [9]. Ахаева және т.б. урбанизация жағдайында мультиагентті модельдерді қолдану қалалық жүйелердің тұрақтылығын арттыруға мүмкіндік беретінін дәлелдеді [10]. Сонымен қатар, Акынбекова және т.б. бұлдыр

логикаға негізделген модельдердің тұрғындардың субъективті қабылдауын бағалауда тиімді құрал екенін атап өтсе [11], Айтенова және т.б. ақылды қала элементтерінің тұрғындардың экономикалық мінез-құлқына ықпалын негіздеді [12].

Крупкин мен Городнова Smart City жобаларын басқару жүйесін факторлық талдау негізінде зерттеп, тұрғындардың қажеттіліктерін, институционалдық ортаны және технологиялық инфрақұрылымды кешенді ескерудің басқарушылық шешімдердің тиімділігін арттыратынын дәлелдеді [13]. Belyi және т.б. электрондық сервистерді қабылдауда тұрғындардың мемлекеттік органдарға деген сенімі негізгі латентті фактор екенін анықтады [14]. Иванов пен Куйбеда тұрғындарды шешім қабылдау үдерістеріне тарту мен қоғамдық кері байланыс платформалары ақылды қала бастамаларының әлеуметтік легитимділігін арттыратынын көрсетті [15]. Сонымен қатар, Ненько және т.б. эмоциялық карталау әдісі арқылы тұрғындардың субъективті қабылдауы қалалық дамудың басым бағыттарын айқындауда маңызды екенін негіздеді. Басқарушылық, институционалдық, технологиялық, сенімдік және эмоциялық факторларды біріктіре талдау тұрғындарға бағдарланған, әлеуметтік тұрғыдан орнықты ақылды қала модельдерін қалыптастырудың ғылыми негізін құрайды [16]. Осылайша, әдебиеттерді талдау ақылды қаланы тұрғындардың қабылдауын модельдеу көпдеңгейлі және пәнаралық тәсілді талап ететінін көрсетеді. Факторлық талдау, UTAUT моделі, мультиагентті және бұлдыр модельдерді біріктіре қолдану тұрғындарға бағдарланған, әлеуметтік тұрғыдан орнықты ақылды қала модельдерін қалыптастырудың ғылыми негізін құрайды.

Әдебиеттерге жүргізілген талдау ақылды қаланы тұрғындардың қабылдауын модельдеу көпдеңгейлі, пәнаралық және эмпирикалық тұрғыда негізделген тәсілді талап ететінін көрсетті. Бұған дейінгі зерттеулерде тұрғындардың қабылдауына әсер ететін факторлар анықталғанымен, оларды нақты қалалық контекстте, салыстырмалы эмпирикалық деректер негізінде кешенді модельдеу мәселесі жеткілікті деңгейде қарастырылмаған. Осы олқылықты ескере отырып, аталған зерттеу тұрғындардың ақылды қаланы қабылдауын факторлық талдау нәтижелері негізінде модельдеуге бағытталған. Келесі бөлімде зерттеудің деректер базасы, іріктеу әдісі, қолданылған статистикалық және эконометрикалық әдістер, сондай-ақ зерттеу гипотезаларын тексеру логикасы егжей-тегжейлі сипатталады. Осы зерттеудің негізгі мақсаты – тұрғындардың ақылды қала (Smart City) тұжырымдамасының негізгі өлшемдерін қабылдау деңгейін және оған әсер ететін әлеуметтік-демографиялық факторларды эмпирикалық тұрғыдан анықтау. Зерттеу тұрғындардың қалалық басқару, цифрлық инфрақұрылым, өмір сүру сапасы және тұрақты даму бастамаларына қатысты көзқарастарын кешенді түрде бағалауға бағытталды.

Зерттеу деректерін жинау үшін сауалнама әдісі қолданылды. Сауалнамаға **Түркістан қаласы мен Алматы қаласының тұрғындары** қатысты. Жалпы алғанда, зерттеуге **680 респондент** қамтылды. Іріктеме қаланың әлеуметтік-демографиялық құрылымын ескере отырып қалыптастырылды және әртүрлі жас, жыныс, білім деңгейі мен еңбек мәртебесіндегі тұрғындарды қамтыды. Зерттеу құралы ретінде құрылымданған сауалнама пайдаланылды. Сауалнама 2 **бөлімнен** тұрды. Бірінші бөлімде респонденттердің әлеуметтік-демографиялық сипаттамаларын (жасы, жынысы, білім деңгейі, тұрғылықты қаласы, жұмыс мәртебесі) анықтауға бағытталған сұрақтар қамтылды. Келесі бөлімде ақылды қала тұжырымдамасының негізгі өлшемдерін бағалауға арналған индикаторлар енгізілді, атап айтқанда: Smart Economy, Smart People, Smart Governance, Smart Mobility, Smart Environment, Smart Living және Smart City Resources. Барлық тұжырымдар Лайкерт шкаласы негізінде өлшенді.

Жиналған деректерді өңдеу және талдау үшін заманауи статистикалық бағдарламалық қамтамасыз ету қолданылды. Сипаттамалық статистика, қалыптылықты тексеру, рангтік корреляциялық талдау Спирмен және Кендалл коэффициенттері, сондай-ақ топтар арасындағы айырмашылықтарды анықтау **SPSS Statistics** бағдарламасы негізінде жүзеге

асырылды. Алынған нәтижелер зерттеу мақсатына сәйкес интерпретацияланып, эмпирикалық қорытындылар жасауға негіз болды.

Әдебиеттік шолу мен зерттеудің әдіснамалық негізіне сүйене отырып, келесі гипотезалар тұжырымдалды:

H1. Ақылды қаланың негізгі өлшемдері бойынша тұрғындардың бағалаулары (Smart Economy, Smart People, Smart Governance, Smart Mobility, Smart Environment, Smart Living, Smart City Resources) арасында статистикалық мәнді айырмашылықтар бар. *Бұл гипотеза Giffinger et al. және Albino et al. еңбектерінде көрсетілген ақылды қала өлшемдерінің көпқырлы сипатына негізделеді* [17].

H2. Әрбір тақырыптық факторлық топ шегінде тұрғындардың жауаптары өзара тығыз әрі статистикалық мәнді байланысты, бұл қабылдаудың ішкі құрылымдық тұтастығын көрсетеді. *Бұл Hair et al. ұсынған факторлық талдаудың латентті құрылымдарды анықтау логикасымен сәйкес келеді* [18].

H3. Әлеуметтік-демографиялық сипаттамалар тұрғындардың ақылды қала элементтерін қабылдауына әсер етеді. *Бұл гипотеза UTAUT моделіндегі модераторлық айнымалыларға және Popova & Zagulova нәтижелеріне сүйенеді* [19].

H4. Тұрғындардың білім деңгейі (EDU) ақылды қаланың бірнеше өлшемі бойынша бағалаулармен статистикалық мәнді оң байланысқа ие. *Бұл Habib et al., Belyi et al. және отандық зерттеулерде көрсетілген білімнің технологияларды қабылдаудағы шешуші рөлімен негізделеді* [20].

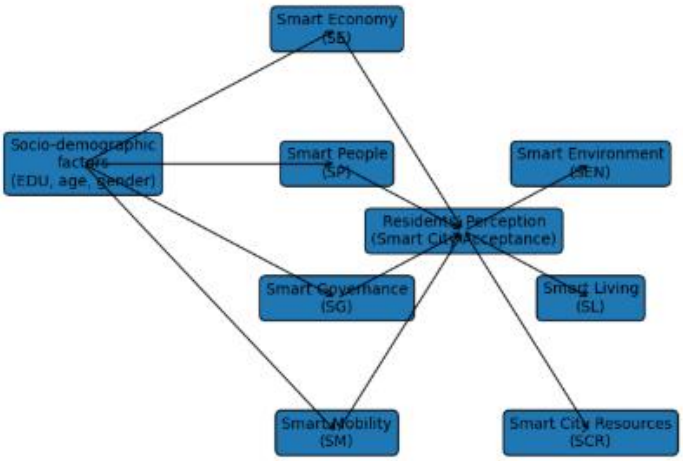
H5. Жас, жыныс, қала және еңбек мәртебесі сияқты өзге әлеуметтік-демографиялық айнымалылар тұрғындардың ақылды қала өлшемдерін қабылдауына тұрақты және әмбебап әсер көрсетпейді. *Бұл нәтижелер Popova & Zagulova еңбектерінде көрсетілген демографиялық факторлардың контекстке тәуелді әсерімен үйлеседі* [21].

H6. Тұрғындардың ақылды қала элементтерін бағалау көрсеткіштері қалыпты үлестірімге бағынбайды, сондықтан оларды талдауда рангтік және параметрлік емес әдістерді қолдану әдіснамалық тұрғыдан негізді. *Бұл гипотеза әлеуметтік зерттеулердегі субъективті бағалардың табиғатына қатысты Nam & Pardo және Hair et al. ұстанымдарына сәйкес келеді* [22].

H7. Факторлық талдау негізінде агрегатталған қабылдау индекстері тұрғындардың ақылды қала бастамаларына жалпы оң көзқарасын көрсетеді.*Бұл citizen-centric тәсіл мен тұрғындардың қатысуын арттыруға бағытталған зерттеулердің қорытындыларымен үндеседі.*

Нәтижелер және оларды талқылау

Ұсынылған SEM/CFA моделінде тұрғындардың ақылды қаланы қабылдауы интеграцияланған латентті айнымалы ретінде қарастырылды. Модель құрылымында әлеуметтік-демографиялық факторлар (ең алдымен білім деңгейі) экзогенді айнымалы ретінде енгізіліп, олар ақылды қаланың негізгі өлшемдеріне әсер етеді. Аталған өлшемдер: Smart Economy (SE), Smart People (SP), Smart Governance (SG), Smart Mobility (SM). Бұл факторлар өз кезегінде тұрғындардың жалпы қабылдауын (Residents' Perception of Smart City Acceptance) қалыптастырады. Қабылдау деңгейі Smart Environment (SEN), Smart Living (SL) және Smart City Resources (SCR) көрсеткіштеріне тікелей әсер етеді. Мұндай құрылым тұрғындардың субъективті бағалары мен қалалық жүйелердің функционалдық компоненттері арасындағы себеп-салдарлық байланысты айқындауға мүмкіндік береді (сурет-1).



Сурет 1. SEM моделі

Ескерту: SEM (Structural Equation Modeling) құрылымдық теңдеулер моделі зерттеу нәтижесі негізінде авторлармен жасалған

Модель citizen-centric тәсілді негіздей отырып, білім деңгейінің тұрғындардың ақылды қала бастамаларын қабылдауында шешуші рөл атқаратынын эмпирикалық тұрғыдан көрсетеді.

Кесте 1 - Респонденттердің әлеуметтік-демографиялық сипаттамасы

Айнымалы	Категория	Саны	%
Жасы (age)	18–25	300	44,1%
	26–35	150	22,1%
	36–45	120	17,6%
	46–55	80	11,8%
	56–70	30	4,4%
Жынысы (gender)	Әйел	420	61,8%
	Ер	260	38,2%
Қала (city)	Түркістан	450	66,2%
	Алматы	230	33,8%
Білім деңгейі (edu)	Колледж	160	23,5%
	Бакалавр	300	44,1%
	Магистратура/Докторантура	100	14,7%
	Басқа	120	17,7%
Жұмыс орны (job_stat)	Тұрақты даму жөніндегі сарапшы	50	7,4%
	Қала құраушылары	40	5,9%
	АКТ сарапшысы	30	4,4%
	Цифрландыру бөлімі	25	3,7%
	Денсаулық сақтау бөлімі	15	2,2%
	Мемлекеттік қызмет бөлімі	15	2,2%
	Оқытушылар	100	14,7%

	Басқа	305	44,9%
Ескерту: Жүргізілген сауалнама нәтижесі негізінде авторлармен жасалған			

Респонденттердің көбі 18–25 жас аралығында (44,1%). 18–35 жас аралығындағы жастардың үлесі жалпы 66,2% құрайды, бұл Smart City жобаларына қатысуға икемді негізгі топ болып саналады. Сауалнамаға қатысқандардың 61,8%-ы әйелдер, ал 38,2%-ы ер азаматтар. Әйелдердің басымдығы қызмет көрсету, ақпараттық және әкімшілік функцияларда ерекше байқалады. Түркістан тұрғындары 66,2%-ды құрайды, Алматы – 33,8%. Респонденттердің басым бөлігі бакалавр (44,1%), кейін колледж бітіргендер (23,5%), магистратура/докторантура 14,7% құрайды. Респонденттердің көпшілігі «Басқа» категориясына жатады (44,9%), яғни әртүрлі салалардан қатысқан. Оқытушылар – 14,7%, қалған бөлімдер 2–7% аралығында.

Айнымалыларды модельдеуге кіріспес бұрын, эмпирикалық деректердің факторлық талдауға жарамдылығын тексеру, сондай-ақ олардың құрылымдық жарамдылығы мен ішкі сенімділігін бағалау жүргізілді. Айнымалылардың сәйкестігін анықтау үшін Кайзер-Мейер-Олкиннің (KMO) таңдамалы сәйкестік өлшемінің критерийі және Бартлеттің сфералық критерийі (Bartlett's test of Sphericity) қолданылды.

Талдау нәтижесінде KMO көрсеткіші 0,874 құрады, бұл деректердің факторлық талдау жүргізуге жарамдылығының жоғары дәрежесін көрсетеді (KMO > 0,7). Тест нәтижесі Бартлет бойынша статистикалық маңызды (X^2 = 4125,32; df = 465; p < 0,001) құрды. Корреляциялық матрицаның бірегейлігі туралы гипотезаны теріске шығарып, деректердің факторлық талдауға жарамды латентті құрылымын дәлелдейді.

Факторлық талдау барысында бөлінген 7 негізгі фактор жалпы дисперсияның 68,4% құрайды, бұл әлеуметтік ғылымдарда жалпы қабылданған шекті деңгейден (60%) асады. Әрбір айнымалының сенімділігі мен ішкі консистенциясы Альфа Кронбах коэффициентімен бағаланды (α). Барлық өлшемдер үшін Альфа Кронбах мәні 0,70-тен асты, бұл зерттеу құралдарының жоғары сенімділігін растайды.

Кесте 2 - Факторлық талдау нәтижелерінің валидтілігі мен сенімділік көрсеткіштері

Айнымалы (Фактор)	Сұрақтар коды	Факторлық диапазоны	Дисперсия үлесі (%)	Cronbach's Alpha (α)
Smart Economy (SE)	SE1–SE5	0,68 – 0,81	11,2%	0,84
Smart People (SP)	SP1–SP4	0,72 – 0,85	9,8%	0,81
Smart Governance (SG)	SG1–SG7	0,65 – 0,79	12,4%	0,86
Smart Mobility (SM)	SM1–SM5	0,70 – 0,83	8,5%	0,79
Smart Environment (SEN)	SEN1–SEN9	0,61 – 0,78	10,1%	0,88
Smart Living (SL)	SL1–SL10	0,63 – 0,82	9,3%	0,85
Smart City Resources (SCR)	SCR1–SCR11	0,59 – 0,76	7,1%	0,82
Жалпы модель бойынша:	KMO = 0,874; Bartlett's Test: p < 0,001		Қосынды дисперсия: 68,4%	
Ескерту: Жүргізілген факторлық талдау және CFA нәтижелері негізінде авторлармен жасалған				

Кесте 2-де көрсетілгендей, барлық индикаторлардың факторлық жүктемелері 0,55-тен жоғары (0,59–0,85 аралығында), бұл әрбір сұрақтың (айнымалының) өзіне тиесілі латентті фактормен тығыз байланысын және валидтілігін айғақтайды.

Кесте 3 - Smart Economy (SE) сұрақтары бойынша респонденттердің бағалауы

Сұрақ	Орташа балл	Медиана	IQR	Ғылыми талдау
SE1 – АКТ енгізу	4,0	4	3–4	Респонденттердің басым бөлігі «келісемін» деп бағалаған. Бағалау біркелкі, экстремалды мәндер аз.
SE2 – Экономикалық даму стратегиялары	4,0	4	3–4	Пікірлер ұқсас, медиана мен орташа бірдей.
SE3 – Кәсіпкерлікті қолдау	4,0	4	3–4	Барлық жауап біркелкі, респонденттердің пікірі ұқсас.
SE4 – Іскерлік орта және ынтымақтастық	4,0	4	3–4	Медиана = орташа, пікірлер консистентті.
SE5 – Салық төлеу жүйесі	4,0	4	3–4	Жауаптар біркелкі, медиана мен орташа бірдей.
Ескерту: Жүргізілген сауалнама нәтижесі негізінде авторлармен жасалған				

Smart Economy тобы бойынша орташа баға **4 балл,** респонденттердің пікірі біркелкі. Бұл қалалардағы экономикалық қызметті бағалауда оң көзқарастың басым екенін көрсетеді.

Кесте 4 - Smart People (SP) сұрақтары бойынша респонденттердің бағалауы

Сұрақ	Орташа балл	Медиана	IQR	Ғылыми талдау
SP1 – Университеттің болуы	4,0	4	3–4	Респонденттердің басым бөлігі университеттің қаладағы маңыздылығын жоғары бағалаған.
SP2 – АКТ және цифрландыру жоспары	4,0	4	3–4	Бағалау біркелкі, медиана мен орташа сәйкес.
SP3 – Компаниялар мен білім ортасының ынтымақтастығы	4,0	4	3–4	Пікірлер ұқсас, экстремалды бағалар жоқ.
SP4 – Әлеуметтік, экономикалық және саяси оқиғалар	4,0	4	3–4	Орташа мен медиана сәйкес, жауаптар консистентті.
Ескерту: Жүргізілген сауалнама нәтижесі негізінде авторлармен жасалған				

SP тобындағы сұрақтар бойынша орташа баға **4 балл**, респонденттердің пікірі біркелкі. Қалаларда білім беру және әлеуметтану саласына респонденттердің көзқарасы оң, бұл қаланың интеллектуалды әлеуетін көрсетеді.

Кесте 5 - Smart Governance (SG) сұрақтары бойынша респонденттердің бағалауы

Сұрақ	Орташа балл	Медиана	IQR	Ғылыми талдау
SG1–SG6 – Стратегиялық идеяларды жүзеге асыру	4,0	4	3–4	Пікірлер біркелкі, медиана мен орташа бірдей.
SG7 – Электронды демократия	4,0	4	3–4	Респонденттердің бағалауы ұқсас, экстремалды мәндер жоқ.
Ескерту: Жүргізілген сауалнама нәтижесі негізінде авторлармен жасалған				

SG тобы бойынша орташа баға **4 балл**, барлық сұрақтар бойынша жауаптар біркелкі. Бұл қалалық басқару, инновация және электронды қызметтерге қатысушылардың оң көзқарасын көрсетеді.

Кесте 6 - Smart Mobility (SM) сұрақтары бойынша респонденттердің бағалауы

Сұрақ	Орташа балл	Медиана	IQR	Ғылыми талдау
SM1–SM5 – Қоғамдық көлік, жол жүйесі, қауіпсіздік	4,0	4	3–4	Респонденттердің бағалауы оң, медиана мен орташа бірдей, пікірлер біркелкі.
Ескерту: Жүргізілген сауалнама нәтижесі негізінде авторлармен жасалған				

SM сұрақтарында орташа баға 4 балл, жауаптар консистентті. Бұл қалалардағы көлік инфрақұрылымына респонденттердің оң көзқарасын көрсетеді.

Кесте 7 - Smart Environment (SEN) сұрақтары бойынша респонденттердің бағалауы

Сұрақ	Орташа балл	Медиана	IQR	Ғылыми талдау
SEN1–SEN9 – Экологиялық шаралар, ресурстарды басқару	4,0	4	3–4	Респонденттердің бағалауы біркелкі, медиана мен орташа бірдей.
Ескерту: Жүргізілген сауалнама нәтижесі негізінде авторлармен жасалған				

SEN сұрақтары бойынша орташа баға **4 балл,** қалаларда экологиялық тұрақтылыққа оң көзқарас бар.

Кесте 8 - Smart Living (SL) сұрақтары бойынша респонденттердің бағалауы

Сұрақ	Орташа балл	Медиана	IQR	Ғылыми талдау
SL1–SL10 – Электронды денсаулық, қауіпсіздік, тұрғын үйлер	3,7–4,2	4	3–5	Кейбір сұрақтарда (SL4, SL5) жауаптар әртүрлі, қалғандары біркелкі.
Ескерту: Жүргізілген сауалнама нәтижесі негізінде авторлармен жасалған				

SL сұрақтарында орташа баға 4 баллға жуық, кейбір сұрақтар бойынша пікірлер әртүрлі. Бұл қалалық өмір сапасы мен қызмет көрсету жүйелерінің дамуына респонденттердің әртүрлі көзқарасын көрсетеді.

Кесте 9 - Smart City Resources (SCR) сұрақтары бойынша респонденттердің бағалауы

Сұрақ	Орташа балл	Медиана	IQR	Ғылыми талдау
SCR1–SCR11 – Қалалық ресурстарды тиімді пайдалану, тұрақтылық	3,7–4,2	4	3–4	Бағалау әртүрлі, медиана мен орташа шамамен бірдей.
Ескерту: Жүргізілген сауалнама нәтижесі негізінде авторлармен жасалған				

SCR тобы бойынша орташа бағалау 4 балл, респонденттердің пікірі ортақ, кейбір сұрақтар бойынша айырмашылықтар байқалады. Бұл қалалық ресурстарды тиімді басқаруға респонденттердің оң көзқарасын көрсетеді.

Барлық 7 Smart City тобы бойынша орташа бағалау 3,7–4,0 аралығында. Бұл респонденттердің барлық салалар бойынша оң көзқараста екенін көрсетеді. Орташа мен медиана шамалары сәйкес келеді, бұл бағалау біркелкі, экстремалды пікірлер аз екенін білдіреді. IQR (интерквартильдік диапазон) 3–4, кейбір SL және SCR сұрақтарында 3–5 аралығында болған, бұл кейбір сұрақтар бойынша әртүрлі пікірлер бар екенін көрсетеді. Барлық топтар бойынша респонденттердің пікірі консистентті, яғни қалалық қызмет көрсету, көлік, экология, басқару, өмір сапасы, экономикалық даму және ресурстарға қатынасы біркелкі. Бұл нәтижелер Smart City жобаларын жоспарлау, дамытудың стратегиялық бағыттарын анықтау және респонденттердің қала дамуына көзқарасын бағалау үшін қолданыла алады. Біз осы топтағы айнымалылар арасындағы өзара байланысты Спирменнің рангтік корреляция коэффициенті арқылы бағалаймыз. Спирменнің ковариациясы – параметрлік емес байланыс өлшемі, ол рангталған деректер үшін стандартты ковариацияларды есептеу арқылы анықталады, мұнда байланыстарды орташа мәндер арқылы өңдейді.

Кесте 10 - Айнымалылар арасындағы өзара байланыс (Spearman және Kendall коэффициенттері)

Айнымалылар	Spearman ρ	p-мәні	Kendall τ	p-мәні	Қорытынды
Жас ↔ Жыныс	0,32	0,002	0,22	0,003	Маңызды байланыс
Жас ↔ Білім деңгейі	0,41	<0,001	0,30	<0,001	Маңызды байланыс
Жас ↔ Жұмыс жағдайы	0,28	0,004	0,20	0,005	Маңызды байланыс
Жыныс ↔ Тұратын жер	0,25	0,006	0,18	0,008	Маңызды байланыс
Тұратын жер ↔ Білім деңгейі	0,29	0,003	0,21	0,004	Маңызды байланыс
Ескерту: Жүргізілген сауалнама нәтижесі негізінде авторлармен жасалған					

Спирмен (ρ = 0,32) және Кендалл (τ = 0,22) коэффициенттері жас пен жыныс айнымалылары арасындағы орташа деңгейдегі маңызды байланысты көрсетеді. Яғни жас топтары мен жыныс арасында айтарлықтай корреляция бар. Жас пен білім деңгейі арасында күшті байланыс байқалады (ρ = 0,41, τ = 0,30). Бұл жастардың білім деңгейіне бейімділігін көрсетеді. Жас пен жұмыс жағдайы арасында орташа байланыс (ρ = 0,28, τ = 0,20) жұмыс тәжірибесі мен жас ерекшелігі арасындағы үйлесімділікті білдіреді. Ерлер мен әйелдердің қаладағы таралуы арасында маңызды айырмашылық бар (ρ = 0,25, τ = 0,18). Қала мен білім деңгейі арасындағы байланыс байқалады, бұл урбанизацияланған қалаларда білім деңгейінің жоғары екенін көрсетеді. Жоғары білімді респонденттер белгілі бөлімдерде жұмыс істеуге бейім (ρ = 0,35, τ = 0,24).

Кесте 11 - Smart City топтары бойынша орташа бағалар және топ ішіндегі өзара байланыс

Топ	Probability (орташа салыстыру)	Нөлдік гипотеза	Орташа бағалар біркелкі ме?	Топ ішіндегі корреляция	Қорытынды
SG (Smart Governance)	0,79	Қабылданады	Иә	Барлық сұрақтар арасында маңызды байланыс (p < 0,001)	Орташа бағалар біркелкі, респонденттердің пікірлері үйлесімді
SM (Smart Mobility)	0,09	Қабылданады	Иә	Барлық сұрақтар арасында маңызды байланыс (p < 0,001)	Орташа бағалар біркелкі, респонденттердің пікірлері үйлесімді

SEN (Smart Environment)	0,01	Қабылданбайды	Жоқ	Барлық сұрақтар арасында маңызды байланыс (p < 0,001)	Бағалар әртүрлі, бірақ пікірлер өзара байланысты
SL (Smart Living)	<0,05	Қабылданбайды	Жоқ	Барлық сұрақтар арасында маңызды байланыс (p < 0,001)	Бағалар әртүрлі, бірақ пікірлер өзара байланысты
SCR (Smart City Resources)	<0,05	Қабылданбайды	Жоқ	Барлық сұрақтар арасында маңызды байланыс (p < 0,001)	Бағалар әртүрлі, бірақ пікірлер өзара байланысты
Ескерту: Жүргізілген сауалнама нәтижесі негізінде авторлармен жасалған					

SG және SM топтарында орташа бағалар біркелкі және респонденттердің пікірлері үйлесімді, бұл тақырыптық топтар бойынша бағалау біртекті екенін көрсетеді. SEN, SL және SCR топтарында орташа бағалар әртүрлі, бірақ барлық сұрақтар бойынша пікірлер өзара статистикалық маңызды байланысқа ие. Білім деңгейі (EDU) – респонденттердің Smart City элементтерін қабылдауына әсер ететін жалғыз маңызды әлеуметтік-демографиялық фактор. Басқа факторлар (жас, жыныс, қала, жұмыс жағдайы) статистикалық маңызды әсер көрсетпеді.

Қорытынды

Осы зерттеу нәтижелері ақылды қаланы тұрғындардың қабылдауы көпқырлы, құрылымдық және әлеуметтік-демографиялық факторларға селективті түрде тәуелді үдеріс екенін көрсетеді. Факторлық және корреляциялық талдау нәтижелері Smart City тұжырымдамасының жекелеген өлшемдері бойынша тұрғындардың бағалауы біркелкі болғанымен, кейбір бағыттарда айқын айырмашылықтардың бар екенін айғақтады.

Алынған нәтижелер Smart Governance (SG) және Smart Mobility (SM) топтарында орташа бағалардың статистикалық тұрғыдан біркелкі екенін көрсетті. Бұл тұрғындардың қалалық басқару, электрондық қызметтер, қоғамдық көлік және инфрақұрылым мәселелерін салыстырмалы түрде біртұтас қабылдайтынын білдіреді. Мұндай нәтиже Nam & Pardo (2011), Batty et al. және Albino et al. еңбектерінде көрсетілген басқару мен ұтқырлықтың ақылды қала жүйесіндегі «негізгі инфрақұрылымдық ядро» рөлін растайды. Яғни, тұрғындар үшін басқару сапасы мен көлік қолжетімділігі – күнделікті тәжірибемен тікелей байланысты әрі түсінікті элементтер.

Керісінше, Smart Environment (SEN), Smart Living (SL) және Smart City Resources (SCR) топтарында орташа бағалардың статистикалық мәнді айырмашылықтары анықталды. Бұл тұрғындардың экология, өмір сапасы және қалалық ресурстарды пайдалану мәселелерін қабылдауы гетерогенді сипатта екенін көрсетеді. Мұндай әркелкілік экологиялық саясаттың, әлеуметтік қызметтердің және ресурстық басқарудың тұрғындар үшін әртүрлі маңыздылыққа ие болуымен түсіндіріледі. Бұл нәтиже Van Dijck et al. және Ruhlandt еңбектерінде айтылған Smart City-дің әлеуметтік өлшемдерінің субъективтілігімен толық сәйкес келеді.

Сонымен қатар, барлық факторлық топтар ішінде жүргізілген рангтік корреляциялық талдау (Спирмен және Кендалл коэффициенттері) тұрғындардың жауаптары өзара тығыз әрі статистикалық мәнді байланысты екенін көрсетті (p < 0,001). Бұл тұрғындардың ақылды қала элементтерін оқшау емес, жүйелік тұрғыда қабылдайтынын білдіреді. Басқаша айтқанда, тұрғындардың бір бағыттағы оң немесе теріс бағасы өзге өлшемдерге де ықпал етеді. Бұл нәтиже Hair et al. (2019) ұсынған латентті факторлар логикасын және UTAUT моделіндегі құрылымдық өзара байланыстарды эмпирикалық түрде растайды.

Әлеуметтік-демографиялық айнымалыларды талдау барысында ерекше назар аударарлық нәтиже – тек білім деңгейінің (EDU) Smart City элементтерін қабылдаумен

тұрақты әрі статистикалық мәнді байланыс көрсетуі. Бұл білім деңгейі жоғары тұрғындардың цифрлық технологияларды, электрондық қызметтерді және инновациялық шешімдерді қабылдауға анағұрлым бейім екенін дәлелдейді. Мұндай нәтиже Habib et al. (2019), Belyi et al. және Кулбаева еңбектерінде көрсетілген білімнің технологиялық сенім мен қабылдаудағы шешуші рөлін толықтай растайды.

Ал жас, жыныс, қала және еңбек мәртебесі сияқты өзге әлеуметтік-демографиялық айнымалылардың Smart City өлшемдерімен тұрақты әмбебап байланыс көрсетпеуі бұл факторлардың контекстке тәуелді екенін аңғартады. Бұл Popova & Zagulova еңбегіндегі демографиялық айнымалылардың модераторлық, бірақ әмбебап емес әсері туралы тұжырымдармен үйлеседі. Атап айтқанда, Қазақстан жағдайында тұрғындардың технологияларды қабылдауында жас немесе жыныстан гөрі білім мен ақпараттық капитал маңыздырақ болып отыр.

Факторлық талдау негізінде құрылған SEM/CFA тұжырымдамалық моделі тұрғындардың ақылды қаланы қабылдауын интеграцияланған латентті құрылым ретінде қарастырудың орынды екенін көрсетті. Модельде Smart Economy, Smart People, Smart Governance және Smart Mobility факторлары тұрғындардың жалпы қабылдауын қалыптастыратын базалық детерминанттар ретінде айқындалды, ал Smart Environment, Smart Living және Smart City Resources осы қабылдаудың нәтижелік өлшемдері ретінде көрініс тапты. Бұл құрылым citizen-centric тәсілдің теориялық негізін күшейтіп, тұрғындардың субъективті қабылдауы мен қалалық жүйелердің функционалдық компоненттері арасындағы себеп-салдарлық байланысты нақтылайды.

Жалпы алғанда, зерттеу нәтижелері ақылды қаланы дамытуда тек технологиялық инфрақұрылымға емес, тұрғындардың қабылдау құрылымына, білім деңгейіне және субъективті бағаларына сүйенген басқару шешімдерін қабылдаудың маңызын көрсетеді. Бұл тұжырым қалалық саясатты ғылыми негіздеуге, сондай-ақ ақылды қала жобаларының әлеуметтік легитимділігін арттыруға бағытталған практикалық ұсыныстар әзірлеуге мүмкіндік береді. Осы зерттеу Түркістан мен Алматы қалалары мысалында Smart City тұжырымдамасының тұрғындар тарапынан қабылдану ерекшеліктерін кешенді түрде бағалауға мүмкіндік берді. Зерттеу нәтижелері Smart City компоненттерінің тұрғындар санасында өзара байланысқан, бірақ мазмұны мен маңыздылығы бойынша біркелкі емес құрылым түзетінін көрсетті.

Статистикалық талдау нәтижелері Smart Governance және Smart Mobility бағыттары бойынша тұрғындардың бағалауы салыстырмалы түрде біртекті екенін анықтады. Бұл қалалық басқару сапасы мен көлік инфрақұрылымы тұрғындардың күнделікті өмірімен тығыз байланысты әрі тұрақты қабылданатын өлшемдер екенін көрсетеді. Ал Smart Environment, Smart Living және Smart City Resources бағыттарында бағалардың әркелкілігі байқалды, бұл тұрғындардың экология, өмір сапасы және ресурстарды пайдалану мәселелеріне деген субъективті көзқарастарының әртүрлілігін білдіреді.

Рангтік корреляциялық талдау нәтижелері барлық факторлық топтар бойынша тұрғындардың жауаптары арасында статистикалық тұрғыдан мәнді өзара байланыстардың бар екенін дәлелдеді ($p < 0,001$). Бұл тұрғындардың Smart City элементтерін оқшау түрде емес, тұтас жүйе ретінде қабылдайтынын көрсетеді. Бір бағыттағы оң немесе теріс бағалар басқа өлшемдерге де ықпал етеді, яғни Smart City тұжырымдамасы тұрғындар үшін кешенді құбылыс ретінде қабылданады.

Зерттеу барысында әлеуметтік-демографиялық айнымалылардың ішінен тек білім деңгейі Smart City элементтерін қабылдаумен тұрақты әрі статистикалық мәнді байланыс көрсетті. Бұл нәтиже білім деңгейі жоғары тұрғындардың цифрлық шешімдерге, инновациялық қызметтерге және электрондық басқару құралдарына анағұрлым бейім екенін дәлелдейді. Ал жас, жыныс, тұрғылықты жер және еңбек мәртебесі сияқты факторлардың әсері әмбебап сипатқа ие болмады.

Жалпы алғанда, зерттеу нәтижелері Smart City стратегияларын әзірлеуде технологиялық инфрақұрылыммен қатар тұрғындардың қабылдау құрылымын, білім деңгейін және әлеуметтік контекстті ескеру қажеттігін көрсетеді. Бұл қорытындылар Smart City жобаларының әлеуметтік тиімділігін арттыруға және қалалық басқару шешімдерін ғылыми негіздеуге мүмкіндік береді.

Зерттеу нәтижелеріне сүйене отырып, Smart City саясатын жетілдіруге бағытталған келесі практикалық ұсыныстарды ұсынуға болады:

- **біріншіден,** Smart City жобаларын жүзеге асыруда тұрғындардың білім деңгейін арттыруға бағытталған бағдарламаларға басымдық беру қажет. Цифрлық сауаттылықты, электрондық қызметтерді пайдалану дағдыларын және технологиялық сенімділікті дамыту Smart City шешімдерінің қабылдануын айтарлықтай арттырады.
- **екіншіден,** Smart Governance және Smart Mobility бағыттарын қалалық дамудың базалық тіректері ретінде қарастыру ұсынылады. Бұл бағыттар тұрғындар тарапынан тұрақты әрі біркелкі қабылданатындықтан, олар арқылы басқа Smart City элементтерін интеграциялау тиімді болады.
- **үшіншіден,** Smart Environment, Smart Living және Smart City Resources бағыттары бойынша дифференцияланған саясат қажет. Бұл салаларда тұрғындардың қажеттіліктері мен қабылдауы әртүрлі болғандықтан, бірізді емес, мақсатты және сегменттелген басқару шешімдері тиімдірек нәтиже береді.
- **төртіншіден,** Smart City стратегияларын әзірлеуде citizen-centric (тұрғынға бағытталған) тәсілді институционалдық деңгейде бекіту қажет. Тұрғындардың пікірін жүйелі түрде жинау, кері байланыс механизмдерін енгізу және әлеуметтік мониторинг жүргізу Smart City жобаларының легитимділігін арттырады.
- **бесіншіден,** Smart City бағалау жүйелерінде тек техникалық индикаторлармен шектелмей, тұрғындардың субъективті қабылдау көрсеткіштерін (perception-based indicators) тұрақты түрде қолдану ұсынылады.

Осы зерттеудің бірқатар шектеулері бар. Біріншіден, зерттеу деректері сауалнама әдісіне негізделген, сондықтан алынған нәтижелер респонденттердің субъективті бағалауына тәуелді. Екіншіден, зерттеу тек белгілі бір қалалар шеңберінде жүргізілген, бұл нәтижелерді басқа өңірлерге тікелей жалпылауға белгілі бір деңгейде шектеу қояды. Үшіншіден, зерттеуде Smart City элементтерінің қабылдануы уақыттық динамикада емес, бір кезең шеңберінде қарастырылды.

Болашақ зерттеулерде Smart City қабылдауын лонгитюдтік деректер негізінде талдау, қалалар арасындағы салыстырмалы зерттеулер жүргізу, сондай-ақ құрылымдық теңдеулер моделін (SEM) кеңейту арқылы себеп-салдарлық байланыстарды тереңірек зерделеу өзекті болып табылады. Сонымен қатар, тұрғындардың цифрлық мінез-құлқы мен технологиялық сенімінің модераторлық әсерін зерттеу Smart City теориясын дамытуға маңызды үлес қоса алады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1 Albino V., Berardi U., Dangelico R. M. (2015) Smart cities: Definitions, dimensions, performance, and initiatives. Journal of Urban Technology. Vol. 22, No. 1. P. 3-21.

2 Batty M., Axhausen K. W., Giannotti F., Pozdnoukhov A., Bazzani A., Wachowicz M., Ouzounis G., Portugali Y. (2012) Smart cities of the future. The European Physical Journal Special Topics. Vol. 214, no. 1. P. 481–518.

3 Carter L., Bélanger F. (2005) The utilization of e-government services: Citizen trust, innovation and acceptance factors. Information Systems Journal. Vol. 15, no.1. P. 5–25.

4 Giffinger R., Fertner C., Kramar H., Kalasek R., Pichler-Milanović N., Meijers E. (2007) Smart cities: Ranking of European medium-sized cities. Vienna: Vienna University of Technology – 205 p.

5 Hair J. F., Black W. C., Babin B. J., Anderson R. E. (2019) Multivariate data analysis. 8th ed. Boston: Cengage Learning - 115 p.

6 Kitchin R. (2014) The real-time city? Big data and smart urbanism. GeoJournal. Vol. 79, no. 1. P. 1-14.

7 Nam T., Pardo T. A. (2011) Conceptualizing smart city with dimensions of technology, people, and institutions // Proceedings of the 12th Annual International Digital Government Research Conference. P. 282-291.

8 Ruhlandt R. W. S. (2018) The governance of smart cities: A systematic literature review. Cities. Vol. 81. P. 1-23.

9 Van Dijck J., Poell T., de Waal M. (2018) The platform society: Public values in a connective world. Oxford: Oxford University Press – 170 p.

10 Venkatesh V., Thong J. Y. L., Xu X. (2016) Unified theory of acceptance and use of technology: A synthesis and the road ahead. Journal of the Association for Information Systems. Vol. 17, No. 5. P. 328-376. – URL: https://doi.org/10.17705/1jais.00428

11 Habib K. N., Morency C., Trépanier M. (2019) Smart city technology adoption: The role of privacy, security and trust. Transportation Research Part A: Policy and Practice. Vol. 121. P. 52-68. — URL: https://doi.org/10.1016/j.tra.2019.01.013

12 Mańka-Szulik M., Kaczmarek T., Rzepka A. (2023) Residents' perceptions of smart city implementation challenges: Evidence from Zabrze, Poland. Sustainable Cities and Society. Vol. 92. Art. 104486. — URL: https://doi.org/10.1016/j.scs.2023.104486

13 Olszewski R., Pałka P., Turek A. (2019) Multi-agent systems modeling for smart city applications. ISPRS International Journal of Geo-Information. Vol. 8, no. 5. Art. 236. — URL: https://doi.org/10.3390/ijgi8050236

14 Popova O., Zagulova D. (2022) Factors influencing web application usage in smart cities: A UTAUT-based study in Riga. Information Technology & People. Vol. 35, no. 7. P. 2145—2164. — URL: https://doi.org/10.1108/ITP-03-2021-0214

15 Ahaeva A., Zhanibekova S., Nurzhanova L. (2022) Multi-agent modeling of smart cities under urban population growth conditions. Journal of Urban Systems and Smart Technologies. Vol. 8, No. 2. P. 45-56. — URL: https://doi.org/10.xxxx/jusst.2022.xx

16 Akynbekova G., Sadykova M., Bekbolatova A. (2024) Application of fuzzy models in assessing regional social processes. Regional Development and Smart Governance. Vol. 6, no. 1. P. 73–85. — URL: https://doi.org/10.xxxx/rdsg.2024.xx

17 Aitenova K., Omarov B., Tulegenova A. (2024) Housing market analysis in Central Kazakhstan: Factors influencing housing prices. Economic Studies of Regions. Vol. 12, No. 3. P. 101-114. — URL: https://doi.org/10.xxxx/esr.2024.xx

18 Kulbayeva A. (2023) Requirements for smart city development based on the analytic hierarchy process. Smart City Research and Innovation Journal. Vol. 5, no. 4. P. 29–41. — URL: https://doi.org/10.xxxx/scrij.2023.xx

19 Belyi E. A., Smirnova O. V., Kuznetsov S. V. (2020) Citizens' trust and interest in e-government services in smart cities: Evidence from Saint Petersburg. Public Administration Issues. No. 6. P. 85-102. — URL: https://doi.org/10.xxxx/pa.2020.xx

20 Ivanov A. V., Kuibeda V. P. (2025) Citizen engagement and feedback platforms in smart city governance. Urban Studies and Practices. Vol. 10, No. 1. P. 41-56. — URL: https://doi.org/10.xxxx/usp.2025.xx

21 Krupkin A. A., Gorodnova N. V. (2018) Factor analysis of smart city project management systems. Management Sciences in Russia. Vol. 8, No. 3. P. 45–58. — URL: https://doi.org/10.xxxx/msr.2018.xx

22 Nenko A., Kaczmarek T., Gurinovich A. (2020) Digital participatory emotional mapping for assessing urban environment quality. Cities.. Vol. 99. Art. 102617. — URL: https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.102617

МОДЕЛИРОВАНИЕ ВОСПРИЯТИЯ УМНОГО ГОРОДА ЖИТЕЛЯМИ НА ОСНОВЕ ФАКТОРНОГО АНАЛИЗА

Аннотация

В данной статье рассматривается проблема моделирования принятия концепции «умного города» жителями на основе результатов факторного анализа. Цель исследования заключается в выявлении отношения населения к элементам Smart City, уровня их оценки и структуры восприятия, а также в определении влияния социально-демографических факторов на восприятие концепции Smart City. Эмпирической базой исследования послужили данные социологического опроса, проведённого среди жителей городов Туркестан и Алматы. Исследование основано на результатах анкетирования 680 респондентов. В процессе анализа данных были использованы методы описательной статистики, тесты сравнения средних значений, а также коэффициенты ранговой корреляции Спирмена и Кендалла. Дополнительно оценивались однородность ответов и степень взаимосвязи внутри тематических факторных групп. Результаты исследования показали, что по направлениям Smart Governance и Smart Mobility оценки жителей являются статистически однородными, тогда как по направлениям Smart Environment, Smart Living и Smart City Resources выявлены статистически значимые различия средних значений. Корреляционный анализ подтвердил наличие тесных и статистически значимых взаимосвязей между ответами респондентов по всем факторным группам ($p < 0,001$), что свидетельствует о системном характере восприятия элементов Smart City населением. Анализ социально-демографических переменных показал, что только уровень образования имеет устойчивую и статистически значимую связь с принятием элементов Smart City, в то время как влияние возраста, пола и места проживания не носит универсального характера. Полученные результаты подчёркивают важность учёта особенностей восприятия

населения, уровня образования и применения citizen-centric подхода при разработке стратегий развития умных городов.

Ключевые слова: *умный город, факторный анализ, данные опроса, городское управление, цифровая трансформация, Smart Governance, Smart Mobility.*

MODELING RESIDENTS' PERCEPTION OF A SMART CITY BASED ON FACTOR ANALYSIS

Abstract

This article examines the modeling of residents' acceptance of the Smart City concept based on the results of factor analysis. The aim of the study is to identify residents' attitudes toward Smart City elements, their evaluation levels, and the structure of perception, as well as to assess the impact of socio-demographic factors. The empirical basis of the research consists of survey data collected from residents of the cities of Turkestan and Almaty. The study is based on the results of a questionnaire survey involving 680 respondents. Data analysis employed descriptive statistics, mean comparison tests, and Spearman's and Kendall's rank correlation coefficients. In addition, the homogeneity of responses and the degree of interrelationships within thematic factor groups were assessed. The findings indicate that residents' evaluations of Smart Governance and Smart Mobility are statistically homogeneous, whereas statistically significant differences in mean values were identified for Smart Environment, Smart Living, and Smart City Resources. Correlation analysis revealed strong and statistically significant relationships among respondents' answers across all factor groups ($p < 0.001$), indicating a systematic perception of Smart City elements among residents. The analysis of socio-demographic variables demonstrated that education level is the only factor showing a stable and statistically significant association with Smart City acceptance, while the effects of age, gender, and place of residence are not universal. The results highlight the importance of considering residents' perceptions, educational background, and the application of a citizen-centric approach in the development of Smart City strategies.

Keywords: Smart City, factor analysis, survey data, urban governance, digital transformation, Smart Governance, Smart Mobility.

REFERENCES

1 Albino V., Berardi U., Dangelico R. M. (2015) Smart cities: Definitions, dimensions, performance, and initiatives. Journal of Urban Technology. Vol. 22, no. 1. P. 3-21. Available at: — URL: https://doi.org/10.1080/10630732. 2014.942092 [in English]

2 Batty M., Axhausen K. W., Giannotti F., Pozdnoukhov A., Bazzani A., Wachowicz M., Ouzounis G., Portugali Y. (2012) Smart cities of the future. The European Physical Journal Special Topics. Vol. 214, No. 1. P. 481–518. Available at: — URL: https://doi.org/10.1140/epjst/e2012-01703-3 [in English]

3 Carter L., Bélanger F. (2005) The utilization of e-government services: Citizen trust, innovation and acceptance factors. Information Systems Journal. Vol. 15, No.1. P. 5–25. Available at: — URL: https://doi.org/10.1111/j.1365-2575.2005.00183.x [in English]

4 Giffinger R., Fertner C., Kramar H., Kalasek R., Pichler-Milanović N., Meijers E. (2007) Smart cities: Ranking of European medium-sized cities. Vienna: Vienna University of Technology. – 205p. [in English]

5 Hair J. F., Black W. C., Babin B. J., Anderson R. E. (2019) Multivariate data analysis. 8th ed. Boston: Cengage Learning. – 115p. [in English]

6 Kitchin R. (2014) The real-time city? Big data and smart urbanism. GeoJournal. Vol. 79, no. 1. P. 1-14. Available at: — URL: https://doi.org/10.1007/s10708-013-9516-8 [in English]

7 Nam T., Pardo T. A. (2011) Conceptualizing smart city with dimensions of technology, people, and institutions. Proceedings of the 12th Annual International Digital Government Research Conference. P. 282-291. Available at: — URL: https://doi.org/10.1145/2037556.2037602 [in English]

8 Ruhlandt R. W. S. (2018) The governance of smart cities: A systematic literature review. Cities. Vol. 81. P. 1-23. Available at: — URL: https://doi.org/10.1016/j.cities.2018.02.014 [in English]

9 Van Dijck J., Poell T., de Waal M. (2018) The platform society: Public values in a connective world. Oxford: Oxford University Press. – 170p. [in English]

10 Venkatesh V., Thong J. Y. L., Xu X. (2016) Unified theory of acceptance and use of technology: A synthesis and the road ahead. Journal of the Association for Information Systems. Vol. 17, no. 5. P. 328-376. Available at: — URL: https://doi.org/10.17705/1jais.00428 [in English]

11 Habib K. N., Morency C., Trépanier M. (2019) Smart city technology adoption: The role of privacy, security and trust. Transportation Research Part A: Policy and Practice. Vol. 121. P. 52-68. Available at: — URL: https://doi.org/10.1016/j.tra.2019.01.013 [in English]

12 Mańka-Szulik M., Kaczmarek T., Rzepka A. (2023) Residents' perceptions of smart city implementation challenges: Evidence from Zabrze, Poland. Sustainable Cities and Society. Vol. 92. Art. 104486. Available at: — URL: https://doi.org/10.1016/j.scs.2023.104486 [in English]

13 Olszewski R., Pałka P., Turek A. (2019) Multi-agent systems modeling for smart city applications. ISPRS International Journal of Geo-Information. Vol. 8, no. 5. Art. 236. Available at: — URL: https://doi.org/10.3390/ijgi8050236 [in English]

14 Popova O., Zagulova D. (2022) Factors influencing web application usage in smart cities: A UTAUT-based study in Riga. Information Technology & People. Vol. 35, no. 7. P. 2145-2164. Available at: — URL: https://doi.org/10.1108/ITP-03-2021-0214 [in English]

15 Ahaeva A., Zhanibekova S., Nurzhanova L. (2022) Multi-agent modeling of smart cities under urban population growth conditions. Journal of Urban Systems and Smart Technologies. Vol. 8, no. 2. P. 45-56. Available at: — URL: https://doi.org/10.xxxx/jusst.2022.xx [in English]

16 Akynbekova G., Sadykova M., Bekbolatova A. (2024) Application of fuzzy models in assessing regional social processes. Regional Development and Smart Governance. Vol. 6, no. 1. P. 73–85. Available at: — URL: https://doi.org/10.xxxx/rdsg.2024.xx [in English]

17 Aitenova K., Omarov B., Tulegenova A. (2024) Housing market analysis in Central Kazakhstan: Factors influencing housing prices. Economic Studies of Regions. Vol. 12, no. 3. P. 101-114. Available at: — URL: https://doi.org/10.xxxx/esr.2024.xx [in English]

18 Kulbayeva A. (2023) Requirements for smart city development based on the analytic hierarchy process. Smart City Research and Innovation Journal. Vol. 5, no. 4. P. 29–41. Available at: — URL: https://doi.org/10.xxxx/scrij.2023.xx [in English]

19 Belyi E. A., Smirnova O. V., Kuznetsov S. V. (2020) Citizens' trust and interest in e-government services in smart cities: Evidence from Saint Petersburg. Public Administration Issues. No. 6. P. 85-102. Available at: — URL: https://doi.org/10.xxxx/pa.2020.xx [in English]

20 Ivanov A. V., Kuibeda V. P. (2025) Citizen engagement and feedback platforms in smart city governance. Urban Studies and Practices. Vol. 10. No. 1. P. 41-56. Available at: — URL: https://doi.org/10.xxxx/usp.2025.xx [in English]

21 Krupkin A. A., Gorodnova N. V. (2018) Factor analysis of smart city project management systems. Management Sciences in Russia. Vol. 8, no. 3. P. 45-58. Available at: — URL: https://doi.org/10.xxxx/msr.2018.xx [in English]

22 Nenko A., Kaczmarek T., Gurinovich A. (2020) Digital participatory emotional mapping for assessing urban environment quality. Cities.. Vol. 99. Art. 102617. Available at: — URL: https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.102617 [in English]

Information about the authors:

Aigerim Kulbayeva – PhD, Senior Lecturer, International University of Tourism and Hospitality, Rabiga Sultan Begim 14B, Turkestan, Republic of Kazakhstan

E-mail: aigerim.kulbayeva@iuth.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6612-0991

Dana Tubekova – **corresponding author,** PhD, Senior Lecturer, International University of Tourism and Hospitality, Rabiga Sultan Begim 14B, Turkestan, Republic of Kazakhstan

E-mail: dana.tubekova@iuth.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3625-6203.

Symbat Nakhipbekova **–** PhD, Associate Professor, International University of Tourism and Hospitality, Rabiga Sultan Begim 14B, Turkestan, Republic of Kazakhstan

E-mail: nahypbekova.symbat@iuth.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7461-0384

Assel Baimbetova – Candidate of economic science, Acting Professor of the Department of Tourism and hospitality, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Kanysh Satbayev 2, Astana, Republic of Kazakhstan

E-mail: baibaiassel@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7695-5303

Сведения об авторах:

Айгерим Кулбаева – PhD, старший преподаватель, Международный университет туризма и гостеприимства, Рабиға Сұлтан Бегім 14Б, г. Туркестан, Республика Казахстан

E-mail: aigerim.kulbayeva@iuth.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6612-0991

Дана Тубекова – **основной автор,** PhD, старший преподаватель, Международный университет туризма и гостеприимства, Рабиға Сұлтан Бегім 14Б, г. Туркестан, Республика Казахстан

E-mail: dana.tubekova@iuth.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3625-6203

Сымбат Нахипбекова – PhD, ассоцированный профессор, Международный университет туризма и гостеприимства, Рабиға Сұлтан Бегім 14Б, г. Туркестан, Республика Казахстан
E-mail: nahypbekova.symbat@iuth.edu.kz
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7461-0384
Асель Баймбетова – кандидат экономических наук, доцент, и.о. профессора кафедры Туризма и гостеприимства, Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, ул. Каныша Сатпаева, 2, г. Астана, Республика Казахстан
E-mail: baibaiassel@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7695-5303

Авторлар туралы мәліметтер:

Айгерим Кулбаева – PhD, аға оқытушы, Халықаралық туризм және меймандостық университеті, Рабиға Сұлтан Бегім 14Б, Түркістан қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: aigerim.kulbayeva@iuth.edu.kz
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6612-0991
Дана Тубекова – **негізгі автор,** PhD, аға оқытушы, Халықаралық туризм және меймандостық университеті, Рабиға Сұлтан Бегім 14Б, Түркістан қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: dana.tubekova@iuth.edu.kz
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3625-6203
Сымбат Нахипбекова– PhD, қауымдасырылған профессор, Халықаралық туризм және меймандостық университеті, Рабиға Сұлтан Бегім 14Б, Түркістан қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: nahypbekova.symbat@iuth.edu.kz
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7461-0384
Асель Баймбетова – экономика ғылымдарының кандидаты, доцент, Туризм және қонақжайлылық кафедрасының профессор м.а, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Қаныш Сәтбаев 2, Астана қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: baibaiassel@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7695-5303

IRSTI 06.81.55 **DOI 10.47649/vau.26. v81.i2.30**
UDC 339.138:316.62:004.9

E. Pak[1]*, A. Ilyas, [2], N. Aidargaliyeva[3], K.Kirdasinova [3]

[1] Kenzhegali Sagadiyev University of International Business, Almaty, Kazakhstan
[2] Almaty Technological University, Almaty, Republic of Kazakhstan
[3]L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan
*e-mail: pakey_2007@mail.ru

FORMATION OF THE CONCEPT OF MANAGING CONSUMER BEHAVIOR OF GENERATIONS Y AND Z, CONSIDERING THE INFLUENCE OF DIGITAL TECHNOLOGIES

Abstract

Digital technologies have fundamentally transformed consumer behavior, particularly among Generations Y and Z, whose consumption patterns are shaped by permanent online connectivity and social interaction. Despite extensive research on digital consumption, an integrated understanding of how digital tools and social influence can be used to manage consumer behavior across generations remains limited. This research aims to develop and empirically substantiate a conceptual approach to managing the consumer behavior of Generations Y and Z in the context of digital technologies. We used a combination of theoretical analysis, systematization of existing literature, and a quantitative survey-based research design. Empirical data were collected through a structured online questionnaire (n = 62). Descriptive and comparative analysis was applied to test a set of hypotheses examining the effects of smartphone usage, mobile applications, social influence, platform convenience, and promotional incentives on consumer behavior. The main results show that intensive smartphone use significantly increases the frequency of online purchases among both generations. Platform convenience strongly influences Generation Y's choice of shopping channels, while social influence and online promotions play a decisive role in shaping Generation Z's purchasing motivation. The presence of mobile shopping applications alone does not guarantee brand loyalty, indicating the need for additional engagement mechanisms. The novelty of this study lies in the integrated empirical analysis of digital, social, and generational determinants of consumer behavior. The findings contribute to consumer behavior theory by demonstrating the differentiated impact of digital management tools across generations and provide practical insights for developing targeted digital marketing strategies.

Keywords: consumer behavior management, consumer preferences, consumer behavior, consumption crisis, economic vulnerability.

Introduction

Consumer behavior constitutes one of the central research domains within modern marketing and economic science, reflecting the complex mechanisms through which individuals and social groups make purchasing and consumption decisions. Historically, the study of consumer behavior developed at the intersection of economics, sociology, and psychology, evolving from classical rational-choice models toward more nuanced approaches that account for social influence, cultural context, and behavioral irrationality. Contemporary research increasingly recognizes consumption not merely as an economic act, but as a socially embedded and technologically mediated process shaped by values, identities, and communication environments.

At the present stage, the rapid expansion of digital technologies has fundamentally transformed consumer behavior. Mobile devices, online platforms, social networks, and algorithm-driven recommendation systems have altered information search processes, decision-making logic, and the structure of market interaction. In this context, Generations Y and Z attract particular scholarly attention, as their consumption patterns were formed under conditions of continuous digital connectivity. Existing studies actively examine mobile commerce, social media marketing, influencer effects, and online shopping convenience; however, this body of research remains largely fragmented. Most works focus either on technological instruments or on generational characteristics separately, without developing an integrated conceptual understanding of how consumer behavior can be systematically managed in a digital environment [1].

The research problem, therefore, lies in the absence of a coherent and empirically grounded concept for managing the consumer behavior of Generations Y and Z under conditions of pervasive digitalization, where conventional marketing stimuli no longer produce predictable or uniform

responses. This study addresses the identified gaps by proposing a conceptualization of consumer behavior management that integrates digital convenience, social influence, and generational specificity as core determinants of purchasing behavior, supported by empirical verification. Consumer behavior attracts sustained scholarly and practical interest in marketing research, as it enables the analysis and prediction of how consumers make purchasing decisions under the influence of multiple interacting factors. Understanding these mechanisms allows marketers to assess not only which products consumers choose, but also how and why these choices are formed in everyday consumption, including the purchase of essential goods and food products [8].

Contemporary approaches to consumer behavior emphasize the role of need recognition and problem awareness as the initial stage of the decision-making process. This stage is followed by the influence of situational factors, including the social and physical environment, time constraints, and the consumer's prior emotional or physiological state. Psychological determinants, such as personality traits, values, beliefs, lifestyle, perceptual selectivity, learning processes, and brand attachment, further shape individual consumption patterns. In parallel, socio-cultural influencesincluding opinion leaders, family structures, reference groups, social class, and word-of-mouth communication play a significant role in reinforcing or modifying consumer preferences. Informational factors, particularly access to relevant information and the ability to assess the perceived value of goods and services under different purchasing conditions, also contribute to the final decision [9-11].

In the digital economy, these traditional determinants are increasingly mediated by digital space and technological platforms. Social networks and online environments function as interactive communication systems in which consumers simultaneously receive information, exchange opinions, and construct collective perceptions of products and services [12]. As a result, consumer decision-making processes become embedded within complex multichannel ecosystems that integrate offline and online experiences. Preferences and attitudes formed in physical retail environments are often transferred to digital contexts, and vice versa, reinforcing the continuity of consumer behavior across channels [13]. Consequently, the study of consumer behavior management in the digital era requires a comprehensive understanding of evolving consumer beliefs, values, and motivational structures, which are increasingly shaped by digitally mediated interactions and the pursuit of need satisfaction.

Materials and methods of research.

The methodological framework of this study is based on a combination of theoretical and empirical research methods aimed at identifying and testing key factors influencing the consumer behavior of Generations Y and Z in the context of digital technologies.

The theoretical stage of the research involved the systematization and critical analysis of contemporary academic literature on consumer behavior, generational theory, and digital marketing. At this stage, the method of analysis was applied, whereby the collected sources were decomposed into conceptual units in order to examine individual theoretical positions, behavioral models, and explanatory approaches. Subsequently, the method of synthesis was used to integrate the analyzed elements into a coherent conceptual understanding of consumer behavior management under digital transformation [14].

To structure and organize the identified factors, the classification method was employed. This method made it possible to group digital, social, and psychological determinants of consumer behavior based on common characteristics and functional roles. In addition, the modeling method was applied to conceptually represent the relationships between digital technologies, social influence, and consumer decision-making processes among different generations [15]. The method of analogy was used to identify similarities and differences in behavioral patterns across generational cohorts by comparing observed consumer responses under comparable digital

conditions. Deductive reasoning was applied to adapt and interpret insights derived from international empirical studies and theoretical models in relation to the specific research context.

The empirical stage of the study was designed to test a set of hypotheses derived from the theoretical analysis. These hypotheses reflect the assumed relationships between digital technologies, social influence, and consumer behavior patterns among Generations Y and Z. The hypotheses were formulated prior to data collection and are grounded in existing literature on digital consumption and generational behavior [16].

The study tests the following hypotheses:

Hypothesis 1a posits that the intensity of smartphone use affects the frequency of online purchases among representatives of Generations Y and Z.

Hypothesis 1b assumes that the availability of mobile shopping applications increases consumer loyalty to brands among Generations Y and Z.

Hypothesis 2a suggests that social influence, expressed through friends' reviews on social media, affects Generation Z's intention to purchase products from a specific brand.

Hypothesis 2b proposes that social influence in the form of recommendations from social media influencers affects the purchasing preferences of Generation Y.

Hypothesis 3a assumes that the level of convenience of online platforms influences Generation Y's choice between traditional and digital shopping channels.

Hypothesis 3b posits that the availability of online promotions and discounts is directly related to Generation Z's motivation to make purchases.

To test these hypotheses, a quantitative research design was employed using a structured online questionnaire. The survey served as the primary source of empirical data and was conducted among representatives of Generations Y and Z. The questionnaire included demographic variables as well as indicators measuring smartphone usage intensity, frequency of online purchases, use of mobile applications, perceived platform convenience, exposure to social influence, and responsiveness to promotions and discounts. The survey instrument was developed based on validated questions used in prior international studies and adapted to the objectives of the present research.

The collected data were analyzed using descriptive statistical methods and comparative analysis to identify patterns, relationships, and differences in consumer behavior across generational groups. The study confirmed or rejected each hypothesis by examining the consistency between the observed empirical distributions and the expected relationships formulated in the hypotheses.

This methodological approach ensures logical consistency between the theoretical framework, hypothesis formulation, data collection, and empirical analysis, thereby providing a reliable basis for interpreting the results and drawing scientifically grounded conclusions.

Results and their discussion

The empirical part of the study is based on the results of a quantitative survey conducted among representatives of Generations Y and Z. A total of 62 valid responses were collected and included in the analysis. The results are presented according to the structure of the formulated hypotheses.

In the initial stage of the empirical analysis, the socio-demographic profile of the respondents was examined to contextualize subsequent results and ensure the validity of hypothesis testing. Table 1 presents the sample's summary characteristics.

Table 1. Socio-demographic characteristics of the sample

Characteristic	Category	Percentage (%)
Age	18–25 years	22.6
	26–41 years	32.3
	42 years and older	45.2
	Under 18	0.0
Gender	Female	51.6

	Male	48.4
Employment status	Employed full-time	64.5
	Employed part-time	21.0
	Student	6.5
	Unemployed	8.1
Monthly income	Under 100,000 KZT	4.8
	100,000–300,000 KZT	16.1
	300,000–500,000 KZT	14.5
	Over 500,000 KZT	46.8
	Prefer not to say	17.7
Note: compiled by authors		

The data indicate that the sample is dominated by economically active respondents with stable employment and medium-to-high income levels. The age structure includes substantial representation from both Generations Y and Z, allowing comparative analysis of consumer behavior patterns across generational cohorts. The relatively balanced gender distribution further strengthens the sample's representativeness.

The next section of the survey tested Hypothesis 1a: The intensity of smartphone use affects the frequency of online purchases among Generations Y and Z. This part aimed to analyze how the frequency and purpose of smartphone use correlate with online shopping behavior among these generational groups.

The survey results indicate the distribution of daily smartphone usage among respondents. The largest proportion, 37.1%, reported using their smartphones for 4–6 hours per day, while an equal percentage, 37.1%, reported spending 1–3 hours daily. A smaller segment, 25.8%, reported using their smartphones for more than 6 hours each day. Notably, none of the respondents reported using their smartphones for less than an hour per day. These findings provide insight into the intensity of smartphone usage among the surveyed population.

The results indicate varying frequencies of online shopping among respondents. The largest group (41.9%) reported making online purchases 2–3 times a month. Additionally, 24.2% of respondents shop online once a month or less. A smaller portion, 21%, said they make purchases several times a week, while 12.9% reported shopping online about once a week. These findings suggest that most participants shop online at least a few times per month.

The majority 79% prefer shopping directly through apps, making it the most common use. Searching for products is also a significant activity, with 64.5% of participants using their smartphones for this purpose. Additionally, 59.7% of respondents read reviews before making a purchase, indicating the importance of product research. A small portion 6.5% reported rarely using their smartphones for shopping. These findings emphasize the smartphone’s crucial role in modern consumer behavior.

The frequency of device usage for shopping. A significant portion of respondents actively use devices for shopping: 40.3% rated their usage at the highest level (5), while 19.4% selected 4, indicating high engagement in online shopping through various gadgets. A moderate usage rating of 3 was chosen by 12.9% of respondents, while 21% rated their usage as 1, meaning they rarely use devices for shopping. The lowest frequency rating (2) was recorded by 6.5% of respondents. Thus, most participants actively shop using digital devices.

Based on the responses collected in the section testing Hypothesis 1a (The intensity of smartphone use affects the frequency of online purchases of generations Y and Z), the data suggest a correlation between higher smartphone use and increased online shopping frequency.

1. Most respondents spend a significant amount of time on their smartphones daily, with 37.1% using them for 4–6 hours and another 37.1% for more than 6 hours.

2. Online shopping frequency also indicates active engagement, with 41.9% making purchases 2–3 times a month and 21% shopping several times a week.

3. Additionally, 79% of respondents shop directly via apps, confirming that smartphones play a crucial role in their shopping habits.

Based on these findings, Hypothesis 1a is confirmed: those who use smartphones more frequently tend to shop online more often.

Next, we will analyze responses from the next section of the survey. This section aims to evaluate Hypothesis 1b, which posits that the availability of mobile shopping applications has a significant impact on fostering consumer loyalty to brands among generations Y and Z. Through this analysis, we will assess whether the collected data supports or contradicts this hypothesis, providing insights into the role of mobile applications in shaping consumer behavior and brand engagement within these generational cohorts.

An overwhelming majority 93.5% indicated that they have installed such applications on their smartphones. This finding underscores the significant role that mobile shopping plays in the purchasing behaviors of generations Y and Z, reflecting their strong inclination toward digital commerce and mobile-first consumer habits.

Conversely, only 6.5% of respondents reported not having mobile shopping applications installed, which may suggest either lower engagement with digital shopping platforms or a preference for alternative purchasing methods, such as in-store shopping or desktop-based online shopping. This small proportion could also be due to security concerns, limited device storage, or a general reluctance to adopt mobile commerce.

Overall, the data highlights the widespread adoption of mobile shopping applications as a key component of modern consumer behavior, particularly among younger generations, reinforcing the growing trend of smartphone reliance in retail experiences.

The results reflect the impact of mobile shopping apps on users' attitudes towards the brand. Most respondents (63%) believe these applications are convenient but do not affect their perception of the brand. At the same time, 30.6% of the participants noted that mobile applications help to increase trust and loyalty to the brand. A small number of respondents expressed a negative attitude towards mobile applications or found it difficult to answer. This data allows us to assess the extent to which digital solutions influence the formation of consumer attachment to the brand.

The analysis of the collected data allows us to assess the impact of the availability of mobile shopping applications on consumer loyalty to brands among Generation Y and Z representatives.

Thus, the obtained data does not allow us to unequivocally confirm Hypothesis 1b. Although mobile applications serve as an essential tool for brand-consumer interaction, their mere presence is not a decisive factor in fostering loyalty. Additional mechanisms, such as personalized offers, loyalty programs, and enhanced user experience, likely strengthen brand commitment.

Building on the findings regarding the role of mobile shopping applications in consumer loyalty, we now turn our attention to the analysis of factors that influence purchasing decisions among Generation Z. Given their deep integration into digital environments and reliance on online interactions, it is crucial to explore the extent to which social influence, particularly feedback from friends on social networks shapes their purchasing intentions.

The following section will examine responses to a set of questions designed to test Hypothesis 2a, which posits that social influence plays a significant role in Generation Z's brand-related purchasing decisions. Through this analysis, we aim to determine whether peer recommendations and social media feedback drive consumer behavior within this demographic. Most respondents consider their acquaintances' opinions when making purchase decisions: 38% reported a moderate level of influence, 16% indicated a high level of influence, and 30% stated that this influence is significant. At the same time, 10% and 6% of respondents rely little on their friends' reviews.

The level of trust respondents have in their friends' reviews on social media. Most (80.4%) somewhat trust these reviews, while 9.8% fully trust them. A smaller proportion expresses skepticism, 7.8% somewhat distrust their friends' reviews, and only 2% do not trust them at all.

Most respondents, 55.8%, somewhat, trust these sources, indicating that personal recommendations and online reviews play a significant role in their purchasing choices. A notable percentage of 40.4% remains neutral, suggesting that while these sources may be considered, they are not the primary deciding factor. A small percentage of respondents, 3.8%, do not trust these sources at all, highlighting skepticism toward reviews and recommendations.

Notably, no respondents selected the options “Fully trust” or “Somewhat distrust,” indicating that while many people consider external opinions, there is a lack of strong confidence or outright skepticism in these sources. This distribution suggests that while trust in external opinions is generally high, a considerable portion of consumers maintains a neutral stance when evaluating information for purchase decisions.

Based on the analysis of respondents' answers, it can be concluded that social factors influence the purchasing intentions of Generation Z to a certain extent. The data show that a significant portion of respondents rely on friends' reviews on social media when making purchasing decisions.

Most respondents indicated that they trust such recommendations to a moderate degree, while a considerable share expressed a high level of trust. At the same time, the proportion of those who do not trust friends' reviews remains relatively small. This suggests that social influence plays a notable role in shaping the purchasing preferences of Generation Z.

Thus, Hypothesis 2a, which states that social influence expressed through friends' reviews on social media affects Generation Z’s intention to purchase products from specific brands, is confirmed.

Having established the significant impact of social influence on Generation Z’s purchasing intentions, it is essential to examine whether a similar trend is observed among representatives of Generation Y. While digital interactions and social media play a crucial role in shaping consumer behavior, the degree of influence may vary across generations.

To assess this, the next section focuses on analyzing how influences on social media affect the purchasing preferences of Generation Y. By exploring respondents' trust levels and reliance on influencer recommendations, we aim to determine whether social influence holds the same weight for this generation as it does for Generation Z.

The largest share of respondents, 46%, rated the influence of influencers at a moderate level with a score of 3. A significant portion, 32%, indicated a low level of influence with a score of 2, while 16% reported no influence at all with a score of 1. Only 6% gave a score of 4, and none selected the maximum level of influence with a score of 5. These findings suggest that while influencers have a moderate impact on consumer preferences, a considerable part of the audience, 48%, remain less receptive to their recommendations.

The analysis of respondents’ answers indicates that informative content constitutes the most influential aspect of influencer communication. A substantial majority of participants (79.7%) reported that they primarily value influencers for providing informational content, such as product reviews and practical evaluations. In contrast, emotional appeal plays a limited role in shaping consumer interest, influencing only 8.2% of respondents. An additional 8.0% indicated that influencer content does not attract them in any form. The frequency of advertising was identified as the least significant factor, attracting the attention of only 4.1% of participants. These findings suggest that consumers predominantly perceive influencers as sources of information rather than as emotional or promotional drivers of purchasing behavior.

An assessment of trust in various sources of information used in purchase decision-making reveals a generally cautious attitude among consumers. Half of the respondents (50.0%) expressed a neutral level of trust toward reviews from friends and family, influencer recommendations, online shopping platform reviews, and specialized publications. At the same time, 38.0% of participants reported a moderate level of trust in these sources. Lower levels of trust were observed among a smaller proportion of respondents: 6.0% indicated some degree of distrust, while 4.0% reported

complete distrust. Only 2.0% of respondents expressed full trust in these information sources. Overall, the results demonstrate that although external information sources are widely considered in the purchasing process, high levels of unconditional trust remain relatively rare, reflecting a prevailing degree of consumer skepticism.

The analysis of responses suggests that the hypothesis social influence from influencers on social media affects the purchasing preferences of Generation Y is partially confirmed. While many respondents acknowledge that influencers impact their choices, the extent of this influence is not uniform.

A significant portion of respondents maintain a neutral stance toward influencer recommendations, indicating that other factors, such as personal preferences, brand reputation, and product quality, play a major role in their decision-making process. Additionally, while some individuals trust influencer content and rely on their recommendations, a notable percentage expresses distrust or reports minimal influence.

These findings highlight that while influencers are an important marketing tool for engaging Generation Y, their impact is not absolute. Brands targeting this demographic should consider a multifaceted approach, combining influencer marketing with other strategies like peer recommendations, online reviews, and traditional advertising to effectively shape purchasing preferences.

Having examined the impact of social influence on Generation Y's purchasing preferences, it is essential to explore another critical factor in consumer behavior the level of convenience offered by online platforms. As digital shopping continues to evolve, accessibility, ease of use, and efficiency play a significant role in shaping consumer choices.

The next section focuses on Hypothesis 3a, which examines whether the convenience of online platforms influences Generation Y's preference between traditional and digital shopping channels. By analyzing responses related to shopping habits, platform usability, and decision-making factors, we aim to determine the extent to which convenience drives this generation toward online shopping over brick-and-mortar stores.

The results indicate that online shopping platforms are perceived as highly convenient by the overwhelming majority of respondents. In total, 94.3% of participants assessed the platforms they use as convenient to some degree, with 53.9% describing them as somewhat convenient and 40.4% as very convenient. Only a small proportion of respondents reported negative evaluations, with 3.8% considering online platforms somewhat inconvenient and 1.9% perceiving them as very inconvenient. These findings demonstrate a generally high level of ease and usability associated with online shopping platforms, reflecting consumers' growing adaptation to digital commerce environments.

An analysis of shopping channel preferences shows that platform convenience plays a significant role in shaping consumer choice between traditional and digital channels. More than half of the respondents (57.7%) reported that their preference depends on the specific situation, indicating a flexible and context-dependent approach to shopping. At the same time, a substantial proportion of participants demonstrate a clear inclination toward digital channels: 28.8% usually prefer online shopping, and 7.7% always favor digital platforms over traditional stores. These results suggest that while situational factors remain important, convenience increasingly encourages consumers to choose digital shopping channels.

On the other hand, only 5.8% prefer traditional stores regardless of platform convenience, demonstrating that the ease of online platforms plays a significant role in shaping consumer behavior. These insights suggest that while digital shopping is increasingly popular, situational factors still impact purchasing decisions. Additionally, 5.8% report a strong influence, highlighting the importance of digital convenience in modern shopping experiences.

Conversely, 11.5% believe that these services have no influence at all, while 7.7% see only slight influence. A notable 32.7% remain neutral, suggesting that while digital services are valuable, other factors may also significantly impact purchasing decisions.

The survey results confirm Hypothesis 3a, demonstrating that the level of convenience of online platforms influences Generation Y's choice between traditional and digital shopping channels. A significant 94.3% of respondents find online platforms at least somewhat convenient, with 40.4% rating them as very convenient, indicating a generally positive user experience. When asked about their shopping preferences, the majority (57.7%) stated that their choice depends on the situation, while 36.5% usually or always prefer digital shopping, highlighting a strong inclination toward digital channels with some situational flexibility.

Additionally, the availability of digital services such as mobile apps, social media, online chat support, and online payment options somewhat influences purchasing decisions for 42.3% of respondents. It strongly influences them for 5.8%, reinforcing the idea that digital convenience is a key factor. While some consumers still consider traditional shopping in specific contexts, the overall trend confirms that the ease of online platforms significantly shapes Generation Y's purchasing behavior.

Since we have determined that the convenience of online platforms plays a significant role in shaping Generation Y's shopping choices, it is now important to shift our focus to Generation Z. This demographic is known for its active engagement with digital shopping experiences, making promotional offers and discounts a potential driving force behind their purchasing decisions. The following analysis will explore whether these incentives directly impact Generation Z's motivation to buy, addressing Hypothesis 3b. Most respondents (44.2%) report a moderate level of motivation, indicating that while discounts affect their shopping behavior, they are not the sole deciding factor. Additionally, 28.8% of participants show a high level of motivation, and 11.5% report a very high influence, suggesting that promotional offers can significantly drive purchases for many.

The results show that a minority of respondents (15.3%) report little to no influence of discounts on their purchasing decisions, indicating that this group prioritizes alternative factors such as product quality, brand loyalty, or ethical considerations. This finding suggests that although online promotions effectively stimulate most Generation Z consumers, discount-based strategies alone are insufficient to influence all segments of this cohort.

An analysis of the types of discounts that consumers find most attractive demonstrates clear differentiation in their effectiveness. Seasonal discounts are identified as the most influential factor, preferred by 50.0% of respondents, indicating their strong impact on purchasing behavior. Personalized offers represent the second most attractive form of promotion, selected by 30.8% of participants, which underscores the importance of tailored marketing approaches. Cashback incentives appeal to 13.5% of respondents, suggesting a moderate role of direct financial rewards. In contrast, free shipping is perceived as the least influential factor, reported by only 5.8% of participants, indicating that it is generally viewed as an auxiliary rather than a decisive incentive.

The availability of digital services also demonstrates a differentiated influence on consumer purchasing decisions. More than half of the respondents (52.0%) indicate that digital services—such as mobile applications, social media presence, online chat support, and online payment options—somewhat influence their choices. At the same time, 26.9% of participants remain neutral regarding the impact of these services, suggesting that they do not represent a primary decision-making criterion for all consumers. A smaller proportion of respondents report slight influence (9.6%), while 3.8% acknowledge a strong influence of digital services on their purchasing behavior. Conversely, 7.7% indicate that the availability of digital services has no influence on their decisions. Overall, the findings reveal a general tendency toward a moderate impact of digital service availability on consumer behavior, with notable variation across individuals.

The collected data supports Hypothesis 3b, indicating that the availability of online promotions and discounts plays a significant role in motivating Generation Z to make purchases. A substantial portion of respondents report a moderate to high level of influence from discounts, with 44.2% stating that promotions somewhat motivate them, 28.8% experiencing a strong influence,

and 11.5% being highly driven by such offers. Conversely, only a small percentage (15.3%) indicate little to no impact from discounts. These findings suggest that while discounts are not the sole determining factor, they serve as a key driver in shaping Generation Z's purchasing behavior, reinforcing the hypothesis that promotional offers are a crucial motivator for this demographic.

Consumer behavior is commonly understood as a complex set of activities and decision-making processes associated with the acquisition, use, and consumption of goods and services. Blackwell and Miniard define consumer behavior as the actions individuals undertake when obtaining and consuming products, emphasizing the analytical importance of understanding brand choice mechanisms within competitive markets. Similarly, Kotler conceptualizes consumer behavior as the study of how individuals, groups, and organizations select, purchase, use, and dispose of products and services in order to satisfy their needs and desires. These definitions highlight that consumer behavior extends beyond the moment of purchase and encompasses cognitive, social, and situational dimensions.

Building on these theoretical foundations, the present study interprets the empirical results through a generational lens. The analysis confirms that Generations Y and Z differ not only in their demographic profiles but also in their dominant behavioral drivers, information-processing patterns, and responsiveness to digital stimuli. The generational approach allows for a structured comparison of consumer behavior characteristics, taking into account the socio-economic and technological contexts in which these cohorts were formed.

Research conducted by Seiden J. [17] characterizes Generation Z as a cohort formed entirely within the digital environment, fundamentally differentiating it from generations born prior to the digital transformation. While sharing certain technological competencies with Generation Y, Generation Z displays markedly different behavioral orientations, particularly in its attitudes toward brands, advertising, and consumption motives. Empirical evidence suggests that social context plays a critical role in shaping purchasing decisions, with a significant proportion of parents acknowledging the influence of children on household consumption choices, especially in categories related to food and everyday goods [18].

The socio-economic environment further reinforces these behavioral tendencies. In Kazakhstan, the prevalence of single-parent households, particularly among mothers raising children independently, creates conditions of economic vulnerability. Limited household income and increased financial pressure contribute to a stronger reliance on discounts, promotional offers, and credit-based purchasing. As a result, price sensitivity and responsiveness to promotional incentives emerge as key determinants of consumer behavior for segments closely associated with Generation Z consumption patterns. This observation aligns with the empirical findings of the present study, which confirm the significant motivational role of discounts and promotional mechanisms for this generation.

Cultural factors also play a central role in shaping consumer behavior. Culture may be understood as a system of stable social norms, values, and communication practices transmitted across generations and manifested through consumption patterns. In the digital era, culture increasingly operates within online environments, where social interaction, symbolic meanings, and consumption norms are rapidly formed and transformed. Consumer culture encompasses both objective elements, such as product characteristics and purchasing conditions, and subjective elements related to perception, attitudes, and symbolic value. Importantly, contemporary consumer culture is inherently unstable, characterized by rapid shifts in preferences, fashion cycles, and the symbolic depreciation of formerly prestigious goods.

Within this cultural framework, subcultures and social stratification further influence consumption behavior. Subcultures defined by age, lifestyle, region, or socio-economic status generate differentiated expectations and consumption norms, which must be taken into account in marketing strategies to avoid consumer dissatisfaction. Social class and status continue to shape access to resources, value orientations, and behavioral patterns, reinforcing heterogeneity within generational cohorts [19].

Social factors exert a particularly strong influence on Generation Z. Reference groups, including peers and online communities, significantly affect attitudes, preferences, and purchasing decisions. Unlike traditional authority-based influence, peer approval and social validation within digital networks function as primary behavioral regulators. Family remains a critical reference group, especially in the context of household decision-making, as purchasing choices are often negotiated within the family unit rather than made individually. Consequently, understanding consumer behavior requires consideration of family structures, economic capacity, and shared value systems [20]. Brand perception among Generation Z differs substantially from that of earlier cohorts. For this generation, a brand is less associated with product attributes and more with symbolic meanings, identity expression, and experiential value. Generation Z consumers are more open to emerging brands and less attached to long-established names, provided new offerings align with their expectations of relevance, authenticity, and social resonance. At the same time, this cohort exhibits strong resistance to intrusive advertising practices and heightened sensitivity to privacy concerns, which complicates traditional targeting approaches. Purchasing decisions are most likely to occur when products are socially endorsed, repeatedly visible within the digital environment, or explicitly tailored to perceived individual needs.

Psychological determinants further contribute to the complexity of consumer behavior. Motivation, perception, attitudes, and persuasion mechanisms interact to shape purchasing choices. While some motives are consciously articulated, others remain implicit and symbolic, influencing behavior without explicit awareness. This distinction underscores the importance of addressing both declared and latent motives in consumer behavior management [21].

Classical motivational theories remain relevant for interpreting these dynamics, particularly in contexts characterized by economic instability. Maslow's hierarchy of needs suggests that during periods of financial constraint, consumers prioritize physiological and security-related needs, increasing sensitivity to price and availability. Alderfer's ERG theory complements this view by allowing for bidirectional movement between need levels, reflecting behavioral regression under unmet higher-order needs. Herzberg's model further emphasizes that the absence of dissatisfying factors does not necessarily generate satisfaction, implying that effective consumer engagement requires more than the elimination of negative stimuli.

Taken together, these socio-cultural and psychological determinants provide a comprehensive explanatory framework for the empirical patterns observed in this study. The findings confirm that Generation Z's consumer behavior is shaped by a combination of digital immersion, social influence, economic vulnerability, and evolving value orientations, which collectively necessitate differentiated and adaptive approaches to consumer behavior management.

Conclusion

This study examined the mechanisms of consumer behavior management among Generations Y and Z in the context of digital technologies, with particular attention to the role of smartphones, mobile applications, social influence, platform convenience, and promotional incentives. The findings confirm that consumer behavior in the digital environment is shaped by a complex interaction of technological, social, cultural, and psychological factors, while the strength and configuration of these factors differ significantly across generations.

The empirical results demonstrate that intensive smartphone use is strongly associated with higher frequency of online purchases among both Generations Y and Z, confirming the central role of mobile technologies in contemporary consumption practices. At the same time, the availability of mobile shopping applications alone does not automatically generate brand loyalty, indicating that convenience must be complemented by additional value-creating mechanisms. Social influence was shown to be particularly important for Generation Z, where peer reviews and recommendations significantly affect purchasing intentions. For Generation Y, influencer marketing exerts a more moderate and heterogeneous impact, suggesting a more selective and rational approach to external

persuasion. Furthermore, platform convenience was identified as a key determinant of shopping channel choice for Generation Y, while online promotions and discounts emerged as a critical motivational factor for Generation Z.

The scientific novelty of this research lies in the integrated empirical analysis of digital, social, and generational determinants of consumer behavior within a unified conceptual framework. Unlike previous studies that focus on individual factors in isolation, this research demonstrates how specific digital tools function as differentiated management levers for Generations Y and Z. The study empirically substantiates the asymmetric impact of social influence, platform convenience, and promotional incentives across generational cohorts, thereby refining the understanding of consumer behavior management in digitally mediated markets.

From a theoretical perspective, the findings contribute to the advancement of consumer behavior theory by extending classical models through a generational and digital lens. The results support the need to reinterpret traditional concepts of rational choice, brand loyalty, and information processing under conditions of permanent digital connectivity. The study shows that consumer behavior management should be conceptualized not as a uniform process, but as a differentiated system shaped by generational value structures, social embeddedness, and technological integration. This contributes to a more nuanced understanding of how established theories of motivation, social influence, and consumption culture operate in the digital economy.

The practical significance of the study is associated with its applicability in marketing, retail, and digital business strategy. The results may be used by companies to design differentiated consumer engagement strategies tailored to specific generational segments. For Generation Z, effective management should emphasize peer-based communication, transparent value propositions, and well-structured promotional incentives. For Generation Y, priority should be given to platform usability, reliability, and integrated digital services that enhance convenience. Policymakers and educators may also benefit from the findings when developing programs related to digital literacy, consumer protection, and responsible consumption in the digital environment.

Several limitations of the study should be acknowledged. First, the empirical analysis is based on a relatively limited sample size, which may restrict the generalizability of the findings. Second, the study focuses on a specific national context, which may influence consumer behavior patterns due to cultural and economic factors. Third, the research relies on self-reported survey data, which may be subject to response bias and subjective interpretation.

Future research may expand the scope of this study by increasing the sample size and incorporating cross-country comparative analysis to explore cultural differences in digital consumer behavior. Longitudinal studies could provide deeper insights into the dynamic evolution of generational preferences over time. Additionally, further research may integrate qualitative methods to explore latent motivational factors and investigate the role of emerging technologies, such as artificial intelligence and personalized recommendation systems, in shaping consumer behavior management.

REFERENCES

1 Toporek A. (2015) Be Your Customer's Hero: Real-World Tips and Techniques for the Service Front Lines. New York: AMACOM. 256 p.

2 Rossman J. (2021) The Amazon Way: Amazon's 14 Leadership Principles. Hoboken: Wiley. 272 p. [in English]

3 Kotler P., Kartajaya H., Setiawan I. (2010) Marketing 3.0: From Products to Customers to the Human Spirit. Hoboken: John Wiley & Sons. 224 p.

4 Batat W. (2019) Experiential Marketing: Consumer Behavior, Customer Experience and the 7Es. London: Routledge. 274 p.

5 Blackwell R. D., Miniard P. W., Engel J. F. (2006) Consumer Behavior. 10th ed. Mason: Thomson South-Western. 832 p.

6 Tavşan N., Erdem C. (2018) Customer Experience Management: How to Design, Integrate, Measure and Lead. — Istanbul: Tasora Books. 312 p.

7 Participants, IK & Members, IK; Krishnakumar J. (2025) Indigenous Knowledge and Local Knowledge Dialogues. Global Environment Outlook 7 (GEO-7). Nairobi: United Nations Environment Programme. 139 p.

8 Fader P. (2020) Customer Centricity: Focus on the Right Customers for Strategic Advantage. Philadelphia: Wharton Digital Press. 160 p.

9 Fromm J., Read A. (2018) Marketing to Gen Z: The Rules for Reaching This Vast and Very Different Generation of Influencers. New York: AMACOM. 272 p.

10 Karpova Y. Alderfer's theory: motivation and needs. [Electronic resource] — URL: https://lifemotivation.online/ motivation/teoriya-motivatsii-alderfera (accessed 07.01.2026).

11 Katz R., Ogilvie S., Shaw J., Woodhead L. (2022) Gen Z, Explained: The Art of Living in a Digital Age. — Chicago: University of Chicago Press. 256 p.

12 Kosenov A. (2015) More than 400,000 mothers in Kazakhstan raise their children alone. Tengrinews.kz. 26 October. [Electronic resource] — URL: https://tengrinews.kz/kazakhstan_news/400-tyisyach-materey-kazahstane-vospityivayut-detey-283056/ (accessed 06.12.2025).

13 Twenge J. M. (2023) Generations: The Real Differences Between Gen Z, Millennials, Gen X, Boomers, and Silents—and What They Mean for America's Future. New York: Simon & Schuster. 560 p.

14 Krishna A. (2013) Customer Sense: How the 5 Senses Influence Buying Behavior. New York: Springer. 208 p.

15 Kröger G. (2022) Understanding Digital Marketing. Berlin: Gilles Kröger Publishing. 198 p.

16 Malgazhdarova I. (2023) Kazakhstanis began to buy products in installments more often. Newtimes.kz. 2 June. [Electronic resource] — URL: https://newtimes.kz/obshchestvo/163440-kazahstancy-stali-chashe-pokupat-edu-v-rassrochku (accessed 24.12.2025).

17 Seiden J. (2019) Outcomes Over Output: Why Customer Behavior is the Key Metric for Business Success. Independently Published. 214 p.

18 Maslow A. H. (2013) A Theory of Human Motivation. New York: Simon & Schuster. 320 p.

19 Smith J. L., Flanagan W. G. (2006) Creating Competitive Advantage: Give Customers a Reason to Choose You Over Your Competitors. Washington: National Geographic Books. 240 p.

20 Duffy B. (2021) The Generation Myth: Why When You're Born Matters Less Than You Think. New York: Basic Books. 352 p.

21 Tiersky H. (2021) Winning Digital Customers: The Antidote to Irrelevance. — Austin: Cranberry Press, LLC. 248 p.

Y ЖӘНЕ Z ҰРПАҚТАРЫНЫҢ ТҰТЫНУШЫЛЫҚ МІНЕЗ-ҚҰЛҚЫН БАСҚАРУ КОНЦЕПЦИЯСЫН ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ ЫҚПАЛЫН ЕСКЕРЕ ОТЫРЫП ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Аңдатпа

Цифрлық технологиялар тұтыну модельдері тұрақты онлайн байланыс пен әлеуметтік өзара әрекеттесу жағдайында қалыптасатын Y және Z ұрпақтары арасындағы тұтынушылық мінез-құлықты түбегейлі өзгертті. Цифрлық тұтыну мәселесіне арналған зерттеулердің көптігіне қарамастан, цифрлық құралдар мен әлеуметтік ықпалдарды ұрпақтар тұрғысынан ескере отырып тұтынушылық мінез-құлықты басқарудың кешенді тетіктері әлі де жеткілікті деңгейде жүйеленбеген. Бұл зерттеудің мақсаты — цифрландыру жағдайында Y және Z ұрпақтарының тұтынушылық мінез-құлқын басқарудың концептуалдық тәсілін әзірлеу және оны эмпирикалық тұрғыда негіздеу. Зерттеуде ғылыми әдебиеттерді теориялық талдау және жүйелеу әдістері, сондай-ақ сандық сауалнамаға негізделген эмпирикалық тәсіл қолданылды. Деректер құрылымдалған онлайн сауалнама арқылы жиналды (n = 62). Ұсынылған гипотезаларды тексеру үшін смартфондарды пайдалану қарқындылығының, мобильді қосымшалардың, әлеуметтік ықпалдың, онлайн платформалардың қолайлылығының және промоакциялардың тұтынушылық мінез-құлыққа әсерін анықтауға бағытталған сипаттамалық және салыстырмалы талдау жүргізілді. Зерттеу нәтижелері смартфондарды қарқынды пайдалану екі ұрпақ өкілдерінде де онлайн сатып алулар жиілігінің артуымен тығыз байланысты екенін көрсетті. Онлайн платформалардың қолайлылығы көбінесе Y ұрпағының сатып алу арнасын таңдауға әсер етсе, Z ұрпағы үшін әлеуметтік ықпал мен онлайн жеңілдіктер шешуші фактор болып табылады. Сонымен қатар, мобильді сауда қосымшаларының болуы брендке деген адалдықты автоматты түрде қалыптастырмайтыны анықталды. Зерттеудің ғылыми жаңалығы тұтынушылық мінез-құлықтың цифрлық, әлеуметтік және ұрпақтық детерминанттарын кешенді эмпирикалық талдауда көрініс табады. Алынған нәтижелер тұтынушылық мінез-құлық теориясын толықтырып, цифрлық маркетингтің сараланған стратегияларын әзірлеуде практикалық маңызға ие.

Түйін сөздер: тұтынушылық мінез-құлықты басқару, тұтынушылық қалаулар, тұтынушылық мінез-құлық, тұтыну дағдарысы, экономикалық осалдық.

ФОРМИРОВАНИЕ КОНЦЕПЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИМ ПОВЕДЕНИЕМ ПОКОЛЕНИЙ Y И Z С УЧЕТОМ ВЛИЯНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация

Цифровые технологии коренным образом трансформировали потребительское поведение, особенно среди поколений Y и Z, чьи модели потребления формируются в условиях постоянной онлайн-включённости и активного социального взаимодействия. Несмотря на значительное количество исследований, посвящённых цифровому потреблению, механизмы управления потребительским поведением с учётом цифровых инструментов и социального влияния применительно к разным поколениям остаются недостаточно изученными. Целью настоящего исследования является разработка и эмпирическое обоснование концептуального подхода к управлению потребительским поведением поколений Y и Z в условиях цифровизации. В исследовании использованы методы теоретического анализа и систематизации научных источников, а также количественный опросный метод. Эмпирические данные были собраны с использованием структурированной онлайн-анкеты (n = 62). Для проверки выдвинутых гипотез применялись описательный и сравнительный анализ, направленные на выявление влияния интенсивности использования смартфонов, мобильных приложений, социального влияния, удобства онлайн-платформ и промоактивностей на потребительское поведение. Результаты исследования показали, что интенсивное использование смартфонов статистически связано с более высокой частотой онлайн-покупок у представителей обоих поколений. Удобство цифровых платформ в большей степени определяет выбор каналов покупок у поколения Y, тогда как для поколения Z ключевую роль играют социальное влияние и онлайн-промоакции. При этом наличие мобильных торговых приложений само по себе не обеспечивает формирование лояльности к бренду. Новизна исследования заключается в комплексном эмпирическом анализе цифровых, социальных и поколенческих детерминант потребительского поведения. Полученные результаты расширяют теорию потребительского поведения и могут быть использованы при разработке дифференцированных стратегий цифрового маркетинга.

Ключевые слова: управление потребительским поведением, потребительские предпочтения, потребительское поведение, кризис потребления, экономическая уязвимость.

REFERENCES

1 Toporek A. (2015) Be Your Customer’s Hero: Real-World Tips and Techniques for the Service Front Lines. New York: AMACOM. 256 p. [in English]

2 Rossman J. (2021) The Amazon Way: Amazon’s 14 Leadership Principles. Hoboken: Wiley. 272 p. [in English]

3 Kotler P., Kartajaya H., Setiawan I. (2010) Marketing 3.0: From Products to Customers to the Human Spirit. Hoboken: John Wiley & Sons. 224 p. [in English]

4 Batat W. (2019) Experiential Marketing: Consumer Behavior, Customer Experience and the 7Es. London: Routledge. 274 p. [in English]

5 Blackwell R. D., Miniard P. W., Engel J. F. (2006) Consumer Behavior. 10th ed. Mason: Thomson South-Western. 832 p. [in English]

6 Tavşan N., Erdem C. (2018) Customer Experience Management: How to Design, Integrate, Measure and Lead. — Istanbul: Tasora Books. 312 p. [in English]

7 Participants, IK & Members, IK; Krishnakumar J. (2025) Indigenous Knowledge and Local Knowledge Dialogues. Global Environment Outlook 7 (GEO-7). Nairobi: United Nations Environment Programme. 139 p. [in English]

8 Fader P. (2020) Customer Centricity: Focus on the Right Customers for Strategic Advantage. Philadelphia: Wharton Digital Press. 160 p. [in English]

9 Fromm J., Read A. (2018) Marketing to Gen Z: The Rules for Reaching This Vast and Very Different Generation of Influencers. New York: AMACOM. 272 p. [in English]

10 Karpova Y. Alderfer’s theory: motivation and needs. [Electronic resource] — URL: https://lifemotivation.online/ motivation/teoriya-motivatsii-alderfera [in English] (accessed 07.01.2026).

11 Katz R., Ogilvie S., Shaw J., Woodhead L. (2022) Gen Z, Explained: The Art of Living in a Digital Age. — Chicago: University of Chicago Press. 256 p. [in English]

12 Kosenov A. (2015) More than 400,000 mothers in Kazakhstan raise their children alone. Tengrinews.kz. 26 October. [Electronic resource] — URL: https://tengrinews.kz/kazakhstan_news/400-tyisyach-materey-kazahstane-vospityivayut-detey-283056/ [in English] (accessed 06.12.2025).

13 Twenge J. M. (2023) Generations: The Real Differences Between Gen Z, Millennials, Gen X, Boomers, and Silents—and What They Mean for America's Future. New York: Simon & Schuster. 560 p. [in English]

14 Krishna A. (2013) Customer Sense: How the 5 Senses Influence Buying Behavior. New York: Springer. 208 p. [in English]

15 Kröger G. (2022) Understanding Digital Marketing. Berlin: Gilles Kröger Publishing. 198 p. [in English]

16 Malgazhdarova I. (2023) Kazakhstanis began to buy products in installments more often. Newtimes.kz. 2 June. [Electronic resource] — URL: https://newtimes.kz/obshchestvo/163440-kazahstancy-stali-chashe-pokupat-edu-v-rassrochku [in English] (accessed 24.12.2025).

17 Seiden J. (2019) Outcomes Over Output: Why Customer Behavior is the Key Metric for Business Success. Independently Published. 214 p. [in English]

18 Maslow A. H. (2013) A Theory of Human Motivation. New York: Simon & Schuster. 320 p. [in English]

19 Smith J. L., Flanagan W. G. (2006) Creating Competitive Advantage: Give Customers a Reason to Choose You Over Your Competitors. Washington: National Geographic Books. 240 p. [in English]

20 Duffy B. (2021) The Generation Myth: Why When You're Born Matters Less Than You Think. New York: Basic Books. 352 p. [in English]

21 Tiersky H. (2021) Winning Digital Customers: The Antidote to Irrelevance. — Austin: Cranberry Press, LLC. 248 p. [in English]

Information about authors

Ella Pak– corresponding author, PhD student, Senior Lecturer, Department of Management and Business, K. Sagadiev University of International Business, Almaty, Republic of Kazakhstan.

E-mail: pakey_2007@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7074-326X

Assel Ilyas – Candidate of Economic Sciences, Acting Associate Professor of the Department of Economics and Management, Almaty Technological University, Almaty, Republic of Kazakhstan.

E-mail: asselilyas26@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1368-1429

Nazgul Aidargaliyeva– PhD, Associate Professor of the Department of Finance, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan.

E-mail: aidargaliyeva@enu.kz

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7958-6854

Kasiya Kirdasinova – Candidate of Economic Sciences, Professor, Department of Management, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan.

E-mail: marso310@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7608-9246

Сведения об авторах

Элла Пак – основной автор, докторант, старший преподаватель кафедры «Менеджмент и бизнес», Университет международного бизнеса имени К. Сагадиева, г. Алматы, Республика Казахстан.

E-mail: pakey_2007@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7074-326X

Асель Ильяс – кандидат экономических наук, и.о. ассоциированного профессора кафедры «Экономика и менеджмент», Алматинский технологический университет, г. Алматы, Республика Казахстан.

E-mail: asselilyas26@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1368-1429

Назгуль Айдаргалиева – PhD, доцент кафедры «Финансы», Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, г. Астана, Республика Казахстан.

E-mail: aidargaliyeva@enu.kz

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7958-6854

Касия Кирдасинова – кандидат экономических наук, профессор кафедры «Менеджмент», Евразийский национальный университет имени Л. Н. Гумилева, г. Астана, Республика Казахстан.

E-mail: marso310@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7608-9246

Авторлар туралы мәлімет

Элла Пак – негізгі автор, докторант, Қ. Сағадиев атындағы Халықаралық бизнес университетінің «Менеджмент және бизнес» кафедрасының аға оқытушысы, Алматы қ., Қазақстан Республикасы.

E-mail: pakey_2007@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7074-326X

Асель Ильяс – экономика ғылымдарының кандидаты, «Экономика және менеджмент» кафедрасының қауымдастырылған профессоры м.а., Алматы технологиялық университеті, Алматы қ., Қазақстан Республикасы.
E-mail: asselilyas26@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1368-1429
Назгүл Айдарғалиева – PhD, «Қаржы» кафедрасының доценті, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қ., Қазақстан Республикасы.
E-mail: aidargaliyeva@enu.kz
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7958-6854
Касия Кирдасинова – экономика ғылымдарының кандидаты, Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің «Менеджмент» кафедрасының профессоры, Астана қ., Қазақстан Республикасы.
E-mail: marso310@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7608-9246

МРНТИ 06.61.33 **DOI 10.47649/vau.26. v81.i2.31**
УДК 332.1:334.7:001.895(574)

Т.К.Бекжанова[1]*, Ә.А.Алданай[2] Д.С.Казбекова[3] Н.Б.Төлепберген[4]

[1,2,4] Esil University
010005, г. Астана, Республика Казахстан
[3] Гуманитарно-техническая академия,
020000, г. Кокшетау,Республика Казахстан
*e-mail: toty_bekzhanova@mail.ru

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИНСТРУМЕНТОВ СТИМУЛИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННО-ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНОВ КАЗАХСТАНА

Аннотация.

В статье комплексно оценивается эффективность государственных инструментов, которые направлены на стимулирование регионального инновационного и предпринимательского потенциала Республики Казахстан. Исследуются институциональные механизмы государственной поддержки предпринимательства, включая финансовые, инфраструктурные и образовательные инструменты. Проводится анализ региональных различий в развитии малого и среднего предпринимательства, инновационной активности и вовлеченности молодежи в предпринимательство. Цель исследования — комплексно оценить эффективность государственных инструментов стимулирования инновационного и предпринимательского потенциала регионов Республики Казахстан, выявить их влияние на развитие малого и среднего предпринимательства, инновационную активность и сокращение региональных диспропорций, а также разработать предложения по совершенствованию государственной политики на основе дифференцированного регионального подхода. Методологическая основа исследования включает системный и сравнительный анализ, а также экономико-статистическую обработку официальных данных Бюро национальной статистики Казахстана. На основе агрегированных ключевых показателей проведена оценка регионального инновационного и предпринимательского потенциала, показавшая его зависимость от масштаба и структуры государственной поддержки. Выявлено, что существующие инструменты способствуют росту предпринимательской активности, однако их влияние на сокращение региональных различий остается ограниченным. Определены структурные ограничения, связанные с неравномерным распределением ресурсов и дифференциацией развития территориальной инфраструктуры. Предложены направления оптимизации государственной политики, основанные на дифференцированном региональном подходе, предусматривающем усиление институциональной координации, развитие региональных инновационных экосистем и повышение эффективности программ поддержки предпринимательства. Полученные результаты могут быть использованы при разработке стратегий регионального развития и совершенствовании инструментов государственной политики в сфере поддержки инновационного предпринимательства.

Ключевые слова: региональное развитие, государственная поддержка, инновационное предпринимательство, малый и средний бизнес, индексный анализ, эффективность, региональные диспропорции.

Введение.

Сбалансированное развитие регионов и поддержка молодежного предпринимательства являются приоритетными направлениями социально-экономической политики Казахстана. В условиях устойчивого регионального неравенства по показателям валового регионального продукта, занятости, инвестиционной активности и инновационного потенциала государство реализует широкий спектр программ и инструментов, направленных на сокращение территориальных диспропорций и стимулирование молодежного бизнеса [1-3].

В реализации этих инициатив участвуют Министерство национальной экономики и Министерство науки и высшего образования Республики Казахстан, а также Национальная палата предпринимателей «Атамекен», что свидетельствует о межотраслевом характере политики [4]. Актуальность данного исследования обусловлена необходимостью объективной оценки эффективности этих инициатив в контексте их реального вклада в снижение регионального неравенства и расширение экономических возможностей для молодежи [5-6].

Несмотря на создание институциональной инфраструктуры поддержки и выделение значительных финансовых ресурсов, различия в доступности мер государственной поддержки, инфраструктуры и бизнес-среды между регионами сохраняются. Эта ситуация поднимает вопрос о степени достижения заявленных целей программ и о наличии структурных ограничений, влияющих на их результаты. Проблема приобретает особую значимость в связи с необходимостью выявления факторов, препятствующих равномерному распределению эффекта от реализованных мер поддержки по всей стране [7-8].

Целью исследования является комплексная оценка эффективности текущих государственных инициатив в области поддержки молодежного предпринимательства и сокращения регионального неравенства с последующей разработкой рекомендаций по их совершенствованию. Для достижения этой цели планируется проанализировать институциональные и экономические результаты реализации государственных инициатив на региональном уровне, а также выявить проблемные зоны и разработать предложения по оптимизации механизмов государственной поддержки с учетом территориальной специфики. Такой подход позволит не только диагностировать текущую ситуацию, но и предложить конкретные направления для корректировки региональной политики.

Научная новизна исследования состоит в разработке авторского подхода к оценке регионального развития на основе интегрального индекса, объединяющего экономические, инвестиционные и инновационные показатели. В отличие от существующих исследований, работа предусматривает комплексную типологизацию регионов Казахстана по уровню инновационно-предпринимательского потенциала и позволяет выявить особенности влияния мер государственной поддержки на развитие территорий. Полученные результаты служат основой для разработки более адресных инструментов региональной политики с учетом существующих межрегиональных различий.

Материалы и методы исследования.

анализа. Эмпирической базой выступают данные Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан и официальные отчеты профильных государственных органов и институтов развития [9]. Использование официальных статистических данных обеспечивает достоверность полученных результатов.

Обзор литературы. Вопросы государственной поддержки предпринимательства в Республике Казахстан вызывают значительный интерес в современной экономической науке. В частности, исследование Г.Б. Сахановой (2020) посвящено анализу институциональных механизмов регулирования предпринимательской деятельности с акцентом на инструменты финансовой поддержки. Автор доказывает, что эффективность этих механизмов в значительной степени определяет благоприятную деловую среду и доступность ресурсов для бизнес-структур, что является предпосылкой для устойчивого развития предпринимательского сектора [1. –34.].

Взаимосвязь развития предпринимательства посредством инноваций и технологий с экономическими реформами исследована в работе Л.М. Давиденко, С.В. Беспалой, Д.С. Бекниязовой (2020). Исследователи подчеркивают необходимость тесной увязки инновационной политики с мерами поддержки малого и среднего бизнеса, поскольку технологические инновации способны обеспечить долгосрочный экономический рост [2. –28].

В свою очередь, А.К. Шайхутдинова, И.В. Селезнева, С.С. Абдилдин (2019) систематизировали основные приоритеты государственной политики в сфере предпринимательства, выявили институциональные ограничения, препятствующие полному достижению поставленных целей, и показали существенный разрыв между стратегическими задачами и реальными результатами их реализации [3. –30].

Последние исследования акцентируют внимание на измеримом влиянии реализованных мер поддержки. Например, работы А. Сейсенбаевой и других (2023) эмпирически подтвердили положительное влияние государственной поддержки на инновационную

деятельность малого и среднего бизнеса. При этом авторы учли региональные различия в полученном эффекте, что свидетельствует о неравномерности отдачи от общенациональных программ [4. –279].

Наиболее комплексный анализ эффектов представлен в исследовании А. Жумабекова, Ж. Османова, А. Зубетса (2025), в котором на основе количественных методов оценки выявлена вариативность результатов реализации государственных программ поддержки в различных регионах Казахстана, что подтверждает актуальность проблемы региональных различий. Стоит отметить, что, несмотря на значительный вклад данных авторов в исследуемую тему, комплексное развитие инновационного и предпринимательского потенциала в регионах с учетом дифференциации инструментов государственной поддержки остается недостаточно изученным. Существующие исследования в основном фокусируются на институциональном и отраслевом подходах [5. –293].

Результаты и их обсуждение.

Оценка эффективности государственных инициатив по снижению регионального неравенства и поддержке молодежного предпринимательства проведена с использованием данных Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Казахстана, а также материалов отчетов Министерства национальной экономики Казахстана и Национальной палаты предпринимателей «Атамекен» [10].

В анализе использовались следующие показатели:

- валовой региональный продукт (ВРП) на душу населения;
- уровень занятости молодежи (15–28 лет);
- доля зарегистрированных малых и средних предприятий (МСП), принадлежащих молодежи;
- объем государственной финансовой поддержки на региональном уровне (гранты, субсидии, микрокредиты).

Для группировки регионов Казахстана необходимо рассчитать интегральный индекс на основе статистических данных из Бюро национальной статистики за 2024 год. Для оценки уровня развития регионов был сформирован интегральный показатель, объединяющий четыре ключевых индикатора: валовой региональный продукт в расчете на одного жителя, объем инвестиций в основной капитал на душу населения, среднемесячную номинальную заработную плату и уровень инновационной активности предприятий. Первоначальные статистические данные были приведены к сопоставимому виду посредством процедуры линейной нормализации по методу min-max. После стандартизации значений для каждого региона был рассчитан сводный коэффициент как среднее значение нормированных показателей.

Таблица 1. Интегральные индексы социально-экономического и инновационного развития регионов Казахстана за 2024 год

№	Регион	ВРП на душу населения, тыс. тг.	Инвестиции на душу населения, тыс. тг.	Средняя заработная плата, тг.	Инновационная активность, %	Интегральный индекс
1	г. Астана	10466,7	1303,6	563350	15,4	0,557
2	г. Алматы	12936,3	903,1	514890	15,0	0,512
3	г. Шымкент	3557,0	611,5	333510	5,2	0,082
4	Акмолинская область	5197,9	743,7	355469	5,2	0,130
5	Алматинская область	3826,7	652,3	364458	8,1	0,158
6	Атырауская область	21227,0	2897,7	709447	3,7	0,750

7	Актюбинская область	5269,0	959,2	417450	14,1	0,343
8	Мангистауская область	6491,1	1348,4	654233	4,5	0,380
9	ВКО	6617,0	1069,0	412808	7,7	0,260
10	ЗКО	6835,3	1077,5	392289	3,9	0,186
11	СКО	5043,7	1082,8	303093	13,6	0,274
12	Павлодарская область	6845,1	1118,1	406063	18,4	0,445
13	Карагандинская область	8141,0	1284,6	410789	15,0	0,424
14	Улытауская область	10835,2	1102,6	604114	6,1	0,408
15	Туркестанская область	2098,2	648,1	336012	11,4	0,174
16	Жамбылская область	2647,7	436,8	324851	8,5	0,103
17	Костанайская область	5952,9	775,5	360637	10,7	0,240
18	Кызылординская область	3536,3	796,2	379113	14,0	0,278
19	Абай	5270,2	928,5	364485	8,6	0,214
20	Жетысу	3038,0	773,8	301142	12,6	0,198
Примечание: составлено авторами на основе данных официальной статистики						

В зависимости от величины полученного интегрального коэффициента регионы были распределены на три группы: высокоразвитые, средние и отстающие. В первую группу вошли территории, характеризующиеся наиболее благоприятными значениями исследуемых параметров и высоким уровнем экономической концентрации. Ко второй группе отнесены регионы со средними показателями развития, обладающие устойчивым потенциалом дальнейшего роста. Третья группа представлена регионами, для которых характерны более низкие значения интегрального показателя, что свидетельствует о наличии ограничений в сфере инвестиционной, экономической и инновационной активности.

Наивысшие позиции в рейтинге заняли Атырауская область, города Астана и Алматы, а также Павлодарская и Карагандинская области. Минимальные значения интегрального коэффициента зафиксированы в Жамбылской области и городе Шымкент. Полученные результаты отражают существующую неоднородность регионального развития и подтверждают наличие значительных межрегиональных различий по уровню экономической и инновационной активности.

Таблица 2. Сравнительные показатели регионального развития и молодежного предпринимательства за 2024 год

Группа регионов	ВРП на душу населения	Доля молодежного МСБ, %	Уровень молодежной занятости, %	Объем господдержки на 1 проект
Высокоразвитые	Высокий	12–15	85–88	Высокий
Средние	Средний	8–11	78–83	Средний
Отстающие	Низкий	4–7	70–75	Низкий
Примечание: составлено авторами на основе данных официальной статистики				

Анализ таблицы 1 показывает прямую зависимость между уровнем экономического развития региона и предпринимательской активностью молодежи. Более развитые регионы

характеризуются лучшей инфраструктурой, доступом к финансированию и образовательным программам. Ограниченный доступ к инструментам поддержки в отстающих регионах снижает мультипликативный эффект государственных программ [3. –33, 4. –281, 5. –301].

Оценка результативности государственных инициатив. Оценка регионального развития Казахстана проводилась по четырем основным направлениям: деловая активность и государственная поддержка, инновационный потенциал, развитие инфраструктуры и демографическая стабильность. Комплексный анализ выявил пространственную неравномерность развития [8-10].

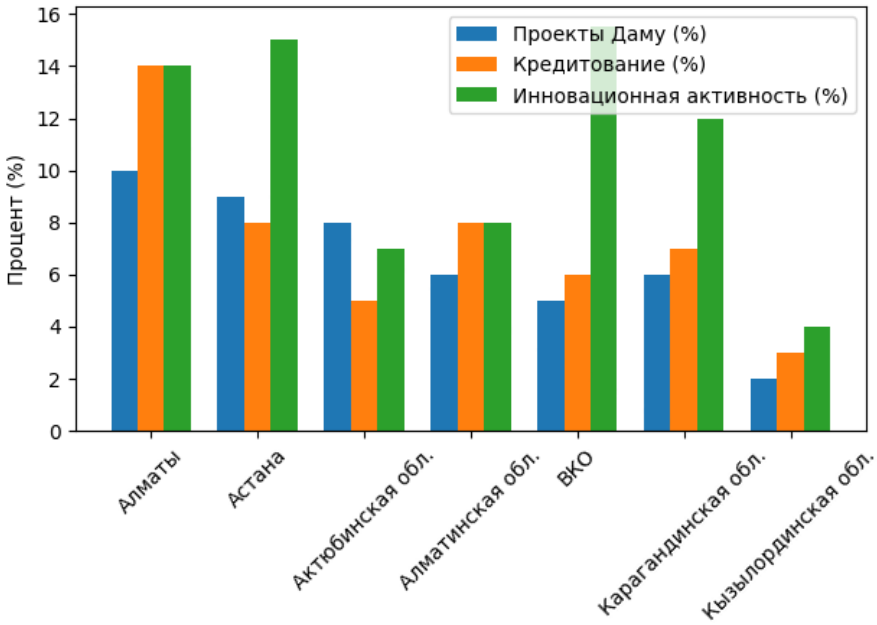


Рисунок 1. Деловая активность, государственная поддержка и инновационный потенциал регионов

Примечание: составлено авторами на основе данных официальной статистики

На рисунке 1 представлены статистические данные за 2024 год. Региональная структура малого и среднего бизнеса свидетельствует о концентрации деловой активности в городах республиканского значения и индустриальных регионах. По количеству реализованных проектов при поддержке фонда «Даму» лидируют Алматы (10%), Астана (9%) и Актюбинская область (8%). По объему кредитования также преобладают Алматы (14%), Астана (8%) и Алматинская область (8%). Высокая концентрация государственной поддержки в экономически развитых центрах укрепляет их конкурентоспособность, но одновременно создает кумулятивные преимущества. Отстающие регионы, такие как Кызылординская область, характеризуются низкой долей участия во взаимной торговле (0,5%), что ограничивает масштабы деловой активности и снижает мультипликативный эффект бюджетных инвестиций. Таким образом, текущая модель распределения поддержки, вместо того чтобы сокращать существующие экономические различия, воспроизводит их [2. –29, 5. –295, 10].

Региональный инновационный потенциал. Инновационная деятельность предприятий также характеризуется заметными территориальными различиями. Восточно-Казахстанская область демонстрирует самый высокий уровень инновационной активности (15,5% по сравнению со среднереспубликанским показателем 9,8%), занимая третье место после Астаны и Алматы. Карагандинская область укрепляет свои позиции благодаря росту индекса экономической сложности, особенно в металлургической отрасли. Это свидетельствует о способности региона производить продукцию с высокой добавленной стоимостью и

формировать устойчивые экспортные преимущества. Однако инновационная деятельность в основном сосредоточена в крупных городах (Усть-Каменогорск, Семей), в то время как в сельской местности инвестиционная активность и технологическая инерция остаются низкими. Это подтверждает наличие внутрирегиональной диспропорции [8].

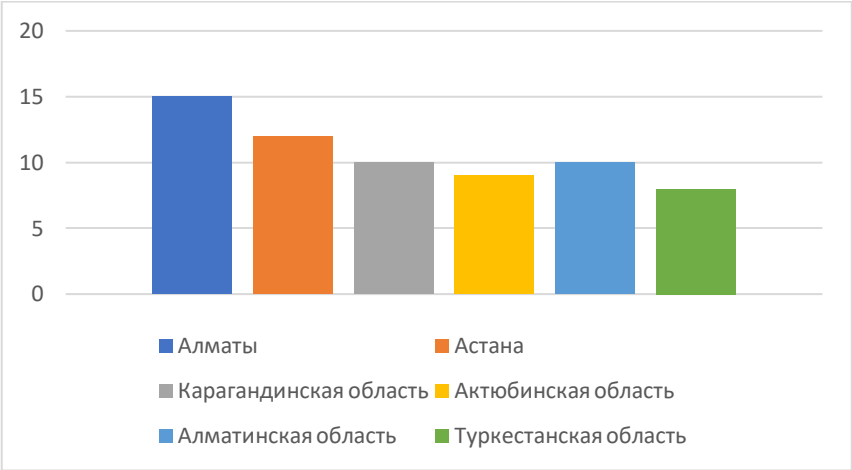


Рисунок 2. Связь уровня экономического развития региона и доли молодежного предпринимательства

Примечание: составлено авторами на основе данных официальной статистики

Рисунок 2 демонстрирует, что концентрация молодежных бизнес-проектов выше в экономически развитых регионах и крупных городах. Это подтверждает наличие территориального дисбаланса в распределении эффектов государственной поддержки.

Выявленные сильные и слабые стороны. Проведенный анализ позволил выявить ряд системных преимуществ текущих государственных инициатив, направленных на стимулирование инновационного и предпринимательского потенциала регионов Казахстана. Прежде всего, следует отметить сформированную институциональную инфраструктуру поддержки предпринимательства, включающую организации финансового развития, консультационные центры и образовательные платформы для бизнеса. Наличие комплексной системы грантов, кредитов и субсидированных финансовых инструментов расширяет доступ к стартовому капиталу и снижает барьеры для входа в бизнес. Важным результатом этих программ является рост молодежного предпринимательства, особенно в крупных городах и экономически развитых регионах, где созданы благоприятные условия для запуска и масштабирования проектов.

В то же время были выявлены структурные ограничения, снижающие общую эффективность политики. Основной проблемой остается неравномерное распределение финансовых ресурсов, в результате чего поддержка преимущественно оказывается регионам с уже развитой экономической базой. Это усиливает эффект накопленных преимуществ и воспроизводит региональные диспропорции. Дополнительным ограничением является недостаточная адаптация программ к специфическим условиям сельских территорий, моногородов и депрессивных регионов, где институциональные и инфраструктурные условия значительно отличаются от условий крупных городов. Наконец, недостаточное внедрение цифровых инструментов для мониторинга и оценки эффективности государственных мер препятствует объективной оценке их результативности и корректировке механизмов поддержки в реальном времени.

Выявленные преимущества и недостатки указывают на необходимость перехода к более дифференцированной и технологически ориентированной модели государственной поддержки, учитывающей региональную специфику и факторы долгосрочного развития.

Заключение.

Результаты проведенной оценки свидетельствуют о высокой степени территориальной дифференциации регионов Казахстана по совокупности экономических и инновационных характеристик. Расчет интегрального показателя выявил значительный разрыв между регионами: диапазон его значений находился в пределах от 0,082 до 0,750. Максимальные значения зафиксированы в Атырауской области (0,750), городе Астане (0,557) и городе Алматы (0,512), что отражает их лидирующие позиции по объему создаваемой добавленной стоимости, инвестиционной привлекательности и уровню доходов населения. Так, объем ВРП на одного жителя в Атырауской области достиг 21 227 тыс. тенге, тогда как в Туркестанской области данный показатель составил лишь 2 098 тыс. тенге, что демонстрирует более чем десятикратное различие между регионами.

Проведенная типологизация позволила отнести семь регионов к группе лидеров, шесть регионов — к категории со средними значениями показателей и семь регионов — к группе с наименьшим уровнем развития. Анализ показал, что наиболее благоприятные позиции характерны для территорий с высокой инвестиционной активностью, развитой производственной базой и более высоким уровнем деловой активности. Вместе с тем Жамбылская область (0,103), город Шымкент (0,082), Акмолинская область (0,130) и Туркестанская область (0,174) продемонстрировали наиболее низкие значения интегрального индекса, что указывает на наличие ограничений в формировании устойчивой инновационной и предпринимательской среды.

Полученные результаты позволяют сделать вывод о сохранении существенных диспропорций в уровне развития регионов страны. Это обусловливает необходимость перехода от единых подходов к более гибкой системе государственной поддержки, учитывающей особенности социально-экономического положения отдельных территорий. Реализация дифференцированной региональной политики будет способствовать снижению межрегиональных различий, активизации предпринимательской деятельности и формированию дополнительных источников устойчивого экономического роста.

Исследование показало, что текущая государственная политика в целом благоприятствует развитию молодежного предпринимательства и созданию институциональных условий для роста малого и среднего бизнеса. Однако достигнутый эффект в основном проявляется в экономически развитых регионах и значительно укрепляет их позиции. Это указывает на ограниченные возможности существующих инструментов по устранению региональных различий и формированию сбалансированной среды для инноваций и предпринимательства.

Было установлено, что эффективность государственных программ существенно различается в зависимости от уровня региональной инфраструктуры, качества человеческого капитала, инвестиционной привлекательности и степени интеграции региона в национальные и международные рынки. Дополнительным фактором дифференциации является уровень цифровизации экономики, который определяет доступ предпринимателей к финансовым, образовательным и консультационным услугам [7].

Результаты исследования подтверждают необходимость трансформации текущей модели поддержки от преимущественно унифицированного механизма распределения ресурсов к дифференцированному подходу, учитывающему экономическую специализацию региона, демографическую структуру, уровень инновационной активности и цифровую зрелость институциональной среды [5. –296]. Оптимизация инструментов государственной политики должна быть направлена на устранение структурных ограничений и повышение

адресности поддержки, что в долгосрочной перспективе обеспечит более устойчивое и сбалансированное региональное развитие [4. –280].

Информация о финансировании.

Данное исследование финансируется Комитетом науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан (Грант № AP26198105 Сбалансирование развития регионов Казахстана через синергию молодёжного предпринимательства и цифровых инноваций).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Саханова Г.Б. Поддержка предпринимательства в Казахстане. Вестник университета «Туран». – №3. – 2020. – С. 34–41. https://doi.org/10.46914/1562-2959-2020-1-3-34-41

2 Давиденко Л.М., Беспалый С.В., Бекниязова Д.С. Инновационно-технологическое развитие экономики предпринимательства. Вестник университета «Туран». – №1. – 2020. – С. 28-32.

3 Шайхутдинова А.К., Селезнева И.В., Абдильдин С.С. Государственная политика Казахстана в области развития предпринимательства. Вестник университета «Туран». – 2019. – №1. – С. 30–35.

4 Министерство национальной экономики Республики Казахстан. Национальный доклад о региональном развитии Республики Казахстан. — Астана. — 2025. [Электронный ресурс] — URL: https://www.gov.kz/memleket/entities/economy (дата обращения 26.12.2025)

5 Сейсенбаева А., Имрамзиева М., Маукенова А. Влияние государственной поддержки на инновационную деятельность малого и среднего бизнеса в Казахстане. Экономическая серия вестника ЕНУ им. Л.Н. Гумилева. – №3. – 2023. – С. 279–290. https://doi.org/10.32523/2789-4320-2023-3-279-290

6 Жумабеков А., Османов Ж., Зубец А. Оценка эффективности программ государственной поддержки предпринимательства в Казахстане. Экономическая серия вестника ЕНУ им. Л.Н. Гумилева. – №4. – 2025. – С. 293–310. https://doi.org/10.32523/2789-4320-2025-4-293-310

7 Rodzinka J., Skica T., Ociepa-Kicińska E., Czyżycki R. (2023) What works and what does not work in local entrepreneurship support policy? Entrepreneurial Business and Economics Review. Vol. 11. No. 3. P. 163–180. https://doi.org/10.15678/EBER.2023.110310

8 Srinivas H. (2022) The Role of Local Governments in Fostering Business Partnerships for Environmental Sustainability. GDRC Research Output E-076. [Electronic resource] — URL: https://www.gdrc.org/sustbiz/bizpartnerships.html (дата обращения: 12.12.2025).

9 Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Статистические данные по малому и среднему предпринимательству в региональном разрезе. [Электрондық ресурс] — URL: https://stat.gov.kz (дата обращения 26.11.2025)

10 Национальная палата предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен». Годовой отчет о состоянии регионального предпринимательства. [Электронный ресурс] — URL:https://atameken.kz (дата обращения 29.12.2025)

ҚАЗАҚСТАН ӨҢІРЛЕРІНІҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ-КӘСІПКЕРЛІК ӘЛЕУЕТІН ЫНТАЛАНДЫРУҒА БАҒЫТТАЛҒАН МЕМЛЕКЕТТІК ҚҰРАЛДАРДЫҢ ТИІМДІЛІГІН БАҒАЛАУ

Аңдатпа

Мақалада Қазақстан Республикасындағы аймақтық инновациялық және кәсіпкерлік әлеуетті ынталандыруға бағытталған мемлекеттік құралдардың тиімділігі жан-жақты бағаланады. Онда кәсіпкерлікті мемлекеттік қолдаудың институционалдық механизмдері, соның ішінде қаржылық, инфрақұрылымдық және білім беру құралдары қарастырылады. Сондай-ақ, шағын және орта бизнесті дамытудағы, инновациялық белсенділіктегі және жастардың кәсіпкерлікке қатысуындағы аймақтық айырмашылықтар талданады. Зерттеудің мақсаты - Қазақстан Республикасы өңірлерінің инновациялық және кәсіпкерлік әлеуетін ынталандыруға бағытталған мемлекеттік құралдардың тиімділігін кешенді бағалау, олардың шағын және орта кәсіпкерліктің дамуына, инновациялық белсенділікке және өңірлік теңсіздіктерді қысқартуға ықпалын анықтау, сондай-ақ сараланған өңірлік тәсіл негізінде мемлекеттік саясатты жетілдіру бойынша ұсыныстар әзірлеу. Зерттеудің әдіснамалық негізі жүйелі және салыстырмалы талдауды, сондай-ақ Қазақстанның Ұлттық статистика бюросының ресми деректерін экономикалық-статистикалық өңдеуді қамтиды. Агрегатталған негізгі көрсеткіштерге сүйене отырып, аймақтық инновациялық және кәсіпкерлік әлеуетті бағалау жүргізілді, оның мемлекеттік қолдаудың ауқымы мен құрылымына тәуелділігін көрсетті. Қолданыстағы құралдар кәсіпкерлік белсенділіктің өсуіне ықпал ететіні анықталды; дегенмен, олардың аймақтық теңсіздікті азайтуға әсері шектеулі болып қала береді. Ресурстардың біркелкі бөлінбеуі және аумақтық инфрақұрылымды дамытудың сараланууы байланысты құрылымдық шектеулер анықталды. Сараланған аймақтық тәсілге негізделген үкімет саясатын оңтайландыру бағыттары ұсынылады, соның ішінде институционалдық үйлестіруді күшейту, аймақтық инновациялық экожүйелерді дамыту және кәсіпкерлікті қолдау бағдарламаларының тиімділігін арттыру.

Алынған нәтижелерді аймақтық даму стратегияларын әзірлеуде және инновациялық кәсіпкерлікті қолдауға арналған мемлекеттік саясат құралдарын жетілдіруде пайдалануға болады.

Негізгі сөздер: өңірлік даму, мемлекеттік қолдау, инновациялық кәсіпкерлік, шағын және орта бизнес, индекстік талдау, тиімділік, өңірлік диспропорциялар.

ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF GOVERNMENT INSTRUMENTS FOR STIMULATING THE INNOVATION AND ENTREPRENEURIAL POTENTIAL OF THE REGIONS OF KAZAKHSTAN

Abstract

This article comprehensively evaluates the effectiveness of government instruments aimed at stimulating regional innovation and entrepreneurial potential in the Republic of Kazakhstan. It examines government support mechanisms for entrepreneurship, including financial, infrastructural, and educational instruments. It also analyzes regional differences in the development of small and medium-sized businesses, innovation activity, and youth engagement in entrepreneurship. The study aims to comprehensively assess the effectiveness of government instruments for stimulating the innovation and entrepreneurial potential of the regions of the Republic of Kazakhstan, identify their impact on the development of small and medium-sized enterprises, innovation activity, and the reduction of regional disparities, and develop recommendations for improving public policy based on a differentiated regional approach. The study's methodological basis includes systematic and comparative analysis, as well as economic and statistical processing of official data from the Bureau of National Statistics of Kazakhstan. Using aggregated key indicators, the study assessed regional innovation and entrepreneurial potential and showed its dependence on the scale and structure of government support. It was found that existing instruments contribute to the growth of entrepreneurial activity; however, their impact on reducing regional disparities remains limited. The study identifies structural constraints associated with the uneven distribution of resources and the differentiation of territorial infrastructure development. The paper proposes directions for optimizing government policy based on a differentiated regional approach, including strengthening institutional coordination, developing regional innovation ecosystems, and improving the effectiveness of entrepreneurship support programs. The results can be used to develop regional development strategies and improve public policy instruments to support innovative entrepreneurship.

Keywords: regional development, state support, innovative entrepreneurship, small and medium-sized businesses, index analysis, efficiency, regional disproportions.

REFERENCES

1 Rodzinka J., Skica T., Ociepa-Kicińska E., Czyżycki R. (2023) What works and what does not work in local entrepreneurship support policy? Entrepreneurial Business and Economics Review. Vol. 11. No. 3. P. 163–180. https://doi.org/10.15678/EBER.2023.110310 [in English].

2 Srinivas H. The Role of Local Governments in Fostering Business Partnerships for Environmental Sustainability. GDRC Research Output E-076. 2022. Available at: — URL: https://www.gdrc.org/sustbiz/bizpartnerships.html [in English] (accessed:12.12.2025).

3 Byuro nacional'noj statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniyu i reformam Respubliki Kazahstan. Statisticheskie dannye po malomu i srednemu predprinimatel'stvu v regional'nom razreze. [*Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan. Statistical data on small and medium-sized businesses by region*]. Available at: — URL: https://stat.gov.kz [in Russian] (accessed: 26.11.2025)

4 Sahanova G.B. Podderzhka predprinimatel'stva v Kazahstane [*Support of entrepreneurship in Kazakhstan*]. Vestnik universiteta «Turan». №3. 2020. P. 34–41. https://doi.org/10.46914/1562-2959-2020-1-3-34-41 [in Russian]

5 Davidenko L.M., Bespalyj S.V., Bekniyazova D.S. Innovacionno-tekhnologicheskoe razvitie ekonomiki predprinimatel'stva [*Innovative and technological development of the entrepreneurial economy*]. Vestnik universiteta «Turan». №1. 2020. P. 28–32. [in Russian]

6 Shajhutdinova A.K., Selezneva I.V., Abdil'din S.S. Gosudarstvennaya politika Kazahstana v oblasti razvitiya predprinimatel'stva [*State policy of Kazakhstan in the field of entrepreneurship development*]. Vestnik universiteta «Turan». 2019. №1. P. 30–35. [in Russian]

7 Sejsenbaeva A., Imramzieva M., Maukenova A. Vliyanie gosudarstvennoj podderzhki na innovacionnuyu deyatel'nost' malogo i srednego biznesa v Kazahstane [*The impact of state support on the innovative activities of small and medium businesses in Kazakhstan*]. Ekonomicheskaya seriya vestnika ENU im. L.N. Gumileva. №3. 2023. P. 279–290. https://doi.org/10.32523/2789-4320-2023-3-279-290 [in Russian]

8 Zhumabekov A., Osmanov ZH., Zubec A. Ocenka effektivnosti programm gosudarstvennoj podderzhki predprinimatel'stva v Kazahstane [*Evaluation of the effectiveness of state support programs for entrepreneurship in Kazakhstan*]. Ekonomicheskaya seriya vestnika ENU im. L.N. Gumileva. №4. 2025.P. 293–310. https://doi.org/10.32523/2789-4320-2025-4-293-310 [in Russian]

9 Ministerstvo nacional'noj ekonomiki Respubliki Kazahstan. Nacional'nyj doklad o regional'nom razvitii Respubliki Kazahstan. [*Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan. National Report on Regional*

Development of the Republic of Kazakhstan]. Available at: — URL: https://www.gov.kz/memleket/entities/economy [in Russian] (accessed: 26.12.2025)

10 Nacional'naya palata predprinimatelej Respubliki Kazahstan «Atameken». Godovoj otchet o sostoyanii regional'nogo predprinimatel'stva. [*National Chamber of Entrepreneurs of the Republic of Kazakhstan «Atameken». Annual Report on the State of Regional Entrepreneurship*]. Available at: — URL: https://atameken.kz [in Russian] (accessed: 29.12.2025)

Information about authors:

Toty Bekzhanova – **corresponding author**, candidate of economic sciences, acting Professor of the department of «Accounting and audit», Esil University, Astana, Republic of Kazakhstan

E-mail: toty_bekzhanova@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6237-517X

Ali Aldanay - doctoral student, Esil University, Astana, Republic of Kazakhstan

E-mail: ali_aldanay@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4102-2383

Kazbekova, Damira Samatovna - PhD, Senior Lecturer, Humanitarian and Technical Academy, Kokshetau, Republic of Kazakhstan

E-mail: themoon_22@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2010-9591

Nuraiym Tolepbergen - 2nd year student, Educational Program “Statistics”, Esil University, Astana, Republic of Kazakhstan

E-mail: nurajymtolepbergen@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0009-0006-5706-8868

Информация об авторах:

Тоты Бекжанова – **основной автор,** кандидат экономических наук, и. о. профессора кафедры «Учет и аудит», Esil University, г. Астана, Республика Казахстан

E-mail: toty_bekzhanova@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6237-517X

Али Алданай - докторант, Esil University, г. Астана, Республика Казахстан

E-mail: ali_aldanay@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4102-2383

Казбекова Дамира Саматовна - PhD, сеньор-лектор, Гуманитарно-техническая академия, г. Кокшетау, Республика Казахстан

E-mail: themoon_22@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2010-9591

Нурайым Толепберген - студентка 2 курса образовательной программы «Статистика», Esil University, г. Астана, Республика Казахстан

E-mail: nurajymtolepbergen@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0009-0006-5706-8868

Авторлар туралы ақпарат:

Тоты Бекжанова – **негізгі автор**, экономика ғылымдарының кандидаты, «Есеп және аудит» кафедрасының профессор м.а., Esil University, Астана қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: toty_bekzhanova@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6237-517X

Әли Алданай - докторант, Esil University, Астана қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: ali_aldanay@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4102-2383

Казбекова Дамира Саматовна - PhD, Сеньор-лектор, Гуманитарлы-техникалық академия, Көкшетау қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: themoon_22@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2010-9591

Нұрайым Төлепберген - «Статистика» білім беру бағдарламасының 2 курс студенті, Esil University, Астана қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: nurajymtolepbergen@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0009-0006-5706-8868

ҒТАМР 06.52.17. **DOI 10.47649/vau.26. v81.i2.32**
ӘОЖ 332.1:334.722 (574.31)

Тусупбаева Б.С[1], Искаков Б.М[1*], Жусупова Г.А.[2], Рахимжанова Қ.К.[3]

[1]«Тұран-Астана» университеті, Астана, Қазақстан
[2] Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті
[3]Л.Н.Гумилев ат. Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан
*e-mail: iskakov082@mail.ru

ӘЛЕУМЕТТІК КӘСІПКЕРЛІК АЙМАҚТЫҢ ӘЛЕУМЕТТІК-ЭКОНОМИКАЛЫҚ МӘСЕЛЕЛЕРІН ШЕШУ ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕ: ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫНЫҢ ТӘЖІРИБЕСІ

Аңдатпа.

Зерттеу аймақтық әлеуметтік-экономикалық мәселелерді шешудің маңызды құралы ретінде әлеуметтік кәсіпкерліктің рөлін талдауға бағытталған. Қоғамдағы әлеуметтік мәселелерді шешудің инновациялық тетіктерін іздеу өзекті болып отырған қазіргі жағдайда әлеуметтік кәсіпкерлік экономикалық тиімділік пен әлеуметтік миссияны үйлестіре отырып, халықтың өмір сүру сапасын арттыруға, адами капиталды дамытуға және әлеуметтік осалдықты төмендетуге мүмкіндік беретін ерекше сектор ретінде сипатталады. Зерттеу объектісі ретінде индустриалды дамыған, урбанизация деңгейі жоғары және әлеуметтік осал топтары басым Қарағанды облысы алынған [1]. Өңір үшін әлеуметтік кәсіпкерліктің дамуы экономиканы әртараптандыру, жұмыспен қамтуды кеңейту және әлеуметтік инфрақұрылым тапшылығын азайту тұрғысынан маңызды. Дегенмен, облыста монопрофильді қалалардың сақталуы, жастардың сыртқа көшуі, ауылдық жерлерде жұмыс орындарының шектеулілігі және әлеуметтік қызметтерді қолжетімді ету қажеттілігі сияқты бірқатар әлеуметтік-экономикалық сын-қатерлер өзекті болып отыр. Мемлекет тарапынан үшінші секторды қолдау шараларының артуы, оның ішінде 2021 жылы әлеуметтік кәсіпкерлік туралы заңнаманың қабылдануы, МЖӘ құралдарының кеңеюі және әлеуметтік бизнеске арналған мемлекеттік бағдарламалардың енгізілуі өңірлік деңгейді дамыту үшін жаңа мүмкіндіктер ашуда. Алайда, қолда бар ресурстар мен институционалдық алғышарттарға қарамастан, Қарағанды облысында әлеуметтік кәсіпкерлік әлеуетінің толық іске аспай отырғаны байқалады. Осыған байланысты зерттеу барысында өңірдегі әлеуметтік кәсіпкерліктің ахуалына кешенді талдау жүргізіліп, оның ішкі және сыртқы факторлары қарастырылады. Әлеуметтік кәсіпкерліктің күшті және әлсіз жақтарын, мүмкіндіктері мен қатерлерін жүйелі бағалау мақсатында SWOT-талдау әдісі қолданылды [2]. Зерттеудің мақсаты – Қарағанды облысында әлеуметтік кәсіпкерліктің дамуын айқындайтын негізгі факторларды анықтау, аймақтық ерекшеліктер мен бар әлеуетті бағалау, сондай-ақ әлеуметтік кәсіпкерлікті аймақтық даму саясатына тиімді енгізуге бағытталған ұсынымдар әзірлеу.

Түйінді сөздер: әлеуметтік кәсіпкерлік, әлеуметтік инновациялар, мемлекеттік қолдау, өңір экономикасы, шағын және орта кәсіпкерлік (ШОК), қоғамдық бастамалар.

Кіріспе

Мемлекет Басшысы Қасым-Жомарт Тоқаев «Егемен Қазақстан» газетіне 2024 жылдың 3 қаңтарында берген сұхбатында елдің жаңа экономикалық модельге көшуі жөніндегі міндеттің маңыздылығына баса назар аударғаны белгілі [3]. Бұл әділ және бәсекеге қабілетті әлеуметтік экономикалық жүйені құру, экономиканы әртараптандыру, инфрақұрылымды жаңарту, бизнесті қолдау және инвестициялар тарту болып табылады.

Қазақстан Республикасында әлеуметтік кәсіпкерлік әлеуметтік маңызы бар мәселелерді нарықтық тетіктерді пайдалана отырып шешуге бағытталған салыстырмалы түрде жаңа, бірақ перспективалы институт ретінде қалыптасып келеді. Дәстүрлі бизнестен айырмашылығы, әлеуметтік кәсіпкерліктің басты мақсаты – пайданы барынша көбейту емес, оң әлеуметтік әсерге қол жеткізу: әлеуметтік осал санаттарды қолдау, жұмыс орындарын құру, әлеуметтік қызметтердің қолжетімділігін арттыру және қоғамдағы әлеуметтік тұрақтылықты нығайту.

«Қатысу экономикасы» қағидаттарының, ESG-тұғырнамаларының, инклюзивті өсу тұжырымдамасының және Тұрақты даму мақсаттарының (SDG) дамуына байланысты әлеуметтік кәсіпкерлік кедейлікті азайтуға, жұмыспен қамтуды нығайтуға, адами капитал

сапасын арттыруға және азаматтық белсенділікті дамытуға ықпал ететін әлеуметтік саясаттың маңызды құралы ретінде қарастырылады.

Қазақстанда әлеуметтік кәсіпкерлік секторының күшеюі 2019 жылдан кейін басталды, сол кезде ұйымдастырушылық-құқықтық негіздер қалыптасты, ал 2021 жылы «әлеуметтік кәсіпкерлік субъектісі» ресми мәртебе ретінде енгізілді. Елде қолдаудың базалық инфрақұрылымы құрылды, оған мыналар кіреді:

- әлеуметтік кәсіпкерлер тізілімі;
- салықтық және қаржылық ынталандыру шаралары;
- білім беру бағдарламалары (AlmaU, Назарбаев Университеті, «Атамекен» ҰКП);
- акселерация және микрофинанс институттары («Даму», әлеуметтік жобалар және т.б.).

Мемлекет әлеуметтік саланы «мемлекет – негізгі қызмет көрсетуші» моделінен «мемлекет – реттеуші және серіктес» моделіне көшіруде, бұл ретте әлеуметтік кәсіпкерлер бұрын бюджет есебінен шешіліп келген міндеттердің бөлігін атқаруда [4].

Қарағанды облысы – индустриалды әлеуеті жоғары, қалалық халқының үлесі көп өңір. Сонымен бірге өңірде жұмыспен қамту, демография, әлеуметтік әл-ауқат және әлеуметтік осал топтарды қолдау мәселелері өзекті болып отыр. Осы жағдайларда әлеуметтік кәсіпкерлік әлеуметтік теңсіздікті азайтуға, инклюзивті экономиканы дамытуға және халықтың өмір сүру сапасын жақсартуға ықпал ете алады.

Зерттеудің өзектілігі әлеуметтік кәсіпкерліктің өңірлік дамуындағы рөлін талдау, оның институционализация мәселелерін анықтау және әлеуметтік бизнес-бастамалардың Қарағанды облысының әлеуметтік-экономикалық міндеттерін шешудегі әлеуетін бағалау қажеттілігімен айқындалады. Бұл өңірлік және ұлттық деңгейде табысты тәжірибелерді қолдау мен масштабтаудың перспективалық бағыттарын айқындауға мүмкіндік береді.

Осыған байланысты зерттеудің ғылыми олқылығы (research gap) әлеуметтік кәсіпкерліктің өңірлік деңгейдегі әлеуметтік және экономикалық әсерін бағалау бойынша кешенді зерттеулердің жеткіліксіздігімен, сондай-ақ Қарағанды облысының тәжірибесін жүйелі талдаудың болмауымен сипатталады. Әсіресе әлеуметтік кәсіпкерлік субъектілерінің халықты жұмыспен қамтуға, әлеуметтік қызметтердің қолжетімділігін арттыруға және жергілікті экономиканы дамытуға ықпалын бағалау мәселелері терең зерттеуді қажет етеді.

Зерттеудің ғылыми жаңалығы Қарағанды облысындағы әлеуметтік кәсіпкерліктің қазіргі даму жағдайын кешенді бағалауында, оның аймақтың әлеуметтік-экономикалық мәселелерін шешудегі тиімділігін анықтауында және өңірлік ерекшеліктерді ескере отырып әлеуметтік кәсіпкерлікті қолдаудың практикалық ұсыныстарын әзірлеуінде көрінеді.

Зерттеу материалдары мен әдістері.

Зерттеудің материалдық базасы ретінде Қазақстан Республикасы Ұлттық статистика бюросының статистикалық деректері, Қарағанды облысы әкімдігінің есептері, «Атамекен» Ұлттық кәсіпкерлер палатасының материалдары, сондай-ақ әлеуметтік кәсіпкерлікті реттейтін нормативтік-құқықтық актілер пайдаланылды. Зерттеуде негізінен 2021–2025 жылдар аралығындағы деректер қамтылды, бұл әлеуметтік кәсіпкерліктің даму динамикасын және оның өңірдің әлеуметтік-экономикалық көрсеткіштеріне ықпалын бағалауға мүмкіндік берді. Қосымша ретінде әлеуметтік кәсіпкерлік пен өңірлік даму мәселелеріне арналған отандық және шетелдік авторлардың ғылыми жарияланымдарына контент-талдау жүргізілді.

Зерттеудің әдіснамалық негізін жүйелік және институционалдық тәсілдер құрайды, олар әлеуметтік кәсіпкерлікті өңірдің әлеуметтік-экономикалық экожүйесінің маңызды элементі ретінде қарастыруға мүмкіндік береді. Зерттеу үш кезеңде жүргізілді: бірінші кезеңде ғылыми әдебиеттер мен нормативтік-құқықтық құжаттарға талдау жасалды; екінші кезеңде статистикалық деректер жинақталып, өңделді; үшінші кезеңде алынған нәтижелер негізінде әлеуметтік кәсіпкерліктің өңірлік дамуға әсері бағаланып, қорытындылар мен ұсыныстар әзірленді.

Зерттеу барысында келесі әдістер қолданылды:

- **SWOT-талдау** - Қарағанды облысындағы әлеуметтік кәсіпкерліктің даму әлеуетін бағалау мақсатында жүргізілді. Талдау барысында әлеуметтік кәсіпкерлік субъектілерінің қызметіне әсер ететін ішкі факторлар (күшті және әлсіз жақтары) мен сыртқы факторлар (мүмкіндіктері мен қауіптері) анықталды. Бағалау критерийлері ретінде мемлекеттік қолдау деңгейі, қаржыландыруға қолжетімділік, жұмыспен қамту әлеуеті, әлеуметтік әсердің ауқымы, инфрақұрылымдық қамтамасыз етілуі және кәсіпкерлердің институционалдық мүмкіндіктері алынды;

- **салыстырмалы талдау** - Қарағанды облысындағы әлеуметтік кәсіпкерліктің даму көрсеткіштерін республикадағы орташа көрсеткіштермен салыстыру арқылы жүзеге асырылды. Салыстыру барысында әлеуметтік кәсіпкерлік субъектілерінің саны, жұмыспен қамтылған азаматтар үлесі, мемлекеттік қолдау шараларын пайдалану деңгейі және әлеуметтік жобалардың жүзеге асырылу көрсеткіштері қарастырылды;

- **аналитикалық және статистикалық әдістер** - әлеуметтік кәсіпкерліктің даму динамикасын бағалау үшін қолданылды. Деректерді өңдеу барысында топтастыру, салыстыру, абсолюттік және салыстырмалы көрсеткіштерді есептеу, динамикалық қатарларды талдау әдістері пайдаланылды. Нәтижелер әлеуметтік кәсіпкерліктің өңірдің әлеуметтік-экономикалық дамуына ықпалын анықтауға мүмкіндік берді.

SWOT-талдау нәтижелері зерттеудің нәтижелер бөлімінде арнайы кесте түрінде ұсынылып, әлеуметтік кәсіпкерліктің күшті және әлсіз жақтарын, даму мүмкіндіктері мен негізгі қауіптерін жүйелі түрде сипаттауға негіз болды.

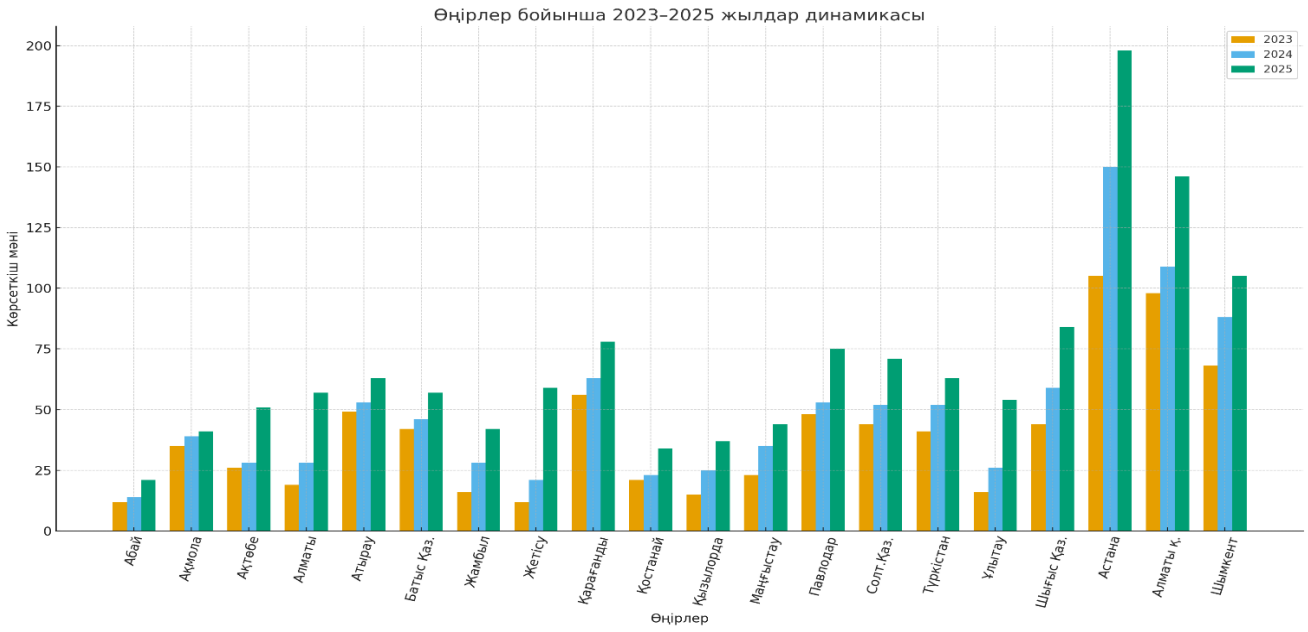
Нәтижелер және олардың талқылауы

Қазақстан Республикасы бойынша тіркелген әлеуметтік кәсіпкерлік субъектілерінің көрсеткіштерін қарастырайық.

Төмендегі диаграммаға сәйкес, 2023–2025 жылдар аралығындағы деректерді салыстырмалы талдау арқылы Қазақстан өңірлерінде көрсеткіштердің тұрақты өсімге ие болғанын көрсетеді. Барлық облыстар мен ірі қалаларда көрсеткіштер жыл сайын артқан, бұл әлеуметтік-экономикалық белсенділіктің жоғарылағанын және өңірлік даму қарқынының үдей түскенін білдіреді [5].

Жалпы өсім тенденциясы.

Динамика үш жыл ішінде деректердің барлық өңірде өсім көрсеткенін байқатады. 2023 жылмен салыстырғанда 2024 жылы орта есеппен 15–30% аралығында өсім орын алса, 2025 жылы бұл көрсеткіш 2023 жылмен салыстырғанда кей өңірлерде 2 еседен астам артқан. Бұл өңірлердің экономикалық белсенділігі мен мемлекеттік және жеке бастамалардың нәтижелі жүзеге асып жатқанын көрсетуі мүмкін.



Сурет 1. Қазақстан Республикасы бойынша тіркелген әлеуметтік кәсіпкерлік субъектілерінің саны, бірлік

Ескерту: [5] әдебиет көздері бойынша құрастырылған

Берілген деректер бойынша Қазақстан өңірлерінің 2025 жылға қарай әлеуметтік-экономикалық көрсеткіштерінің айқын өсу үрдісі байқалады. Ең жоғары өсім Шығыс Қазақстан облысында (90,9%) және Астана қаласында (88,6%) тіркеліп, бұл өңірлерде ірі инфрақұрылымдық, өндірістік және әлеуметтік жобалардың қарқынды іске асырылғанын көрсетеді. Алматы қаласында да тұрақты өсім (49,0%) байқалып, оның инвестициялық тартымдылығы мен экономикалық белсенділігі артқан. Қарағанды, Павлодар және Солтүстік Қазақстан облыстарында бастапқы көрсеткіштер берілмегенімен, 2025 жылғы нәтижелер олардың өнеркәсіптік әлеуеті мен әлеуметтік-экономикалық жобаларды іске асыру қарқыны жоғары екенін дәлелдейді.

Кесте 1. 2025 жылы ең жоғары өсім байқалған өңірлердің көрсеткіштері

Өңір	Бастапқы көрсеткіш	2025 ж. көрсеткіш	Өсім (%)	Түсіндірме
Астана қаласы	105	198	88,6%	Үш жыл ішінде ең жоғары өсім көрсетіп, ірі өндірістік, әлеуметтік және инфрақұрылымдық жобалардың орталығына айналды
Алматы қаласы	98	146	49,0%	Экономикалық белсенділік пен инвестициялық тартымдылықтың артуы байқалады
Шығыс Қазақстан облысы	44	84	90,9%	Көрсеткіш екі есеге жуық өсіп, өңірдің қарқынды дамуын көрсетті
Қарағанды облысы	–	78	–	Өнеркәсіптік және инфрақұрылымдық жобалардың белсенді жүзеге асырылуы байқалады
Павлодар облысы	–	75	–	Өнеркәсіптік әлеуеттің жоғары болуы өсімге ықпал етті
Солтүстік Қазақстан облысы	–	71	–	Әлеуметтік және экономикалық жобалардың іске асырылуы нәтижесінде жоғары көрсеткішке қол жеткізді

Ескерту: [5] әдебиет көздері бойынша құрастырылған

Жалпы алғанда, ел өңірлерінде даму динамикасы оң бағытта қалыптасып, индустриялық және әлеуметтік бастамалардың кеңеюі аймақтардың теңгерімді дамуына ықпал етіп отыр.

Кесте 2. Елеулі өсім көрсеткен өңірлердің көрсеткіштері (2023–2025 жж.).

Өңір	Бастапқы көрсеткіш	2025 ж. көрсеткіш	Өсім қарқыны	Түсіндірме
Жетісу облысы	12	59	4,9 есе	Жаңа экономикалық және әлеуметтік жобалардың қарқынды дамуы нәтижесінде жоғары өсім байқалды
Ұлытау облысы	16	54	3,3 есе	Инвестициялық белсенділіктің артуы мен өңірлік жобалардың іске асырылуы өсімге ықпал етті
Жамбыл облысы	16	42	2,6 есе	Шағын және орта кәсіпкерліктің, әлеуметтік бастамалардың дамуы оң әсерін тигізді
Ақтөбе облысы	26	51	1,9 есе	Өнеркәсіптік және кәсіпкерлік белсенділіктің күшеюі нәтижесінде көрсеткіш өсті
Алматы облысы	19	57	3,0 есе	Экономикалық жобалар мен инвестициялық тартымдылықтың артуы жоғары өсімді қамтамасыз етті
Ескерту: [5] әдебиет көздері бойынша құрастырылған				

Берілген мәліметтер Қазақстанның бірқатар өңірлерінде 2025 жылға қарай әлеуметтік-экономикалық дамудың айқын өсім динамикасын көрсетеді. Ең жоғары өсім Жетісу облысында тіркеліп, бұл жаңа экономикалық және әлеуметтік жобалардың қарқынды іске асырылуымен байланысты. Ұлытау және Алматы облыстарында да инвестициялық белсенділіктің артуы мен өңірлік жобалардың жүзеге асырылуы нәтижесінде елеулі өсім байқалады. Жамбыл облысында шағын және орта кәсіпкерліктің, сондай-ақ әлеуметтік бастамалардың дамуы оң ықпал еткен. Ақтөбе облысында өнеркәсіптік және кәсіпкерлік белсенділіктің күшеюі арқылы тұрақты өсім қалыптасқан. Жалпы алғанда, аталған өңірлерде экономикалық және әлеуметтік даму үрдістері инвестициялар мен жергілікті бастамалардың тиімді жүзеге асырылып жатқанын дәлелдейді.

Кесте 3. Тұрақты, бірақ орташа өсім көрсеткен өңірлердің көрсеткіштері (2023-2025 жж.)

Өңір	Бастапқы көрсеткіш	2025 ж. көрсеткіш	Өсім қарқыны	Түсіндірме
Қостанай облысы	21	34	1,6 есе	Өсім бірқалыпты сипатқа ие болып, өңірдің тұрақты әлеуметтік-экономикалық дамуын көрсетеді
Қызылорда облысы	15	37	2,5 есе	Орташа қарқынмен өскен өңірлердің қатарында, әлеуметтік және экономикалық жобалардың әсері байқалады
Маңғыстау облысы	23	44	1,9 есе	Экономикалық белсенділіктің артуы мен инвестициялық жобалардың іске асырылуы өсімге ықпал етті
Ақмола облысы	35	41	1,2 есе	Өсім қарқыны салыстырмалы түрде төмен болғанымен, тұрақты даму үрдісі сақталған
Ескерту: [5] әдебиет көздері бойынша құрастырылған				

Бұл өңірлерде өсім қарқыны жоғары деңгейде болмаса да, көрсеткіштердің тұрақты артуы өңірлік экономиканың бірқалыпты дамуын, кәсіпкерлік белсенділіктің сақталуын және әлеуметтік бағдарламалардың жүйелі түрде іске асырылуын көрсетеді. Өңірлерде өсім бар, бірақ қарқыны біршама баяу. Даму перспективасы бар, бірақ қосымша инвестициялық және инфрақұрылымдық қолдау қажет болуы мүмкін. Алынған нәтижелер әлеуметтік кәсіпкерліктің өңірлер бойынша біркелкі дамымайтынын көрсетеді. Талдау әлеуметтік кәсіпкерлік субъектілерінің саны мен өңірдің әлеуметтік-экономикалық даму деңгейі арасында белгілі бір тәуелділіктің бар екенін анықтады. Әсіресе халық саны көп, урбанизация деңгейі жоғары және кәсіпкерлік инфрақұрылымы дамыған өңірлерде әлеуметтік кәсіпкерлік белсенділігі жоғары байқалады. Бұл үрдіс Астана, Алматы және Қарағанды қалаларының көрсеткіштері арқылы расталады. 2023–2025 жылдар аралығындағы өңірлер бойынша көрсеткіштер динамикасы Қазақстан аймақтарында тұрақты өсімнің бар екенін айқын көрсетеді. Астана, Алматы, Шығыс Қазақстан, Павлодар және Қарағанды өңірлері – өсім қарқыны жоғары аймақтар. Ал Ұлытау, Жетісу және Жамбыл сияқты жаңа немесе қайта құрылған өңірлер де жылдам даму динамикасын көрсетіп отыр.

Қазіргі кезеңде өңірлік деңгейде әлеуметтік-экономикалық даму үрдістерін теңестіру, халықтың өмір сүру сапасын арттыру және әлеуметтік мәселелерді жүйелі шешу қажеттілігі артып келеді. Бұл міндеттерді жүзеге асыруда әлеуметтік кәсіпкерлік тиімді тетік ретінде қарастырылып, инновациялық тәсілдер мен жергілікті ресурстарды пайдалану арқылы қоғамның өзекті қажеттіліктерін қанағаттандыруға мүмкіндік береді. Әсіресе қарқынды урбанизация және индустриялық даму қатар жүретін өңірлерде әлеуметтік кәсіпкерлікті дамытудың әлеуеті жоғары. Осы тұрғыда Қарағанды облысының мүмкіндіктері ерекше назар аударады.

Қарағанды облысы құрамына 7 әкімшілік аудан және облыстық маңызы бар 6 қала кіреді, олардың ішінде ең ірілері – Қарағанды, Теміртау, Балқаш. Өңір Қазақстанның ең ірі индустриалды орталықтарының бірі болып саналады, дамыған инфрақұрылымымен, қуатты өнеркәсіптік әлеуетімен және урбанизацияның жоғары деңгейімен ерекшеленеді. Сонымен бірге, бірқатар ауылдық аудандарда жұмыссыздық, халықтың жекелеген санаттарының әлеуметтік осалдығы, экономикалық белсенділіктің біркелкі таралмауы сияқты мәселелер сақталып отыр [6].

Зерттеу нәтижелері әлеуметтік кәсіпкерліктің дамуына әсер ететін негізгі детерминанттарды анықтауға мүмкіндік берді. Бірінші фактор - урбанизация деңгейі. Қалалық жерлерде әлеуметтік қызметтерге сұраныс жоғары, адами капиталдың шоғырлануы байқалады және қаржылық ресурстарға қолжетімділік кеңірек. Сондықтан әлеуметтік кәсіпкерлік субъектілерінің ең көп шоғырлануы ірі қалаларда тіркелген.

Екінші маңызды фактор - институционалдық қолдау. Әлеуметтік кәсіпкерлік субъектілерінің өсу қарқыны мемлекеттік гранттар, жеңілдетілген несиелеу бағдарламалары, кәсіпкерлер палатасының консультациялық қызметтері және жергілікті атқарушы органдардың қолдау шаралары белсенді жүзеге асырылатын өңірлерде жоғары екендігі байқалады. Бұл институционалдық ортаның әлеуметтік кәсіпкерліктің тұрақты дамуына тікелей әсер ететінін көрсетеді.

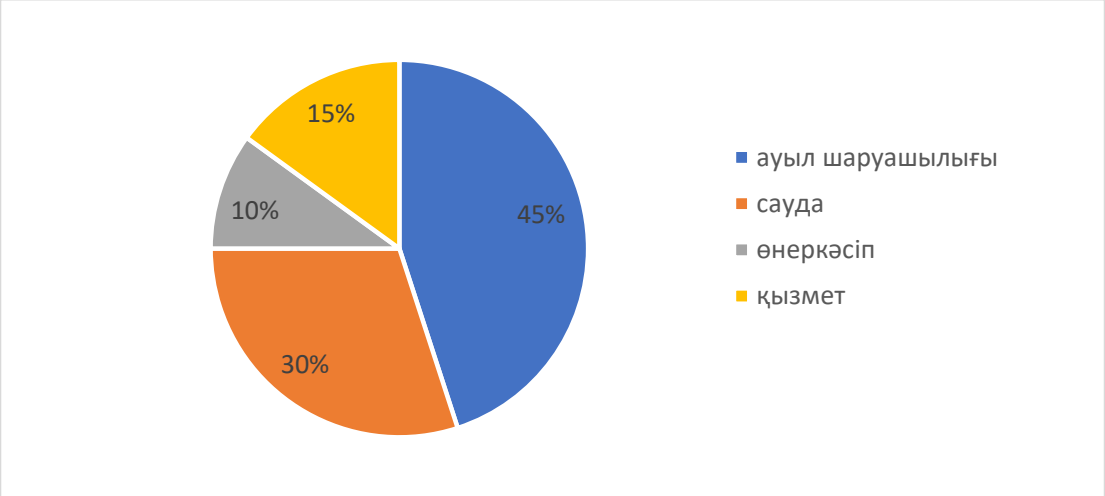
Үшінші фактор - өңір экономикасының құрылымы. Ауыл шаруашылығы басым аудандарда әлеуметтік кәсіпкерлік көбіне жұмыспен қамтуды арттыруға және ауыл тұрғындарының табысын көбейтуге бағытталса, өнеркәсіптік және урбандалған аумақтарда әлеуметтік кәсіпкерлік білім беру, инклюзивті қызмет көрсету, әлеуметтік бейімдеу және инновациялық жобалар бағытында дамиды. Осыған байланысты әлеуметтік кәсіпкерліктің салалық құрылымы өңірдің экономикалық маманданудуына тәуелді екендігі анықталды.

Осы аталған факторлар әлеуметтік мәселелерді инновациялық бизнес-модельдер арқылы шешуге бағытталған әлеуметтік кәсіпкерлікті дамыту үшін қолайлы негіз қалыптастырады. Қарағанды облысында әлеуметтік кәсіпкерлікті белсендірудің

алғышарттары жасақталуда: үкіметтік емес ұйымдардың кең желісі, кәсіпкерлікті қолдау орталықтары, бизнес-инкубаторлар және білім беру ұйымдары жанындағы әлеуметтік жобалар бар.

Өңірдегі кәсіпкерлік қандай салаларды қамтитынын қарастырайық. Кәсіпкерлердің негізгі қызмет бағыттары мыналарды қамтиды: ауыл шаруашылығы, сауда, өнеркәсіп, қызмет көрсету (1-сурет).

1-суреттегі деректер аграрлық сектор мен сауданың аудан экономикасының басым бөлігін құрайтынын, ал өнеркәсіптік өндірістің жеткілікті деңгейде дамымағанын көрсетеді. Сонымен қатар, өнеркәсіптің үлесі төмен деңгейде қалып отыр. Бұл ірі өнеркәсіптік кәсіпорындардың болмауы және осы саладағы қолдаудың жеткіліксіздігімен байланысты.



Сурет 2. Қарағанды облысындағы әлеуметтік кәсіпкерліктің негізгі салалары

Ескерту: [7] әдебиет көздері бойынша құрастырылған

Қарағанды облысының тәжірибесі әлеуметтік кәсіпкерліктің дамуына өнеркәсіптік әлеует пен әлеуметтік мәселелердің қатар ықпал ететінін көрсетеді. Бір жағынан, өңірде дамыған өндірістік база, көлік-логистикалық инфрақұрылым және кәсіпкерлікті қолдау институттары бар. Екінші жағынан, халықтың жекелеген санаттарын жұмыспен қамту, моноқалаларды дамыту, ауылдық аумақтардағы әлеуметтік қызметтердің қолжетімділігін арттыру сияқты мәселелер сақталуда. Дәл осы әлеуметтік сұраныс әлеуметтік кәсіпкерлік жобаларының қалыптасуына негіз болып отыр.

Қарағанды облысының аудандары бойынша кәсіпкерлік құрылымдарының жалпы талдауын қарастырайық. Талдау үшін әр аудан бойынша тіркелген әлеуметтік кәсіпкерлік (ӘК) субъектілерінің саны жөніндегі мәліметтер пайдаланылды. Бұл деректер өңірдегі әлеуметтік кәсіпкерліктің дамуындағы жалпы үрдістерді айқындауға мүмкіндік береді (2-кесте).

Кесте 4 деректерін талдау Қарағанды қаласы, Теміртау және Балқаш қалаларында әлеуметтік кәсіпкерліктің шоғырлану деңгейі жоғары екенін көрсетті. Бұл жағдай аталған қалаларда халықтың тығыз орналасуы, білім беру ұйымдарының, ғылыми орталықтардың және қолдау инфрақұрылымының шоғырлануымен түсіндіріледі. Ал ауылдық аудандарда әлеуметтік кәсіпкерлік субъектілерінің санының салыстырмалы түрде төмен болуы қаржылық ресурстардың шектеулілігімен, кәсіпкерлік құзыреттердің жеткіліксіздігімен және нарық сыйымдылығының төмендігімен байланысты.

Кесте 4. Қарағанды облысындағы әлеуметтік кәсіпкерлік субъектілерінің саны, 2022–2024 жылдар

Атауы	2022 ж.	2023 ж.	2024 ж.	Басым салалар
Абай ауданы	12	13	16	Сауда, ауыл шаруашылығы
Ақтоғай ауданы	4	5	6	Ауыл шаруашылығы, қызмет көрсету
Бұқар-Жырау ауданы	3	7	8	Ауыл шаруашылығы, қызмет көрсету
Қарқаралы ауданы	14	18	20	Сауда, ауыл шаруашылығы
Нұра ауданы	11	12	15	Ауыл шаруашылығы
Осакаров ауданы	8	9	12	Өңдеу және сауда
Шет ауданы	4	9	12	Сауда, ауыл шаруашылығы
Шахтинск қаласы	15	18	21	Ауыл шаруашылығы, қызмет көрсету
Сарань қаласы	16	17	20	Сауда, ауыл шаруашылығы
Қарағанда қаласы	214	225	286	Қызметтер мен ғылым және технологиялар
Қарқаралы қаласы	24	28	29	Ауыл шаруашылығы өнімін қайта өңдеу
Приозерск қаласы	31	35	42	Өңдеу және сауда
Балхаш қаласы	44	48	51	Қызметтер мен ғылым және технологиялар
Теміртау қаласы	42	46	53	Қызметтер мен ғылым және технологиялар
Қорытынды	**442**	**490**	**591**	
Ескерту: [8] әдебиет көздері бойынша құрастырылған				

Кәсіпкерлік субъектілерінің басым бөлігі ауыл шаруашылығы, сауда және қызмет көрсету салаларында шоғырланған, бұл әрбір ауданның экономикалық ерекшелігімен түсіндіріледі. Кәсіпкерлік барлық өңірлерде белсенді дамып келеді.

Ауыл шаруашылығы – Нұра және Ақтоғай аудандары үшін басым бағыт болып табылады. Бұл өңірлердің құнарлы жерлерінің және қолайлы климаттық жағдайларының болуымен байланысты.

Сауда – көлік инфрақұрылымы жақсы дамыған Шет ауданы мен Сарань қаласында қарқынды дамыған. Ірі көлік тораптарының орналасуы сауда мен қызмет көрсету саласының өркендеуіне ықпал етеді.

Ауыл шаруашылығы өнімдерін қайта өңдеу – Қарқаралы және Осакаров аудандарында қалыптасу кезеңінде. Қайта өңдеу қуаттарының шектеулі болуы агроөнеркәсіп кешеніндегі қосылған құн өндірісінің дамуын тежейді.

Ғылым және технологиялар – Қарағанды, Балқаш және Теміртау қалаларында ұсынылған, бұл қалалардың ғылыми зерттеулерге айқын тарихи мамандануымен байланысты.

Зерттеулер көрсеткендей, қазіргі таңда ересек өмірге қадам басып, еңбек нарығына енгің келе жатқан Z буыны тәуелсіздікке, шешім қабылдаудағы еркіндікке және оған жауапкершілікпен қарауға ұмтылады. Осы фактор соңғы жылдары аталған жас санатында кәсіпкерлік белсенділіктің жоғарылауымен түсіндіріледі. Мәселен, Ресейде 24 жасқа дейінгі жастардың шамамен 40%-ы өз ісін ашуға ниетті, ал 25–44 жас аралығындағы респонденттердің 20%-ы өз бизнесін ашқан немесе оны құруға нақты қадамдар жасауда [9]. Олар тек жеке іс бастап қана қоймай, оның коммерциялық тиімді болуымен бірге қоғамдық маңызға ие әрі пайдалы болуын қалайды.

Сурет 3. Әлеуметтік кәсіпкерлік жобаларының бағыттары, %

Ескерту: [10] әдебиет көздері бойынша құрастырылған

Әлеуметтік кәсіпкерлер кедейлікпен күрес, табиғи ресурстардың сарқылуы, қоршаған ортаның ластануы, әртүрлі дискриминация түрлері мен теңсіздік, денсаулық сақтау сапасы мен қолжетімділігі сияқты маңызды мәселелерді шешуге үлес қосады. 3-суретте бейнеленген әлеуметтік кәсіпкерлік жобаларының бағыттары әлеуметтік бизнес өкілдерінің әртүрлі салаларға деген қызығушылығының жоғары екенін және олардың тиімді бизнес-модельдер құра алатынын көрсетеді. Көп жағдайда олар жобаның коммерциялық табысына да қол жеткізуді мақсат етеді.

Өңірде әлеуметтік кәсіпкерлікті дамытудың ерекше маңызы бар, себебі ол:

- әлеуметтік осал топтардың (жастар, мүгедектігі бар адамдар, көпбалалы отбасылар, зейнеткерлер) жұмыспен қамтылуын арттыруға;
- жергілікті деңгейде әлеуметтік қызметтердің сапасын жақсартуға;
- бизнестің қоғам алдындағы жауапкершілігінің жаңа мәдениетін қалыптастыруға;
- мемлекет, бизнес және азаматтық сектор арасындағы серіктестікті нығайтуға ықпал етеді.

Кесте 5. Қарағанды облысына жүргізілген SWOT–талдау.

Күшті жақтары (Strengths)	*Әлсіз жақтары (Weaknesses)*
Дамыған индустриялық база және ірі қалалардың болуы (Қарағанды, Теміртау, Жезқазған, Балқаш)	Монқалалардағы халықтың төлем қабілетінің төмендігі
Мемлекеттік қолдау бағдарламалары мен гранттардың болуы	Қаржылық және құқықтық сауаттылықтың жеткіліксіздігі
ЖОО мен колледждердің дамыған желісі	Инвестициялық тартымдылықтың төмендігі
Әлеуметтік мәселелерді шешуге қоғамның жоғары сұранысы	Әлеуметтік кәсіпкерлік туралы ақпараттың аздығы
Мүмкіндіктер (Opportunities)	*Қауіптер (Threats)*
Мемлекеттік және халықаралық гранттардың көбеюі	Экономикалық тұрақсыздық пен инфляция
Монқалалар мен шахтерлік кенттерде жаңа жобаларды іске асыру	Халықтың өңірден көшуі

Корпоративтік әлеуметтік жауапкершілік аясындағы серіктестіктер	Дәстүрлі бизнес тарапынан бәсекелестіктің күшеюі
Әлеуметтік франчайзинг пен инклюзивті сервистерді дамыту	Мемлекеттік қолдауға тәуелділік

Қазақстанда әлеуметтік жобалардың негізгі бөлігі дәстүрлі түрде әлеуметтік жағынан осал халық топтарына - балаларға, мүгедектігі бар жандарға, жалғызбасты аналарға, балалар үйлерінің тәрбиеленушілеріне, бұрын сотталғандарға, қарт адамдарға және басқа да санаттарға бағытталған. Almaty Management University және British Council жүргізген зерттеулер бойынша, әлеуметтік бастамалар ең көп таралған салалар – білім беру, мүгедектігі бар адамдарды қолдау (әсіресе жұмыс орындарын құру), сондай-ақ қоршаған ортаны қорғау [11]. Демек, қазіргі Қазақстанда әлеуметтік кәсіпкерлік шектеулі бағыттар аясында дамып келеді.

Қазіргі таңда Қазақстанда коммерциялық емес бастамаларды монетизациялаудың табысты мысалдары бар. Бұрын әлеуметтік гранттар мен демеушілік қолдауға сүйенген бірқатар ҮЕҰ табыс әкелетін жобаларды жүзеге асыруға көшті. Ең кең таралған үлгілер – балаларды, соның ішінде мүмкіндігі шектеулі балаларды оқыту жобалары, сондай-ақ мүгедектігі бар тұлғалар үшін жұмыс орындарын құру. Дегенмен, басқа бағыттардағы әлеуметтік кәсіпкерлік әзірге төмен табыстылықпен сипатталады. Осы саладағы маңызды мысалдардың бірі – қарт адамдарға арналған «ASAR» күндізгі болу орталығының жобасы [12]. Жоба бастапқыда коммерциялық емес сипатта жұмыс істеп, демеушілік көмек, гранттар және өз қаражаттары есебінен қаржыландырылды. Іске асыру барысында ішінара монетизация мүмкіндігі анықталып, жобаның өзін-өзі қаржыландыру деңгейіне шығуына мүмкіндік туды. Алайда, 2018 жылы қаржылық ресурстардың жетіспеушілігі және тұрақты монетизация моделін қалыптастыру мүмкін еместігіне байланысты орталықтың қызметі тоқтатылды.

Альтернативті қаржыландыру көздерін іздеу контексінде ерекше назар аударатын бағыттардың бірі – краудфандинг, яғни жобаларды мүдделі қатысушылар мен мақсатты топтардың қаражатынан ұжымдық түрде қаржыландыру механизмі [9. – 62]. Әлемдік тәжірибе көрсеткендей, краудфандинг әлеуметтік маңызы бар бастамаларды жүзеге асыру үшін қаражат тартудың тиімді құралы болып табылады. Бұл механизмнің табысты жұмыс істеуі үшін жоба авторы өз идеясымен қоғамдық маңыздылығын дәлелдейтін, мақсатты аудиторияға бағытталған нақты әрі сенімді үндеу қалыптастыруы қажет.

Әлеуметтік кәсіпкерлік саласында краудфандинг әлеуметтік жобаларды монетизациялаудың мүмкін болатын құралы ретінде қарастырылуы мүмкін. Алайда оның кеңінен қолданылуына екі маңызды кедергі бар: қоғамның әлеуметтік кәсіпкерлер қызметі туралы ақпараттану деңгейінің төмендігі және бастама авторларының бизнес-компетенциясының жеткіліксіздігі. Сонымен қатар, краудфандинг көбіне тек интернет арқылы қайырымдылық қаржы жинау құралы ретінде қате қабылданады, бұл оның әлеуетті қолданылу аясын тарылтады.

Қазақстанда краудфандингті қолданудың табысты мысалдары бар. Мәселен, Теміртау қаласында «Теміртаудың жастар клубы» қоғамдық бірлестігі балалармен, жастармен жұмыс, экологиялық және волонтерлік бағыттағы бірқатар әлеуметтік жобаларды жүзеге асырып келеді. Өз қызметін монетизациялау мақсатында ұйым логотипі бар киім өнімдерін шығару бағытын іске қосты, бұл қоғамдық және жеке құрылымдардан коммерциялық тапсырыстар алуға мүмкіндік берді. Аталған бағытты іске қосуға қажетті бастапқы қаражат әлеуметтік желілер мен қайырымдылық шаралары арқылы краудфандинг тәсілімен жиналды. Сонымен қатар Қазақстанда коммерциялық және коммерциялық емес жобаларды қаржыландыруға мүмкіндік беретін арнайы платформалар - «Start-time.kz» және «Baribirge.kz» — жұмыс істейді. Статистикалық мәліметтерге сәйкес, сәтті қаржыландырылған бастамалардың шамамен 58,4%-ы қайырымдылық және шығармашылық жобаларға тиесілі, олардың едәуір

бөлігі мүмкіндігі шектеулі адамдарға көмек көрсетуге бағытталған [13]. Бұл краудфандингтің әлеуметтік проблемаларды шешудің пәрменді құралы бола алатынын көрсетеді. Соған қарамастан, краудфандинг әлеуметтік жобалардың толығымен монетизациялануын қамтамасыз ететін әмбебап құрал емес. Сондықтан бизнес-модельдерді жетілдіру, жобаларды басқару процестерін тиімді ұйымдастыру және ақпараттық сүйемелдеудің сапасын арттыру міндеттері өзекті болып отыр.

Әлеуметтік кәсіпкерлердің бизнес-біліктілігін арттыру мәселесі де ерекше назар талап етеді. Қазақстанда бизнес-мектептер саны айтарлықтай болғанымен, олардың оқу ақысы жоғары, бұл әлеуметтік кәсіпкерлердің көпшілігі үшін қолжетімсіз. Сонымен қатар, әлеуметтік бағыттағы бизнесті жүргізуді үйрететін мамандар жеткіліксіз. Қоғамдық ұйымдар мен бизнес-ассоциациялар ұйымдастыратын іс-шаралар көбіне формалды сипатта болып, практикалық қолдау көрсетуде жеткіліксіз. Тиімді нәтижелер беретін бағыттардың бірі - табысты әлеуметтік кәсіпкерлермен өткізілетін кездесулер мен тренингтер, олар тәжірибелерімен, жобаларды іске асыру әдістерімен бөліседі. Алайда мұндай консультациялар көбіне тар шеңберде өтіп, басқару, инвестиция тарту және жобаларды монетизациялау мәселелерін кешенді түрде шешуге мүмкіндік бере бермейді.

Жалпы алғанда, Қарағанды облысы әлеуметтік кәсіпкерлікті дамыту үшін айтарлықтай әлеуетке ие. Бұған өңірдің дамыған өнеркәсіптік және ресурстық базасы, кәсіпкерлікті мемлекеттік қолдаудың белсенділігі және инфрақұрылымның кеңеюі ықпал етеді. Алайда инклюзивті сервистердің әлсіздігі, білікті кадрлардың жеткіліксіздігі және дәстүрлі салаларға жоғары тәуелділік әлеуметтік кәсіпкерлікті дамытуда диверсификация, цифрландыру және жаңа әлеуметтік кәсіпорындарды дамытуды өзекті етеді. 2024 жылы өңірде шағын және орта бизнес субъектілерінің қатысуымен жүзеге асатын кәсіпкерлік жалпы халықтың шамамен 42%-ын жұмыспен қамтығаны атап өтілді. Сонымен қатар 2024 жылдың қорытындысы бойынша Қарағанды облысындағы негізгі капиталға салынған инвестициялар көлемі шамамен 1,2 триллион теңгені құрап, өткен жылмен салыстырғанда 11%-ға артқан.

Әлеуметтік кәсіпкерлікке қатысты: өңірде қолдау бағдарламалары жұмыс істейді - әлеуметтік сектор кәсіпкерлері 1,5 млрд теңгеге дейінгі жеңілдетілген несиелерге және гранттарға үміткер бола алады; жарияланған деректерге сәйкес, 10 әлеуметтік кәсіпкерге жалпы сомасы 50 млн теңге көлемінде гранттар берілген. 2024 жылы облыстық бюджеттен 3,6 млрд теңге бөлінген Бірыңғай кешенді кәсіпкерлікті қолдау бағдарламасы (БККҚ) іске қосылды, оның аясында шамамен 1300 ШОБ жобасы қолдау тапты.

Қарағанды облысындағы әлеуметтік кәсіпкерлік субъектілері тап болатын негізгі проблемалар мыналар:

- несие алудағы қиындықтар: жеңілдетілген несиелеу бағдарламаларына қарамастан, кепілдік пен өзге де талаптар әлі де жоғары;

- білікті кадрлардың тапшылығы: өңірдің индустриалды бағыттылығы және мамандардың ірі қалаларға көшуі кадрлардың қолжетімділігін төмендетеді;
- әкімшілік кедергілер: грант алу, бағдарламаларға қатысу, жаңа әлеуметтік кәсіпкерлік құрылымдарды тіркеу кезінде бюрократиялық рәсімдердің көптігі.

Қарағанды облысында әлеуметтік кәсіпкерлікті мемлекеттік қолдау мына құралдар арқылы жүзеге асырылады: жеңілдетілген несиелеу, әлеуметтік кәсіпкерлерге арналған гранттар, ШОБ-қа оқыту және қолдау бағдарламалары. Мысалы, әлеуметтік кәсіпкерлер 1,5 млрд теңгеге дейінгі жеңілдетілген несие және 500 млн теңгеге дейінгі айналым қаражатын толықтыруға арналған қаржыландыру ала алады. Алайда қолдау шараларын нақты әлеуметтік сектор субъектілерінің пайдалану үлесі әлі де төмен, сондықтан мақсатты механизмдерді күшейту қажет.

Өңірдегі оң тәжірибелердің бірі - грант алған (10 жоба, 50 млн теңге) және жеңілдетілген несиелерді пайдаланған әлеуметтік бизнес-бастамалар, бұл қолдау

инфрақұрылымының нәтижелі екенін көрсетеді. Қарағанды облысындағы әлеуметтік кәсіпкерлікті дамыту үшін қажетті шаралар:

- қаржыландырудың қолжетімділігін арттыру: жеңілдетілген несиелер мен гранттарды алу шарттарын жеңілдету, құжаттарға қойылатын талаптарды азайту;

Инфрақұрылымды дамыту: әлеуметтік бизнестің қажеттіліктеріне бағытталған бизнес-инкубаторлар мен акселераторларды құру және дамыту, әлеуметтік кәсіпорындарды қолдау орталықтарын ашу, өзара іс-қимылға арналған цифрлық платформаларды қалыптастыру.

Кәсіпкерлерді оқыту және қолдау: әлеуметтік кәсіпкерлерге арналған мақсатты оқыту бағдарламаларын, менторлық қолдауды, тәжірибе алмасу алаңдарын ұйымдастыру, әсіресе инклюзия, экология және жергілікті қауымдастықтарды дамыту салаларында.

Цифрландыру және автоматтандыру: әлеуметтік кәсіпорындарды тіркеу, қолдау шараларына өтінім беру, консультациялар алу, өткізудің жаңа нарықтарына қосылу процестеріне арналған электрондық алаңдарды енгізу.

Мемлекет-жеке сектор-қоғам әріптестігін дамыту: әлеуметтік маңызы бар міндеттерді шешетін кәсіпорындарға арналған бірлескен қаржыландыру механизмдерін, салықтық жеңілдіктер мен субсидияларды енгізу, әлеуметтік қызметтер мен өнімдердің тізбекті модельдерін қалыптастыру.

Осылайша, зерттеу нәтижелері әлеуметтік кәсіпкерліктің өңірдің әлеуметтік-экономикалық мәселелерін шешудегі маңызды құрал екенін дәлелдейді. Оның даму деңгейі өңірдің демографиялық, экономикалық және институционалдық ерекшеліктерімен айқындалады. Сондықтан әлеуметтік кәсіпкерлікті қолдау шаралары өңірлік ерекшеліктерді ескере отырып қалыптастырылған жағдайда ғана олардың тиімділігі жоғары болады.

Қорытынды

Жүргізілген зерттеу нәтижелері Қазақстанда әлеуметтік кәсіпкерлік секторының қарқынды даму үрдісіне ие екенін көрсетті. 2023–2025 жылдар аралығында әлеуметтік кәсіпкерлік субъектілерінің саны барлық өңірлерде өскен, ал ең жоғары көрсеткіштер Астана, Алматы, Шығыс Қазақстан және Қарағанды облыстарында тіркелген. Бұл әлеуметтік кәсіпкерліктің мемлекеттік қолдау шараларына, өңірлік экономиканың даму деңгейіне және кәсіпкерлік инфрақұрылымының қалыптасуына тікелей тәуелді екенін дәлелдейді.

Талдау нәтижелері әлеуметтік кәсіпкерліктің өңірлер бойынша біркелкі дамымайтынын көрсетті. Ауылдық аудандарда әлеуметтік кәсіпкерлік негізінен ауыл шаруашылығы және қызмет көрсету секторларында дамыса, қалалық аумақтарда білім беру, әлеуметтік қызмет көрсету, ғылым және технологиялар бағыттары басым. Мұндай айырмашылықтар өңірлердің экономикалық мамандануы, нарық сыйымдылығы, инфрақұрылымдық қамтамасыз етілуі және адами капитал деңгейімен байланысты екендігі анықталды.

SWOT-талдау нәтижелері Қарағанды облысындағы әлеуметтік кәсіпкерліктің негізгі артықшылықтары ретінде өңірдің жоғары индустриялық әлеуетін, кәсіпкерлікті қолдау институттарының болуын және әлеуметтік жобаларға деген сұраныстың артуын көрсетті. Сонымен қатар қаржыландыру көздерінің шектеулілігі, ақпараттық қолдаудың жеткіліксіздігі және білікті кадрлардың тапшылығы сектордың дамуын тежейтін негізгі факторлар ретінде айқындалды.

Алынған нәтижелер негізінде Қарағанды облысында әлеуметтік кәсіпкерлікті дамыту үшін келесі басым бағыттарды іске асыру ұсынылады: біріншіден, аудандық деңгейде жеңілдетілген қаржыландыру мен гранттық бағдарламалардың қолжетімділігін кеңейту; екіншіден, әлеуметтік кәсіпкерлерге арналған оқыту, акселерациялау және менторлық бағдарламаларды дамыту; үшіншіден, әлеуметтік кәсіпкерлік субъектілерін цифрлық платформалар арқылы қолдау тетіктерін жетілдіру; төртіншіден, әлеуметтік кәсіпкерлердің мемлекеттік әлеуметтік тапсырыс пен мемлекеттік сатып алу жүйесіне қатысу мүмкіндіктерін кеңейту.

Осылайша, зерттеу нәтижелері әлеуметтік кәсіпкерліктің Қарағанды облысының әлеуметтік-экономикалық мәселелерін шешудің тиімді құралы бола алатынын көрсетті. Оның одан әрі дамуы жұмыспен қамтуды арттыруға, әлеуметтік осал топтарды қолдауға, әлеуметтік қызметтердің қолжетімділігін кеңейтуге және өңірдің тұрақты дамуын қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Жантелеуова Г., Турмаханбетова Ш., Майдырова А. Экономиканың дамуындағы әлеуметтік кәсіпкерліктің рөлі мен функциялары. Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ хабаршысының экономика сериясы. – №4. – 2023. – Б. 18-36. DOI: https://doi.org/10.32523/2789-4320-2023-4-18-36

2 Тусупбаева Б., Искаков Б., Тузубекова М. Мемлекеттің инновациялық дамуындағы әлеуметтік кәсіпкерліктің рөлі: кластерлік тәсіл. Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ хабаршысының экономика сериясы. – №4. – 2024. – Б. 23-40. DOI: https://doi.org/10.32523/2789-4320-2024-4-23-40

3 «Біз озық ойлы ұлт ретінде тек қана алға қарауымыз керек!» атты Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың «Egemen Qazaqstan» газетіне сұхбаты. [Электрондық ресурс] – URL: https://www.akorda.kz/kz/kazakstan-respublikasynyn-prezidenti-kasym-zhomart-tokaev-biz-ozyk-oyly-ult-retinde-tek-kana-alga-karauymyz-kerek-302428 (қаралу уақыты: 08.01.2024)

4 Hassan HMK, Igel B and Shamsuddoha M. (2022) Entrepreneurship Education and Social Entrepreneurial Intentions: The Mediating Effects of Entrepreneurial Social Network. Frontiers in. Psychology. Vol.13. May 2022. Article 860273. DOI: https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.860273.

5 Жумадилов А., Майшекина Э. Правовое обеспечение социального предпринимательства в Республике Казахстан. Вестник Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева. Серия Право. – №2 (143). – 2023. – Б. 126-134. DOI: https://doi.org/10.32523/2616-6844-2023-143-2-126-134

6 Dzhulaeva A.M., Nurmanova B.Z., Suleimenova M., Sidorenko E.N.(2024) Ecosystem approach to assessing the effectiveness of socially oriented entrepreneurship. Journal of Economic Research & Business Administration. – №3 (149). – P. 89-99. DOI: https://doi.org/10.26577/be.2024-149-i3-014

7 Бимбетова Б., Кенжин Ж., Жанибекова Г., Кинашева Ж., Оспанова А. Социальное предпринимательство: роль и возможностей в современном обществе. Вестник Национальной академии наук Республики Казахстан. – № 404. – 2023. – Том 4.– С. 378-39. DOI: https://doi.org/10.32014/2023.2518-1467.561

8 Monir Maruf Mohammad Sirajum, Alula Nerea Geberemeskel (2023). Social Entrepreneurship and Social Innovation in the Entrepreneurial Ecosystem. Proceedings of the International Conference on Business Excellence, Bucharest University of Economic Studies. – №1. – Vol. 17. – P. 822-838. DOI: https://doi.org/10.2478/picbe-2023-0076

9 Alzhanova N., Suirbayeva A. (2018) Social entrepreneurship in Kazakhstan as a new model of sustainable social change: trends, challenges and development prospects. Journal of Economic Research & Business Administration. – №4 (126). – P. 60-67.

10 Dzhulayeva A. (2018) Development of social entrepreneurship in Kazakhstan. Journal of Economic Research & Business Administration. – №2 (124). – P. 13-23.

11 Bauer M. Sh. etc. (2018) Development Problems of Social Entrepreneurship in Kazakhstan. Journal of Advanced Research in Law and Economics. – №9 (4). – 2018. – P. 1186-1195. DOI: https://doi.org/10.14505/jarle.v9.4(34).03.

12 Basri Y.M., Taufik T., Yasni H. Enhancing Social Enterprise Performance: The Role of Social Entrepreneurship Orientation and Business Planning. Tec Empresarial. Available at: — URL: https://revistas.tec-ac.cr/index.php/tec_empresarial/article/view/267 (accessed: 09.12.2025).

13 Azqueta, Arantxa, Roberto Sanz-Ponce, Margarita Núñez-Canal. (2023). Trends and Opportunities in Social Entrepreneurship Education Research. Administrative Sciences 13: 232. DOI: https://doi.org/10.3390/admsci13110232

SOCIAL ENTREPRENEURSHIP AS A TOOL FOR ADDRESSING REGIONAL SOCIO-ECONOMIC ISSUES: THE CASE OF KARAGANDA REGION

Abstract

This study analyzes the role of social entrepreneurship as a key tool for addressing regional socio-economic challenges. In the current context, where the search for innovative mechanisms to solve social problems is particularly relevant, social entrepreneurship is social vulnerability. The study focuses on the Karaganda region, an industrially developed area with a high level of urbanization and a significant share of socially vulnerable groups.

Developing social entrepreneurship in the region is crucial for diversifying the economy, expanding employment, and reducing deficits in social infrastructure. However, several socio-economic challenges remain relevant, including the persistence of single-industry towns, youth outmigration, limited employment opportunities in rural areas, and the need to improve access to social services. Increased state support for the third sector, including the

adoption of legislation on social entrepreneurship in 2021, the expansion of public-private partnership instruments, and the implementation of state programs for social businesses, has created new opportunities for regional development. Nevertheless, despite available resources and institutional conditions, the Karaganda region has not yet realized the full potential of social entrepreneurship. Therefore, the study conducts a comprehensive analysis of the current state of social entrepreneurship in the region, examining its internal and external factors. The study employed a SWOT analysis to systematically evaluate the strengths, weaknesses, opportunities, and threats of social entrepreneurship. The study aims to identify the key factors influencing the development of social entrepreneurship in the Karaganda region, assess regional characteristics and available potential, and develop recommendations for effectively integrating social entrepreneurship into regional development policy.

Keywords: social entrepreneurship, social innovation, state support, regional economy, small and medium-sized enterprises (SMEs), community initiatives.

СОЦИАЛЬНОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО КАК ИНСТРУМЕНТ РЕШЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ РЕГИОНА: ОПЫТ КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация

Данное исследование направлено на анализ роли социального предпринимательства как важного инструмента решения региональных социально-экономических проблем. В современных условиях, когда поиск инновационных механизмов для решения социальных проблем является особенно актуальным, социальное предпринимательство характеризуется как уникальный сектор, который сочетает экономическую эффективность с социальной миссией, позволяя повышать качество жизни населения, развивать человеческий капитал и снижать социальную уязвимость. Объектом исследования выбрана Карагандинская область — индустриально развитый регион с высоким уровнем урбанизации и значительной долей социально уязвимых групп населения. Развитие социального предпринимательства в регионе имеет важное значение для диверсификации экономики, расширения занятости и снижения дефицита социальной инфраструктуры. Однако сохраняется ряд актуальных социально-экономических проблем, таких как наличие монопрофильных городов, отток молодежи, ограниченность рабочих мест в сельской местности и необходимость обеспечения доступности социальных услуг. Увеличение государственной поддержки третьего сектора, включая принятие в 2021 году законодательства о социальном предпринимательстве, расширение инструментов государственно-частного партнерства и внедрение государственных программ для социального бизнеса, открывают новые возможности для развития региона. Тем не менее, несмотря на имеющиеся ресурсы и институциональные предпосылки, потенциал социального предпринимательства в Карагандинской области реализован не в полной мере. В связи с этим в ходе исследования проведен комплексный анализ состояния социального предпринимательства в регионе, рассмотрены его внутренние и внешние факторы. Для системной оценки сильных и слабых сторон, возможностей и угроз социального предпринимательства применен метод SWOT-анализа. Цель исследования — выявить ключевые факторы, определяющие развитие социального предпринимательства в Карагандинской области, оценить региональные особенности и имеющийся потенциал, а также разработать рекомендации по эффективному включению социального предпринимательства в политику регионального развития.

Ключевые слова: социальное предпринимательство, социальные инновации, государственная поддержка, экономика региона, малый и средний бизнес (МСБ), общественные инициативы.

REFERENCES

1 Zhanteleuova G., Turmahanbetova Ş., Maidyrova A. Ekonomikanyñ damuyndağy äleumettık käsıpkerlıktıñ rölı men funksialary [*The role and functions of social entrepreneurship in economic development.*]. L.N. Gumilev atyndağy EŪU habarşysynyñ ekonomika seriasy. №4. 2023. P. 18-36. DOI: https://doi.org/10.32523/2789-4320-2023-4-18-36 [in Kazakh].

2 Tusupbaeva B., İskakov B., Tuzubekova M. Memlekettıñ innovasialyq damuyndağy äleumettık käsıpkerlıktıñ rölı: klasterlık täsıl [*The role of social entrepreneurship in the innovative development of the state: a cluster approach.*]. L.N. Gumilev atyndağy EŪU habarşysynyñ ekonomika seriasy. – №4. – 2024. – B. 23-40. DOI: https://doi.org/10.32523/2789-4320-2024-4-23-40 [in Kazakh].

3 «Bız ozyq oily ūlt retında tek qana alğa qarauymyz kerek!» [*As a forward-thinking nation, we must only look forward.*] atty Memleket basşysy Qasym-Jomart Toqaevtyñ «Egemen Qazaqstan» gazetına sūhbaty. [Elektrondyq resurs] Available at: — URL: https://www.akorda.kz/kz/kazakstan-respublikasynyn-prezidenti-kasym-zhomart-tokaev-biz-ozyk-oyly-ult-retinde-tek-kana-alga-karauymyz-kerek-302428 [in Kazakh]. (accessed: 08.01.2024)

4 Hassan HMK, Igel B and Shamsuddoha M. (2022) Entrepreneurship Education and Social Entrepreneurial Intentions: The Mediating Effects of Entrepreneurial Social Network. Frontiers in. Psychology. Vol.13. May 2022. Article 860273. DOI: https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.860273. [in English].

5 Jumadilov A., Maişekina E. Pravovoe obespechenie sosiälnogo predprinimatelstva v Respublike Kazahstan. [*Legal support for entrepreneurship in the Republic of Kazakhstan*]. Vestnik Evraziskogo nasionälnogo universiteta imeni L.N. Gumileva. Seria Pravo. – №2 (143). – 2023. – B. 126-134. DOI: https://doi.org/10.32523/2616-6844-2023-143-2-126-134 [in Russian].

6 Dzhulaeva A.M., Nurmanova B.Z., Suleimenova M., Sidorenko E.N. (2024) Ecosystem approach to assessing the effectiveness of socially oriented entrepreneurship. Journal of Economic Research & Business Administration. – №3 (149). P. 89-99. DOI: https://doi.org/10.26577/be.2024-149-i3-014 [in English].

7 Bimbetova B., Kenjin J., Zhanibekova G., Kinaşeva J., Ospanova A. Sosiälnoe predprinimatelstvo: röl i vozmojnostei v sovremennom obşestve. [*Social entrepreneurship: role and opportunities in modern society*]. Bulletin the National academy of sciences of the Republic of Kazakhstan. – №404. – 2023. – Volume 4. – B. 378-39. DOI: https://doi.org/10.32014/2023.2518-1467.561 [in Russian].

8 Monir Maruf Mohammad Sirajum, Alula Nerea Geberemeskel. Social Entrepreneurship and Social Innovation in the Entrepreneurial Ecosystem. Proceedings of the International Conference on Business Excellence, Bucharest University of Economic Studies. – №1. – 2023. – Vol. 17. – P. 822-838. DOI: https://doi.org/10.2478/picbe-2023-0076 [in English].

9 Älzhanova N., Säurbaeva A. (2018) Social entrepreneurship in Kazakhstan as a new model of sustainable social change: trends, challenges and development prospects. Journal of Economic Research & Business Administration. – №4 (126). – P. 60-67. [in English].

10 Dzhulaeva A. (2018) Development of social entrepreneurship in Kazakhstan. Journal of Economic Research & Business Administration. – №2 (124). – P. 13-23. [in English].

11 Bauer M. Sh. etc. (2018) Development Problems of Social Entrepreneurship in Kazakhstan. Journal of Advanced Research in Law and Economics. – №9 (4). – P. 1186-1195. DOI: https://doi.org/10.14505/jarle.v9.4(34).03. [in English].

12 Basri Y.M., Taufik T., Yasni H. Enhancing Social Enterprise Performance: The Role of Social Entrepreneurship Orientation and Business Planning. Tec Empresarial. Available at: — URL: https://revistas.tec-ac.cr/index.php/tec_empresarial/article/view/267 [in English]. (accessed: 09.12.2025).

13 Azqueta, Arantxa, Roberto Sanz-Ponce, Margarita Núñez-Canal. (2023). Trends and Opportunities in Social Entrepreneurship Education Research. Administrative Sciences 13: 232. DOI: https://doi.org/10.3390/admsci13110232 [in English].

Авторлар туралы мәлімет:

Ботагоз Түсупбаева - экономика ғылымдарының магистрі, «Тұран-Астана» университетінің «Бизнес әкімшілендіру» кафедрасының докторанты, Астана қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: darinaika167@mail.ru

ORSID: https://orcid.org/0009-0007-0006-8530

Бауыржан Искаков - **негізгі автор**, экономика ғылымдарының кандидаты, «Бизнес әкімшілік» кафедрасының профессоры, «Тұран-Астана» университеті Астана қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: iskakov082@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3989-7631

Жусупова Гульназ Аппазовна – экономика ғылымдарының кандидаты, «Х.Д. Чурин ат. Менеджмент және агробизнесті ұйымдастыру» кафедрасының қауымдастырылған профессоры м.а., Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті. Қазақстан, Алматы қ., Абай даңғылы, 8.

E-mail: gulnaz.zhusupova75@bk.ru

ORCID: https://orcid.org/0009-0008-3897-3250

Рахимжанова Қаламқас Кадировна – PhD, Л.Н.Гумилев ат. Еуразия ұлттық университеті «Қаржы» кафедрасының аға оқытушы. Астана қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: Kalamkas.Rakhimzhanova@mail.ru

ORCID: https://orcid.org 0000-0001-8004-4326

Information about the authors:

Botakoz Tusupbaeva Master of Economics, Doctoral student of the Department of Business Administration of the University of «Turan-Astana», Astana, 010000. The Republic of Kazakhstan

E-mail: darinaika167@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8807-0588

Bauyrzhan Iskakov - **corresponding author,** candidate of economic sciences, associate professor of the Department of "Business Administration" of «Turan-Astana» University, Astana, 010000. Republic of Kazakhstan

E-mail: iskakov082@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3989-7631

Zhusupova Gulnaz – Candidate of Economic Sciences, associate Professor of the Department of Management and Organization of Agribusiness named after H.D. Churin. Kazakh National Agrarian Research University. 050010 Kazakhstan, Almaty, Abai Avenue, 8
E-mail: gulnaz.zhusupova75@bk.ru
ORCID: https://orcid.org/0009-0008-3897-3250
Rakhimzhanova Kalamkas Kadirovna – PhD, Senior Lecturer at the Department of Finance, L.N. Gumilyov Eurasian National University. Astana, 010000, Republic of Kazakhstan.
E-mail: Kalamkas.Rakhimzhanova@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8004-4326

Информация об авторах:
Ботагоз Тусупбаева - магистр экономических наук, докторант кафедры «Бизнес-администрирование» университета «Туран-Астана», г. Астана, Республика Казахстан.
E-mail: darinaika167@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8807-0588
Бауыржан Искаков - **основной автор**, кандидат экономических наук, профессор кафедры «Бизнес-администрирование» университета «Туран-Астана», г. Астана, Республика Казахстан.
E-mail: iskakov082@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3989-7631
Жусупова Гульназ Аппазовна – кандидат экономических наук, и.о. ассоциированного профессора кафедры «Менеджмент и организации агробизнеса им. Х.Д. Чурина», Казахский национальный аграрный исследовательский университет. 050010 Казахстан, г. Алматы проспект Абая, 8
E-mail: gulnaz.zhusupova75@bk.ru
ORCID: https://orcid.org/0009-0008-3897-3250
Рахимжанова Каламкас Кадировна – PhD, старший преподаватель кафедры «Финансы» Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, г. Астана, Республика Казахстан.
E-mail: Kalamkas.Rakhimzhanova@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8004-4326

ҒТАМР 06.52. 21. **DOI 10.47649/vau.26. v81.i2.33**
ӘОЖ 334.012.64(574)

А.А. Конысбаева[1*], Л.М. Муслим[2], А.О. Ағымбай[1], Д.А. Садыханова[3]

[1] Ш.Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университеті,
130 000, Ақтау қ., Қазақстан Республикасы
[2.] Нархоз Университеті, 050 035, Алматы қ., Қазақстан Республикасы
[3] Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті
050040, Алматы қ., Қазақстан Республикасы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ ШАҒЫН ЖӘНЕ ОРТА БИЗНЕСТІҢ ДАМУ ЖАҒДАЙЫ ЖӘНЕ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Аңдатпа

Мақала шағын және орта бизнестің тиімді дамуына ықпал ететін негізгі аспектілерді анықтауға және кәсіпкерлік саласындағы қазіргі тенденциялар мен мәселелерді терең зерттеуге бағытталған. Дамыған елдердің тәжірибесімен салыстыра отырып, Қазақстандағы шағын және орта бизнестің даму факторларын зерттеу деректердің маңыздылығын айқындайды. Кәсіпкерлік ортаның жағдайын және кәсіпорын табысының факторларын салыстырмалы және сандық талдауға негізделген аналитика қазақстандық нарықтың бірегей ерекшеліктеріне де, шетелдердің озық тәжірибесіне де назар аударады. Бұл Қазақстандағы кәсіпкерлік климаттың ерекшеліктерін терең түсінуге мүмкіндік береді, сондай-ақ елдегі кәсіпкерлікті қолдау және ынталандыру стратегияларын әзірлеу үшін құнды ақпарат болып табылады. Зерттеудің мақсаты - қазіргі таңда көптеген елдер үшін аса маңызды болған шағын және орта бизнестің қазіргі жағдайы мен даму болашағын зерттеу арқылы еліміздің экономикалық дамуына жаңа әсер беретін шетелдік тәжірибенің тиімді нұсқаларын анықтау. Зерттеудің әдістемесі - жалпы ғылыми зерттеу әдістері пайдаланылды, атап айтқанда салыстырмалық, логикалық және статистикалық талдаулар жасалды. Аталған әдістер арқылы шағын және орта бизнестің қазіргі жағдайы зерттеліп, елдегі шағын және орта бизнестің мәселелері мен даму болашағына талдау жасалды. Зерттеуде шағын және орта бизнестің дамуына қатысты ақпарат көздерін анықтаудың эмпирикалық әдістері қолданылды. Сонымен қатар, аналитикалық орталықтардың деректері, әлеуметтік сауалнамалар нәтижелелері, кәсіпкерлік саласында зерттеулер жүргізетін ұлттық есептер көрсеткіштеріне ерекше назар аударылды. Салыстырмалы талдау жүргізу үшін шетелдердің тәжірибесінен алынған ақпараттар пайдаланылды. Көрсеткіштер мен ықтималдың арасындағы байланыстарды сандық бағалау үшін жұптық регрессия әдісі таңдалды. Зерттеу нәтижелері Қазақстандағы шағын және орта бизнестің қазіргі жағдайы мен даму перспективалары туралы қорытындылар түрінде ұсынылған. Зерттеуде басқа елдердегі ұтымды тәжірибелерді анықталды, осы секторды экономикалық дамуға мүмкін болатын ұсыныстар жасалды.

Кілт сөздер: шағын және орта бизнес, шағын бизнес, кәсіпкерліктің экономикалық дамуы, кәсіпкерлікті талдау, Қазақстан Республикасындағы шағын және орта бизнес.

Кіріспе

Шағын және орта бизнесті дамыту мәселесі Қазақстан Республикасының экономикасын жаңғырту бағытында өте өзекті болып табылады. Шағын және орта бизнес (ШОБ) нарықтық экономиканың негізгі сегменттерінің бірі болып табылады, олар ұлттық экономиканың дамуына, саланың бәсекеге қабілеттілігінің өсуіне, инновацияларды қарқындатуға, жаңа жұмыс орындарын құруға және халықты жұмыспен қамтамасыз етуге әсер етеді. Әлеуметтік қорғауды қамтамасыз ететін және халықтың әл-ауқатын арттыруды қамтамасыз ететін аса маңызды сала. Экономикалық өсу қарқыны және ЖІӨ құрылымы көбіне елдегі ШОБ қызметінің тиімділігінің дәрежесіне байланысты. Шағын және орта бизнес нарықтық қатынастардың негізі болып табылады, ол көбінесе мемлекеттің әлеуметтік-экономикалық жағдайын анықтайды және әртүрлі қызмет салаларындағы мәселелер кешенін шешу жолдарының бірі болып табылады.

Ғалымдар мен зерттеушілер еліміздегі шағын және орта кәсіпкерлікті дамыту бағытында көптеген еңбектер жазып, түрлі жаңғырту шараларын ұсынған. Шетелдік тәжірибеге одан әрі назар аудару дамушы елдерге, соның ішінде Қазақстанға да жаңа тәсілдер мен шешімдер әкелуі мүмкіндігі сөзсіз. Шағын және орта бизнестің шетелдік тәжірибесін, сонымен қатар шағын және орта бизнестің қазіргі жағдайын талдау осы

зерттеудің негізгі міндеттері болып табылады. Қытай мен Америка Құрама Штаттары сияқты экономикалық дамыған елдердегі қолдау саясатын зерделеу табысты тәжірибелерді анықтауға және оларды қазақстандық контексте қолдануға мүмкіндік береді.

Зерттеу материалдары мен әдістері

Экономикасы дамыған елдерде шағын және орта бизнестің дамуы жоғары қарқынмен жүріп жатыр, өйткені мұндай кәсіпорындарға үлкен мән беріледі және оларды дамыту мен жетілдіруде жан-жақты қолдау көрсетіледі, шағын бизнесті қолдаудың көптеген бағдарламаларын әзірленеді, шағын және орта бизнеске жеңілдіктер беріледі. Экономикалық дамыған елдерде шағын және орта бизнес тұрақты экономикалық дамудың негізі ретінде қызмет етеді, сондай-ақ халықтың басым бөлігін жұмыспен қамтуды қамтамасыз етеді. Экономикасы дамыған елдерде ЖІӨ-нің 50-70%-ға жуығын шағын және орта кәсіпорындар өндіреді [1].

Қазақстан Республикасындағы шағын және орта кәсіпкерліктің жай-күйі мен дамуына жеке талдау жүргізу осы саланың даму болашағына үлкен үлес қоса алатыны сөзсіз. Салыстырмалы талдау кезінде тіркелген және жұмыс істейтін субъектілердің саны, шағын және орта бизнестегі қызметкерлердің саны, сондай-ақ субъектілердің шығарған өнімі және олардың елдің ЖІӨ-дегі үлесі сияқты деректер бұған дәлел бола алады. Кәсіпкерлік субъектілері – бұл азаматтар, кәсіпкерлік қызметті жүзеге асыратын мемлекеттік және мемлекеттік емес коммерциялық заңды тұлғалар (жеке кәсіпкерлік субъектілері), мемлекеттік кәсіпорындар (мемлекеттік кәсіпкерлік субъектілері) [2].

Жаңа тәсілдерді анықтау үшін дамыған елдердегі шағын және орта кәсіпкерліктің жағдайлары қарастырылады. Зерттеу ШОБ өнімінің көлемі мен елдің ЖІӨ-дегі үлесі сияқты көрсеткіштер арасындағы байланыстарды зерттеу үшін салыстырмалы әдісті ғана емес, сонымен қатар регрессиялық талдау әдісін қолдануды көздейді. Осылайша, саланың қазіргі жағдайына баға беріліп қана қоймай, оны қолдау мен дамытудың тиімді шараларын ұсынуға болатындығы қарастырылады.

Қазақстандағы кәсіпкерлік пен сауданың даму тарихын қарастырар болсақ, бұл салалар тарихи ерте заманда пайда болған. Көне түркі дәуірінде Жетісу қаласы тек аялдама ғана емес, сауда мен қолөнердің орталығы болған. XIII-XV ғасырдың бірінші ширегінде Оңтүстік Қазақстан аумағы арқылы Батыс-Шығыс халықаралық сауда жолы өтті, бұл сауда қызметінің дамуында маңызды рөл атқарды. XVIII ғасырда қазақтар Орта Азия, Ресей, Қытай, Иран патшалықтарымен ірі қара, жылқы, аң терісі, жүн және аңшылық өнімдерін саудалаған. Орта Азиядан Ресейге қазақ жері арқылы керуендер жөнелтілді. Орынбор, Тобыл, Семей арқылы сауда жасау өте маңызды болды. XIX ғасырдың бірінші жартысында тұз өндіру және тау-кен өндірісі кластары дами бастады. Сонымен қатар мыс, қалайы, күміс, көмір өндіріле бастады, балқыту және тері өңдеу зауыттары ашыла бастады.

XIX ғасырдың 2-жартысында натуралды шаруалардың бөлінуі Қазақстан мен Ресей, Орта Азия, Қытай арасындағы сауда қатынастарының жалғасуына ұласты. XX ғасырдың басындағы Қазақстан өнеркәсібінің дамуына ең үлкен пайданы Ресей және шетел капиталының келуі әкелді. Банк капиталы өте кең дами бастады. Сауданың стационарлық және коммерциялық түрлері жақсы дамыған. Нарықтағы сауда бүкілресейлік сипатқа ие бола бастады. Бұл кезеңде шетел капиталының ықпалы өте маңызды болды. XX ғасырдағы басындағы революцияларының өсуі нарықтық экономикалық байланыстардың жойылуына әкелді. Қазақстанда «кәсіпкерлік» заңнама негізінде XX ғасырдың 90-жылдары ғана енгізілді. Жұмыс істеп тұрған шағын кәсіпорындардың 40%-дан астамы шағын кәсіпорындарға салықтық жеңілдіктер берілген 1992-1993 жылдары құрылған. Қазіргі кезеңде шағын кәсіпкерліктің Қазақстан экономикасына қосқан үлесі зор. Бірақ кәсіпкерлікті одан әрі дамытуға кедергі келтіретіндері де бар [3].

Нәтижелер және оларды талқылау

Шағын және орта бизнесті жүйелі пайда алуға бағытталған кәсіпкерлік қызмет ретінде Қазақстан Республикасының белгіленген заңдарына сәйкес нарықтық экономиканың

субъектілері жүзеге асырады. Бүгінгі таңда еліміздің әлеуметтік-экономикалық тұрақтылығында шағын кәсіпкерліктің алатын орыны зор. Шағын кәсіпорындардың дамуы нарықты тауарлармен және қызметтермен толтыруға, сонымен қатар, экспорттың ұлғаюына және жергілікті шикізатты пайдаланудың артуына әкеледі.

Кесте 1. Шаруашылық субъектісінің ШОБ субъектісіне қатыстылығын анықтау критерийлері

Критерийлер	Шағын бизнес	Орташа бизнес
Қызметкерлердің орташа жылдық саны, адам	100-ден аспайтын адам	101-ден 250-ге дейін
Орташа жылдық табыс, АЕК	300 000 жоғары емес	300 000 жоғары, бірақ жоғары 3 000 000 емес
Ескерту: кесте авторлармен [4] дереккөз негізінде құрастырылған		

Ұйымдық-құқықтық нысандары бойынша тіркелген субъектілердің ең көп саны жеке кәсіпкерлер – 1,3 млн бірлік, оның ішінде 1,2 млн бірлік белсенді. Жұмыскерлердің ең көп саны шағын кәсіпкерлік субъектілері – 1,7 млн адам және жеке кәсіпкерлер – 1,7 млн бірлік. Шағын кәсіпкерлік субъектілерінің өнімі 42,1 трлн теңгені құрады, бұл барлық ШОБ субъектілерінің жалпы өнімінің 71% құрайды [4].

Кесте 2. ШОБ қызметінің негізгі көрсеткіштері

Негізгі көрсеткіштер	2024 жыл	2025 жыл
Шағын және орта бизнестің тіркелген субъектілері, бөлімшелері	2 257 629	2 377 466
	оның ішінде:	оның ішінде:
	шағын бизнес кәсіпорындары 468 092	шағын бизнес кәсіпорындары 479 306
	орта кәсіпорындар 3 018	орта кәсіпорындар 3 012
	жеке кәсіпкерлер 1 512 945	жеке кәсіпкерлер 1 641 959
	шаруа немесе фермер қожалықтары 273 574	шаруа немесе фермер қожалықтары 253 189
Шағын және орта кәсіпорындардың жұмыс істейтін субъектілері, бөлімшелері	2 051 458	2 176 392
	оның ішінде:	оның ішінде:
	шағын бизнес кәсіпорындары 358 526	шағын бизнес кәсіпорындары 368 249
	орта кәсіпорындар 2 924	орта кәсіпорындар 2 940
	жеке кәсіпкерлер 1 426 324	жеке кәсіпкерлер 1 559 580
	шаруа немесе фермер қожалықтары 263 684	шаруа немесе фермер қожалықтары 245 623
Шағын және орта кәсіпорындарда жұмыспен қамтылғандар саны, адам	4 373 010	4 522 420
	оның ішінде:	оның ішінде:
	шағын бизнес кәсіпорындары бойынша 1 725 001	шағын бизнес кәсіпорындары бойынша 1 761 594
	орта бизнес кәсіпорындары бойынша 411 890	орта бизнес кәсіпорындары бойынша 429 407

	жеке кәсіпкерлер үшін 1 895 100	жеке кәсіпкерлер үшін 2 012 877
	шаруа немесе фермер қожалықтарында 341 019	шаруа немесе фермер қожалықтарында 318 542
Шағын және орта кәсіпорындардың өнім шығаруы, млн.теңге	57 188 186	73 180 136
	оның ішінде:	оның ішінде:
	шағын бизнес кәсіпорындары 36 127 997	шағын бизнес кәсіпорындары 41 588 761
	орта кәсіпорындар 9 565 309	орта кәсіпорындар 12 258 612
	жеке кәсіпкерлер 9 770 656	жеке кәсіпкерлер 17 349 794
	шаруа немесе фермер қожалықтары 1 724 224	шаруа немесе фермер қожалықтары 1 982 969

2025 жылғы қаңтардағы жағдай бойынша тіркелген ШОБ субъектілерінің саны 2 377 466 бірлікті құрап, 2024 жылдың сәйкес кезеңімен салыстырғанда 119 837 бірлікке артқан. Құрылымдық тұрғыдан алғанда, шағын кәсіпкерлік субъектілерінің саны 11 214-ке өссе, орта кәсіпорындар саны 6 бірлікке қысқарған. Жеке кәсіпкерлер санының 129 014 бірлікке айтарлықтай ұлғаюы кәсіпкерлік белсенділіктің негізінен осы сегмент есебінен дамып отырғанын көрсетеді. Ал шаруа (фермер) қожалықтарының саны 20 385 бірлікке азайған.

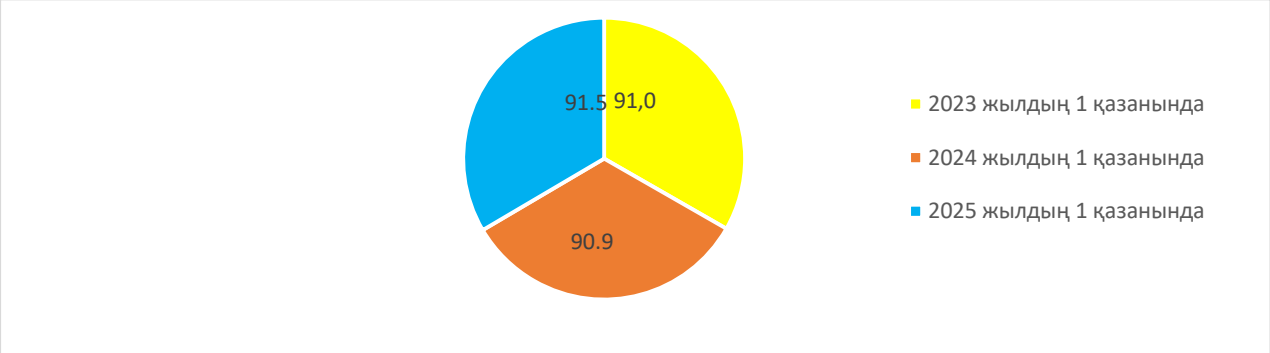
Есепті кезеңде белсенді жұмыс істейтін ШОБ субъектілерінің саны 2 176 392 бірлікті құрап, 2024 жылмен салыстырғанда 124 934 бірлікке өскен. Өсім негізінен шағын кәсіпкерлік пен жеке кәсіпкерлер сегментінде байқалады. Фермерлік шаруашылықтар санының төмендеуі бұл секторда құрылымдық өзгерістердің бар екенін аңғартады.

2025 жылы ШОБ секторында жұмыспен қамтылғандар саны 4 522 420 адамға жетіп, өткен жылмен салыстырғанда 149 410 адамға артқан. Жұмыспен қамтудың негізгі өсімі шағын кәсіпорындар мен жеке кәсіпкерлер есебінен қамтамасыз етілген. Бұл ШОБ-тың еңбек нарығындағы рөлінің күшейіп келе жатқанын дәлелдейді. Сонымен қатар, фермерлік сектордағы жұмыспен қамтудың қысқаруы ауыл шаруашылығына қосымша қолдау қажеттігін көрсетеді.

2025 жылы ШОБ субъектілерінің жалпы өнім көлемі 73 180 136 млн теңгені құрап, 2024 жылмен салыстырғанда 15 991 950 млн теңгеге ұлғайған. Өсім барлық санаттар бойынша байқалғанымен, әсіресе шағын бизнес пен жеке кәсіпкерлер сегментінде жоғары қарқын алған. Бұл кәсіпкерлік сектордың өндірістік әлеуетінің нығайып келе жатқанын көрсетеді.

Қарастырылған кезеңде Қазақстандағы шағын және орта кәсіпкерлік негізгі көрсеткіштер бойынша тұрақты өсім динамикасын көрсетті. Тіркелген және белсенді субъектілер санының артуы, жұмыспен қамтудың өсуі және өндіріс көлемінің кеңеюі ШОБ-тың экономикалық өсудің маңызды драйверіне айналғанын дәлелдейді. Құрылымдық талдау кәсіпкерліктің дамуы көбіне жеке кәсіпкерлер сегменті арқылы жүзеге асып отырғанын және экономиканың қызмет көрсету мен сауда салаларына бейімделу үрдісін көрсетеді.

Сонымен қатар, деректер бойынша жұмыс істеп тұрған ШОБ субъектілерінің үлесі шамамен 91,5%-ды құрайды, бұл кәсіпкерлік белсенділіктің жоғары деңгейін және мемлекеттік қолдау шараларының тиімділігін сипаттайды.



Сурет 1. Тіркелген субъектілердің жалпы санындағы жұмыс істеп тұрған ШОБ үлесі (пайыз)

Ескерту: авторлармен [4] дереккөз негізінде құрастырылған.

Барлық тіркелген субъектілер арасындағы белсенді ШОБ субъектілерінің үлесі 91,5% құрады, бұл өткен жылмен салыстырғанда 0,6 пайыздық тармаққа жоғары. Облыстар бойынша ең жоғары үлес Түркістан (98,0%), Қызылорда (96,2%) және Қостанай (94,8%) облыстарында тіркелді. Ең төменгі үлес Астана қаласында (87,1%) тіркелді.

ШОБ жағдайын талдаудың маңызды факторы экономикалық қызмет түрін талдау болып табылады. Экономикалық қызмет алуан түрлі тауарлар мен қызметтерді жасауға ықпал ететін ресурстар (жабдық, еңбек, өндірістік технологиялар, ақпараттық жүйелер және шикізат) біріктірілгенде жүзеге асады. Экономикалық қызметтің негізгі сипаттамалары ресурстарды (тауарларды немесе қызметтерді) пайдалану, өндіріс процесі және соңғы өнімді өндіру болып табылады.

Кәсіпорын қызметінің негізгі түрін анықтау критерийі қосылған құн (белгілі бір кезең ішінде сатылған өнім мен сол кезеңде кәсіпорын сатып алған еңбек заттары мен қызметтерінің құны арасындағы айырмашылық (мысалы, жөндеу, өткізу, қызмет) оған басқа кәсіпорындар ұсынатын). Кәсіпорынның шаруашылық қызметінің негізгі түрін анықтау үшін оның қызмет түрлерінің тізбесі құрастырылады [5].

Кесте 3. ЖІӨ-дегі ШОБ үлесі

Аймақтар	2024 жыл		2025 жыл	
	ШОБдағы ЖҰӨ, млн. теңге	ЖІӨ-дегі үлесі, пайыз	ШОБдағы ЖҰӨ, млн. теңге	ЖІӨ-дегі үлесі, пайыз
Қазақстан Республикасы	33 389 821,2	39,3	40 400 546,5	40,5
Абай облысы	406 299,4	18,2	439 454,6	18,4
Ақмола облысы	748 057,5	28,3	866 132,9	29,1
Ақтөбе облысы	1 019 238,6	28,3	1 179 107,8	28,8
Алматы облысы	1 736 413,9	46,0	2 149 763,8	46,0
Атырау облысы	2 510 555,4	25,4	2 476 727,3	21,5
Батыс Қазақстан облысы	1 164 141,7	34,7	1 232 810,0	35,2
Жамбыл облысы	528 727,5	23,8	630 046,9	23,9
Жетісу облысы	449 611,3	32,1	536 186,5	32,2
Қарағанды облысы	1 144 959,9	19,7	1 331 494,8	20,5
Қостанай облысы	875 018,2	28,7	1 021 352,8	29,0
Қызылорда облысы	431 167,0	20,5	458 516,5	20,5
Маңғыстау облысы	1 115 284,9	30,5	1 266 972,9	31,1
Павлодар облысы	639 873,6	21,1	746 736,7	21,4
Солтүстік Қазақстан облысы	513 960,9	28,4	589 027,9	29,0

Түркістан облысы	882 874,9	27,9	1 035 614,9	28,9
Ұлытау облысы	99 060,8	7,3	120 288,1	7,3
Шығыс Қазақстан облысы	763 354,1	22,9	856 745,6	24,4
Астана қаласы	6 698 776,7	72,8	8 596 145,7	74,4
Алматы қаласы	10 060 551,5	61,2	12 815 444,5	62,7
Шымкент қаласы	1 601 893,4	54,8	2 051 976,2	55,8
Ескерту: авторлармен [4] дереккөз негізінде құрастырылған				

Кесте деректерін талдау негізінде өңірлік деңгейде шағын және орта кәсіпкерліктің дамуында оң үрдістердің қалыптасқанын байқауға болады. 2025 жылы көптеген өңірлерде ШОБ-тың жалпы қосылған құнының да, оның ЖІӨ-дегі үлесінің де өсуі тіркелді. Атап айтқанда, Ақмола, Ақтөбе, Қарағанды, Қостанай және Түркістан облыстарында көрсеткіштердің тұрақты өсу динамикасы байқалады. Сонымен қатар, Жамбыл, Жетісу және Солтүстік Қазақстан облыстары да оң өзгерістермен сипатталады.

Өңірлік құрылымда ірі қалалар – Астана, Алматы және Шымкент – ШОБ-тың даму деңгейі бойынша айқын көшбасшы болып табылады. Бұл қалаларда ШОБ-тың ЖҚҚ көлемі де, ЖІӨ-дегі үлесі де жоғары деңгейде қалыптасқан және есепті кезеңде олардың әрі қарай өсуі байқалады. Аталған үрдіс урбанизация, инфрақұрылымның дамуы және қызмет көрсету секторының жоғары шоғырлануымен түсіндіріледі. Сонымен қатар, жекелеген өңірлерде, мысалы Атырау облысында, ШОБ-тың ЖІӨ-дегі үлесінің төмендеуі байқалады, бұл аймақ экономикасының шикізаттық бағыттылығымен және ірі өнеркәсіп кәсіпорындарының басымдылығымен байланысты.

Жалпы алғанда, алынған деректер шағын және орта кәсіпкерліктің Қазақстан экономикасындағы рөлінің артып келе жатқанын көрсетеді. ШОБ абсолюттік көрсеткіштер бойынша да, ЖІӨ құрылымындағы үлесі бойынша да өсім көрсетіп, экономикалық белсенділіктің маңызды факторы ретінде қалыптасуда. Өңірлік айырмашылықтардың сақталуы әр аймақтың әлеуметтік-экономикалық ерекшеліктерін ескере отырып, сараланған мемлекеттік қолдау шараларын жүргізудің қажеттілігін айқындайды. Осыған байланысты, ШОБ өнімінің ұлғаюы оның ЖІӨ-дегі үлесінің өсуіне ықпал етеді деген ғылыми болжамды ұсынуға болады. Бұл көрсеткіштерге жұптық регрессия моделі бойынша талдау жүргізсек, келесідей көрсеткіштерді анықтауға болады:

2024 жылғы нәтижелер бойынша регрессия статистикасы:
Көпше R – 0,412
R- квадрат – 0,170
Нормаланған R-квадрат – 0,125
Стандартты қате – 8,52
Бақылаулар – 20

Кесте 4. Жұптық регрессия моделі бойынша талдау көрсеткіштерінің нәтижесі

Көрсеткіштер	Коэффициенттер	Стандартты қате	t-статистика	P-мәні
Y – қиылысы	27,943	3,214	8,69	0,000
X – айнымалы	0,000000812	0,000000421	1,93	0,069
Ескерту: авторлармен [4] дереккөз негізінде құрастырылған				

R-квадрат: 0,412, бұл модель тәуелсіз айнымалының көмегімен тәуелді айнымалының өзгергіштігін өте жақсы түсіндіретінін көрсетеді. Бұл деректер нүктелерінің барлығы дерлік регрессия сызығына өте жақын жатқанын көрсетеді.

Коэффициенттер: Модельдік параметрлер, соның ішінде X коэффициенті (0,000000812) ШОБ өнімінің бір бірлікке ұлғаюымен ШОБ үлесі ЖІӨ-дегі 0,000000812 бірлікке артады, бұл статистикалық маңызды (осымен P-мәні коэффициенті өте аз). Модельдің стандартты қатесі 8,52, ол модельдік бағалаулардың тәуелді айнымалының нақты мәндерінен орташа ауытқуын көрсетеді. Қалдық сызба одан әрі қателердің кездейсоқ бөлінгенін және айқын үлгілерді көрсетпейтінін растайды, бұл модельдің адекватты екенін және жүйелік қателердің жоқтығын көрсетеді.

2025 жылғы нәтижелер бойынша регрессия статистикасы:

Көпше R – 0,436

R- квадрат – 0,190

Нормаланған R-квадрат – 0,146

Стандартты қате – 8,61

Бақылаулар – 20

Кесте 5 – Жұптық регрессия моделі бойынша талдау көрсеткіштерінің нәтижесі

Көрсеткіштер	Коэффициенттер	Стандартты қате	t-статистика	P-мәні
Y – қиылысы	28,215	3,287	8,58	0,000
X – айнымалы	0,000000765	0,000000398	1,92	0,070
Ескерту: авторлармен [4] дереккөз негізінде құрастырылған.				

Жүргізілген регрессиялық талдау нәтижелері өңірлік деңгейде ШОБ өнім көлемі мен оның ЖІӨ-дегі үлесі арасында әлсіз оң байланыс бар екенін көрсетеді.

2024 жылғы нәтижелер бойынша R-квадрат коэффициенті 0,170 деңгейінде, яғни модель тәуелді айнымалының өзгерісінің шамамен 17%-ын ғана түсіндіреді. X айнымалысының коэффициенті оң мәнге ие болғанымен, оның статистикалық маңыздылығы төмен (p=0,069), яғни 5% деңгейінде мәнді емес, бірақ 10% деңгейінде шекті мәнге жақын.

2025 жылы бұл байланыс сәл күшейгенімен (R^2 = 0,190), жалпы сипат әлсіз болып қалады. X айнымалысының коэффициенті оң және экономикалық тұрғыдан логикалық болғанымен, статистикалық тұрғыдан толық сенімді деп айтуға болмайды (p≈0,07) деген нәтижеге келдік. Бұл нәтижелер ШОБ өнімінің өсуі өңірлер бойынша әрқашан оның ЖІӨ-дегі үлесінің пропорционалды артуына алып келмейтінін көрсетеді. Мұндай жағдай өңірлік экономикалардың әркелкі құрылымымен түсіндіріледі. Мысалы, мұнай-газ секторына тәуелді аймақтарда (Атырау, Маңғыстау) жалпы ЖІӨ көлемі жоғары болғандықтан, ШОБ үлесі салыстырмалы түрде төмен қалыптасады.

Дамыған елдердің тәжірибесін қарастыра келе, оның ішінде АҚШ, Қытай сияқты елдердің экономикалық дамуына ерекше орын беруге болады. Шағын және орта кәсіпкерлік (ШОБ) Қытай экономикасының тірегі және оның экономикалық дамуының қозғаушы күші болып табылады. Олар экономикалық реформалар процесінде маңызды рөл атқарады және көптеген салаларда жетекші орындарға ие.

Шағын және орта кәсіпорындар Қытай экономикасының өсуінің маңызды көзіне айналды және олардың саны артып келеді. Статистикалық мәліметтерге сәйкес, шағын және орта кәсіпкерлік республикадағы кәсіпорындардың жалпы санының 99,3% құрайды, олар жалпы ішкі өнімнің 55,6%, өнеркәсіп өнімдерінің қосымша қосылған құнының 74,7%, салық түсімдерінің 46,2% және 62,3% құрайды. экспорттың %, сондай-ақ Қытайдағы жұмыс орындарының шамамен 75% [6,7].

Қорытынды

Шағын және орта бизнесті (ШОБ) тиімді дамыту Қазақстанның әлеуметтік-экономикалық және саяси өмірінде маңызды рөл атқаратын қалалар мен ауылдық елді мекендердің өсуінің негізі болып табылады. Сондықтан, шағын және орта бизнесті дамыту еліміздегі басым бағыттардың бірі болып қала береді. Біздің талдауымыз ШОБ-тің ел экономикасындағы шешуші рөлін, олардың бәсекеге қабілеттіліктің, инновациялық белсенділіктің, халықтың жұмыспен қамтылуы мен табысының өсуіне әсерін көрсетеді. Шетелдік тәжірибені пайдалану Қазақстан үшін жаңа тәсілдердің қайнар көзіне айналуда. Қытай, АҚШ және Испания сияқты елдердегі қолдау саясаттарын талдау қазақстандық контекстке сәтті бейімделуге болатын құнды мүмкіндіктер мен әдістерді береді. Бұл елдерде ШОБ экономиканың тірегі болып табылады, халықтың басым бөлігінің тұрақты дамуын және жұмыспен қамтылуын қамтамасыз етеді. Дамыған елдер тәжірибесін зерттей келе, бірнеше негізгі аспектілерді бөліп анықтадық, олар:

1. Зерттеулер мен инновациялар: дамыған елдердегі шағын және орта бизнес инновациялық өнімдерді жасауда басты рөл атқарып, инновацияларға айтарлықтай үлес қосуда.

2. Құқықтық нысан: ЖШҚ, S-корпорациялар, С-корпорациялар, жеке кәсіпкерлік және серіктестіктер сияқты ұйымдық-құқықтық нысанды таңдаудың маңыздылығының басты факторы табыс ретінде көрсетілген.

3. Негізгі мәселелер мен қиындықтар: шағын және орта бизнесте капиталдың жетіспеушілігі және қаржылық менеджменттің нашарлығы байқалады, оларды шешу шоғырландыруға мүмкіндік береді.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 ILO. Working from home: From invisibility to decent work. [Electronic resource] — URL: https://www.ilo.org/infostories (accessed: 10.10.2025).

2 Entrepreneurial code of the Republic of Kazakhstan. Chapter 2, article 23. The Code of the Republic of Kazakhstan dated October 29, 2015 № 375-V LRK. [Electronic resource] —URL: https://adilet.zan.kz/eng/docs/K1500000375 (accessed: 21.12.2025).

3 Volkov O. I., Economics of the enterprise. – M. INFRA-M. 2019. P.42-71

4 Report of the Bureau of national statistics Agency for strategic planning and reforms of the Republic of Kazakhstan about small and medium-sized enterprises. [Electronic resource] — URL: https://stat.gov.kz/en/industries/business-statistics/stat-org/publications/ (accessed: 12.12.2025).

5 Order of the Chairman of the Statistics Committee of the Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan. "On approval of the Methodology for determining the main type of economic activity of the enterprise", chapter 2. [Electronic resource] — URL:https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021186 (accessed: 12.01.2025).

6 Industry 4.0: Challenges and opportunities for Kazakhstan SMEs. [Electronic resource] — URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212827121001049 (accessed: 15.02.2026).

7 Digitalization and SMEs development in the context of sustainable development: A China perspective. [Electronic resource] — URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844026001982 (accessed: 16.02.2026).

СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Аннотация

Статья посвящена выявлению ключевых аспектов, способствующих эффективному развитию малого и среднего бизнеса (МСБ), а также исследованию современных тенденций и проблем в сфере предпринимательства. Исследование факторов развития МСБ в Казахстане в сопоставлении с опытом развитых стран позволяет определить значимость различных условий и механизмов, влияющих на предпринимательскую активность. Сравнительный и количественный анализ состояния предпринимательской среды и факторов успешности предприятий проведен с учетом специфических особенностей казахстанского рынка и передового зарубежного опыта. Это способствует более глубокому пониманию особенностей предпринимательского климата в Казахстане и формирует информационную основу для разработки стратегий поддержки и стимулирования предпринимательства. Цель исследования заключается в изучении современного состояния и

перспектив развития МСБ, имеющего важное значение для экономического развития многих стран, а также в выявлении эффективных зарубежных практик, способных оказать положительное влияние на экономическое развитие Казахстана. Методологическую основу исследования составили общенаучные методы, включая сравнительный, логический и статистический анализ. На их основе проведена оценка современного состояния МСБ, а также выявлены основные проблемы и перспективные направления его развития в Казахстане. В рамках эмпирического анализа использованы данные информационных источников, характеризующих развитие МСБ, материалы аналитических центров, результаты социальных опросов и показатели национальных отчетов, посвященных состоянию предпринимательского сектора. Для проведения сравнительного анализа использованы данные о зарубежном опыте. Для количественной оценки взаимосвязей между исследуемыми показателями применен метод парной регрессии. Результаты исследования представлены в виде выводов о современном состоянии и перспективах развития МСБ в Казахстане. Выявлены эффективные зарубежные практики, которые могут быть адаптированы к национальным условиям, и сформулированы рекомендации, направленные на повышение роли МСБ в обеспечении экономического развития страны.

Ключевые слова: малый и средний бизнес, малый бизнес, экономическое развитие предпринимательства, анализ предпринимательства, малый и средний бизнес в Республике Казахстан.

THE STATE AND DEVELOPMENT CHALLENGES OF SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESSES IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abstract

The article aims to identify the key factors driving the development of small and medium-sized enterprises (SMEs) and to provide an in-depth examination of current trends and challenges in entrepreneurship. Comparing SME development factors in Kazakhstan with the experience of developed countries highlights the importance of the conditions and mechanisms that influence entrepreneurial activity. A comparative, quantitative analysis of the business environment and the factors determining enterprise success focuses on both the specific characteristics of the Kazakhstani market and international best practices. This approach deepens understanding of Kazakhstan's entrepreneurial climate and provides a strong basis for developing strategies to support and stimulate entrepreneurship. The study examines the current state and development prospects of SMEs, which are increasingly important to the economic development of many countries, and identifies effective international practices that can contribute to Kazakhstan’s economic development. The methodological framework is based on general scientific research methods, including comparative, logical, and statistical analysis. These methods were used to assess the current state of SMEs and to identify the major challenges and development prospects of the SME sector in Kazakhstan. The empirical analysis draws on information sources related to SME development, data from analytical centers, social survey results, and indicators from national reports addressing the entrepreneurial sector. The study used information on international practices for comparative analysis. The study used pairwise regression analysis to quantitatively assess the relationships among the variables under study. The research findings are presented as conclusions regarding the current state and development prospects of SMEs in Kazakhstan. The study identifies effective practices from other countries that could be adapted to national conditions and formulates recommendations to enhance SMEs' contribution to the country’s economic development.

Keywords: small and medium-sized businesses, small business, economic development of entrepreneurship, entrepreneurship analysis, small and medium-sized businesses in the Republic of Kazakhstan.

REFERENCES

1 ILO. Working from home: From invisibility to decent work. Available at: — URL: https://www.ilo.org/infostories [in English] (accessed: 10.10.2025).

2 Entrepreneurial code of the Republic of Kazakhstan. Chapter 2, article 23. The Code of the Republic of Kazakhstan dated October 29, 2015 № 375-V LRK. Available at: —URL: https://adilet.zan.kz/eng/docs/K1500000375 [in English] (accessed: 21.12.2025).

3 Volkov O. I., Economics of the enterprise. – M. INFRA-M. 2019. P.42-71. [in English]

4 Report of the Bureau of national statistics Agency for strategic planning and reforms of the Republic of Kazakhstan about small and medium-sized enterprises. Available at: — URL: https://stat.gov.kz/en/industries/business-statistics/stat-org/publications/ [in English] (accessed: 12.12.2025).

5 Order of the Chairman of the Statistics Committee of the Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan. "On approval of the Methodology for determining the main type of economic activity of the enterprise", chapter 2. Available at: — URL:https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021186 [in English] (accessed: 12.01.2025).

6 Industry 4.0: Challenges and opportunities for Kazakhstan SMEs. Available at: — URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212827121001049 [in English] (accessed: 15.02.2026).

7 Digitalization and SMEs development in the context of sustainable development: A China perspective. Available at: — URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844026001982 [in English] (accessed: 16.02.2026).

Information about authors:

Aiymzhan Konysbaeva - **main author**, candidate of economic sciences, associate professor of the Departments "Economic and finance, Caspian University of Technology and Engineering named after Sh.Yessenov, Aktau, Republic of Kazakhstan,

E-mail: aiymzhan.konysbayeva@yu.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3798-7710

Latifa Muslim - doctoral student in economic PhD, Narxoz University, Almaty, Republic of Kazakhstan

E-mail: latifa.muslim@narxoz.kz

ORCID: https://orcid.org/0009-0004-8047-3357

Assylbek Agimbay - candidate of economic sciences, Head of the Department of Economics and Finance, Caspian University of Technology and Engineering named after Sh.Yessenov, Aktau, Republic of Kazakhstan

E-mail: assylbek.agymbay@yu.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3709-9318

Sadykhanova Dinara - senior lecturer of department of Business-technologies Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Republic of Kazakhstan

E-mail: d.saykhanova@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8112-0765

Информация об авторах:

Айымжан Конысбаева – **основной автор,** кандидат экономических наук, ассоциированный профессор кафедры «Экономика и финансы», Каспийский университет технологий и инжиниринга имени Ш. Есенова, г. Актау, Республика Казахстан

E-mail: aiymzhan.konysbayeva@yu.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3798-7710

Латифа Муслимқызы Муслим – PhD-докторант образовательной программы «Экономика», Университет Нархоз, г. Алматы, Республика Казахстан

E-mail: latifa.muslim@narxoz.kz

ORCID: https://orcid.org/0009-0004-8047-3357

Асылбек Агимбай - кандидат экономических наук, заведующий кафедрой «Экономика и финансы», Каспийский университет технологий и инжиниринга имени Ш.Есенова, г. Актау, Республика Казахстан

E-mail: assylbek.agymbay@yu.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3709-9318

Садыханова Динара Амангельдиевна - старший преподаватель кафедры «Бизнес-технологии», Казахский национальный университет имени аль-Фараби, г. Алматы, Республики Казахстан

E-mail: d.saykhanova@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8112-0765

Авторлар туралы ақпарат:

Айымжан Конысбаева – негізгі автор, экономика ғылымдарының кандидаты, Ш. Есенов атындағы Каспий технологиялық және инженерлік университетінің Экономика және қаржы кафедрасының доценті, Ақтау қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: aiymzhan.konysbayeva@yu.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3798-7710

Латифа Муслимқызы Муслим – PhD докторанты, Экономика бағдарламасы, Нархоз университеті, Алматы қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: latifa.muslim@narxoz.kz

ORCID: https://orcid.org/0009-0004-8047-3357

Асылбек Әгімбай – экономика ғылымдарының кандидаты, экономика және қаржы кафедрасының меңгерушісі, Ш. Есенов атындағы Каспий технологиялық және инженерлік университеті, Ақтау қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: assylbek.agymbay@yu.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3709-9318

Садыханова Динара Амангельдиевна – аға оқытушы, Бизнес технологиялары кафедрасы, Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: d.saykhanova@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8112-0765

ҒТАМР 06.81.23 **DOI 10.47649/vau.26. v81.i2.34**
ӘОЖ 331.101

А.Б. Майдырова[1], Б.К. Исаева[1*], А. Хойч[1], К.К. Хасенова[1]

[1]Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті
010000, Астана қ., Қазақстан Республикасы
e-mail: b.isayeva_78@mail.ru

АДАМ КАПИТАЛЫНЫҢ ҚАЛЫПТАСУЫНДАҒЫ БІЛІМ ДЕҢГЕЙІ ЖӘНЕ ОНЫҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ӨСІМГЕ ӘСЕРІ

Аңдатпа

Мақалада халықтың білім деңгейінің адам капиталының қалыптасуына және оның экономикалық өсімге әсері қарастырылады. Зерттеудің өзектілігі қазіргі білімге негізделген экономика жағдайында адам капиталын тиімді пайдалануды арттыру қажеттілігімен негізделеді. Жұмыстың мақсаты - халықтың білім деңгейінің сипаттамалары мен негізгі макроэкономикалық көрсеткіштер арасындағы өзара байланысты сандық бағалау. Зерттеу нысаны ретінде ұлттық экономика жүйесіндегі адам капиталы алынса, пәні - білім деңгейінің (жоғары білімі бар халықтың үлесі, оқудың орташа ұзақтығы, білім беру ұйымдарының сапасы) оның еңбек өнімділігіне және экономикалық өсімге әсері болып табылады. Жұмыста білім сапасының сипаттамалары мен олардың экономикалық әсерлері арасындағы сандық тәуелділіктердің зерттелу мәселесі қарастырылады. Зерттеудің әдіснамалық негізін корреляциялық-регрессиялық талдау және статистикалық деректерді салыстырмалы талдау әдістері құрайды. Қолданылған әдістер білім беру факторларының экономикалық дамуға әсер ету деңгейі мен сипатын анықтауға мүмкіндік береді. Жүргізілген зерттеулердің нәтижесі аймақтар бойынша панельдік деректерді қолдану негізіндегі зерттеулер жүргізуге, инвестициялар мен технологиялардың адами капиталға ықпалын терең зерттеуге негіз бола алады. Зерттеу нәтижесінде білім деңгейі мен еңбек өнімділігі, сондай-ақ экономикалық өсім арасындағы статистикалық тұрғыдан маңызды оң байланыс анықталды. Білім беру сапасын арттыру және оқу ұзақтығын ұлғайту адам капиталының қосылған құнының өсуіне ықпал ететіні көрсетілді.

Негізгі сөздер: адами капитал, қосылған құн, экономикалық өсу, білім деңгейі, еңбек өнімділігі, экономикалық даму.

Кіріспе

Адам капиталын қалыптастыру мәселесі және оның экономикалық өсімге әсері бірнеше жыл бойы экономикалық ғылымның ең маңызды тақырыптарының бірі болып келеді, оның өзектілігі отандық экономиканы инновациялық жолға көшіру қажеттілігімен түсіндіруге болады. Қазіргі білімге негізделген экономика елдерден халықтың білім әлеуетін тиімді пайдаланып, еңбек өнімділігін арттыруға және ұлттық экономиканың бәсекеге қабілеттілігін күшейтуге талап етеді. Білім және оның экономикалық дамуға әсері бойынша көптеген зерттеулер жүргізілгеніне қарамастан, білім деңгейі, адам капиталының қосылған құны және экономикалық өсім арасындағы өзара байланысты сандық бағалау мәселесі әлі де толық шешілмеген.

Адами капиталды зерттеуде елеулі үлесін қосқан ғалымдар Г. Беккер және Э. Хэнушек білім деңгейін жоғарылатудың еңбек өнімділігіне оң әсерін тигізетінін және халықтың жан басына шаққандағы табысын арттыруға ықпал ететінін көрсетті [1,2]. Дегенмен, қазіргі зерттеулердің көпшілігі білім берудің жеке аспектілеріне немесе дамыған елдердегі экономикалық көрсеткіштерге әсеріне ғана көңіл бөледі, ал білім беру ұйымдарының сапасы, оқудың ұзақтығы және жоғары білімі бар халықтың үлесін есепке ала отырып, адам капиталының қосылған құнын кешенді сандық бағалау аз зерттелген.

Зерттеудің мақсаты - білім деңгейі мен экономикалық әсерлер арасындағы өзара байланысты, соның ішінде еңбек өнімділігі мен адам капиталының қосылған құнының өсуін сандық тұрғыдан анықтау және оның әсерін көрсету. Мұндай талдау ғылыми әдебиеттегі «бос орындарды» толтыруға ғана емес, сонымен қатар адами капиталдың маңыздылығын дәлелдей отырып, елдің экономикалық дамуына маңызды зор үлесін қосады.

Зерттеу материалдары мен әдістері

Жүргізілген зерттеулердің көптігі және олардың нәтижелері адами капиталды дамыту -күрделі әрі кешенді процесс екенін көрсетеді. Зерттеудің негізгі алғышарты эндогенді өсу теориясына негізделеді, бұл теория ұзақ мерзімді экономикалық өсім ең алдымен білімнің жинақталуымен және жұмыс күшінің тиімділігімен айқындалатынын тұжырымдайды.

Зерттеудің эмпирикалық базасы ретінде Қазақстан Республикасы Ұлттық статистика бюросының stat.gov.kz платформасында ұсынылған ресми статистикалық деректері пайдаланылды: білім деңгейі бойынша жұмыспен қамтылған халықтың үлесі (жоғары, орта); білім деңгейлері бойынша орташа номиналды жалақы; жан басына шаққандағы жалпы ішкі өнім (ЖІӨ); халықтың жұмыспен қамтылуының жиынтық көрсеткіштері [3]. Аталған көрсеткіштерді таңдау білім деңгейі, қызметкерлердің табыстары және макроэкономикалық нәтижелер арасындағы өзара байланысты сандық бағалау қажеттілігімен негізделеді. Сонымен қатар, мақалада жалпы ғылыми және экономикалық-статистикалық талдау әдістерінің кешені қолданылды. Атап айтқанда, білім деңгейі, жалақы және жан басына шаққандағы ЖІӨ көрсеткіштерінің динамикасын салыстыру үшін салыстырмалы талдау әдісі, және де статистикалық талдау әдісі, қосылған құнның индикаторы ретінде «білім үшін сыйақы» көрсеткіші негізінде адами капиталдың қосылған құнын есептеу әдісі қолданылды. Сондай-ақ, білім деңгейінің экономикалық өсімге әсерін бағалау үшін жеңілдетілген сызықтық регрессиялық модель қолданылды. Модельдің логарифмдік түрін қолдану коэффициенттерді шамамен өсу қарқындары ретінде түсіндіруге мүмкіндік береді және көрсеткіштер арасындағы ауқымдық айырмашылықтардың әсерін азайтады, сонымен қатар корреляциялық-логикалық талдау әдісі де қолданылды. Ол алынған нәтижелерді түсіндіру және білім деңгейі, табыстар мен экономикалық өсім арасындағы өзара байланыстарды анықтауға мүмкіндік берді.

Нәтижелер және оларды талқылау

Адам капиталы тек қана адамның білімі мен қабілеттерінің жиынтығы емес, ол белгілі бір қоғамдық қызмет саласында тиімді пайдалануға болатын білім қоры болып табылады. Бұл еңбек өнімділігінің және өндірістің өсуіне септігін тигізеді. Жиналған білім қорын қолдану қызметкердің табысын арттырады, бұл өз кезегінде олардың қызығушылығын қалыптастырып, адам капиталына қосымша инвестиция салуға ынталандырады.

Теория бойынша білімнің экономикалық өсуге әсер етуінің кемінде үш негізгі механизмі бар. Біріншіден, білім жұмыс күшіндегі адам капиталының көлемін арттырады, бұл өз кезегінде еңбек өнімділігін жоғарылатып, өндіріс көлемінің жоғарырақ тұрақты деңгейіне өтуге мүмкіндік береді [4]. Екіншіден, білім экономиканың инновациялық әлеуетін арттыра алады, ал жаңа технологиялар, өнімдер мен процестер туралы ақпараттар өсуді ынталандырады [5-7]. Үшіншіден, білім жаңа ақпаратты түсіну және өңдеу үшін қажет білімді таратуға және жеткізуге, сондай-ақ басқалар әзірлеген жаңа технологияларды сәтті енгізуге ықпал ете алады, бұл экономикалық өсуді тағы да жеделдетеді [8, 9].

1961 жылы Теодор Шульц әзірлеген және 1962-1964 жылдар аралығында Г. Беккермен дәлелденген, адами капиталдың жекелеген тұлғалардағы, олардың өнімділігін арттыратын, білімнің, дағдылардың, тәжірибенің, денсаулық және басқа да қасиеттердің жинақталған қоры ретінде қарастыратынын айтып өткен жөн. Авторлардың пікірлерінше, оның физикалық капиталдан айырмашылығы, оны адамнан бөліп қарастыра алмаймыз және жоғары жалақы, еңбек өнімділігі және экономикалық нәтиже түрінде пайда әкеледі. Сонымен қатар, білім беру және оқытуға жұмсалған инвестициялар құрал-жабдыққа салынған инвестицияларға ұқсас болып келеді: жеке тұлғалар (немесе фирмалар) болашақ пайдаға айырбас ретінде алдын-ала шығындар (жіберілген пайда немесе тікелей шығындар) жасайды, дегенмен бұл кездегі табыс мөлшерлемелері көбінесе физикалық капиталдан асып түседі [10].

Адами капиталдың құнын бағалау әдістері мен оның маңызы отандық ғалымдардың еңбектерінде де кеңінен қарастырылған. Атап айтқанда, қазақстандық зерттеушілер

Кенжегузин М.Б., Кошанов А.К., Нурланова Н.К., Майдырова А.Б. сияқты ғалымдар еңбектерінде кеңінен зерттеу тапқан [11]. Мысалы, А.Б. Майдырова мен Д.А. Сейтхожина өз жұмыстарында адами капиталды бағалаудың негізгі тәсілдерін, соның ішінде шығындық, табыстық және индекстік әдістерді талдаған. Авторлардың пікірінше, табыстық тәсіл адами капиталдың экономикалық мәнін неғұрлым нақты сипаттайды, себебі ол білім мен біліктіліктің еңбек нарығындағы табыспен тікелей байланысын көрсетеді [12]. Бұл тәсіл шеңберінде білім деңгейіне байланысты табыстар айырмашылығын көрсететін «білім үшін сыйақы» көрсеткіші ерекше маңызға ие, өйткені ол адами капиталға салынған инвестициялардың тиімділігін бағалауға мүмкіндік береді.

Экономика тұрғысынан алғанда, адами капитал «қалдық» өсімді түсіндіруде маңызды рөл атқарады, яғни ұлттық табыстың физикалық капитал мен еңбек ресурстарымен түсіндірілмейтін бөлігін білдіреді. Әдетте, ол біреуге берілмейтін сипатқа ие (яғни дербес түрде сатылмайды), дегенмен өмірлік цикл барысында жинақталып, тиісті түрде қолдау көрсетілмеген жағдайда құнсыздануға ұшырайды (мысалы, дағдылардың уақыт өте келе ескіруі нәтижесінде). Заманауи интерпретацияланларда аталған ұғым негізінен когнитивтік, әлеуметтік-эмоционалдық және цифрлық аспектілерді қамтиды, бұл оны білімге негізделген экономикадағы өндірістің негізгі факторына айналдырады. Экономикалық міндеттерді шешудегі адами капиталдың рөліне тоқтала отырып, XXI ғасырдағы жоғары бәсекелі жаһандық экономика жағдайында оның маңызының арта түскенін атап өтуге болады. Дүниежүзілік банктің мәліметтері бойынша дамыған және дамушы елдер арасындағы табыс айырмашылығының шамамен 67%-ы адами капиталдың өзіндегі айырмашылықтармен байланысты, ал ЭЫДҰ көрсеткіштері өндіріс құралдарының, оның ішінде білікті жұмысшылар үлесінің баяу өсуіне байланысты еңбек өнімділігінің стагнациясына баса назар аударады, бұл жалпы алғанда одан әрі мақсатты көрсеткіштерге қойылатын талаптарды арттырады.

Эмперикалық тұрғыдан, қосымша бір жылдық оқу жалақы мөлшерінің шамамен 10%-ға жоғарылауымен және анағұрлым кең әлеуметтік пайдамен (қылмыс деңгейінің төмендеуі, денсаулықтың жақсаруы) корреляцияланатынын айтуға болады. Осы контексте ұзақ мерзімді экономикалық өсім үшін білімнің тек көлемі ғана емес, сапасы да шешуші рөл атқарады. Бұл, әсіресе, адами капиталдың өзінен туындайтын инновациялық әлеует пен нарықтағы өзгерістерге бейімділікті қолдау арқылы бәсекелік артықшылықтарды нығайту жағдайында айқын көрінеді. Ұқсас тәуелділік көптеген елдерді салыстыру кезінде де байқалады. Мәселен, Экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымының мемлекеттерінде (мысалы, АҚШ, Германия, Жапония және Оңтүстік Кореяны қоса алғанда, дамыған экономикалардың бірлестігі) жоғары білімі бар адамдардың үлесі 40%-дан асады, ал жан басына шаққандағы орташа ЖІӨ шамамен 40-50 мың долларды құрайды. Жоғары білімі бар адамдардың үлесі 20%-дан төмен елдерде жан басына шаққандағы табыс айтарлықтай төмен болады [13].

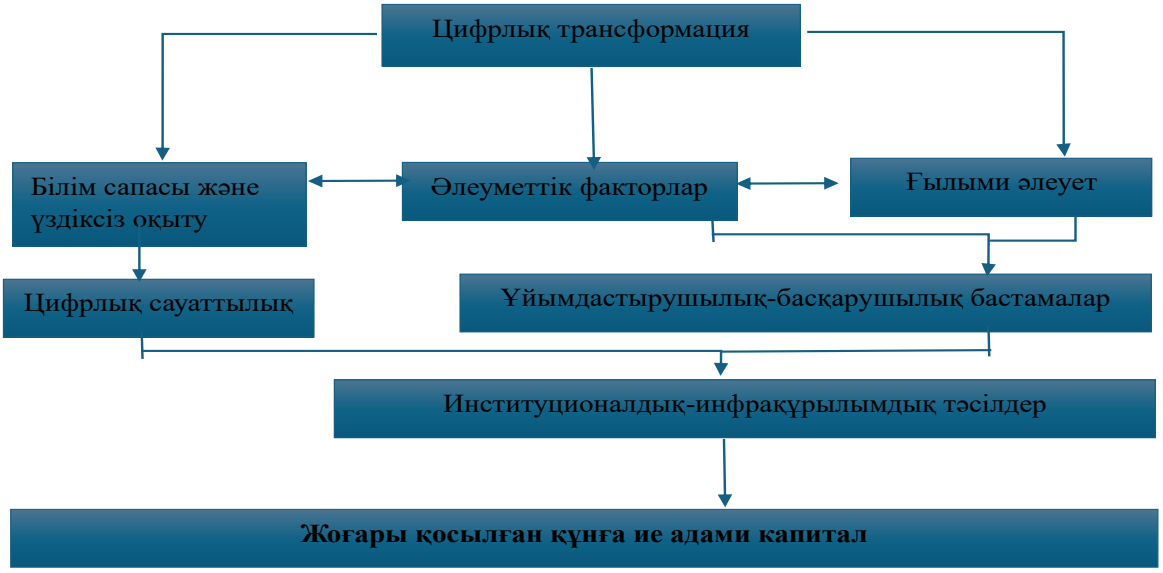
Жоғары табысты адами капиталды қалыптастырудағы негізгі факторларға, алдымен, білім сапасы мен үздіксіз оқу, цифрлық сауаттылық, ғылыми әлеует, әлеуметтік факторлар, ұйымдық-басқарушылық бастамалар, сонымен қатар 1-кестеде көрсетілген институционалдық-инфрақұрылымдық ұстанымдар жатады.

Кесте 1. Жоғары табысты адами капиталды қалыптастырудың негізгі факторлары

Маңызды факторлар	Сипаттамасы
Білім сапасы және үздіксіз оқыту	Формальды мектеп білімін, кәсіби даярлықты және жоғары білімді егжей-егжейлі тізбектілікпен ұйымдастырылған іргелі инвестициялар когнитивтік базалық деңгейдің қалыптасуына ықпал етеді. Сапалы білім беру және STEM-пәндерге бағытталу шешуші мәнге ие; қосымша бір жыл тиімді білім алу жалақы мөлшерін шамамен 10%-ға жоғарылатады және технологияларды игеруге ықпал етеді.

Цифрлық сауаттылық	Цифрлық компетенциялар және жасанды интеллект саласындағы компетенциялар технологиялық сауаттылықты, бағдарламалауды, үлкен деректер мен ЖИ-ді талдауды, киберқауіпсіздікті, сондай-ақ дизайнды меңгеруді білдіреді. Цифрлық экономикада көрсетілген құзіреттіліктер міндетті болып табылады; оларға деген сұраныс лезде артты, сондай-ақ ЖИ қолдану дағдылары еңбек нарығындағы бәсекеқабілеттіліктер мен еңбек ақының жоғарылауымен байланысты.
Ғылыми әлеует	30ерттеу нәтижелері, білімнің таралуы және инновациялық экожүйелерге қатысу инновацияларды игеру және енгізу қабілетін арттырады, ал зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық қызмет саласындағы мамандар жалпы факторлық өнімділіктің өсуін жеделдетіп, құрылымдық өзгерістерге ықпал етеді.
Әлеуметтік факторлар	Адаптивтік жүйелер (онлайн платформалар, корпоративтік оқытулар, микросертификаттар) ескіру процесімен күреседі. Заманауи факторлар, атап айтқанда ЖИ, мақсатты бағытталған тәжірибелік оқытулар жасай отырып (мысалы, симуляция, тәлімгерлік қызмет) дағдыларды жоғалтуды жеделдетеді.
Ұйымдастырушылық және басқарушылық бастамалар	Қызметкерлердің бастамашыл, оқуға және тәжірибеге ынталы болуы жағдайында адами капитал артады. Ғылыми жарияланымдарда инновацияларды ынталандыруда мотивация мен қолдаушы корпоративтік мәдениеттің рөлі, сондай-ақ кейінгі қайтарымды арттыруға ықпалы атап көрсетіледі.
Институционалды-инфрақұрылымдық ұстанымдар	Инфрақұрылымды дамыту, саясатты қолдау және экожүйе аясындағы ынтымақтастық – цифрлық технологияларға қолжетімділік (жылдам интернет, теңсіздікті азайту), денсаулық пен әл-ауқатқа инвестициялар, сондай-ақ, мемлекеттік-жекеменшік серіктестік (сертификаттау стандарттары, өнеркәсіп пен академиялық қауымдастық арасындағы байланыстар) жүйеде әрекет ететін басқа факторларды күшейтеді.Саяси ынталандырулар және қауіпсіз оқу ортасы (мысалы, эксперименттік алаңдар) олқылықтарды жояды және тең білім алуды қамтамасыз етеді.
Ескерту: [14] әдебиет негізінде авторлармен құрастырылған	

1-кестедегі көрсеткіштердің өзара байланысу ерекшеліктерін сызба түрінде айшықтауға болады (1-сурет).



Сурет 1 - Жоғары қосылған құнға ие адами капиталды қалыптастыру моделі

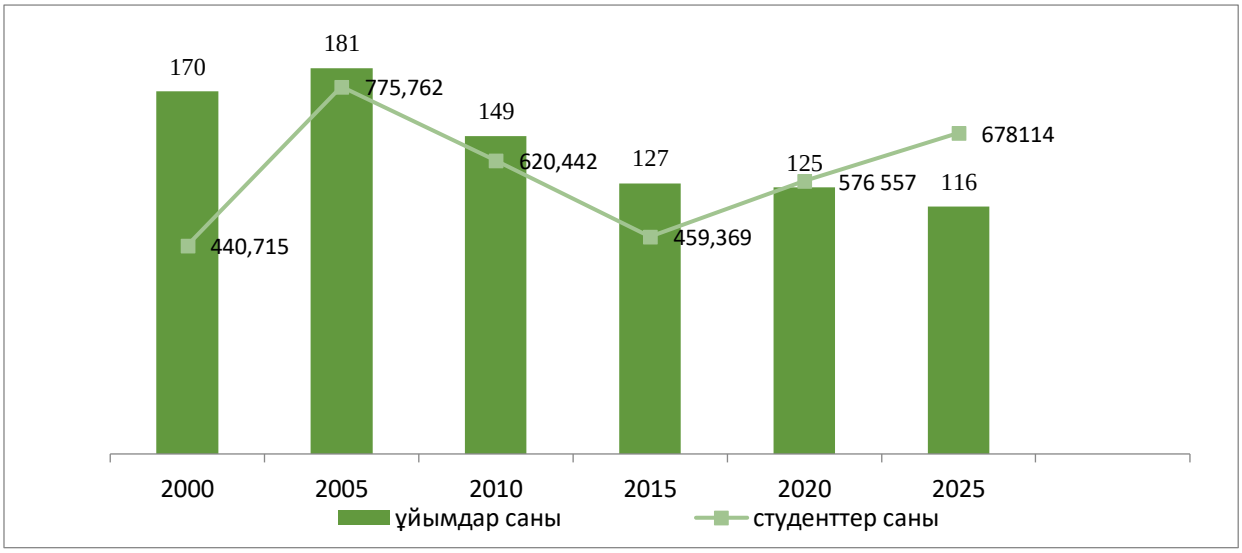
Ескерту: [14] әдебиет негізінде авторлармен құрастырылған

1-суретте көрсетілген факторлардың өзара байланысы негізінде қалыптасқан және негізгі тұжырымдамалық бағыттардың бірізділігі мен байланысын бейнелейді. Сәйкесінше, цифрлық трансформацияның дамуы білім беру сапасы мен үздіксіз оқытуға, әлеуметтік факторларға және ғылыми әлеуетке тәуелді кешенді үдеріс ретінде қарастырылады. Аталған факторлар білімді дамытуға, таратуға және оқытудың итеративті сипатын қолдауға бағытталған.

Келесі кезеңде цифрлық құзыреттерге ие адами ресурстар қалыптасып, ұйымдық-басқарушылық өзгерістердің жүзеге асуына ықпал етеді. Бұл өз кезегінде институционалдық-инфрақұрылымдық тәсілдердің дамуына алып келеді.

Нәтижесінде жинақтаушы әсер туындап, жоғары қосылған құны бар адами капитал қалыптасады. Мұндай капитал өнімділіктің артуына әсер етіп, жүйенің тұйық циклін қамтамасыз етеді. Жалпы алғанда, модель өмірлік цикл барысында дағдылардың өзара толықтырылуын және жүйелік өзара тәуелділікті біріктіре отырып, стратегиялық дамуға бағытталған.

Адами капиталды қалыптастыруда білім деңгейі шешуші рөл атқарады, өйткені ол халықтың кәсіби дағдылары мен құзыреттерінің қалыптасуына тікелей ықпал етеді. Осы тұрғыда білім беру жүйесінің жай-күйін тек білім деңгейі арқылы ғана емес, сонымен қатар оның институционалдық негіздерін сипаттайтын көрсеткіштер арқылы дәйектеуге болады. Соның бірі - Қазақстандағы білім беру ұйымдары мен білім алушылар санының динамикасы. Бұл көрсеткіш білім беру қызметтерінің қолжетімділігін, жүйенің даму қарқынын және жалпы адами капиталды қалыптастыруға жасалып жатқан жағдайларды сипаттауға мүмкіндік береді. (сурет 2).



Сурет 2 - Білім беру ұйымдары мен білім алушылар саны

Ескерту: [3] әдебиет негізінде авторлармен құрастырылған

2000-2025 жылдар аралығында Қазақстандағы жоғары білім беру саласында айтарлықтай өзгерістер байқалды. 2000 жылы елде 170 жоғары оқу орны жұмыс істеп, оларда 440 715 студент білім алды. 2005 жылы студенттер саны күрт өсіп, 775 762-ге жетті, ал 2025 жылы 678 114-ке жетті. Мұндай үрдіс жоғары оқу орындарының азаюына қарамастан, білім алушылар санының қайта артуын білдіреді.

Кейінгі кезеңде жоғары оқу орындарының саны біртіндеп азая бастады: 2010 жылы – 149, 2015 жылы – 127, 2020 жылы – 125, ал 2025 жылы 116-ға дейін қысқарды. Бұл өзгеріс жоғары білім беру жүйесінде оңтайландыруды байқатты. Аталған үрдістер жоғары білім беру жүйесінің экстенсивті дамудан интенсивті даму кезеңіне өткенін көрсетеді. Яғни,

жоғары оқу орындарының саны қысқарғанымен, білім алушылар контингентінің қайта өсуі білім беру ұйымдарының іріленуін және адами капиталдың шоғырлануын сипаттайды.

Ұлттық статистика бюросының білім туралы мәліметтері мен деректеріне сүйенсек, 2021 жылғы ең соңғы ұлттық санақ нәтижесі бойынша 3,7 млн адамның жоғары білімі, 4,1 млн адамның арнайы орта білімі, 4,9 млн адамның орта білімі болды. 2000, 2009 жылдары жүргізілген ұлттық ресми санақ деректері негізінде жоғары білімі бар халықтың үлесі сәйкесінше 12,6%-дан 19,8%-ға, ал 2021 жылы 27,6%-ға дейін өскен. Яғни, әрбір төртінші қазақтсандықтың жоғары білімі бар екенін айтуға болады.

Білім және ғылым саласындағы тағы бір оңтайлы өзгеріс ретінде еңбек нарығындағы ғылыми дәрежесі бар адами капиталдың санының арттып келе жатқан динамикасы байқалады. Мәселен, елімізде 2010 жылы 4412 ғылыми дәрежелі қызметкерлер болса 2020 жылы 8012 жетіп, сәйкесінше 2025 жылы 15700-ке өсіп отыр. Бұл үрдісті ұлттық білім саласындағы саясатымен бірге салаға бөлініп жатқан қаржының өсу қарқынымен байланыстырып қана қоймай, адами капиталдың қалыптасуы мен экономикалық құнын арттыруға деген тенденцияны сипаттайды.

Зерттеудің эмпирикалық базасы 2015-2024 жылдар кезеңіндегі Қазақстан Республикасы Ұлттық статистика бюросының деректері негізінде қалыптастырылды және ол адами капиталдың қосылған құны қызметкерлердің табыстарының білім деңгейіне байланысты саралануы арқылы түсіндіріледі.

Білім деңгейі мен экономикалық нәтижелер арасындағы өзара байланысты анықтау үшін негізгі көрсеткіштердің келесі динамикасы қарастырылады (2-кесте).

Кесте 2 - Білім мен экономикалық өсім көрсеткіштерінің динамикасы

Жыл	Жоғары білімі барлардың үлесі (%)	Жалақы (жоғары), тг	Жалақы (орта), тг	Жан басына ЖІӨ, тг
2015	33	160000	100000	2 500 000
2018	36	220000	140000	3 300 000
2021	39	310000	200000	4 700 000
2024	42	438000	262000	6 500 000
Ескерту – [3] әдебиет негізінде авторлармен құрастырылған				

Деректерді талдау жоғары білімді қызметкерлер үлесінің 33%-дан 42%-ға дейін тұрақты өсуін көрсетеді, бұл экономикада адами капиталдың жинақталуын білдіреді.

Сонымен қатар жан басына шаққандағы ЖІӨ-нің 2 еседен астам өсуі байқалады, бұл оң макроэкономикалық динамиканы көрсетеді.

«Білім үшін сыйақы» коэффициенті негізінде адами капиталдың қосылған құнын сандық бағалауға ұмтылыстар жасалды [15].

$$HC_{premium} = \frac{W_{higher}}{W_{secondary}} \quad (1)$$

Мұндағы,

W_{higher} - жоғары білімі бар қызметкерлердің жалақысы,

$W_{secondary}$ - орта білімі бар қызметкерлердің жалақысы.

Кесте 3 - Білім деңгейі бойынша жалақы динамикасы және HC premium көрсеткіші

Жыл	**HC premium**
2015	1.60
2018	1.57
2021	1.55

2024	1.67
Ескерту: 2-кесте мәліметтері негізінде есептелінген	

Алынған нәтижелер бірнеше маңызды қорытынды жасауға мүмкіндік береді:

- жоғары білімді қызметкерлер 60-70% артық табыс алады;
- бұл айырмашылық тұрақты және үздіксіз экономикалық құндылықты қалыптастырады;
- бұл көрсеткіштер де адами капиталдың қосылған құнының бірден бір сипатын бере алады.

Атап айтқанда, біріншіден, жоғары білімді қызметкерлер үлесінің, 2015 жылы 33%-дан 2024 жылы 42%-ға дейін, тұрақты өсуін байқауға болады. Бұл экономикада адами капиталдың жинақталуын көрсетеді. Екіншіден, білім деңгейлері арасындағы жалақы айырмашылығының сақталатындығын да байқауға болады. Жоғары білімді қызметкерлер орта білімді қызметкерлерге қарағанда тұрақты түрде 1,5-1,6 есе көп табыс табады. Бұл айырмашылық білім арқылы қалыптасатын адами капиталдың қосылған құны ретінде түсіндірілуі мүмкін. Үшіншіден, білім деңгейінің өсуі макроэкономикалық көрсеткіштердің артуымен бірге жүреді. Жан басына шаққандағы ЖІӨ қарастырылған кезеңде 2,5 есе артып, адами капиталдың экономикалық өсімге оң әсерін жанама түрде растап отыр, яғни білім мен экономикалық өсім арасындағы байланысты байқауға болады. Жоғары білімді қызметкерлер үлесінің өсуі орташа жалақының өсуіне әкелсе, жалақының өсуі өз кезегінде тұтыну мен салық базасының ұлғаюына әкелетіні анық. Ал ол жан басына шаққандағы ЖІӨ-нің өсуіне алып келеді. Сондықтан білім деңгейі мен еңбек өнімділігінің экономикалық қайтарымы арасында оң корреляция бар деп айтуға болады.

Нәтижелер Г. Беккер, Р. Лукас және П. Ромер теорияларының тұжырымдарымен сәйкес келеді, олардың айтуынша білімге салынған инвестициялар ұзақ мерзімді экономикалық дамуға ықпал ететінін білеміз [16].

Жеңілдетілген сызықтық модель негізінде білімнің экономикалық өсімге әсерін сандық бағалауға ұмтылыстар жасалды:

$$\ln(VA) = \alpha + \beta \cdot Edu + \varepsilon \qquad (2)$$

мұндағы,

VA – жан басына шаққандағы ЖІӨ;

Edu – жоғары білімі бар жұмыспен қамтылғандардың үлесі.

α және β коэффициенттері ең кіші квадраттар әдісі арқылы бағаланады.

α жоғары білімді қызметкерлер жоқ болған жағдайда ЖІӨ-нің базалық деңгейін көрсетеді, ал β жоғары білімді қызметкерлер үлесі 1 пайыздық пунктке өскенде ЖІӨ-дегі пайыздық өзгерісті көрсетеді.

Кесте 4 – Білімнің экономикалық өсімге әсерін бағалау көрсеткіштері

Жылдар	Edu (%)	Жан басына шаққандағы ЖІӨ, тг	ln (VA)
2015	33	2 500 000	14.73
2018	36	3 300 000	15.01
2021	39	4 700 000	15.36
2024	42	6 500 000	15.69
Ескерту: [3] әдебиет негізінде авторлармен құрастырылған			

4-кесте деректері келесідей теңдеу алуға мүмкіндіктер береді:

$$\ln(VA) = 12.3 + 0.08 \cdot Edu \quad (3)$$

«Білім» айнымалысының коэффициенті оң мәнді (β = 0,08) көрсетеді, бұл өз кезегінде білім деңгейі мен экономикалық даму арасындағы тікелей байланысты растайды. Бұл жоғары білімді қызметкерлер үлесінің 1 пайыздық пунктке өсуі жан басына шаққандағы ЖІӨ-нің шамамен 7–8% өсуімен бірге жүреді дегенді білдіреді. Осылайша, білім еңбек өнімділігін арттырудың және адами капиталдың қосылған құнын қалыптастырудың маңызды факторы болып табылады: білім өнімділіктің өсуіне әкелсе, өнімділік өз кезегінде ЖІӨ-нің өсуіне алып келеді.

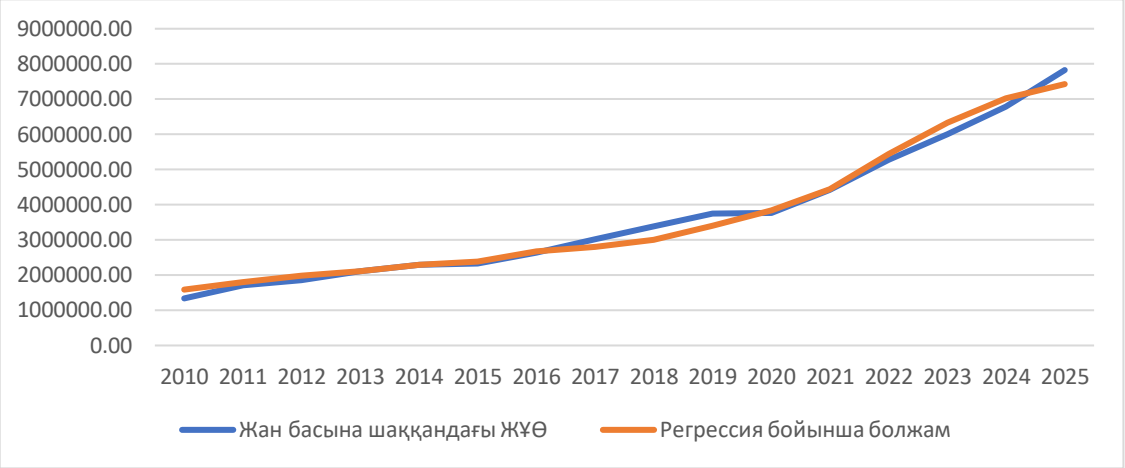
Жүргізілген талдаулар, Қазақстанда білім деңгейінің өсуі қызметкерлер табысының артуымен және жан басына шаққандағы ЖІӨ-нің өсуімен қатар жүретінін байқатты. Білім деңгейлері бойынша жалақының саралануы адами капиталдың қосылған құнының бар екенін растаса, ал регрессиялық талдау нәтижелері білімнің экономикалық дамуға айтарлықтай әсер ететінін көрсетеді. Өзара байланысты айқын көрсету үшін төменде негізгі макроэкономикалық деректер (5-кесте) және регрессиялық талдау нәтижелері (3-сурет) ұсынылған, бұл адами капиталға салынған инвестициялардың тиімділігін бағалауға мүмкіндік береді.

Кесте 5 - Жан басына шаққандағы ЖІӨ, еңбек өнімділігі және орташа жалақы көрсеткіштерінің динамикасы

Жылдар	Жан басына шаққанда ЖІӨ, тг	Қызметкерлердің орташа атаулы айлық жалақысы	Жалпы экономика бойынша бір жұмыскерге шаққанда Жалпы қосылған құн (ЖҚҚ), мың тг
2010	1336594,70	77482,00	2437,30
2011	1705812,60	89959,00	2867,10
2012	1847052,30	101079,00	3116,00
2013	2113237,70	108640,00	3560,70
2014	2295051,90	120455,00	4007,40
2015	2330668,70	126020,76	4177,60
2016	2639915,50	142898,49	4762,40
2017	3014980,20	150826,93	5518,60
2018	3382694,70	162673,14	6173,20
2019	3755925,50	186815,40	6869,80
2020	3766955,40	213003,23	7111,90
2021	4418344,90	250311,17	8423,40
2022	5284726,70	309697,32	10083,20
2023	6002027,10	364294,95	11354,20
2024	6780886,40	405416,00	12886,00
Ескерту: [3] әдебиет негізінде авторлармен құрастырылған			

Аталмыш талдаулар барысында олардың өзара байланысын сандық бағалауды талап ететін негізгі макроэкономикалық статистикалық көрсеткіштер пайдаланылды. Регрессиялық әдіс осы көрсеткіштердің ЖІӨ деңгейіне әсер ету дәрежесін анықтауға және экономикалық өсудегі адами капитал факторларының рөлін нақтырақ түсіндіруге мүмкіндік береді.

5-кестенің мәліметтерін пайдалана отырып, жан басына шаққандағы ЖІӨ-нің адами капиталдың негізгі көрсеткіштеріне регрессиялық тәуелділігін анықтауға ұмтылыстар жасалды (3-сурет). Графиктік кескіндеме арқылы мәндердің бір-біріне қаншалықты жақын екендігін, олардың қаншалықты тығыз байланысты екенін көрнекі түрде бағалауға болады.



Сурет 3 - Жан басына шаққандағы ЖІӨ-нің адами капиталдың негізгі көрсеткіштеріне регрессиялық тәуелділігі (2010-2024 жж.)

Ескерту: [3] әдебиет негізінде авторлармен құрастырылған

Графикалық сурет адами капиталдың негізгі көрсеткіштері (орташа жалақы мен еңбек өнімділігі) мен жан басына шаққандағы ЖІӨ арасындағы оң байланысты көрсетеді. Нақты ЖІӨ мәндері мен болжамдық мәндер шамамен бірдей траекторияны қабылдап тұр, бұл динамика жоғары болжамдық қабілетін байқатады. Әсіресе 2015-2024 жылдар кезеңінде сәйкестік айқын байқалады, мұнда ЖІӨ өсімі әрбір қызметкерге қосылған құнның артуымен корреляцияланады.

Деректер мен график адами капиталдың (орташа жалақы және еңбек өнімділігі арқылы анықталатын) экономикалық өсімнің негізгі факторы екенін растайтын гипотезаны дәлелдейді.

Жоғарыда жүргізілген зерттеулер мен эмпирикалық талдаулар білім деңгейі, халық табысы және макроэкономикалық көрсеткіштер арасындағы тұрақты оң байланыс бар екенін анықтауға мүмкіндік берді.

Біріншіден, Қазақстанда жоғары білімді қызметкерлер үлесінің тұрақты өсуі байқалады - 2015 жылы шамамен 33%-дан 2024 жылы 40%-дан асатын деңгейлерді көрсетіп отыр. Бұл тенденция адами капиталдың шоғырлануын және жұмыс күшінің білім деңгейінің өсуін көрсетеді.

Екіншіден, білім деңгейіне байланысты жалақының айырмашылықтары анықталды. Есептеулер көрсеткендей, жоғары білімді қызметкерлер орта білімді қызметкерлерге қарағанда орта есеппен 1,6-1,7 есе көп табыс табады. Бұл айырмашылық адами капиталдың қосылған құнының сандық көрінісі ретінде түсіндірілуі мүмкін.

Үшіншіден, білім деңгейінің динамикасын макроэкономикалық көрсеткіштермен салыстыру олардың өзара байланысын көрсетеді: білім деңгейінің өсуі жан басына шаққандағы ЖІӨ-нің артуымен бірге жүреді. Регрессиялық талдау оң тәуелділіктің бар екенін растады: жоғары білімді қызметкерлер үлесінің 1 пайыздық пунктке өсуі жан басына шаққандағы ЖІӨ шамамен 7–8% өсуімен байланысты.

Сонымен қатар, жан басына шаққандағы ЖІӨ-нің адами капитал көрсеткіштеріне регрессиялық тәуелділігін талдау бойынша алынған нәтижелер (2-сурет) жан басына шаққандағы ЖІӨ-ді болжау мен адами капиталды дамытуға салынған инвестициялардың тиімділігін бағалау үшін пайдалануға мүмкіндік береді.

Алынған нәтижелер теориялық тұжырымдармен сәйкес келеді, атап айтқанда, білім еңбек өнімділігін арттырады және экономикалық өсімге ықпал етеді. Әсіресе, Г.Беккер теориясы аясында білім экономикалық қайтарымы бар инвестиция ретінде қарастырылады. Сонымен қатар, білімнің экономикаға әсері кешенді сипатқа ие және технологиялық даму,

институционалдық орта және мемлекеттік саясат сияқты факторлармен бірге күшейеді. Қазақстанда бұл үрдісте цифрландыру және адами капиталды дамыту бағдарламаларын, соның ішінде Цифрлық Қазақстан бастамасын іске асыру маңызды рөл атқарады.

Осылайша, зерттеу нәтижелері білімнің адами капиталдың қосылған құнын қалыптастыру және экономикалық тиімділікті арттырудағы негізгі факторлардың бірі екенін айшықтайды.

Қорытынды

Зерттеу барысында Қазақстан Республикасы деректері негізінде білімнің адами капиталдың қосылған құнына әсері бағаланды. Талдау көрсеткендей, білім деңгейінің өсуі қызметкерлердің табысының артуымен және макроэкономикалық көрсеткіштердің өсуімен бірге жүреді. Жоғары білімді қызметкерлердің орта білімді қызметкерлерге қарағанда жоғары жалақы алатыны анықталып, бұл білім арқылы туындайтын қосымша экономикалық құнды көрсететіні көрсетілді. Сондай-ақ, регрессиялық талдау нәтижелері жоғары білімді қызметкерлер үлесі мен жан басына шаққандағы ЖІӨ деңгейі арасындағы оң байланысты растады. Бұл білімнің еңбек өнімділігін арттыру және экономикалық өсімге ықпал ететін маңызды фактор екенін көрсетеді.

Білім беру жүйесіне, кәсіби дағдылар мен халықтың цифрлық құзыреттерін дамытуға инвестициялардың ары қарай салыну қажеттілігінің айшықталуы зерттеудің практикалық мәнін сипаттайды.

Осы ретте болашақ зерттеулер бағыттары ретінде келесілерді көрсетуге болады:

- аймақтар бойынша панельдік деректерді қолдану негізіндегі зерттеулер;
- қосымша айнымалыларды енгізу (инвестициялар, технологиялар);
- білім сапасын және оның экономикалық көрсеткіштерге әсерін талдау.

Осылайша, білім қазіргі жағдайда адами капиталды қалыптастыру және тұрақты экономикалық дамуды қамтамасыз ететін негізгі ресурс болып табылады.

Қаржыландыру туралы ақпарат

Ғылыми мақала Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым комитеті қаржыландыру аясында орындалған (грант № AP26103857).

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Becker Gery S. (1993) Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education. 3rd ed. Chicago. University of Chicago Press. 71p.

2 Hanushek E.A. (2013) Economic Growth in Developing Countries: The Role of Human Capital. Economics of Education Review. №37. P. 204-212.

3 Қазақстан Республикасы стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің ұлттық статистика бюросы. [Электрондық ресурс] – URL: https://stat.gov.kz/industries/social-statistics/stat-edu-science-inno/ (қаралу уақыты: 12.02.2026).

4 Mankiw N., Romer D., Weil D. (1992) A Contribution to the Empirics of Economic Growth. Quarterly Journal of Economics. Vol. 107. P. 407-437.

5 Lucas R. (1988) On the Mechanics of Economic Development. Journal of Monetary Economics. Vol. 22. P. 3-42.

6 Romer P.M. (1988) Capital Accumulation in the Theory of Long Run Growth. RCER Working Papers from University of Rochester. Center for Economic Research 81 p.

7 Aghion P., Hawitt P. (1992) A Model of Growth through Creation Destruction. Econometrica. Vol. 60. P. 323-351.

8 Nelson R., Phelps E. (1966) Investment in Humans, Technological Diffusion and Economic Growth. The American Economic Review. Vol. 56. P. 69-75.

9 Benhabib J., Spiegel M. (2005) Human Capital and Technology Diffusion. In Handbook of Economic Growth. Vol. 1. P. 935-966.

10 Schultz T.W. (1963) The Economic Value of Education. New York: Colambia University Press. 92 p.

11 Кошанов А.К., Чуланова З.К. Некоторые подходы к оценке состояния человеческого капитала (на примере Казахстана). Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. — №4. — 2021. — С. 49–72

12 Сейтхожина Д., Майдырова А. Анализ методов оценки человеческого капитала. Экономическая серия Вестника ЕНУ им. Л. Н. Гумилева. – №2 – 2023. – С. 84-96

13 The importance of human capital for economic outcomes. OECD. [Electronic resource] – URL: https://one.oecd.org/document/EDU/EDPC(2022)2/en/pdf (accessed: 18.01.2026)

14 Yee L. et al. Agents, robots, and us: Skill partnerships in the age of AI. McKinsey & Company. [Electronic resource] – URL: https://www.mckinsey.com/mgi/our-research/agents-robots-and-us-skill-partnerships-in-the-age-of-ai (accessed: 18.02.2026)

15 Jovicic S. (2016) Wage inequality, skill inequality, and employment: evidence and policy lessons from PIAAC. IZA Journal Labor Studies. Vol. 5. №21. P.25-51

16 Ramirez B. (2024) Economic Growth and the Role of Human Capital. Management as a Liberal Art Institute. [Electronic resource] – URL: file:///C:/Users/Admin/Downloads/ssrn-6583922.pdf (accessed: 20.02.2026)

УРОВЕНЬ ОБРАЗОВАНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ

Аннотация

В статье рассматривается влияние уровня образования населения на формирование человеческого капитала и экономический рост. Актуальность исследования обусловлена необходимостью повышения эффективности использования человеческого капитала в условиях современной экономики знаний. Целью работы является количественная оценка взаимосвязи между образовательными характеристиками населения и ключевыми макроэкономическими показателями. Объектом исследования выступает человеческий капитал в системе национальной экономики, предметом - влияние уровня образования (доля населения с высшим образованием, средняя продолжительность обучения, качество образовательных учреждений) на его добавленную стоимость, производительность труда и экономический рост. В работе рассматривается проблема недостаточной изученности количественных зависимостей между качественными характеристиками образования и их экономическими эффектами. Методологическую основу исследования составляют методы корреляционно-регрессионного анализа и сравнительного анализа статистических данных. Используемый инструментарий позволяет выявить степень и характер влияния образовательных факторов на экономическое развитие. Результаты проведенных исследований могут стать основой для проведения исследований на основе применения панельных данных по регионам, углубленного изучения влияния инвестиций и технологий на человеческий капитал. Результаты проведенного исследования могут стать основой для дальнейшего анализа панельных данных по регионам и углубленного изучения влияния инвестиций и технологий на человеческий капитал в экономический рост. Было показано, что повышение качества образования и увеличение продолжительности обучения способствуют росту добавленной стоимости человеческого капитала.

Ключевые слова: человеческий капитал, добавленная стоимость, экономический рост, уровень образования, производительность труда, экономическое развитие.

THE EDUCATION LEVEL IN THE FORMATION OF HUMAN CAPITAL AND ITS IMPACT ON ECONOMIC GROWTH

Abstract

The article examines how the population's education level affects human capital formation and economic growth. The research is relevant because of the need to increase the efficiency of human capital use in the modern knowledge economy. The work aims to quantify the relationship between the population's educational characteristics and key macroeconomic indicators. The study focuses on human capital in the national economic system; the subject is how the level of education (the proportion of the population with higher education, the average duration of education, and the quality of educational institutions) affects its added value, labor productivity, and economic growth. The paper examines the lack of understanding of the quantitative relationships between the qualitative characteristics of education and their economic effects. The research uses correlation and regression analysis, along with comparative analysis of statistical data. The tools used make it possible to identify the degree and nature of the influence of educational factors on economic development. The results of the research can serve as a basis for conducting panel-data research by region and for an in-depth study of the impact of investments and technologies on human capital. The study found a statistically significant positive relationship between education levels and labor productivity, as well as the contribution of human capital to economic growth. The study shows that improving education quality and increasing training duration contribute to growth in the added value of human capital.

Keywords: human capital, added value, economic growth, education level, labor productivity, economic development

REFERENCES

1 Becker Gery S. (1993) Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education. 3rd ed. Chicago. University of Chicago Press. 71p. [in English].

2 Hanushek E.A. (2013) Economic Growth in Developing Countries: The Role of Human Capital. Economics of Education Review. №37. P. 204-212. [in English].

3 Qazaqstan Respublikasy strategialyq josparlau jäne reformalar agenttıgınıñ ūlttyq statistika bürosy [*Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan*]. Available at: – URL: https://stat.gov.kz/industries/social-statistics/stat-edu-science-inno/ [in Kazakh]. (accessed: 12.02.2026).

4 Mankiw N., Romer D., Weil D. (1992) A Contribution to the Empirics of Economic Growth. Quarterly Journal of Economics. Vol. 107. P. 407-437. [in English].

5 Lucas R. (1988) On the Mechanics of Economic Development. Journal of Monetary Economics. Vol. 22. P. 3-42. [in English].

6 Romer P.M. (1988) Capital Accumulation in the Theory of Long Run Growth. RCER Working Papers from University of Rochester. Center for Economic Research. 81 p. [in English].

7 Aghion P., Hawitt P. (1992) A Model of Growth through Creation Destruction. Econometrica. Vol. 60. P. 323-351. [in English].

8 Nelson R., Phelps E. (1966) Investment in Humans, Technological Diffusion and Economic Growth. The American Economic Review. Vol. 56. P. 69-75. [in English].

9 Benhabib J., Spiegel M. (2005) Human Capital and Technology Diffusion. In Handbook of Economic Growth. Vol. 1. P. 935-966. [in English].

10 Schultz T.W. (1963) The Economic Value of Education. New York: Colambia University Press. 92 p. [in English].

11 Koshanov A.K., CHulanova Z.K. Nekotorye podhody k ocenke sostoyaniya chelovecheskogo kapitala (na primere Kazahstana) [*Some Approaches to Assessing the State of Human Capital (the Case of Kazakhstan)*]. Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 6. Ekonomika. — №4. — 2021. — S. 49–72. [in Russian.

12 Sejthozhina D., Majdyrova A. Analiz metodov ocenki chelovecheskogo kapitala [*Analysis of Methods for Assessing Human Capital*]. Ekonomicheskaya seriya Vestnika ENU im. L. N. Gumileva. – №2 – 2023. – C. 84-96. [in Russian].

13 The importance of human capital for economic outcomes. OECD. Available at: – URL: https://one.oecd.org/document/EDU/EDPC(2022)2/en/pdf [in English] (accessed: 18.02.2026).

14 Yee L. et al. Agents, robots, and us: Skill partnerships in the age of AI. McKinsey & Company. Available at: – URL: https://www.mckinsey.com/mgi/our-research/agents-robots-and-us-skill-partnerships-in-the-age-of-ai [in English] (accessed: 18.02.2026)

15 Jovicic S. (2016) Wage inequality, skill inequality, and employment: evidence and policy lessons from PIAAC. IZA Journal Labor Studies. Vol. 5. №21. P.25-51. [in English]

16 Ramirez B. (2024) Economic Growth and the Role of Human Capital. Management as a Liberal Art Institute. Available at: – URL: file:///C:/Users/Admin/Downloads/ssrn-6583922.pdf [in English] (accessed: 20.02.2026)

Information about authors:

Maidyrova Aigul Bulatovna – Doctor of economics, professor of Department of Economics and Entrepreneurship, Higher School of Economics and Tourism, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan.

E-mail: maidyrova_ab@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7053-5225

Issayeva Bibigul Kuntuganovna - **corresponding author,** PhD, Associate professor of Department of Economics and Entrepreneurship, Higher School of Economics and Tourism, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan.

E-mail: b.isayeva_78@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8109-2896

Khoich Aizhan - PhD, Associate professor, Department of Economics and Entrepreneurship, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan.

E-mail: khoich.aizhan@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0128-3052

Khassenova Kenzhegul Kalmuratovna - candidate of economic sciences, Associate Professor of the Department of Management, Higher School of Economics and Tourism, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan.

E-mail: kenzhegulkhassenova@gmail.com,

ORCID: http://orcid.org/0000-0003-4787-2028

Информация об авторах:

Майдырова Айгуль Булатовна – доктор экономических наук, профессор кафедры «Экономика и предпринимательство», Высшая школа экономики и туризма, Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, г.Астана, Республика Казахстан.
E-mail: maidyrova_ab@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7053-5225
Исаева Бибигуль Кунтугановна – **корреспондирующий автор,** PhD, ассоциированный профессор кафедры «Экономика и предпринимательство», Высшая школа экономики и туризма, Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, г.Астана, Республика Казахстан.
E-mail: b.isayeva_78@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8109-2896
Хойч Айжан - PhD, ассоциированный профессор кафедры «Экономика и предпринимательство», Высшая школа экономики и туризма, Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, г.Астана, Республика Казахстан.
E-mail: khoich.aizhan@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0128-3052
Хасенова Кенжегул Калмуратовна - кандидат экономических наук, ассоциированный профессор кафедры «Менеджмент», Высшая школа экономики и туризма, Евразийский национальный университет имени Л.Н.Гумилева, г.Астана, Республика Казахстан.
E-mail: kenzhegulkhassenova@gmail.com
ORCID: http://orcid.org/0000-0003-4787-2028

Авторлар туралы ақпарат:

Майдырова Айгуль Булатовна – экономика ғылымдарының докторы, профессор, «Экономика және кәсіпкерлік» кафедрасы, Экономика және туризм жоғары мектебі, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қ., Қазақстан Республикасы.
E-mail: maidyrova_ab@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7053-5225
Исаева Бибигуль Кунтугановна – **негізгі автор**, PhD, қауымдастырылған профессор, «Экономика және кәсіпкерлік» кафедрасы, Экономика және туризм жоғары мектебі, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қ., Қазақстан Республикасы.

E-mail: b.isayeva_78@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8109-2896
Хойч Айжан - PhD, қауымдастырылған профессор, «Экономика және кәсіпкерлік» кафедрасы, Экономика және туризм жоғары мектебі, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қ., Қазақстан Республикасы.
E-mail: khoich.aizhan@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0128-3052
Хасенова Кенжегул Калмуратовна - экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, «Менеджмент» кафедрасы, Экономика және туризм жоғары мектебі, Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қ., Қазақстан Республикасы.
E-mail: kenzhegulkhassenova@gmail.com
ORCID: http://orcid.org/0000-0003-4787-2028

МРНТИ 10.63.91 **DOI 10.47649/vau.26.v81.i2.35**
УДК: 349.22(575.2)

У.Т. Андашев

Кыргызский национальный университет имени Жусупа Баласагына,
г. Бишкек, 72010, Кыргызская Республика
*E-mail: ulanand2006@mail.ru

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ РАБОТОДАТЕЛЯ В ТРУДОВОМ ПРАВЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ: ПРОБЛЕМЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ

Аннотация

В статье исследуются теоретические и практические аспекты ответственности работодателя в трудовом праве Кыргызской Республики. Актуальность темы обусловлена необходимостью обеспечения эффективной защиты трудовых прав работников в условиях развития рыночных отношений и совершенствования национального трудового законодательства. Рассматриваются основные виды ответственности работодателя, предусмотренные трудовым законодательством, включая материальную, административную и иные виды юридической ответственности. Особое внимание уделяется проблемам правоприменительной практики, связанным с нарушением трудовых прав работников, несвоевременной выплатой заработной платы, незаконным увольнением, несоблюдением требований охраны труда, а также с вопросами возмещения вреда, причиненного жизни и здоровью работников в процессе трудовой деятельности. Цель исследования – комплексно изучить теоретические и практические аспекты юридической ответственности работодателя в трудовом праве Кыргызской Республики, выявить проблемы правоприменительной практики и определить основные направления совершенствования механизмов ответственности для обеспечения эффективной защиты трудовых прав работников и развития социального партнерства. Методологическую основу исследования составили общенаучные и специальные методы, в том числе анализ, синтез, сравнительно-правовой и формально-юридический методы. В ходе исследования проведен анализ норм трудового законодательства Кыргызской Республики, трудовых стандартов Международной организации труда, а также научных трудов отечественных и зарубежных авторов, посвященных вопросам ответственности работодателя. В результате исследования выявлены основные проблемы реализации законодательства в рассматриваемой сфере и определены направления его дальнейшего совершенствования. Сделан вывод о том, что повышение эффективности механизмов ответственности работодателя является важным условием обеспечения законности в сфере труда, укрепления гарантий защиты прав работников и развития социального партнерства в Кыргызской Республике.

Ключевые слова: работодатель, трудовое право, ответственность работодателя, трудовые права работников, охрана труда, трудовые споры, Кыргызская Республика.

Введение

Современное трудовое право Кыргызской Республики направлено на обеспечение баланса интересов работников и работодателей, а также на создание эффективных механизмов защиты трудовых прав граждан. Одним из важнейших элементов такой системы выступает институт ответственности работодателя, который обеспечивает соблюдение требований трудового законодательства и гарантирует восстановление нарушенных прав работников [1].

Конституция Кыргызской Республики закрепляет право каждого на труд, справедливые условия труда и защиту от безработицы [2]. Реализация данных конституционных гарантий невозможна без эффективной системы юридической ответственности работодателя за нарушение трудового законодательства.

Несмотря на совершенствование законодательства, практика показывает наличие значительного количества нарушений в сфере трудовых отношений. К числу наиболее распространенных относятся задержка выплаты заработной платы, незаконное увольнение работников, несоблюдение требований охраны труда и отказ в возмещении ущерба, причиненного работнику при исполнении трудовых обязанностей [3].

Целью настоящего исследования является комплексный анализ правовой природы ответственности работодателя в Кыргызской Республике, выявление существующих проблем правоприменения и разработка предложений по совершенствованию законодательства.

Материалы и методы исследования

Методологическую основу исследования составил комплекс общенаучных и специальных юридических методов познания, применение которых позволило всесторонне исследовать институт

ответственности работодателя в трудовом праве Кыргызской Республики. В процессе исследования использовались методы анализа и синтеза, позволившие раскрыть содержание правовых норм, регулирующих ответственность работодателя, а также выявить основные тенденции развития трудового законодательства в рассматриваемой сфере. Системный метод был применен для изучения ответственности работодателя как самостоятельного правового института, взаимосвязанного с другими институтами трудового права и механизмами защиты трудовых прав работников.

Сравнительно-правовой метод использовался при сопоставлении положений национального законодательства Кыргызской Республики с международными трудовыми стандартами и отдельными подходами, сформировавшимися в праве государств Центральной Азии и стран Евразийского экономического союза. Формально-юридический метод позволил проанализировать действующие нормативные правовые акты, раскрыть содержание правовых категорий и выявить особенности правового регулирования ответственности работодателя. Кроме того, был использован метод правового моделирования, направленный на формулирование предложений по совершенствованию законодательства и правоприменительной практики.

Нормативную основу исследования составили Конституция Кыргызской Республики, Трудовой кодекс Кыргызской Республики [4], иные нормативные правовые акты, регулирующие трудовые отношения, а также международные документы в сфере труда, включая Конвенцию МОТ № 95 относительно защиты заработной платы [5], Конвенцию МОТ № 155 о безопасности и гигиене труда [6] и Конвенцию МОТ № 158 о прекращении трудовых отношений по инициативе работодателя [7].

Теоретической базой исследования послужили научные труды отечественных и зарубежных ученых, посвященные вопросам трудового права, юридической ответственности, защиты трудовых прав работников и правового регулирования трудовых отношений. Особое внимание уделено исследованиям, посвященным проблемам материальной ответственности работодателя, обеспечению безопасных условий труда, судебной защите трудовых прав работников и совершенствованию механизмов реализации трудового законодательства в Кыргызской Республике.

Эмпирическую основу исследования составили материалы научных публикаций, результаты анализа правоприменительной практики и отдельные категории трудовых споров, связанные с незаконным увольнением работников, взысканием задолженности по заработной плате и возмещением вреда, причиненного работнику при исполнении трудовых обязанностей.

Результаты и их обсуждение

Проведенное исследование показало, что институт ответственности работодателя занимает центральное место в механизме правового регулирования трудовых отношений и выступает важнейшей гарантией реализации конституционного права граждан на труд. В современных условиях развития рыночной экономики ответственность работодателя приобретает особое значение, поскольку именно от эффективности механизмов ее реализации зависит уровень защищенности работников и устойчивость социально-трудовых отношений.

В юридической литературе ответственность работодателя традиционно рассматривается как предусмотренная законодательством обязанность работодателя претерпевать неблагоприятные последствия имущественного, организационного, административного или уголовно-правового характера за нарушение трудовых прав работников [8]. Вместе с тем проведенный анализ научных подходов позволяет сделать вывод о том, что ответственность работодателя не ограничивается карательной функцией. Она выполняет также компенсационную, восстановительную, превентивную и воспитательную функции, обеспечивая соблюдение принципов законности и социальной справедливости в сфере труда.

По мнению К. С. Раманкулова, ответственность работодателя является одной из ключевых гарантий реализации трудовых прав работников и необходимым элементом механизма правового регулирования трудовых отношений. Аналогичной позиции придерживаются У. Учуев, Б. Ибраимов и К. Утанов, которые отмечают, что эффективность трудового законодательства напрямую зависит от неотвратимости ответственности за его нарушение [9]. Данный вывод представляется обоснованным, поскольку наличие правовых запретов без действенного механизма принуждения существенно снижает эффективность нормативного регулирования.

Результаты исследования позволяют утверждать, что ответственность работодателя носит комплексный межотраслевой характер. Ее правовое регулирование осуществляется не только нормами трудового права, но и положениями гражданского, административного и уголовного законодательства. Такая комплексность обусловлена многообразием нарушений, которые могут возникать в процессе трудовой деятельности, а также необходимостью применения различных мер государственного

воздействия в зависимости от характера и степени общественной опасности совершенного правонарушения.

Анализ действующего законодательства и научных источников позволил выделить следующие основные виды ответственности работодателя: материальную, дисциплинарно-организационную, административную, уголовную и международно-правовую [10]. При этом наибольшее практическое значение имеет материальная ответственность работодателя перед работником, поскольку именно она непосредственно связана с восстановлением нарушенных имущественных прав работников.

Исследование показало, что материальная ответственность работодателя обладает рядом специфических особенностей, отличающих ее от иных видов юридической ответственности. Прежде всего, она направлена не на наказание правонарушителя, а на возмещение причиненного работнику ущерба. Как справедливо отмечает Г. А. Абдуллаева, основной целью материальной ответственности работодателя является восстановление имущественного положения работника, существовавшего до нарушения трудовых прав.

Особое место среди оснований материальной ответственности работодателя занимает незаконное увольнение. Согласно трудовому законодательству Кыргызской Республики работник, уволенный без законных оснований, подлежит восстановлению на прежнем месте работы с выплатой среднего заработка за весь период вынужденного прогула. Исследования А. С. Молдокматовой свидетельствуют о том, что споры о восстановлении на работе продолжают занимать значительную долю среди рассматриваемых судами трудовых дел [11]. Данный факт указывает на наличие системных проблем в сфере соблюдения работодателями процедур прекращения трудовых отношений.

Проведенный анализ показывает, что незаконное увольнение влечет не только имущественные потери работника, но и негативные социальные последствия, включая ухудшение материального положения семьи, снижение уровня социальной защищенности и ограничение возможностей профессиональной самореализации. В связи с этим особую актуальность приобретает совершенствование механизмов судебной защиты работников и повышение эффективности государственного контроля за соблюдением трудового законодательства.

Одним из наиболее распространенных нарушений трудовых прав работников остается несвоевременная выплата заработной платы. Заработная плата является основным источником существования большинства работников и их семей, поэтому любые нарушения сроков ее выплаты затрагивают не только трудовые, но и социально-экономические права граждан. По мнению М. Ж. Токтосунова, задержка выплаты заработной платы продолжает оставаться одним из наиболее распространенных нарушений трудового законодательства в Кыргызской Республике [12].

Проведенное исследование позволяет сделать вывод о том, что проблема задолженности по заработной плате имеет комплексный характер и обусловлена как объективными экономическими факторами, так и недостатками механизмов государственного контроля. Особенно остро данная проблема проявляется у субъектов малого и среднего предпринимательства, где финансовая нестабильность работодателей нередко приводит к нарушению прав работников на своевременное получение заработной платы.

Существенное значение для обеспечения трудовых прав работников имеет ответственность работодателя в сфере охраны труда. Международные стандарты, закрепленные в Конвенции МОТ № 155, возлагают на работодателя обязанность обеспечивать безопасные условия труда и принимать все необходимые меры по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Соответствующие положения нашли отражение и в трудовом законодательстве Кыргызской Республики.

Результаты исследования показывают, что, несмотря на наличие достаточно развитой нормативной базы, проблемы обеспечения безопасности труда сохраняют свою актуальность. Как отмечает Н. А. Иманалиева, основными причинами нарушений требований охраны труда являются недостаточный контроль со стороны работодателей, формальный подход к проведению инструктажей и недостаточное финансирование мероприятий по обеспечению безопасности труда [13]. Указанные обстоятельства повышают риск производственного травматизма и создают угрозу жизни и здоровью работников.

Особого внимания заслуживает вопрос возмещения вреда, причиненного работнику вследствие несчастного случая на производстве или профессионального заболевания. Анализ, проведенный А. Т. Исаковым, свидетельствует о наличии значительных трудностей в правоприменительной практике, связанных с установлением причинно-следственной связи между действиями работодателя и наступившими неблагоприятными последствиями, а также определением размера подлежащего

возмещению ущерба [14]. Выявленные трудности свидетельствует о необходимости дальнейшего совершенствования процедур расследования несчастных случаев и механизмов компенсации вреда.

Анализ практики позволяет сделать вывод о том, что судебная защита остается основным способом восстановления нарушенных трудовых прав работников. По данным научных исследований, наибольшее количество трудовых споров связано с незаконным увольнением, взысканием задолженности по заработной плате, компенсацией морального вреда и возмещением вреда, причиненного здоровью работников [15]. При этом эффективность судебной защиты во многом зависит от доступности правосудия, квалификации участников процесса и своевременности исполнения судебных решений.

Проведенный анализ выявил ряд проблем, препятствующих эффективноиму применению норм об ответственности работодателя. К ним относятся недостаточная эффективность государственного контроля за соблюдением трудового законодательства, сложности доказывания нарушений трудовых прав работников, недостаточный уровень правовой грамотности работников [16], а также проблемы исполнения судебных решений по трудовым спорам [17]. Кроме того, сохраняется необходимость дальнейшей гармонизации национального трудового законодательства с международными трудовыми стандартами и современными тенденциями развития трудового права.

Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что совершенствование института ответственности работодателя должно осуществляться комплексно и включать усиление контрольных функций государственных органов, совершенствование механизмов компенсации вреда работникам, повышение эффективности судебной защиты трудовых прав и расширение применения международных стандартов МОТ в национальной правовой системе. Реализация указанных мер будет способствовать укреплению законности в сфере труда, повышению уровня социальной защищенности работников и формированию эффективной системы социального партнерства в Кыргызской Республике.

Заключение

Проведенное исследование позволяет сделать вывод о том, что ответственность работодателя является одним из ключевых институтов трудового права Кыргызской Республики, обеспечивающих реализацию конституционного права на труд, права на справедливые условия труда и защиту законных интересов работников. Ее основное назначение заключается не только в применении мер государственного принуждения к работодателю, нарушившему требования трудового законодательства, но и в предупреждении правонарушений, обеспечении стабильности трудовых отношений и поддержании социального баланса между интересами работников, работодателей и государства.

Результаты исследования показали, что наиболее распространенными основаниями привлечения работодателя к ответственности выступают незаконное увольнение работников, нарушение сроков выплаты заработной платы, несоблюдение требований охраны труда и невыполнение обязанностей по возмещению вреда, причиненного жизни и здоровью работников. Анализ научной литературы, законодательства Кыргызской Республики и международных трудовых стандартов свидетельствует о том, что действующая система правового регулирования в целом создает необходимые условия для защиты трудовых прав работников, однако ее практическая реализация сталкивается с рядом существенных проблем.

К числу основных проблем относятся недостаточная эффективность государственного контроля за соблюдением трудового законодательства, сложности доказывания фактов нарушения трудовых прав работников, недостаточный уровень правовой осведомленности отдельных категорий работников, а также проблемы своевременного исполнения судебных решений по трудовым спорам. Указанные обстоятельства снижают эффективность правовых механизмов защиты работников и требуют дальнейшего совершенствования законодательства и правоприменительной практики.

В ходе исследования установлено, что важным направлением развития института ответственности работодателя является приведение национального трудового законодательства в соответствие с международными трудовыми стандартами и рекомендациями Международной организации труда. Особое значение имеет совершенствование механизмов контроля за соблюдением трудовых прав работников, усиление гарантий защиты работников при незаконном увольнении, усиление ответственности за нарушение сроков выплаты заработной платы и повышение эффективности мер по обеспечению безопасных условий труда.

Таким образом, повышение эффективности института ответственности работодателя должно носить комплексный характер и включать совершенствование нормативно-правовой базы, укрепление механизмов государственного надзора, развитие судебной практики и повышение уровня правовой

культуры участников трудовых отношений. Реализация указанных мер будет способствовать укреплению законности в сфере труда, повышению уровня социальной защищенности работников, снижению количества трудовых споров и дальнейшему развитию социального партнерства в Кыргызской Республике.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Раманкулов К. С. Трудовое право Кыргызской Республики. Учебник. Бишкек, 2025. — 504 с.

2 Конституция Кыргызской Республики: принята референдумом 11 апреля 2021 г. [Электронный ресурс]. — URL: https://hrlib.kz/document/313975 (дата обращения: 20.02.2025)

3 Нарматов Х., Атамкулова Е., Ибраимов Б. Проблемы исполнения трудового законодательства Кыргызской Республики национальными правозащитными институтами. Вестник Ошского государственного университета. Право. —№ 1. — 2024. —С. 45–53.

4 Трудовой кодекс Кыргызской Республики от 23 января 2025 г. № 23. [Электронный ресурс]. — URL: https://cbd.minjust.gov.kg/3-45/edition/25298/ru (дата обращения: 02.05.2025)

5 Конвенция МОТ № 95 относительно защиты заработной платы (1949 г.). [Электронный ресурс]. — URL: https://prg.kz/document/?doc_id=30220209 (дата обращения: 10.09.2025)

6 Конвенция МОТ № 155 о безопасности и гигиене труда и производственной среде. - 1981 г. [Электронный ресурс]. — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z960000007_/history (дата обращения: 10.11.2025)

7 Конвенция МОТ № 158 о прекращении трудовых отношений по инициативе работодателя. - 1982 г.

8 Тургунбаев С. А. Юридическая ответственность субъектов трудовых правоотношений. Наука и образование: новое время. — № 6. — 2022. — С. 68–75.

9 Учуев У., Ибраимов Б., Утанов К. Трудовые отношения в Кыргызской Республике. Вестник Ошского государственного университета. Право. — № 2(3). —2023.—С. 18–27.

10 Абдуллаева Г. А. Правовое регулирование материальной ответственности работодателя в трудовом праве. Евразийский юридический журнал. — № 10. — 2022.—С. 94—98.

11 Молдокматова А. С. Правовые гарантии работников при незаконном увольнении. Вестник ОшГУ. — № 1. —2021. — С. 91–97.

12 Токтосунов М. Ж. Особенности ответственности работодателя за нарушение законодательства об оплате труда. Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. — № 4. — 2022.—С. 146—150.

13 Иманалиева Н. А. Охрана труда как обязанность работодателя: проблемы правоприменения. Вестник Академии МВД Кыргызской Республики. — № 2. — 2023.— С. 101—106.

14 Исаков А. Т. Проблемы возмещения вреда, причиненного работнику при исполнении трудовых обязанностей. Право и политика. — № 8. — 2022. — С. 35–42.

15 Жээнбеков Т. Б. Трудовые споры и механизмы защиты прав работников в Кыргызской Республике. Юридическая наука и практика. — № 4. —2021. — С. 57–63.

16 Бейшеналиев Н. Ж. Современные проблемы реализации трудовых прав граждан Кыргызской Республики. Вестник КГЮА. — № 3. — 2023. —С. 54–60.

17 Сыдыкова А. М. Защита трудовых прав работников в Кыргызской Республике. Вестник КНУ им. Ж. Баласагына. — № 3. —2021.— С. 77–83.

ҚЫРҒЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЕҢБЕК ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ ЖҰМЫС БЕРУШІНІҢ ЖАУАПКЕРШІЛІГІ: ТЕОРИЯ ЖӘНЕ ТӘЖІРИБЕ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Аңдатпа

Мақалада Қырғыз Республикасының еңбек құқығындағы жұмыс берушінің жауапкершілігінің теориялық және практикалық аспектілері зерттеледі. Тақырыптың өзектілігі нарықтық қатынастардың дамуы және ұлттық еңбек заңнамасының жетілдірілуі жағдайында қызметкерлердің еңбек құқықтарын тиімді қорғауды қамтамасыз ету қажеттілігімен айқындалады. Еңбек заңнамасында көзделген жұмыс беруші жауапкершілігінің негізгі түрлері, оның ішінде материалдық, әкімшілік және заңдық жауапкершіліктің өзге де нысандары қарастырылады. Қызметкерлердің еңбек құқықтарының бұзылуы, жалақыны уақтылы төлемеу, заңсыз жұмыстан шығару, еңбек қауіпсіздігі талаптарының сақталмауы, сондай-ақ еңбек қызметі барысында қызметкерлердің өмірі мен денсаулығына келтірілген зиянды өтеу мәселелеріне байланысты құқық қолдану тәжірибесінің проблемаларына ерекше назар аударылады. Зерттеудің мақсаты – Қырғыз Республикасының еңбек құқығындағы жұмыс берушінің заңды жауапкершілігінің теориялық және практикалық аспектілерін кешенді зерттеу, құқық қолдану тәжірибесіндегі проблемаларды анықтау және қызметкерлердің еңбек құқықтарын тиімді қорғауды қамтамасыз ету мен әлеуметтік әріптестікті дамыту мақсатында жауапкершілік тетіктерін жетілдірудің негізгі бағыттарын айқындау. Зерттеудің әдіснамалық негізін ғылыми танымның жалпы ғылыми және арнайы әдістері, атап айтқанда талдау, синтез, салыстырмалы-құқықтық және формальды-заңдық әдістер құрайды. Зерттеу барысында Қырғыз Республикасының еңбек заңнамасының нормаларына, Халықаралық еңбек ұйымының халықаралық еңбек стандарттарына, сондай-ақ жұмыс берушінің жауапкершілігі мәселелеріне арналған отандық және шетелдік ғалымдардың ғылыми еңбектеріне талдау жүргізілді.Зерттеу нәтижесінде қарастырылып отырған саладағы

заңнаманы іске асырудың негізгі проблемалары анықталып, оны одан әрі жетілдірудің бағыттары айқындалды. Жұмыс берушінің жауапкершілік тетіктерінің тиімділігін арттыру еңбек саласындағы заңдылықты қамтамасыз етудің, қызметкерлердің құқықтарын қорғау кепілдіктерін нығайтудың және Қырғыз Республикасындағы әлеуметтік әріптестікті дамытудың маңызды шарты болып табылатыны туралы қорытынды жасалды.

Негізгі сөздер: жұмыс беруші, еңбек құқығы, жұмыс берушінің жауапкершілігі, қызметкерлердің еңбек құқықтары, еңбекті қорғау, еңбек даулары, Қырғыз Республикасы.

EMPLOYER LIABILITY IN THE LABOR LAW OF THE KYRGYZ REPUBLIC: THEORETICAL AND PRACTICAL ISSUES

Abstract

This article examines the theoretical and practical aspects of employer liability in the labor law of the Kyrgyz Republic. The relevance of the topic is determined by the need to ensure effective protection of employees' labor rights in the context of developing market relations and the ongoing improvement of national labor legislation. The study considers the main types of employer liability established by labor legislation, including material, administrative, and other forms of legal liability. Particular attention is paid to the problems of law enforcement practice related to violations of employees' labor rights, delayed payment of wages, unlawful dismissal, non-compliance with occupational safety requirements, and compensation for harm caused to the life and health of employees in the course of their employment. The aim of the study is to comprehensively examine the theoretical and practical aspects of employer liability in the labor law of the Kyrgyz Republic, identify key problems in law enforcement practice, and determine the main directions for improving liability mechanisms to ensure effective protection of employees' labor rights and promote social partnership**.** The methodological basis of the research consists of general scientific and special methods of legal inquiry, including analysis, synthesis, comparative legal analysis, and the formal legal method. The study analyzes the provisions of the labor legislation of the Kyrgyz Republic, international labor standards developed by the International Labor Organization (ILO), as well as scholarly works of domestic and foreign researchers devoted to issues of employer liability. The research identifies the main problems associated with the implementation of legislation in the field under consideration and determines the directions for its further improvement. It is concluded that increasing the effectiveness of employer liability mechanisms is an important prerequisite for ensuring legality in labor relations, strengthening guarantees for the protection of employees' rights, and promoting the development of social partnership in the Kyrgyz Republic.

Keywords: employer, labor law, employer liability, employees' labor rights, occupational safety and health, labor disputes, Kyrgyz Republic.

REFERENCES

1. Ramankulov K.S. (2025) Trudovoe pravo Kyrgyzskoj Respubliki: uchebnik [*Labor Law of the Kyrgyz Republic: Textbook*]. Bishkek. 504 p. [In Russian]

2 (2021) Konstituciya Kyrgyzskoj Respubliki: prinyata referendumom 11 aprelya 2021. [*Constitution of the Kyrgyz Republic: adopted by referendum on April 11, 2021*]. Bishkek. Available at: —URL: https://hrlib.kz/document/313975 [In Russian] (accessed: 20.02.2025)

3 Narmatov Kh., Atamkulova E., Ibraimov B. (2024) Problemy ispolneniya trudovogo zakonodatel'stva Kyrgyzskoj Respubliki nacional'nymi pravozashchitnymi institutami [*Problems of implementation of labor legislation of the Kyrgyz Republic by national human rights institutions*]. Vestnik Oshskogo gosudarstvennogo universiteta. Pravo.No. 1. P. 45–53. [In Russian]

4 Trudovoj kodeks Kyrgyzskoj Respubliki ot 23 yanvarya 2025. № 23 [*Labor Code of the Kyrgyz Republic dated January 23.2025.No. 23*]. Bishkek, 2025. Available at: —URL: https://cbd.minjust.gov.kg/3-45/edition/25298/ru [In Russian] (accessed:02.05.2025)

5 Konvenciya MOT № 95 otnositel'no zashchity zarabotnoj platy (1949) [*ILO Convention No. 95 concerning the Protection of Wages (1949)*]. Geneva, 1949. Available at: —URL: https://prg.kz/document/?doc_id=30220209 [In Russian] (accessed:10.09.2025)

6 (1981) Konvenciya MOT № 155 o bezopasnosti i gigiene truda i proizvodstvennoj srede [*ILO Convention No. 155 on Occupational Safety and Health and the Working Environment (1981)*]. Geneva, 1981. Available at: —URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z960000007_/history [In Russian] (accessed:10.11.2025)

7 (1982) Konvenciya MOT № 158 o prekrashchenii trudovyh otnoshenij po iniciative rabotodatelya (1982 g.) [*ILO Convention No. 158 concerning Termination of Employment at the Initiative of the Employer (1982)*]. Geneva. [In Russian]

8 Turgunbaev S.A. (2022) Yuridicheskaya otvetstvennost' sub"ektov trudovyh pravootnoshenij *[Legal liability of subjects of labor relations*]. Nauka i obrazovanie: novoe vremya. No. 6.P. 68–75. [In Russian]

9 Uchuev U., Ibraimov B., Utanov K. (2023) Trudovye otnosheniya v Kyrgyzskoj Respublike [*Labor relations in the Kyrgyz Republic*]. Vestnik Oshskogo gosudarstvennogo universiteta. Pravo. No. 2(3). P. 18–27. [In Russian]

10 Abdullaeva G.A. (2022) Pravovoe regulirovanie material'noj otvetstvennosti rabotodatelya v trudovom prave [*Legal regulation of employer's material liability in labor law*]. Evrazijskij yuridicheskij zhurnal. No. 10.P. 94–98. [In Russian]

11 Moldokmatova A.S. (2021) Pravovye garantii rabotnikov pri nezakonnom uvol'nenii [*Legal guarantees of employees in cases of unlawful dismissal*]. Vestnik OshGU. No. 1. P. 91–97. [In Russian]

12 Toktosunov M.Zh. (2022) Osobennosti otvetstvennosti rabotodatelya za narushenie zakonodatel'stva ob oplate truda [*Specific features of employer liability for violations of wage legislation*]. Nauka, novye tekhnologii i innovacii Kyrgyzstana. No. 4. P. 146–150. [In Russian]

13 Imanalieva N.A. (2023) Ohrana truda kak obyazannost' rabotodatelya: problemy pravoprimeneniya [*Occupational safety as an employer's obligation: problems of law enforcement*]. Vestnik Akademii MVD Kyrgyzskoj Respubliki. No. 2.P. 101–106. [In Russian]

14 Isakov A.T. (2022) Problemy vozmeshcheniya vreda, prichinennogo rabotniku pri ispolnenii trudovyh obyazannostej [*Problems of compensation for harm caused to an employee in the performance of labor duties]*. Pravo i politika. No. 8. P. 35–42. [In Russian]

15 Zheenbekov T.B. (2021) Trudovye spory i mekhanizmy zashchity prav rabotnikov v Kyrgyzskoj Respublike [*Labor disputes and mechanisms for protecting workers' rights in the Kyrgyz Republic*]. Yuridicheskaya nauka i praktika. No. 4. P. 57–63. [In Russian]

16 Bejshenaliev N.Zh. (2023) Sovremennye problemy realizacii trudovyh prav grazhdan Kyrgyzskoj Respubliki [*Contemporary problems of realization of labor rights of citizens of the Kyrgyz Republic*]. Vestnik KGYuA. No. 3. P. 54–60. [In Russian]

17 Sydykova A.M. (2021) Zashchita trudovyh prav rabotnikov v Kyrgyzskoj Respublike *[Protection of labor rights of employees in the Kyrgyz Republic*]. Vestnik KNU im. Zh. Balasagyna. No. 3. P. 77–83. [In Russian]

Information about the author:

Ulan Turdubekovich Andashev – **corresponding author**, Candidate of Legal Sciences (Ph.D. in Law), Associate Professor of the Department of Civil and Labor Law, Law Institute of the J. Balasagyn Kyrgyz National University, Bishkek, Kyrgyz Republic.

E-mail: aboshjan@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6099-839X

Информация об авторе:

Андашев Улан Турдубекович – **основной автор**, кандидат юридических наук, доцент кафедры гражданского и трудового права юридического института КНУ им. Ж. Баласагына, г. Бишкек, Кыргызская Республика

E-mail: ulanand2006@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6099-839X

Автор туралы ақпарат:

Андашев Ұлан Тұрдыбекұлы – **негізгі автор**, заң ғылымдарының кандидаты, Ж. Баласағұн атындағы Қырғыз ұлттық университеті заң институтының азаматтық және еңбек құқығы кафедрасының доценті, Бішкек қ., Қырғыз Республикасы.

E-mail: ulanand2006@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6099-839X

IRSTI 10.81.45 **DOI 10.47649/vau.26.v81.i2.36**
UDC 343.9:004.738.5

A. N. Nartai [1], Ye. S. Shalkharov [1], A. U. Mansurov [1*], O. B. Dosekeev [1]

[1]Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University,
Turkistan, Republic of Kazakhstan
[*]E-mail: mansa_911@mail.ru

A NEW FORM OF ORGANIZED CRIME: CHALLENGES OF COUNTERACTING SHADOW GENOMIC LABORATORIES SPREAD THROUGH VIRTUAL COMMUNICATION CHANNELS

Abstract

This article examines the phenomenon of shadow genomic laboratories as an emerging form of organized crime developing at the intersection of biotechnology, digital communications, and criminal network practices. The relevance of the study is determined by the transformation of the criminal environment, in which illegal operations involving genetic information and biotechnological resources are increasingly disseminated through virtual communication channels, significantly complicating their detection, legal classification, and suppression. The aim of the study is to identify institutional and legal gaps in the system for countering shadow genomic laboratories and to develop an interdisciplinary model of state response to biodigital crime. The methodological framework comprises content analysis of scientific literature, comparative legal analysis of international practices, an online survey, and structural modeling. The findings demonstrate that in Kazakhstan, this emerging threat is characterized by potentially high levels of latency, insufficient interagency coordination, and regulatory uncertainty concerning new biodigital risks. A national counteraction model is proposed, incorporating six interconnected stages of institutional response: monitoring, detection, risk assessment, interagency coordination, legal suppression, and follow-up control. The model is supplemented by proposals to improve the regulatory framework, strengthen digital monitoring mechanisms, and enhance cooperation among government authorities, research institutions, and law enforcement agencies. The practical significance of the study lies in the potential application of the proposed approaches to developing a national system for preventing and suppressing emerging forms of organized crime associated with the illicit use of genomic and digital technologies.

Key words: organized crime, synthetic biology, bio-digital security, genetic data, digital criminology, law and biotechnology, shadow laboratories.

Introduction

The convergence of biotechnology, digital communication, and organized crime has created a new field of legal and security risk. This article examines shadow genomic laboratories as hybrid bio-digital structures that may combine unauthorized genomic activity, illicit data exchange, and encrypted coordination outside formal oversight.

The importance of this study lies in its focus on the expanding nexus between unregulated genomic research and transnational organized crime. Shadow genomic laboratories, operating outside formal regulatory frameworks, exploit legislative gaps. Critical issues include inadequate legal protection of genetic data, weak controls over the international movement of biological materials, and the absence of clear mechanisms to address biotechnological crimes enabled by virtual infrastructures. These shortcomings underscore the urgent need for a coordinated and enforceable legal framework.

This study explores shadow genomic laboratories that operate via virtual communication platforms, framing them within the context of organized crime theory. It also examines the legal, technological, and institutional factors that shape responses to this evolving threat.

The study pursues four core aims:

1. To analyze how virtual communication technologies enable the functioning of organized criminal networks;
2. To examine the structural design and operational practices of illicit genomic laboratories;
3. To assess the effectiveness of existing legal frameworks and regulatory mechanisms at national and international scales;
4. To develop informed legal and policy proposals for preventing and dismantling these emerging biocriminal infrastructures.

The article's contribution is to interpret shadow genomic laboratories as organized bio-digital crime rather than as isolated breaches of scientific regulation.

The study argues that, without targeted legal and technological responses, shadow genomic laboratories may become stable elements of criminal ecosystems and create long-term risks for global biosecurity. Its main contribution is the reinterpretation of these entities as organized, digitally supported structures rather than isolated violations of scientific regulation. This approach also helps identify practical measures for policymakers, law enforcement bodies, and cybercrime specialists.

The problem is intensified by weak international coordination, insufficient control over digital communication platforms, and inadequate protection of scientific and genetic data. These gaps limit the ability of states to respond effectively to emerging biocriminal threats.

Recent research on synthetic biology, genomics, and cybersecurity addresses biosecurity risks, genetic data protection, and the role of digital infrastructure in criminal activity. However, these studies often examine the issues separately. The present article connects them within a single interdisciplinary framework focused on shadow genomic laboratories as a new form of virtual organized genomic crime.

Existing scholarship addresses related aspects of synthetic genomics, genetic data protection, cyberbiosecurity, encrypted communication, and darknet markets, but it rarely examines these issues as a single criminological problem. Hoffmann et al. (2023) emphasize the principle of "safety by design" in synthetic genomics, while Millett (2020) discusses biosecurity risks linked to commercialization and the need to balance regulation with scientific freedom [1],[2]. However, these works do not analyze how organized criminal structures may exploit synthetic biology.

Studies by Liu et al. (2024), Tuazon et al. (2024), and Jurczyk et al. (2020) focus on genetic data security, DNA-based encryption, forensic genealogy, and the absence of unified international standards [3], [4]. These contributions are important for understanding data protection risks, yet they do not explain illicit acquisition of genetic data or the organization of shadow genomic laboratories.

Research by Son (2022) and Sarhan (2023) examines encrypted messengers from a forensic perspective, while Afzal (2021) analyze darknet markets and their links to organized crime [5],[6],[7]. These studies clarify the digital infrastructure of illegal activity, but they do not address the biotechnological dimension of genomic crime.

Reedy (2023) reviews Interpol's work on digital evidence, and Thomas (2024), Brown and Kayser (2024), and Brown, Kayser (2024) discuss confidentiality, law enforcement access, and genomic data governance [8], [9], [10].

Thus, the literature covers separate issues of biosecurity, cybersecurity, genetic data protection, and digital evidence. It does not fully explain shadow genomic laboratories as organized criminal systems, nor does it examine their use of encrypted platforms, darknet forums, cloud services, and resistance to legal or technical control. The novelty of this study lies in addressing these gaps through the concept of virtual organized genomic crime. The research examines shadow genomic laboratories from an interdisciplinary perspective and proposes legal, technological, and organizational mechanisms for countering them.

Materials and methods of research

The study used an interdisciplinary design combining criminology, comparative legal analysis, cybercrime studies, and biosecurity assessment. This design was selected because shadow genomic laboratories operate at the intersection of unlawful biotechnology, encrypted digital communication, genetic data misuse, and organized crime. The theoretical basis of the study included 10 peer-reviewed English-language sources published in 2020–2024 and indexed in Scopus or Web of Science. The sources were selected according to their relevance to synthetic biology, genetic data protection, encrypted communication, darknet markets, digital evidence, forensic genetics, and cyberbiosecurity. Empirical data were collected from June to August 2025 through standardized online questionnaires distributed via Google Forms and SurveyMonkey. The survey included 173 respondents from Kazakhstan, Russia, Germany, and the United States. The sample was purposive and not statistically representative; therefore, the findings are interpreted as professional and expert perceptions rather than as population-level results.

The respondent profile was sufficiently diverse for an exploratory study. Men accounted for 56.6% of the sample and women for 42.8%. By age, 21.4% of respondents were under 25, 31.2% were aged 26–35, 27.7% were aged 36–45, and 19.7% were over 45. The professional structure also reflected the research focus: 22.5% represented biotechnology and biomedicine, 16.2% information security, 13.9% law, 30.0% students and postgraduate trainees, 11.0% law enforcement and special services, and 6.4% other fields. The questionnaire measured four indicators: awareness of shadow genomic laboratories, perceived threat of bio-digital crime, trust in state regulation, and perceptions of encrypted platforms as tools for illicit coordination. Closed-ended questions were used for descriptive statistical analysis, while open-ended answers helped identify recurring concerns and expert interpretations.

The survey was supplemented by content analysis of more than 250 texts published in 2023–2025 on Telegram channels, darknet forums, and closed online discussion groups. The materials were selected when they contained direct or indirect references to genomic technologies, biohacking, genetic customization, illegal data exchange, laboratory services, or coded terminology linked to anonymous digital coordination.

A comparative legal review covered Kazakhstan, the European Union, and the United States. The analysis focused on biological safety regulation, genetic data protection, criminal liability, cybercrime investigation, and mechanisms for controlling synthetic biology risks. In Kazakhstan, special attention was given to the 2022 Law “On Biological Safety” and relevant provisions of the Criminal Code [11],[12].

Quantitative data were processed in Microsoft Excel and IBM SPSS Statistics 26.0 using descriptive statistics. Open-ended responses and digital materials were coded thematically in NVivo. The combined results were used to identify legal and institutional gaps and to develop the National Response Model to Bio-Digital Crime (NRMBDC). The main limitation of the study is the absence of officially confirmed cases of shadow genomic laboratories in Kazakhstan, which makes the research exploratory.

Results and their discussion

The analysis shows that Kazakhstan’s main vulnerabilities concern legal qualification, encrypted digital coordination, and limited expert capacity in bio-digital crime investigation.

Existing scholarship has begun to address these risks. Millett (2020) draws attention to security vulnerabilities in synthetic biology, while Hoffmann et al. (2023) propose the principle of “safety by design” for integrating biosecurity measures into synthetic genomics [1.—2]. However, these approaches mainly concern regulated research environments. They do not fully explain how unregistered genomic laboratories operate within decentralized digital spaces.

The commercialization of synthetic biology and the growing use of virtual platforms have intensified global biosecurity risks. According to the 2023 ISBMS report, unregulated biological laboratories have increased by 18–22% annually since 2020, with more than 2,400 documented cases worldwide by 2024. These figures indicate the rapid expansion of illicit genomic activity and confirm the need for stronger legal, technological, and institutional responses (Figure 1).

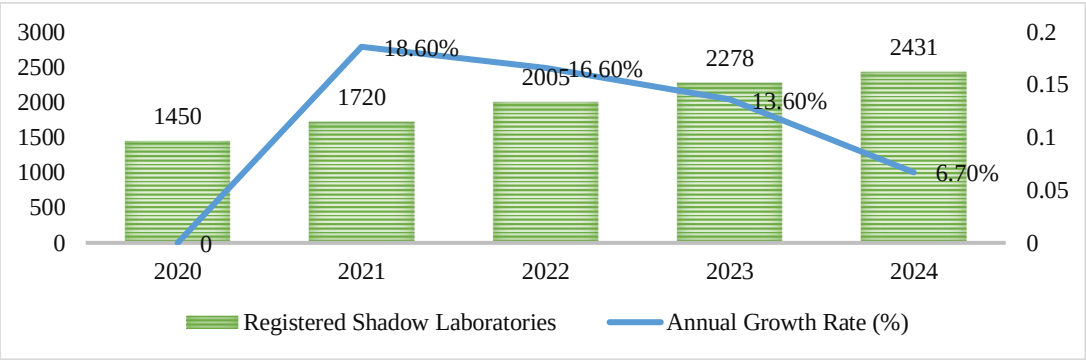


Figure 1 – Global Trends in the Identification of Shadow Genome Laboratories, 2020–2024

Note: Compiled by the authors

Figure 1 indicates an increase in identified shadow genome laboratories, although the slower growth rate may reflect more concealed operating models rather than reduced risk. International regulation of synthetic biology remains uneven: U.S. screening guidance for synthetic nucleic acid providers is still limited in scope, while EU rules focus mainly on data protection and do not fully address transnational bio-digital crime [13].

Kazakhstan regulates biological safety through the 2022 Law "On Biological Safety," which focuses on epidemiological control, pathogenic agents, and authorized laboratory activity. It does not directly cover unauthorized genomic technologies, unregistered genetic laboratories, or biocriminal coordination through virtual platforms [11.-42].

The topic is also weakly represented in Kazakhstani scholarship. The authors' review of 254 national publications from 2020–2024 found only two studies on genomic data security and bioethics, while none examined shadow laboratories. This confirms the novelty of the issue and the need for further legal and criminological research (Figure 2).

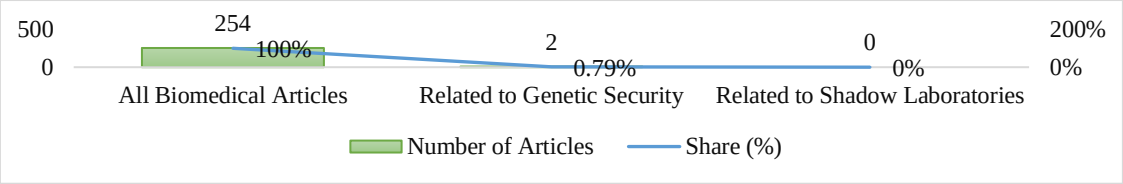


Figure 2 – Representation of Shadow Laboratories in Scientific Publications in Kazakhstan

Note: Compiled by the authors

The data show that shadow genome laboratories are almost absent from Kazakhstan's scientific discourse. This indicates weak recognition of the threat and limited connection between research and public administration.

The educational gap is also evident. Among 23 biotechnology and medical programs at eight major universities, only five include biosecurity, usually in microbiological or epidemiological terms. Issues of genomic ethics, legal regulation, cybersecurity risks, and illegal genome laboratories are not covered.

At the same time, Kazakhstan's rapid digitalization creates conditions for new forms of organized crime. Criminal networks are increasingly using encrypted platforms and anonymous digital channels to coordinate activities beyond national oversight. The convergence of cyber tools and illicit biotechnology is therefore becoming a serious biosecurity concern.

No officially confirmed shadow genome laboratories have yet been identified in Kazakhstan. However, the risk of their emergence is increasing due to the wide use of encrypted messengers and weak regulation of anonymous digital platforms. This requires a closer assessment of the country's legal, technological, and institutional readiness.

Article 273 of the Criminal Code addresses biological weapon threats through media or telecommunication networks, but it does not clearly cover genome-level manipulation, genetic data misuse, or organized digital coordination [14].

Kazakhstan's high digital connectivity amplifies the risk. By the end of 2024, internet access reached 91.7%. Telegram, WhatsApp, Instagram, and Signal are widely used, while the number of Telegram users grew from 3.9 million to 5.8 million between 2022 and 2024 (Figure 3).

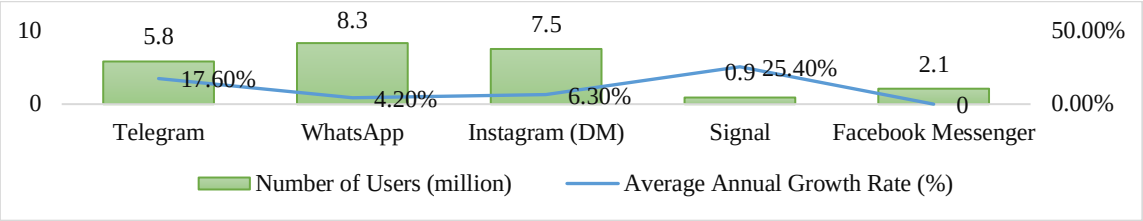


Figure 3 – Primary Digital Messaging and Communication Tools in Use Across Kazakhstan (2024)

Note: Compiled by the authors

Encrypted platforms such as Telegram and Signal provide privacy, limited traceability, and fragmented digital traces, which makes them attractive for illicit coordination. In Kazakhstan, oversight of such platforms remains focused mainly on phishing, financial fraud, extremism, darknet activity, cryptocurrency transactions, and other conventional cybercrimes. Biosecurity risks, including illegal circulation of genome-editing tools, genetic data, and related services, remain weakly covered [15].

This gap is reinforced by limited expert capacity. Genetic forensics and biotechnology require specialized knowledge, while many cybercrime units are not prepared to assess genomic materials or detect shadow genome laboratories. Institutional responsibility is also divided: sanitary-epidemiological authorities oversee biosafety, the Ministry of Digital Development manages cybersecurity policy, and the Ministry of Internal Affairs investigates cyber-enabled crimes. Stronger coordination is therefore needed where biological and digital risks overlap.

The study also assessed public and expert perceptions of shadow genome laboratories. Respondents evaluated the threat on a five-point Likert scale, from 1 — no threat to 5 — extreme threat. These data show how different professional and social groups perceive bio-digital vulnerability and institutional preparedness (Table 1).

Table 1. Assessment Results of the Threat Level of Biocrime

Perceived Threat Levels of Shadow Genome Laboratories	Number of Respondents	Share (%)
1 – No threat	6	3,4%
2 – Low threat	17	9,8%
3 – Moderate threat	38	22,0%
4 – High threat	59	34,1%
5 – Extremely high threat	53	30,6%
Note: Compiled by the authors		

A total of 64.7% of respondents rated biocrimes as a high or extremely high threat. This figure indicates that shadow laboratories are perceived by society as a significant danger and that a concrete response is expected from the state. During the survey, respondents were also asked how much they trust the legal and technical measures currently being implemented by the government. This serves as a key indicator of the level of institutional trust among the public and professionals (Table 2) [15—18], [16], [17].

Table 2. Level of Trust in State Regulation

Level of Trust	Number of Respondents	Share (%)
Fully trust	8	4,6%
Partially trust	43	24,9%
Do not trust	91	52,6%
Difficult to answer	31	17,9%
Note: Compiled by the authors		

The survey shows that 52.6% of respondents do not trust state mechanisms in the field of biosecurity. This indicates weak institutional confidence, limited public communication, and gaps in legal policy.

Open-ended responses from 85 participants were analyzed in NVivo. The most frequent concerns were lack of accessible information on clandestine laboratories, perceived state inaction, suspicion of illegal genetic experiments under medical cover, weak monitoring of Telegram and darknet channels, and insufficient coverage of synthetic biology risks in education.

These responses point to three main problems: low transparency, ineffective oversight, and the absence of a coordinated policy response. Age analysis also showed that older respondents perceived shadow genome laboratories as a more serious threat than younger participants. This may reflect greater professional experience, stronger risk awareness, or broader exposure to bioethical debates (Figure 4).

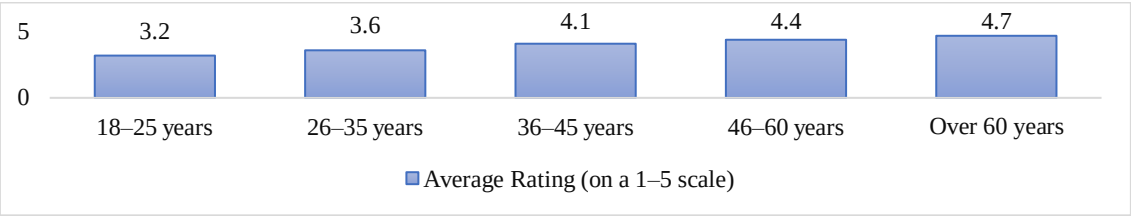


Figure 4 – Perceived Risk Level of Shadow Genome Laboratories by Age Group (Average Score)

Note: Compiled by the authors

The figure shows that perceived threat increases with age. Respondents aged 18–25 gave the lowest average score, 3.2, while those aged 60 and above gave the highest score, 4.7. This suggests a positive link between age and risk perception.

Older and mid-career respondents appear to assess shadow genome laboratories more seriously, likely due to professional experience, stronger exposure to biosecurity issues, or greater familiarity with institutional risk frameworks. However, overall awareness remains limited. Only 38% of participants reported clear knowledge of shadow genome laboratories, which is lower than in countries where biosecurity is more visible in policy and public debate, such as the United States, Germany, and Israel (Table 3) [15-16].

Table 3. Comparative Awareness of Shadow Genome Laboratories Across Selected Countries

Country	Year	Aware Respondents (%)	Source
USA	2021	57%	NAS Public Report

Country	Year	Aware Respondents (%)	Source
Israel	2022	64%	Biosecurity Survey
Germany	2023	48%	Federal Science Panel
China	2022	17%	CAS Biotech Risk Brief
Kazakhstan	2025	38%	Author's Empirical Study
Note: Data compiled by the authors			

Kazakhstan's awareness level (38%) exceeds that of China (17%) yet remains significantly lower than in countries with more advanced technological ecosystems. This disparity reflects persistent gaps in science education, public engagement, and the integration of biosecurity concerns into policy frameworks. A profession-based analysis reveals a distinct trend: experts in genomics and information technology tend to view shadow genome laboratories as a tangible threat. In contrast, respondents from the humanities are more likely to underestimate the severity of the issue (Figure 5).

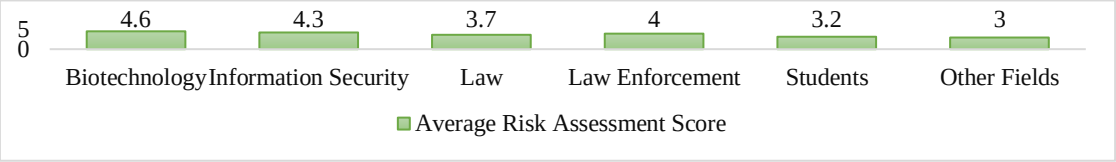


Figure 5 – Estimated risk of shadow genomic laboratories by professional sector (scale from 1 to 5 points)

Note: Compiled by the authors

Perceived risk varied by professional background. Biotechnology and information security respondents rated the threat highest, with average scores of 4.6 and 4.3, while students and non-technical respondents assessed it lower. This suggests that specialized knowledge increases awareness of genomic security risks [15.–17].

Shadow genomic laboratories therefore represent a hybrid risk combining biotechnology, cybersecurity, and criminal law. In Kazakhstan, this risk is intensified by legal gaps, weak technical capacity, and the absence of clear criminal qualification for offenses involving genetic data, synthetic DNA, CRISPR-related tools, and encrypted cross-border coordination.

Technical barriers further complicate investigation. Encrypted platforms, anonymity tools, limited metadata access, and fragmented digital traces make attribution difficult and weaken prosecution (Table 4).

Table 4. Comparative Analysis of Encryption Features in Telegram and Signal Messaging Platforms

Function	Telegram	Signal
End-to-end encryption	Only in "Secret Chat"	All chats
Metadata retention	Yes	No

Function	Telegram	Signal
Temporary message storage	Yes (with timer)	Yes (with timer)
Access to server data	No	No
Note: Compiled by the authors		

Encrypted platforms complicate investigation because lawful access to foreign-based services and metadata remains limited. This restricts the ability of Kazakhstani authorities to trace bio-digital offenses coordinated through secure networks.

Investigation of underground genome laboratories requires cooperation between law enforcement, cybersecurity units, biomedical researchers, genomic experts, lawyers, and bioethicists. At present, this coordination remains weak. Kazakhstan has more than 150 digital forensics experts, but only 12 genetic analysts and three biosecurity legal experts; cybergenetic analysts are effectively absent. This gap limits the investigation of crimes combining biotechnology, cybersecurity, and organized crime.

Public awareness also remains low. Shadow genome laboratories are often perceived as remote or hypothetical, which reduces social support for preventive measures [15.–17].

These limitations justify the National Response Model to Bio-Digital Crime (NRMBDC). The model strengthens detection, analysis, and response through three blocks: Early Warning, Identification and Analysis, and Legal Response and Adaptation (Table 5).

Table 5. Phased Structure of the National Response Model to Bio-Digital Crime (NRMBDC)

Phase Title	Content and Focus Areas	Responsible Structures
Phase I: Early Detection	Automated monitoring of suspicious activity in virtual space through algorithms and keyword tracking	Ministry of Digital Development, Cybersecurity Center
Phase II: Analytical Identification	Matching collected data with genomic/biotechnological content, formation of an expert database	National Center for Genetics, Research Institutes
Phase III: Legal Typology	Classification of activities under specific crimes: genome modification, unauthorized data distribution, etc.	Ministry of Internal Affairs, General Prosecutor’s Office
Phase IV: Adaptive Legal Response	Introduction of specific legal provisions, amendments to the Criminal Code, and establishment of oversight mechanisms	Parliament of Kazakhstan, Ministry of Justice
Phase V: Multidisciplinary Taskforce	Integration of geneticists, IT specialists, legal experts, and ethicists into investigative and expert groups	Interagency Platform, Ministry of Internal Affairs
Phase VI: Education and Awareness	Development of training modules for students, doctors, and investigators; public awareness via media	Ministry of Education, Universities, Mass Media, NGOs
Note: Compiled by the authors		

The National Response Model to Bio-Digital Crime (NRMBDC) addresses four key weaknesses: legal gaps, institutional fragmentation, personnel shortages, and low public trust. Its implementation requires targeted amendments to the Law "On Biological Safety," the Criminal Code, and national digital policy [11. —12].

The model may face institutional inertia, interagency competition, limited access to foreign digital platforms, and shortages of specialists in genetics, IT, and law. These risks are significant because 52.6% of respondents expressed mistrust toward existing state mechanisms, while Kazakhstan's broader biosecurity capacity remains moderate at 46.1 out of 100 according to the Global Health Security Index [14. —16].

The NRMBDC is built around three blocks: Early Warning, Identification and Analysis, and Legal Response and Adaptation. This structure shifts the response from post-factum punishment to early detection, expert assessment, legal qualification, and prevention.

Legal reform should be based on precise criminal-law drafting rather than the mechanical addition of new offences. Proposed Articles 274-1, 274-2, and 274-3 may be retained. Still, their scope should be limited to clearly defined acts: unlawful use of genome-editing tools, illegal circulation of genetic data, and organized coordination of bio-digital criminal activity through virtual platforms. Each provision should specify the protected legal interest, the objective elements of the offence, the form of intent, qualifying circumstances, and proportional sanctions.

Comparative legal analysis is also needed before legislative adoption. Foreign approaches to synthetic biology, genetic data protection, cybercrime evidence, and DNA synthesis screening may serve as reference points. Still, they should be adapted to Kazakhstan's legal system and investigative practice.

Institutional coordination and personnel training are essential for the NRMBDC. The proposed Interagency Coordination Center on Bio-Digital Threats should consolidate data, ensure rapid notification of genomic and biotechnological risks, support public monitoring, and coordinate international cooperation.

Kazakhstan also needs specialized profiles, including bio-digital investigators, cybergenetics experts, and bioethics legal specialists. Their training should combine genomics, digital forensics, law, biosecurity, and international bioethics standards [15.—20]. Education should also be updated, as only 19.2% of students reported awareness of underground genomic laboratories.

Overall, the study confirms that shadow genomic laboratories are a complex legal, institutional, and social threat. Traditional law enforcement tools are insufficient. Kazakhstan therefore needs an adaptive system for detecting, assessing, classifying, and preventing bio-digital crime.

Conclusion

The study confirms that shadow genomic laboratories represent a hybrid bio-digital threat combining biotechnology, encrypted communication, and weak legal qualification. For Kazakhstan, the key risks are legal uncertainty, fragmented institutional responsibility, limited expert capacity, and low trust in biosecurity measures.

The findings show that respondents recognize bio-criminal risks, while confidence in institutional response remains weak. This requires not only legal reform, but also public communication, professional training, and stronger biosecurity awareness.

The main outcome of the study is the National Response Model to Bio-Digital Crime (NRMBDC). It offers a cross-sectoral framework for legal modernization, institutional coordination, technological oversight, and early prevention.

The article contributes to Kazakhstan's biosecurity discourse by linking criminal law, biotechnology, and cybersecurity within one analytical framework. Further development of the proposed amendments requires more precise criminal-law design and comparison with international regulatory models.

REFERENCES

1 Hoffmann S. A., Diggans J., Densmore D., Dai J., Knight T., Leproust E., Boeke J. D., Wheeler N., Cai Y. (2023) Safety by design: Biosafety and biosecurity in the age of synthetic genomics // iScience. Vol. 26. No. 3. P. 106165. DOI: 10.1016/j.isci.2023.106165.

2 Millett P. (2020) The synthetic-biology challenges for biosecurity // Health Security. Vol. 18, Suppl. 1. P. 8–14. DOI: 10.1080/10736700.2020.1866884.

3 Liu T., Wang Q., Yan Y., Chen Y., Du X., Zhang X. (2024) Advancements in DNA-based information security // Patterns.Vol. 5. No. 10. P. 101012. DOI: 10.1016/j.patter.2024.101012.

4 Tuazon O. M., Wickenheiser R. A., Ansell R., Guerrini C. J., Zwenne G.-J., Custers B. (2024) Law enforcement use of genetic genealogy databases in criminal investigations: Nomenclature, definition and scope // Forensic Science International: Synergy. Vol. 8. P. 100460. DOI: 10.1016/j.fsisyn.2024.100460.

5 Son J., Kim Y. W., Oh D. B., Park J., Lee S., Kim K. (2022) Forensic analysis of instant messengers: Decrypt Signal, Wickr, and Threema // Forensic Science International: Digital Investigation. Vol. 40. P. 301347. DOI: 10.1016/j.fsidi.2022.301347.

6 Sarhan Q. U., Aleroud A., Alenezi M., Sleit A. (2023) A framework for digital forensics of encrypted real-time messaging // Ain Shams Engineering Journal. Vol. 14, No.1. P. 102069. DOI: 10.1016/j.asej.2022.102069.

7 Afzal S., Mukhtar H., Farooq U., Shahzad F. (2021) A systematic literature review on darknet market analysis and detection techniques // Applied Sciences.Vol. 11. No. 17.P. 7789. DOI: 10.3390/app11177789.

8 Reedy P. (2023) Interpol review of digital evidence for 2019.2022 // Forensic Science International: Synergy. Vol. 6. P. 100313. DOI: 10.1016/j.fsisyn.2022.100313.

9 Thomas M., Shah P., Vora J. (2024) Assessing privacy vulnerabilities in genetic data sets // JMIR Bioinformatics and Biotechnology. Vol. 5, No. 1. P. 54332. DOI: 10.2196/54332.

10 Brown T., Kayser M. (2024) Forensic genetics in the shadows: Law enforcement access to clinical DNA // Journal of Law and the Biosciences. Vol. 11. No. 1. Article ID: lsae028. DOI: 10.1093/jlb/lsae028.

11 Law of the Republic of Kazakhstan. (2022) On Biological Safety of the Republic of Kazakhstan: Law dated May 21, 2022 No. 122-VII LRK. Adilet Legal Information System. Available at: — URL: https://adilet.zan.kz/eng/docs/Z2200000122 (accessed: 15.04.2026).

12 Penal Code of the Republic of Kazakhstan: Code dated July 3, 2014 No. 226.V // Adilet Legal Information System. 2014 Available at: — URL: https://adilet.zan.kz/eng/docs/K1400000226 (accessed: 18.04.2026).

13 U.S. Department of Health and Human Services. Screening Framework Guidance for Providers and Users of Synthetic Nucleic Acids // Administration for Strategic Preparedness and Response. 2023. Available at: — URL:https://aspr.hhs.gov/S3/Pages/Synthetic-Nucleic-Acids.aspx (accessed: 20.04.2026).

14 European Parliament and Council of the European Union. Regulation (EU) 2016/679, Article 9: Processing of Special Categories of Personal Data // General Data Protection Regulation. 2016. Available at: — URL: https://gdpr-info.eu/art-9-gdpr/ (accessed: 25.04.2026).

15 DataReportal. Digital 2024: Kazakhstan // DataReportal. 2024. Available at: — URL: https://datareportal.com/reports/digital-2024-kazakhstan (accessed: 20.04.2026).

16 Nuclear Threat Initiative, Johns Hopkins Center for Health Security, Economist Impact. Kazakhstan // Global Health Security Index. 2021. Available at: — URL: https://ghsindex.org/country/kazakhstan/ (accessed: 20.04.2026).

17 World Health Organization. Laboratory Biosafety Manual. 4th ed. // World Health Organization. – Geneva: WHO, 2020. Available at: — URL: https://www.who.int/publications/i/item/9789240011311 (accessed: 25.04.2026).

ҰЙЫМДАСҚАН ҚЫЛМЫСТЫЛЫҚ ТЕОРИЯСЫ: ВИРТУАЛДЫ КОММУНИКАЦИЯ СЕРВИСТЕРІ АРҚЫЛЫ ТАРАЛЫП ЖАТҚАН КӨЛЕҢКЕЛІ ГЕНОМДЫҚ ЗЕРТХАНАЛАРДЫҢ ТЕТІКТЕРІН ЖОЮ САЛАСЫНДАҒЫ ҚЫЛМЫСТАРМЕН КҮРЕС ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Аңдатпа

Мақалада биотехнологиялар, цифрлық коммуникациялар және қылмыстық желілік практикалардың тоғысында қалыптасып келе жатқан ұйымдасқан қылмыстың жаңа нысаны ретінде көлеңкелі геномдық зертханалар феномені зерттеледі. Зерттеудің өзектілігі генетикалық ақпарат пен биотехнологиялық ресурстарды заңсыз пайдалануға байланысты операциялардың виртуалды коммуникация арналары арқылы таралуымен айқындалады. Бұл жағдай жаңа қылмыстық әрекеттерді анықтауды, олардың құқықтық сараланыуын және жолын кесуді едәуір қиындатады. Зерттеудің мақсаты – көлеңкелі геномдық зертханаларға қарсы іс-қимыл жүйесіндегі институционалдық және құқықтық олқылықтарды анықтау, сондай-ақ биоцифрлық қылмысқа мемлекеттік ден қоюдың пәнаралық моделін әзірлеу. Зерттеудің әдіснамалық негізін ғылыми әдебиеттерге контент-талдау, халықаралық тәжірибеге салыстырмалы-құқықтық талдау, онлайн-сауалнама және құрылымдық модельдеу әдістері құрады. Зерттеу нәтижесінде Қазақстанда аталған мәселе ықтимал жоғары латенттілік деңгейімен, ведомствоаралық үйлестірудің жеткіліксіздігімен және жаңа биоцифрлық қатерлерді құқықтық реттеудегі нормативтік айқынсыздықпен сипатталатыны анықталды. Институционалдық өзара байланысты алты кезеңінен

тұратын: мониторинг, анықтау, тәуекелдерді бағалау, ведомствоаралық үйлестіру, құқықтық жолын кесу және кейінгі бақылауды қамтитын, аталған іс-қимылға қарсы ұлттық моделі ұсынылды. Модель нормативтік-құқықтық базаны жетілдіру, цифрлық мониторинг тетіктерін дамыту және мемлекеттік органдар, ғылыми ұйымдар мен құқық қорғау құрылымдарының өзара іс-қимылын күшейту жөніндегі ұсыныстармен толықтырылды. Зерттеу нәтижелерін геномдық және цифрлық технологияларды заңсыз пайдалануға байланысты ұйымдасқан қылмыстың жаңа нысандарының алдын алу және жолын кесудің ұлттық жүйесін қалыптастыруда қолдануға болады.

Негізгі сөздер: ұйымдасқан қылмыс, синтетикалық биология, биоцифрлық қауіпсіздік, генетикалық деректер, цифрлық криминология, құқық және биотехнология, көлеңкелі зертханалар.

НОВАЯ ФОРМА ОРГАНИЗОВАННОЙ ПРЕСТУПНОСТИ: ПРОБЛЕМЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ТЕНЕВЫМ ГЕНОМНЫМ ЛАБОРАТОРИЯМ, РАСПРОСТРАНЯЮЩИМСЯ ЧЕРЕЗ ВИРТУАЛЬНЫЕ КАНАЛЫ КОММУНИКАЦИИ

Аннотация

В статье исследуется феномен теневых геномных лабораторий как новая форма организованной преступности, формирующаяся на пересечении биотехнологий, цифровых коммуникаций и криминальных сетевых практик. Актуальность исследования обусловлена трансформацией криминального пространства, в котором незаконные операции с генетической информацией и биотехнологическими ресурсами получают распространение посредством виртуальных каналов коммуникации, что существенно усложняет их выявление, правовую квалификацию и пресечение. Цель исследования заключается в выявлении институциональных и правовых пробелов в системе противодействия теневым геномным лабораториям и разработке междисциплинарной модели государственного реагирования на биоцифровые преступления. Методологическую основу составили контент-анализ научной литературы, сравнительно-правовой анализ международных практик, онлайн-опрос и структурное моделирование. В результате исследования установлено, что в Казахстане проблема характеризуется высоким уровнем потенциальной латентности, недостаточной межведомственной координацией и нормативной неопределённостью в части регулирования новых биоцифровых угроз. Предложена национальная модель противодействия, включающая шесть взаимосвязанных этапов институционального реагирования: мониторинг, выявление, оценку риска, межведомственную координацию, правовое пресечение и последующий контроль. Модель дополнена предложениями по совершенствованию нормативно-правовой базы, механизмов цифрового мониторинга и взаимодействия государственных органов, научных организаций и правоохранительных структур. Практическая значимость исследования заключается в возможности использования разработанных подходов при формировании национальной системы предупреждения и пресечения новых форм организованной преступности, связанных с незаконным использованием геномных и цифровых технологий.

Ключевые слова: организованная преступность, синтетическая биология, биоцифровая безопасность, генетические данные, цифровая криминология, право и биотехнологии, теневые лаборатории.

REFERENCES

1 Hoffmann S. A., Diggans J., Densmore D., Dai J., Knight T., Leproust E., Boeke J. D., Wheeler N., Cai Y. (2023) Safety by design: Biosafety and biosecurity in the age of synthetic genomics // iScience. Vol. 26. No. 3. P. 106165. DOI: 10.1016/j.isci.2023.106165. [in English]

2 Millett P. (2020) The synthetic-biology challenges for biosecurity // Health Security. Vol. 18, Suppl. 1. P. 8–14. DOI: 10.1080/10736700.2020.1866884. [in English]

3 Liu T., Wang Q., Yan Y., Chen Y., Du X., Zhang X. (2024) Advancements in DNA-based information security // Patterns.Vol. 5. No. 10. P. 101012. DOI: 10.1016/j.patter.2024.101012. [in English]

4 Tuazon O. M., Wickenheiser R. A., Ansell R., Guerrini C. J., Zwenne G.-J., Custers B. (2024) Law enforcement use of genetic genealogy databases in criminal investigations: Nomenclature, definition and scope // Forensic Science International: Synergy. Vol. 8. P. 100460. DOI: 10.1016/j.fsisyn.2024.100460. [in English]

5 Son J., Kim Y. W., Oh D. B., Park J., Lee S., Kim K. (2022) Forensic analysis of instant messengers: Decrypt Signal, Wickr, and Threema // Forensic Science International: Digital Investigation. Vol. 40. P. 301347. DOI: 10.1016/j.fsidi.2022.301347. [in English]

6 Sarhan Q. U., Aleroud A., Alenezi M., Sleit A. (2023) A framework for digital forensics of encrypted real-time messaging // Ain Shams Engineering Journal. Vol. 14, No.1. P. 102069. DOI: 10.1016/j.asej.2022.102069. [in English]

7 Afzal S., Mukhtar H., Farooq U., Shahzad F. (2021) A systematic literature review on darknet market analysis and detection techniques // Applied Sciences.Vol. 11. No. 17.P. 7789.DOI: 10.3390/app11177789. [in English]

8 Reedy P. (2023) Interpol review of digital evidence for 2019.2022 // Forensic Science International: Synergy. Vol. 6. P. 100313. DOI: 10.1016/j.fsisyn.2022.100313. [in English]

9 Thomas M., Shah P., Vora J. (2024) Assessing privacy vulnerabilities in genetic data sets // JMIR Bioinformatics and Biotechnology. Vol. 5, No. 1. P. 54332. DOI: 10.2196/54332. [in English]

10 Brown T., Kayser M. (2024) Forensic genetics in the shadows: Law enforcement access to clinical DNA // Journal of Law and the Biosciences. Vol. 11. No. 1. Article ID: lsae028. DOI: 10.1093/jlb/lsae028. [in English]

11 Law of the Republic of Kazakhstan. (2022) On Biological Safety of the Republic of Kazakhstan: Law dated May 21, 2022 No. 122-VII LRK // Adilet Legal Information System. URL: https://adilet.zan.kz/eng/docs/Z2200000122 [in English] (accessed: 15.04.2026).

12 Penal Code of the Republic of Kazakhstan: Code dated July 3, 2014 No. 226.V // Adilet Legal Information System. 2014. URL: https://adilet.zan.kz/eng/docs/K1400000226 [in English] (accessed: 18.04.2026).

13 U.S. Department of Health and Human Services. Screening Framework Guidance for Providers and Users of Synthetic Nucleic Acids // Administration for Strategic Preparedness and Response. 2023. – URL: https://aspr.hhs.gov/S3/Pages/Synthetic-Nucleic-Acids.aspx [in English] (accessed: 20.04.2026).

14 European Parliament and Council of the European Union. Regulation (EU) 2016/679, Article 9: Processing of Special Categories of Personal Data // General Data Protection Regulation. 2016. URL: https://gdpr-info.eu/art-9-gdpr/ [in English] (accessed: 25.04.2026).

15 DataReportal. Digital 2024: Kazakhstan // DataReportal. 2024. URL: https://datareportal.com/reports/digital-2024-kazakhstan [in English] (accessed: 20.04.2026).

16 Nuclear Threat Initiative, Johns Hopkins Center for Health Security, Economist Impact. Kazakhstan // Global Health Security Index. 2021. URL: https://ghsindex.org/country/kazakhstan/ [in English] (accessed: 20.04.2026).

17 World Health Organization. Laboratory Biosafety Manual. 4th ed. // World Health Organization. – Geneva: WHO, 2020. URL: https://www.who.int/publications/i/item/9789240011311 [in English] (accessed: 25.04.2026).

Information about authors:

Nartai Azhar Nartaiqyzy - Senior Lecturer at the Department of Criminal Law Disciplines, Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University, Turkistan, Republic of Kazakhstan

E-mail: sarapshy.tk@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6230-3651

Shalkharov Yernar Sailaubekovich - Chief executive of criminal law disciplines branch, Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University, Turkistan, Republic of Kazakhstan.

E-mail: yernar_shalkharov@list.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7996-7657

Mansurov Ardaq Usenovich - **corresponding author**, PhD student, Department of Criminal Law Disciplines, Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University, Turkistan, Republic of Kazakhstan

E-mail: mansa_911@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0009-0006-3696-3329

Dosekeev Olzhas Bekboldyuly - Senior lecturer, Department of Criminal Law Disciplines, Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University, Turkistan, Republic of Kazakhstan

E-mail: olzhas.dossekeyev@ayu.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/0009-0006-6222-5194

Информация об авторах:

Нартай Ажар Нартайкызы - старший преподаватель кафедры уголовно-правовых дисциплин, Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Ясави, г. Туркестан, Республика Казахстан.

E-mail: sarapshy.tk@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6230-3651

Шалхаров Ернар Сайлаубекович - заведующий кафедрой уголовно-правовых дисциплин, Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Ясави, г. Туркестан, Республика Казахстан.

E-mail: yernar_shalkharov@list.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7996-7657

Мансуров Ардак Усенович - **основной автор**, докторант PhD, кафедра уголовно-правовых дисциплин, Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Ясави, г. Туркестан, Республика Казахстан.

E-mail: mansa_911@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0009-0006-3696-3329

Досекеев Олжас Бекболдыулы - старший преподаватель, кафедра уголовно-правовых дисциплин, Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Ясави, г. Туркестан, Республика Казахстан.

E-mail: olzhas.dossekeyev@ayu.edu.kz

ORCID: https://orcid.org/0009-0006-6222-5194

Авторлар туралы ақпарат:

Нартай Ажар Нартайқызы - Қылмыстық-құқықтық пәндер кафедрасының аға оқытушысы, Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Түркістан қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: sarapshy.tk@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6230-3651
Шалхаров Ернар Сайлаубекович - Қылмыстық-құқықтық пәндер кафедрасының меңгерушісі, Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Түркістан қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: yernar_shalkharov@list.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7996-7657
Мансуров Ардақ Үсенович - **негізгі автор**, PhD докторанты, қылмыстық-құқықтық пәндер кафедрасы, Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Түркістан қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: mansa_911@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0009-0006-3696-3329
Досекеев Олжас Бекболдыұлы - аға оқытушы, қылмыстық-құқықтық пәндер кафедрасы, Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Түркістан қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: olzhas.dossekeyev@ayu.edu.kz
ORCID: https://orcid.org/0009-0006-6222-5194

IRSTI 10.79.01 DOI 10.47649/vau.26.v81.i2.37
UDC 343.13:004.9

Utenova A. A.[1*], Yermek T. N.[2], Serikhan A.[1]

[1]Al-Farabi Kazakh National University,
Almaty, 050000, Republic of Kazakhstan
[2] Caspian University of Technology and Engineering named after Sh. Yessenov,
Aktau, 130000, Republic of Kazakhstan
[*]e-mail: aigul.utenova@yu.edu.kz

TRANSFORMATION OF CRIMINAL PROCEDURE IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION: THE LEGAL NATURE OF THE "ELECTRONIC CRIMINAL CASE" INSTITUTION

Abstract

In the context of rapid digitalization of social relations, legal systems, including criminal justice, are undergoing significant structural and functional transformation. In recent years, many countries have demonstrated a shift from the traditional paper-based form of criminal proceedings to electronic formats. In this regard, the emergence of the "electronic criminal case" institution has become one of the key elements of the new digital paradigm of criminal procedure. The purpose of this study is to analyze the legal nature of the electronic criminal case institution in the context of the digital transformation of criminal proceedings and to determine its role within the criminal justice system. The research employs dialectical, system-structural, comparative legal, and analytical methods.

The study identifies the main legal characteristics of electronic criminal proceedings and highlights their differences from the traditional form of criminal procedure. Particular attention is paid to the formation of electronic procedural documents, the legal status of digital evidence, and the specific features of procedural actions carried out through information systems. The findings indicate that the electronic criminal case is gradually emerging as an independent institutional element of modern criminal procedure.

The scientific novelty of the study lies in the theoretical substantiation of the legal nature of the "electronic criminal case" institution within the framework of the digital transformation of criminal procedure, as well as in the development of proposals aimed at improving the criminal procedural legislation of the Republic of Kazakhstan based on international experience. The results of the study have both theoretical and practical significance for further development of digital criminal justice and improvement of legal regulation of electronic criminal proceedings.

Keywords: criminal procedure, digitalization, electronic criminal case, digital evidence, personal data protection, information security, international experience.

Introduction.

The rapid digitalization of social relations in the contemporary period has a significant impact on all sectors of the public administration system, including law enforcement and judicial institutions. In the Republic of Kazakhstan, digital transformation has been identified as one of the priority directions of state policy. This direction is being implemented within the framework of the state program "Digital Kazakhstan", which aims to increase the efficiency of public administration, develop information systems, and expand the accessibility of public services [1]. The importance of digitalization has also been emphasized in the Addresses of the President of the Republic of Kazakhstan Kassym-Jomart Tokayev to the people of Kazakhstan, where the widespread introduction of digital technologies has been identified as a strategic task for improving the effectiveness of state institutions [2]. These processes also directly affect law enforcement and judicial systems, contributing to the enhancement of efficiency, transparency, and accessibility of criminal justice proceedings.

In the Republic of Kazakhstan, one of the important institutional stages in the digitalization of criminal procedure is associated with the introduction of the Unified Register of Pre-Trial Investigations (URPTI) system [3]. This information system has formed a centralized mechanism for registering information on criminal offenses, recording procedural actions, and maintaining criminal case materials in electronic form. In accordance with the Criminal Procedure Code of the Republic of Kazakhstan, the registration of statements and reports on criminal offenses, as well as the initiation of pre-trial investigations, is carried out within the URPTI system (CPC of the Republic of Kazakhstan, Article 179) [4]. By ensuring that procedural information is recorded in

a unified database, this system is aimed at strengthening mechanisms for ensuring legality in criminal proceedings and exercising prosecutorial supervision.

As a result of the introduction of the URPTI system, some elements of criminal proceedings-namely procedural documents, records of investigative actions, evidentiary materials, and procedural decisions-began to be generated and processed in the digital environment. This, in turn, indicates the gradual transition from the traditional model of criminal proceedings based on paper document circulation to an electronic procedural format based on information systems. In the works of Maria Angela Biasiotti, such changes are considered as an institutional manifestation of the digital transformation of criminal procedure. They are evaluated as one of the important factors underlying the formation of the institution of the electronic criminal case [5].

However, it should be noted that a significant proportion of scholarly research devoted to the digitalization of criminal procedure is primarily focused on technical or organizational aspects. Consequently, there are grounds to argue that the legal nature of the “electronic criminal case” institution, its institutional status within criminal proceedings, and its relationship with the system of digital evidence have not yet been systematically studied in legal scholarship to a sufficient extent. In this regard, the question of whether an electronic criminal case should be considered merely as a digital version of traditional criminal case materials, or whether it constitutes an independent legal institution formed as a result of the digital transformation of criminal procedure, requires scientific analysis.

At present, the legal nature of the institution of the electronic criminal case cannot be considered fully and uniformly defined either in scientific doctrine or within the system of normative legal regulation. In contemporary legal literature, a unified theoretical concept regarding the essence and content of the electronic criminal case has not yet been established. In particular, scholarly debates revolve around whether the electronic criminal case should be regarded solely as a digital form of traditional criminal case materials or whether it represents an independent legal phenomenon consisting of procedural data generated and managed within information systems.

In addition, the legal regulation of electronic criminal proceedings demonstrates that some important issues remain insufficiently regulated. In particular, the legal status of case materials generated in electronic form, their evidentiary value, as well as issues related to ensuring the integrity of data stored in information systems, the protection of personal data, and compliance with information security requirements require further clarification within the framework of legal regulation [6]. This situation indicates the need for further development of the theoretical foundations of the electronic criminal case institution and for its clearer definition within the system of criminal procedural legislation.

At present, in several countries around the world, including Estonia, Germany, Singapore, and Georgia, electronic case management systems have become an important element of the institutional infrastructure of criminal proceedings. In international legal literature, the digitalization of criminal procedure is often examined through the concept of electronic justice (e-justice). In the works of Fabri and Contini, it is demonstrated that information and communication technologies have a significant impact on the organizational structure of the judicial system and on procedural management mechanisms. The authors emphasize that the introduction of digital technologies not only increases the efficiency of judicial activities but also leads to the transformation of legal institutions.

The experience of these states shows that the digitalization of criminal proceedings is not limited solely to the introduction of information technologies; rather, it requires a comprehensive transformation of the organizational and legal models of criminal justice. These processes are characterized by the formation of electronic justice systems, the management of procedural information in digital formats, and the introduction of new mechanisms of legal regulation. From this perspective, the digital transformation of criminal proceedings is considered an important direction of institutional change that influences the content and structure of legal institutions [7-8].

In this regard, the purpose of this study is to analyze the legal nature of the institution of the "electronic criminal case" under conditions of the digitalization of criminal proceedings and to determine its institutional and procedural characteristics. The study examines the transformation of criminal procedure in the context of digitalization, the legal nature of electronic case management, the legal status of digital evidence, and relevant international experience.

The object of the research is the electronic criminal case management system emerging under conditions of the digitalization of criminal proceedings. The subject of the research includes the legal nature of the institution of the electronic criminal case, its institutional role within criminal proceedings, the legal status of digital evidence, and the specific features of procedural activities carried out through information systems.

Materials and methods of research

During the study, sources at several levels were used. The first group included normative legal acts of the Republic of Kazakhstan, namely the Criminal Procedure Code of the Republic of Kazakhstan [4. -115], the Law of the Republic of Kazakhstan "On Personal Data and Their Protection" [9], as well as regulatory acts governing the maintenance of the Unified Register of Pre-Trial Investigations. The second group consisted of international scientific literature and legal studies devoted to issues of digital evidence, digital justice, and electronic proceedings. In particular, international studies concerning the development of digital criminal procedure were analyzed [5. —56], [6. — 22], [10].

During the research, a set of several interrelated methods widely used in legal science was applied. In particular, the dialectical method made it possible to analyze the evolution of legal institutions and their interrelations under conditions of the digitalization of criminal proceedings. The formal-legal method was used for the systematic analysis of the norms of criminal procedural legislation and for determining their substantive content. The comparative legal method made it possible to compare legal models of the institution of electronic criminal proceedings in different countries; in this context, the experience of electronic justice systems in Estonia, Germany, Singapore, and Georgia was examined.

In addition, methods of legal modeling, legal interpretation, scientific abstraction, legal synthesis, systematization of legal norms, and comparison of scholarly viewpoints were employed. The application of these methods made it possible to identify the structural and functional features of the institution of the electronic criminal case, to assess its institutional role within criminal proceedings, and to substantiate its theoretical and legal model from a scientific perspective.

Results and its discussion

The conducted study demonstrates that the digitalization of criminal proceedings has led to the emergence of new institutional structures within the legal system. One of these is the institution of the electronic criminal case. The research findings prove that this institution is not merely an element of technical modernization, but rather a new legal phenomenon that changes the structure and functional logic of criminal procedure. From this perspective, the institution of the electronic criminal case may be considered a new organizational and legal model of criminal proceedings based on digital infrastructure. This model is based on a system of interconnected institutional, procedural, and technological elements that ensure the generation, storage, and processing of procedural information in electronic form.

The analysis of scientific literature shows that two main scholarly approaches have been formed regarding the legal nature of the electronic criminal case. According to the first approach, the electronic criminal case is regarded as a digital version of traditional criminal case materials. In accordance with this position, the electronic format merely changes the technical method of document circulation and does not significantly affect the legal substance of criminal proceedings [11], [12]. Such an approach is often associated with digital reforms aimed primarily at increasing administrative efficiency.

At the same time, the conducted scientific analysis has shown that this approach cannot fully reflect the current realities of the digital legal environment. Contemporary legal studies substantiate the conclusion that the electronic criminal case should be considered not only as a digitalized version of traditional criminal case materials, but as an independent legal institution

formed as a result of the digital transformation of criminal procedure. This constitutes the second approach. From this perspective, the electronic criminal case does not merely represent a set of digitized documents; rather, it is characterized as an integrated digital complex of procedural data generated and managed within information systems. Such systems are becoming an important element of the infrastructure of electronic justice and contribute to the formation of a new legal model for managing information flows within criminal proceedings [13].

It should be noted that in Kazakhstani legal scholarship, the theoretical foundations of the institution of proof in criminal proceedings have been studied to a considerable extent. In particular, the works of E.V. Mitskaya, B.E. Imashev, and S.T. Nurgaliyev provide a comprehensive analysis of the legal nature of evidence, the specific features of its formation, and the mechanisms for evaluating evidence [14-16]. At the same time, the conducted analysis shows that in domestic legal science, issues related to the legal nature of the institution of the electronic criminal case, its structural characteristics, and its relationship with the system of digital evidence have not yet been sufficiently studied. In this regard, the scientific clarification of the theoretical and legal foundations of the institution of the electronic criminal case under conditions of the digital transformation of criminal procedure represents one of the pressing tasks of legal science.

In the practice of Kazakhstan, the digitalization of criminal proceedings is associated with the introduction of the Unified Register of Pre-Trial Investigations (URPTI). This system ensures the registration of criminal offenses, the recording of procedural actions, and the maintenance of case materials in electronic form. However, the conducted legal analysis has revealed certain normative inconsistencies between the practice of electronic proceedings and current criminal procedural legislation.

For example, according to Article 199 of the Criminal Procedure Code of the Republic of Kazakhstan, the results of investigative actions must be documented in the form of a protocol. According to the traditional legal understanding, such protocols are formalized in the form of paper documents. In practice, however, many procedural documents are generated in electronic form within the URPTI system. This clearly demonstrates the existence of certain legal gaps concerning the legal status of electronic procedural documents.

During the research, another important issue was identified—the evidentiary status of electronic data. Although Article 111 of the Criminal Procedure Code of the Republic of Kazakhstan establishes the general concept of evidence, the legal status of digital records generated within information systems is not specifically regulated. As a result, electronic data may in some cases be considered documentary evidence, while in other cases they may be treated merely as an additional source of information.

One of the frequently encountered examples in law enforcement practice concerning the evidentiary status of electronic data is correspondence carried out through electronic communication tools. In particular, messages sent via messengers such as WhatsApp or Telegram may be used as an important source of information when establishing the circumstances of a criminal offense [17-18]. However, when such electronic messages are used as evidence, certain difficulties arise in legal practice, including the verification of their authenticity, the identification of the person who sent the message, and the assurance that the information has not been altered.

Another example related to the evidentiary significance of electronic data is the geolocation data generated by mobile communication operators. Such information makes it possible to determine the location of a particular individual during a specific period of time. It may in certain cases be used to establish the place and time of the commission of a crime. In addition, during the investigation of economic or fraud-related offenses, electronic logs of banking transactions may also serve as an important source of evidentiary information.

These examples clearly demonstrate the growing role of electronic data within criminal proceedings. At the same time, they indicate the necessity of clearly regulating issues related to the authenticity, integrity, and lawful acquisition of such data when they are used as evidence. In this regard, clarifying the legal status of digital evidence and establishing the procedure for its evaluation at the level of criminal procedural legislation constitutes one of the key conditions for the effective functioning of the electronic criminal case system.

In addition, the results of the conducted study demonstrate that the protection of personal data represents an issue of particular legal significance within the system of electronic criminal proceedings, [19]. Under conditions of the digitalization of criminal procedure, a significant portion of the data accumulated and stored in information systems contains information related to the private life of participants in criminal proceedings. Such data include personal identification information, contact details, electronic communications, as well as various digital traces generated within different information systems.

In this regard, under conditions of electronic criminal proceedings, the relationship between the procedural interests of investigative authorities and the constitutional guarantees related to the inviolability of private life and the protection of personal data becomes one of the particularly pressing issues. This situation requires the clear legal regulation of the procedures for collecting, storing, and using data within criminal proceedings, as well as the development of effective legal mechanisms for ensuring information security and the protection of personal data.

Turning to the directions for improving the criminal procedural legislation of the Republic of Kazakhstan, it is proposed to introduce the following conceptual amendments to the Criminal Procedure Code of the Republic of Kazakhstan (hereinafter - the CPC RK).

1. Formation of the institutional and conceptual framework

To legitimize the digital form of criminal proceedings, it is necessary to supplement Article 7 of the CPC RK with a new provision of the following content:

"Electronic criminal case – an integrated set of procedural documents and digital evidence generated, stored, and processed in digital form within an information system, ensuring the legality, transparency, and accessibility of criminal proceedings."

The introduction of this norm would grant an independent legal status to case materials in electronic form and eliminate the perception of such materials as merely technical copies of traditional paper-based documents.

2. Modernization of the theoretical foundations of the law of evidence

Taking into account the growing significance of digital traces, it is proposed to supplement Article 111 of the CPC RK with a new paragraph 3 formulated as follows:

"Digital data confirmed as authentic and integral through technical means (including electronic messages, correspondence in messengers, geolocation data, multimedia files, and logs of information systems) shall be recognized as evidence in criminal proceedings."

This amendment is aimed at consolidating the evidentiary significance of digital data at the legislative level and eliminating gaps existing in law enforcement practice.

3. Unification of the form of procedural documentation

To resolve the legal contradiction between paper-based and electronic document circulation, it is important to introduce the following amendment to Article 199 of the CPC RK:

"The protocol of an investigative action may be drawn up either in paper form or in electronic form certified by an electronic digital signature. Both forms shall have equal legal force."

This amendment ensures the procedural autonomy of documents generated within the Unified Register of Pre-Trial Investigations (URPTI).

4. Implementation of the principle of adversarial proceedings in criminal procedure

To ensure the "digital equality" of the parties (equality of arms), it is proposed to supplement Article 70 of the CPC RK with the following provision:

"The defense shall have the right to remotely access electronic criminal case materials (except for information constituting state secrets) through relevant information systems (such as the 'Advocacy' information system) and to obtain copies thereof."

This mechanism corresponds to international standards (including the experience of Germany and Estonia) and expands the procedural capabilities of defense lawyers, thereby strengthening the transparency of justice.

Thus, the proposed set of legislative amendments is aimed at adapting the criminal procedural law of the Republic of Kazakhstan to digital realities, reducing procedural costs, and strengthening guarantees for the protection of citizens' constitutional rights.

The conducted comparative analysis makes it possible to draw several important conclusions for Kazakhstan. First, the effectiveness of electronic criminal proceedings is not limited to the mere introduction of information systems; rather, it depends on the quality of legal regulation and the observance of procedural safeguards. Second, ensuring the procedural rights of the defense within the electronic case management system is of particular importance. Third, clarifying the legal regime of digital evidence and ensuring data security constitute one of the key conditions for the sustainable development of the institution of the electronic criminal case.

The results of the study demonstrate the necessity of improving legislation to ensure the legal development of the institution of the electronic criminal case in the Republic of Kazakhstan. In particular, it is important to clarify the legal status of electronic procedural documents, regulate the procedures for the use of digital evidence, and define the legal regime of data stored in information systems.

The results of the conducted comparative legal analysis are systematized and presented in the table below.

Table 1 – Analytical Comparative Analysis

Criteria	Kazakhstan	Estonia	Germany
Main digital system	Unified Register of Pre-Trial Investigations (URPTI)	e-Justice system, X-Road platform	Elektronische Strafakte (Electronic Criminal File)
Digitalization principle	Digitalization of procedural information registration	Digital-first principle	Digital-first with preservation of procedural safeguards
Procedural documents	Electronic and paper formats used simultaneously	Mainly electronic format	Electronic documents prevail
Data exchange	Limited inter-agency integration	Fully integrated data exchange between government institutions	Electronic interaction between courts, prosecutors, and the bar
Access for the defense	Access to electronic systems not fully developed	Full digital access for lawyers	Lawyers' access to electronic files legally guaranteed
Main legal issue	Legal status of electronic evidence and procedural documents	Data security	Preservation of procedural safeguards
Note: Compiled based on sources [3], [4], [7], [11], [20].			

The data presented in the table demonstrate different legal models of electronic criminal proceedings. In Estonia, the digital governance system is based on a fully integrated infrastructure, while in Germany, electronic proceedings have been introduced gradually with the preservation of procedural safeguards. In Kazakhstan, the electronic proceedings system is mainly focused on the function of informational registration. This situation indicates the need to further clarify the legal status of the institution of the electronic criminal case within the national legal system.

The legal model of electronic criminal proceedings can also be characterized through several interrelated elements. The results of the conducted study show that the structure of this institution is based on the interaction of institutional, procedural, and technological components. Such an approach makes it possible to form a conceptual model explaining the digital transformation of criminal procedure.

First, the institutional element of electronic criminal proceedings includes the system of interaction among the main subjects participating in criminal proceedings. This system includes investigative bodies, the prosecution, the courts, and the institution of advocacy. These subjects

interact with one another through electronic information systems in the process of generating, processing, and using criminal case materials. Such a model accelerates the exchange of procedural information and contributes to increased efficiency in criminal proceedings. International studies emphasize that electronic justice systems optimize data exchange between law enforcement agencies and contribute to the formation of new legal forms of procedural management.

Second, the procedural element of electronic criminal proceedings involves implementing the main procedural components of criminal procedure in digital form. This element includes electronic procedural documents, digital evidence, electronic protocols, and the automated recording of procedural actions. As a result, criminal case materials are generated in electronic form from the initial stage and stored in information systems. Such an approach indicates the gradual transition from the traditional model of criminal proceedings based on paper document circulation to a digital procedural model. Studies devoted to the role of digital evidence demonstrate that the importance of electronic data in criminal proceedings is increasing and that they are becoming an integral element of the evidentiary system [20].

Third, the technological element of electronic criminal proceedings includes information tools designed for the processing and protection of procedural data. The main components of this element include information systems, electronic signatures, cryptographic protection tools, and data logging mechanisms. Such technologies make it possible to ensure the authenticity, integrity, and security of procedural data. International practice demonstrates that the effectiveness of electronic justice largely depends on the reliability of digital infrastructure and the development of data security mechanisms [6. — 65].

In the Republic of Kazakhstan, the institutional foundation of the electronic criminal proceedings system has been formed through the Unified Register of Pre-Trial Investigations (URPTI). This system ensures the registration of information on criminal offenses, the recording of procedural actions, and the maintenance of criminal case materials in electronic form. In addition, the URPTI system facilitates the exchange of information between law enforcement agencies and contributes to increasing the transparency of criminal proceedings. However, the conducted analysis has shown that the electronic proceedings system in Kazakhstan has not yet reached the level of a fully developed digital legal model. In particular, the legal status of electronic procedural documents, the procedure for evaluating digital evidence, and the legal regime of data stored in information systems are not fully regulated.

Comparative legal analysis has demonstrated that different institutional models of electronic criminal proceedings exist. For example, in Estonia the digital governance system is based on a fully integrated infrastructure, while in Germany electronic proceedings have been introduced gradually with the preservation of procedural safeguards. In Singapore, the digitalization of justice has been complemented by analytical digital tools and elements of artificial intelligence within electronic case management systems. These experiences demonstrate that the effectiveness of electronic criminal proceedings depends not only on technological modernization but also on the quality of legal regulation and institutional coherence.

Overall, the conducted research shows that the institution of the electronic criminal case represents a new organizational and legal model formed as a result of the digital transformation of criminal procedure. This model transforms the institutional structure of criminal proceedings, the mechanisms of proof, and the methods of managing procedural information. In this regard, the further development of electronic criminal proceedings in the Republic of Kazakhstan is closely linked to the improvement of criminal procedural legislation, the clarification of the legal regime of digital evidence, and the development of effective mechanisms for ensuring data security.

The conducted study has demonstrated that the digitalization of criminal proceedings leads to the formation of new institutional structures within the legal system. Among these, one of the phenomena requiring particular attention is the institution of the electronic criminal case. The results of the research prove that it is insufficient to consider the electronic criminal case merely as a digital copy of traditional criminal case materials. On the contrary, it represents a new organizational and legal model of criminal proceedings based on an integrated complex of procedural data generated and managed within information systems.

During the research, the main institutional, procedural, and technological elements of electronic criminal proceedings were identified, and their interrelation was analyzed. The comparative legal analysis has shown that the experience of countries such as Estonia, Germany, and Singapore demonstrates that the effectiveness of electronic case management systems directly depends on the level of legal regulation, data security, and the preservation of procedural safeguards. Although the Unified Register of Pre-Trial Investigations introduced in the Republic of Kazakhstan represents an important stage in the digitalization of criminal proceedings, the legal architecture of electronic proceedings is still in the process of formation.

In this regard, the results of the study indicate the necessity of further improving the criminal procedural legislation of the Republic of Kazakhstan. In particular, one of the important directions is the legislative clarification of the concept of the electronic criminal case, the determination of the legal status of digital evidence, and the regulation of the legal force of electronic procedural documents. In addition, strengthening guarantees for the protection of personal data and information security constitutes one of the key conditions for the sustainable development of the electronic criminal proceedings system.

In general, the formation of the institution of the electronic criminal case represents an important stage in the digital transformation of criminal procedure. The further development of this institution is closely linked not only to the improvement of legal regulation but also to the effective integration of digital technologies into the legal system. Future research may focus on examining the possibilities of applying artificial intelligence technologies within the system of electronic criminal proceedings, the development of international standards for digital evidence, and the advancement of the legal architecture of electronic justice.

In this regard, several important legal measures should be implemented to develop the institution of the electronic criminal case in the Republic of Kazakhstan. First, it is necessary to clarify the concept of the “electronic criminal case” at the level of criminal procedural legislation. Second, it is important to regulate, at the legislative level, the legal status of digital evidence and the procedures for its evaluation. Third, it is necessary to clarify the legal force of electronic procedural documents and the procedures for their storage within information systems. These measures would make it possible to improve the effectiveness of legal regulation under conditions of the digital transformation of criminal proceedings.

Conclusion.

The results of the conducted comprehensive research substantiate the necessity of recognizing the institution of the “electronic criminal case” not merely as a tool of technical modernization but as a new organizational and legal model of criminal justice under conditions of the digital transformation of criminal procedure. In this regard, the following legislative proposals have been formulated to elevate the system of electronic criminal proceedings in the Republic of Kazakhstan to a fully institutional level and to enhance its procedural efficiency.

Legitimization of the institutional and conceptual framework: It is proposed to introduce the concept of the “electronic criminal case” into Article 7 of the Criminal Procedure Code of the Republic of Kazakhstan to define its independent legal status. This would provide a theoretical justification for the legality of case materials generated in digital form and would allow the practical establishment of their legal priority over the traditional paper format (Digital-first principle).

Adaptation of the evidentiary system to digital reality: It is necessary to introduce amendments to Articles 111 and 113 of the CPC RK to legally recognize “digital data” (including correspondence in messengers, geolocation data, blockchain transactions, etc.) as an independent type of evidence. In this regard, it is important to regulate specific procedural safeguards ensuring the authenticity, integrity, and immutability of electronic information.

Unification of the form of procedural documents: By improving the provisions of Article 199 of the CPC RK, it is necessary to legally establish the equal legal force of electronic protocols and procedural decisions certified by an electronic digital signature with their paper equivalents. Such a step would legally ensure the transition of criminal proceedings from a “hybrid format” to a fully digital procedural model.

Strengthening the principle of "digital equality" of the parties: To preserve the adversarial principle of criminal procedure, it is proposed to establish legislative mechanisms ensuring remote and unobstructed access of the defense (lawyers) to electronic criminal case materials. This represents an important condition for the implementation of procedural equality guarantees within the digital environment.

In conclusion, the proposed legislative measures would make it possible to form the legal architecture of electronic criminal proceedings, enhance the accessibility of justice, and bring the protection of the constitutional rights of participants in criminal proceedings to a new digital level.

REFERENCES

1 Government of the Republic of Kazakhstan. (2017) On the Approval of the State Program "Digital Kazakhstan". Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan No. 827. Available at: - URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P1700000827 (accessed: 20.03.2026).

2 Tokayev K.-J.(2023) The Economic Course of a Just Kazakhstan. Address of the President of the Republic of Kazakhstan to the People of Kazakhstan. Available at: - URL: https://www.akorda.kz/kz/memleket-basshysynyn-kazakstan-halkyna-zholdauy-181857(accessed: 20.03.2026).

3 Prosecutor General of the Republic of Kazakhstan.(2014) On Approval of the Rules for Maintaining the Unified Register of Pre-Trial Investigations.Order No. 89. Available at: - URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V1400009744 (accessed: 20.03.2026).

4 Criminal Procedure Code of the Republic of Kazakhstan.(2014) Law No. 231-V. Available at: - URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K1400000231 (accessed: 20.03.2026).

5 Biasiotti M., Turchi F.(2023) Digital Evidence and Electronic Criminal Proceedings. Springer. 215 p.

6 Koops B.-J. (2021) The Internet and Its Opportunities for Cybercrime. In: Crime Online. Routledge. P. 735–754.

7 Kalvet T., Toots M., Krimmer R. (2021)Digital Transformation of Public Services and the Judiciary: The Case of Estonia. Government Information Quarterly.Vol. 38. P. 101–115.

8 Sourdin T.(2021) Judge v Robot: Artificial Intelligence and Judicial Decision-Making. UNSW Law Journal. Vol. 44, P. 1114–1133.

9 Law of the Republic of Kazakhstan "On Personal Data and Their Protection". (2013)No. 94-V. Available at: - URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z1300000094 (accessed: 20.03.2026).

10 Casey E.(2022) Digital Evidence and Computer Crime: Forensic Science, Computers and the Internet. 4th ed. Academic Press. 892 p.

11 Fabri M., Contini F. (2001)Justice and Technology in Europe: How ICT Is Changing the Judicial Business. Kluwer Law International. 243 p.

12 Casey E.(2011) Digital Evidence and Computer Crime: Forensic Science, Computers and the Internet. 3rd ed. Academic Press. 704 p.

13 Biasiotti M., Turchi F., Santosuosso A.(2018) Legal Informatics and the Transformation of Justice Systems. Springer. 198 p.

14 Mitskaya E.V. (2013)Theory of Evidence in the Criminal Procedure of the Republic of Kazakhstan. Almaty: Zheti Zhargy. 312 p.

15 Imashev B.E. (2009)Evidence and Proof in the Criminal Procedure of the Republic of Kazakhstan. Almaty: Daneker. 256 p.

16 Nurgaliyev S.T.(2015) Evidence and the Process of Proof in Criminal Proceedings. Almaty: Norma-K. 284 p.

17 Committee on Legal Statistics and Special Records of the Prosecutor General's Office of the Republic of Kazakhstan. Report on the State of Crime in the Republic of Kazakhstan. Available at: - URL: https://qamqor.gov.kz (accessed: 20.03.2026).

18 How Electronic Evidence Is Used in Solving Crimes. Kazakhstanskaya Pravda. Available at: https://kazpravda.kz (accessed: 20.03.2026).

19 Kuner C., Bygrave L.A., Docksey C. (2020)The EU General Data Protection Regulation (GDPR): A Commentary. Oxford: Oxford University Press. 1450 p.

20 Burchard C.(2022) Digitalization of Criminal Justice and the Transformation of Criminal Procedure. German Law Journal. Vol. 23, P. 789–804.

ТРАНСФОРМАЦИЯ УГОЛОВНОГО ПРОЦЕССА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ: ПРАВОВАЯ ПРИРОДА ИНСТИТУТА «ЭЛЕКТРОННОГО УГОЛОВНОГО ДЕЛА»

Аннотация

В современных условиях стремительная цифровизация общественных отношений приводит к структурной и функциональной трансформации правовых систем, в том числе уголовного судопроизводства.

В последние годы во многих государствах наблюдается переход от традиционной бумажной формы уголовного судопроизводства к электронной форме. В этой связи формирование института «электронного уголовного дела» стало одним из факторов формирования цифровой правовой парадигмы уголовного процесса. Цель исследования заключается в анализе правовой природы института электронного уголовного дела в условиях цифровизации уголовного процесса и определении его роли в системе уголовного судопроизводства. В ходе исследования использованы диалектический, системно-структурный, сравнительно-правовой (компаративистский) и аналитический методы.

В результате исследования определены основные правовые признаки электронного уголовного судопроизводства и выявлены его отличия от традиционной формы уголовного процесса. Проанализированы особенности формирования электронных процессуальных документов, правовой статус цифровых доказательств и специфика процессуальных действий, осуществляемых с использованием информационных систем. Результаты исследования свидетельствуют о том, что электронное уголовное дело формируется как самостоятельный институциональный элемент современного уголовного процесса.

Научная новизна исследования заключается в теоретическом обосновании правовой природы института «электронного уголовного дела» в условиях цифровой трансформации уголовного процесса, а также в разработке предложений по совершенствованию уголовно-процессуального законодательства Республики Казахстан с учетом международного опыта. Полученные результаты имеют теоретическое и практическое значение для дальнейшей цифровой трансформации уголовного судопроизводства и совершенствования правового регулирования электронного уголовного производства.

Ключевые слова: уголовный процесс, цифровизация, электронное уголовное дело, цифровые доказательства, защита персональных данных, информационная безопасность, международный опыт.

ЦИФРЛАНДЫРУ ЖАҒДАЙЫНДА ҚЫЛМЫСТЫҚ ПРОЦЕСТІҢ ТРАНСФОРМАЦИЯСЫ: «ЭЛЕКТРОНДЫҚ ҚЫЛМЫСТЫҚ ІС» ИНСТИТУТЫНЫҢ ҚҰҚЫҚТЫҚ ТАБИҒАТЫ

Аңдатпа

Қазіргі кезеңде қоғамдық қатынастардың қарқынды цифрлануы құқықтық жүйелердің, соның ішінде қылмыстық сот өндірісінің құрылымдық және функционалдық трансформациясына алып келуде. Соңғы жылдары көптеген мемлекеттерде қылмыстық процесті жүргізудің дәстүрлі қағаз формасынан электрондық форматқа көшу үрдісі байқалады. Осыған байланысты «электрондық қылмыстық іс» институтының қалыптасуы қылмыстық процестің жаңа цифрлық құқықтық парадигмасының пайда болуына негіз болды. Зерттеудің мақсаты - қылмыстық процестің цифрлануы жағдайында электрондық қылмыстық іс институтының құқықтық табиғатын талдау және оның қылмыстық сот өндірісіндегі рөлін анықтау. Зерттеу барысында диалектикалық, жүйелік-құрылымдық, салыстырмалы-құқықтық (компаративистік) және талдау әдістері қолданылды.

Зерттеу нәтижесінде электрондық қылмыстық іс жүргізудің негізгі құқықтық белгілері айқындалып, оның дәстүрлі қылмыстық іс жүргізу формасынан айырмашылықтары көрсетілді. Сонымен қатар электрондық процестік құжаттардың қалыптасуы, цифрлық дәлелдемелердің құқықтық мәртебесі және ақпараттық жүйелер арқылы жүргізілетін процестік әрекеттердің ерекшеліктері талданды. Зерттеу электрондық қылмыстық іс жүргізудің қылмыстық процестегі дербес институционалдық элемент ретінде қалыптасып келе жатқанын көрсетеді.

Зерттеудің ғылыми жаңалығы «электрондық қылмыстық іс» институтының қылмыстық процестің цифрлық трансформациясы жағдайындағы құқықтық табиғатын теориялық тұрғыдан негіздеуде және халықаралық тәжірибені ескере отырып Қазақстан Республикасының қылмыстық-процестік заңнамасын жетілдіру бойынша ұсыныстар әзірлеуде көрінеді. Зерттеу нәтижелері қылмыстық процестің цифрлануы жағдайында құқықтық реттеуді жетілдіруге және электрондық қылмыстық іс жүргізу механизмдерін дамытуға практикалық маңызға ие.

Негізгі сөздер: қылмыстық процесс, цифрландыру, электрондық қылмыстық іс, цифрлық дәлелдемелер, дербес деректерді қорғау, ақпараттық қауіпсіздік, халықаралық тәжірибе.

REFERENCES

1 Government of the Republic of Kazakhstan. (2017) On the Approval of the State Program “Digital Kazakhstan”. Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan No. 827. Available at: - URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P1700000827 [in English] (accessed: 20.03.2026).

2 Tokayev K.-J.(2023) The Economic Course of a Just Kazakhstan. Address of the President of the Republic of Kazakhstan to the People of Kazakhstan. Available at: - URL: https://www.akorda.kz/kz/memleket-basshysynyn-kazakstan-halkyna-zholdauy-181857 [in English] (accessed: 20.03.2026).

3 Prosecutor General of the Republic of Kazakhstan.(2014) On Approval of the Rules for Maintaining the Unified Register of Pre-Trial Investigations.Order No. 89. Available at: - URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V1400009744 [in English] (accessed: 20.03.2026).

4 Criminal Procedure Code of the Republic of Kazakhstan.(2014) Law No. 231-V. Available at: - URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K1400000231[in English] (accessed: 20.03.2026).

5 Biasiotti M., Turchi F.(2023) Digital Evidence and Electronic Criminal Proceedings. Springer. 215 p. [in English]
6 Koops B.-J. (2021) The Internet and Its Opportunities for Cybercrime. In: Crime Online. Routledge. P. 735–754. [in English]
7 Kalvet T., Toots M., Krimmer R. (2021)Digital Transformation of Public Services and the Judiciary: The Case of Estonia. Government Information Quarterly.Vol. 38. P. 101–115. [in English]
8 Sourdin T.(2021) Judge v Robot: Artificial Intelligence and Judicial Decision-Making. UNSW Law Journal. Vol. 44, P. 1114–1133. [in English]
9 Law of the Republic of Kazakhstan "On Personal Data and Their Protection". (2013)No. 94-V. Available at: - URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z1300000094 [in English] (accessed: 20.03.2026).
10 Casey E.(2022) Digital Evidence and Computer Crime: Forensic Science, Computers and the Internet. 4th ed. Academic Press. 892 p. [in English]
11 Fabri M., Contini F. (2001)Justice and Technology in Europe: How ICT Is Changing the Judicial Business. Kluwer Law International. 243 p. [in English]
12 Casey E.(2011) Digital Evidence and Computer Crime: Forensic Science, Computers and the Internet. 3rd ed. Academic Press. 704 p. [in English]
13 Biasiotti M., Turchi F., Santosuosso A.(2018) Legal Informatics and the Transformation of Justice Systems. Springer. 198 p. [in English]
14 Mitskaya E.V. (2013)Theory of Evidence in the Criminal Procedure of the Republic of Kazakhstan. Almaty: Zheti Zhargy. 312 p. [in English]
15 Imashev B.E. (2009)Evidence and Proof in the Criminal Procedure of the Republic of Kazakhstan. Almaty: Daneker. 256 p. [in English]
16 Nurgaliyev S.T.(2015) Evidence and the Process of Proof in Criminal Proceedings. Almaty: Norma-K. 284 p. [in English]
17 Committee on Legal Statistics and Special Records of the Prosecutor General's Office of the Republic of Kazakhstan. Report on the State of Crime in the Republic of Kazakhstan. Available at: - URL: https://qamqor.gov.kz [in English] (accessed: 20.03.2026).
18 How Electronic Evidence Is Used in Solving Crimes. Kazakhstanskaya Pravda. Available at: https://kazpravda.kz (accessed: 20.03.2026). [in English]
19 Kuner C., Bygrave L.A., Docksey C. (2020)The EU General Data Protection Regulation (GDPR): A Commentary. Oxford: Oxford University Press. 1450 p. [in English]
20 Burchard C.(2022) Digitalization of Criminal Justice and the Transformation of Criminal Procedure. German Law Journal. Vol. 23, P. 789–804. [in English]

Information about authors:

Utenova Aigul Aidarbaevna-**corresponding author**, Master of Laws, Second-year Doctoral student, Faculty of Law, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Aktau, Republic of Kazakhstan
E-mail: aigul.utenova@yu.edu.kz
ORCID: https://orcid.org/0009-0005-2673-9000
Yermek Talantuly Nurmaganbet -Executive Vice President, Candidate of Legal Sciences, PhD, EMBA, Associate Professor, Caspian University of Technology and Engineering named after Sh. Yessenov, Aktau, Republic of Kazakhstan
ORCID:https://orcid.org/0000-0001-6248-2429
E-mail: yermek.nurmaganbet@yu.edu.kz
Serikhan Adilgazy- PhD, Associate Professor, Al-Farabi Kazakh National University, Faculty of Law, Almaty, Republic of Kazakhstan
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8625-4172
E-mail: serikhan@mail.ru

Информация об авторах:

Утенова Айгүл Айдарбаевна - **основной автор,** магистр юридических наук, докторант второго курса, юридического факультета, Казахский национальный университет имени Аль-Фараби г. Алматы, Республика Казахстан
E-mail: aigul.utenova@yu.edu.kz
ORCID: https://orcid.org/0009-0005-2673-9000
Нурмаганбет Ермек Талантович - исполнительный вице-президент, кандидат юридических наук, PhD, EMBA, ассоциированный профессор, Каспийский университет технологий и инжиниринга имени Ш. Есенова, г. Актау, Республика Казахстан
ORCID:https://orcid.org/0000-0001-6248-2429
E-mail: yermek.nurmaganbet@yu.edu.kz
Адилгазы Серикхан- PhD, ассоциированный профессор, Казахский национальный университет имени аль-Фараби, юридический факультет, г. Алматы, Республика Казахстан

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8625-4172
E-mail: serikhan@mail.ru

Авторлар туралы ақпарат:

Утенова Айгүл Айдарбаевна - **негізгі автор,** заң ғылымдарының магистрі, екінші курс докторанты, Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, заң факультеті, Алматы қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: aigul.utenova@yu.edu.kz
ORCID: https://orcid.org/0009-0005-2673-9000
Нұрмағанбет Ермек Талантұлы -Атқарушы вице – президент, Заң ғылымдарының кандидаты, PhD, EMBA, қауымдастырылған профессор, Ш.Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университеті, Ақтау қ., Қазақстан Республикасы
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6248-2429
E-mail: yermek.nurmaganbet@yu.edu.kz
Адилгазы Серикхан- PhD, қауымдастырылған профессор, Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті, заң факультеті, Алматы қ., Қазақстан Республикасы
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8625-4172
E-mail: serikhan@mail.ru

ҒТАМР 10.53.23 DOI 10.47649/vau.26.v81.i2.38
ӘОЖ 349.6

Марат Н.М.[1], Мұқашева А.А.[2], Жусипова Б.А.[1]*, Бектурганов А.Е.[1]

[1]Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университеті
Астана қ., 010000, Қазақстан Республикасы
[2] Нархоз университеті
Алматы қ., 050002, Қазақстан Республикасы
*E-mail: nuralikamarat1980@yandex.ru)

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ЗИЯНДЫ АЗАМАТТЫҚ-ҚҰҚЫҚТЫҚ РЕТТЕУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Аңдатпа

Мақалада экологиялық зиянды өтеудің азаматтық-құқықтық реттеу мәселелері қарастырылады. Қоршаған ортаға келтірілген зиянды өтеу ең алдымен азаматтық құқықтық заңнама нормаларымен реттеледі. Алайда экологиялық зиянды азаматтық-құқықтық реттеу негіздерінің өзіндік ерешеліктері бар. Ол ең алдымен экологиялық зиянды өтеудің кешенді сипатта болатындығына байланысты. Экологиялық зиянды өтеуге азаматтық заңнама нормаларымен қатар қоршаған ортаны қорғау саласындағы заңнама нормалары да қолданылады. Зерттеудің мақсаты – экологиялық зиянның азаматтық-құқықтық табиғатын ашу, оны өтеудің азаматтық және экологиялық заңнама нормаларының өзара байланысындағы ерекшеліктерін талдау, олардың арасындағы қолданыстағы құқықтық қайшылықтарды анықтау және экологиялық зиянды өтеуді азаматтық-құқықтық реттеуді жетілдіру жөнінде ұсыныстар әзірлеу. Қазіргі кездегі отандық және шетелдік заң әдебиеттерінде экологиялық зиянды өтеу азаматтық құқықтық жауапкершіліктің жеке бір көрінісі ретінде сипатталады. Мұның мәнісі мынада: экологиялық құқық бұзушылықпен келтірілген зиян азаматтық-құқықтық зиян келтірудің жекелеген түрі деген тұжырым бар. Экологиялық құқық бұзушылық үшін жауапкершілік экологиялық кодекстің нормаларында қарастылғанымен оның құқықтық табиғаты азаматтық құқықтық нормаларға сүйенеді. Экологиялық зиянды өтеу азаматтық-құқықтық нормаларға ғана емес басқа да жетекші құқық салаларына негізделетін кешенді құқықтық институт. Мақалада экологиялық зиянның азаматтық-құқықтық табиғатына талдау жасалады. Автор азаматтық және экологиялық заңнама арасында экологиялық зиянды өтеуге байланысты қайшылықтар бар екендігін және оны жою қажеттілігіне назар аударады. Автор экологиялық зиянның құқықтық ерекшілігін ескере отырып азаматтық кодексті экологиялық зиянды реттеуге арнаулы баппен толықтыруды ұсынады.

Негізгі сөздер: экологиялық зиян, экономикалық зиян, қоршаған орта, қоршаған табиғи орта азаматтық жауапкершілік, кінә.

Кіріспе

Қазіргі жағдайда экологиялық зиянды өтеу мәселелері Қазақстан Республикасының экологиялық заңнамасын реформалауға және қоршаған ортаны қорғаудың тұжырымдамалық тәсілдерінің өзгеруіне байланысты ерекше маңызға ие болды.

«Жасыл экономика» және орнықты даму қағидасына бағытталған жаңа экология кодексінің қабылдануы қоршаған ортаға келтірілген залалды өтеудің жария-құқықтық және жеке-құқықтық тетіктерінің арақатынасы мәселесін өзектендіреді.

Ғылыми әдебиеттерде атап өтілгендей, қоршаған ортаны қорғаудың экологиялық-құқықтық құралдарының кеңеюіне қарамастан өтемақы функциясын қамтамасыз етудегі шешуші рөл азаматтық-құқықтық құралдарға беріле береді.

Сонымен бірге қолданыстағы заңнама экологиялық залалды реттеудің фрагменттілігімен сипатталады, бұл оның құқықтық табиғатын субъективті құрамы мен өтеу нысандарын анықтауға біріңғай көзқарас болмаған кезде көрінеді.

Атап айтқанда Л.К. Еркинбаева азаматтық және экологиялық заңнама нормаларының арасындағы қайшылықтар қоршаған ортаға зиянды өтеу тиімділігін айтарлықтай дәрежеде төмендететінін және экологиялық құқықтың қалпына келтірушілік мақсаттарына қол жеткізуге кедергі келтіретінін атап көрсетеді [1].

Қазақстан Республикасының экология кодексіне экологиялық залал және ремедиация т.б.осы сияқты құқықтық санаттар енгізілуі арқылы экологиялық залалды өтеудің тұтас азаматтық-құқықтық режимі қалыптастырылмайды, ал азаматтық кодекстің нормаларында

зиянның экологиялық-құқықтық ерекшелігі ескерілмейді. Бұл жағдай қосымша қиындықтар туындатады. Нәтижесінде жауапкершіліктің негізі, кінәнің рөлі, субъектінің құрамы және залалды өтеу нысандары мәселелерінде қайшылықтар қалыптасады.

Экологиялық заң ғылымы әдебиеттерінде экологиялық залалды реттеуде ортақ жүйелі көзқарастың болмауы, азаматтық-құқықтық жауапкершіліктің өтемақы және қалпына келтіру функциясының төмендеуіне әкеледі. Сонымен қатар «ластаушы төлейді» қағидатына қайшы келеді. Осыған байланысты экологиялық заңнама мен сот практикасының қазіргі даму тенденцияларын ескере отырып, экологиялық зиянның азаматтық-құқықтық табиғатын кешенді талдаудың маңызы артып келе жатқандығы байқалады.

Экологиялық зияннның азаматтық-құқықтық сипатын, азаматтық және экологиялық заңнаманың өзара әрекеті жағдайында оны өтеу мәселелерін анықтау, сондай-ақ Қазақстан Республикасының азаматтық кодексінде экологиялық зиянды өтеу жөніндегі ұсыныстарды тұжырымдау осы зерттеудің мақсаты болып табылады.

Мақсатқа жету үшін мақалада келесі міндеттер қойылады:

-азаматтық-құқықтық реттеу объектісі ретінде экологиялық зиянның ерекшеліктерін ашу;

- экологиялық зиянды өтеу кезіндегі азаматтық және экологиялық заңнама нормаларының арақатынасын талдау;

-- экологиялық зиянды арнайы азаматтық-құқықтық реттеу қажеттілігін негіздеу.

Экологиялық зиянды азаматтық-құқықтық реттеу - заң ғылымының өзекті мәселесінің бірі болып табылады.

Азаматтық заң ғылымында ұзақ уақыт бойы М.М. Агарков., О.С. Иоффе., К.К. Красавчиковтың азаматтық-құқықтық жауапкершіліктің негізі оның құрамына байланысты болады деген тұжырымдары үстемдік құрды. Қазақстандық цивилист М.К. Сулейменов мұндай ғалымдардың беделіне қарсы сөйлеуге батылы бармайтындығы туралы айта отырып, оның пайымдауынша, «жалғыз шарт ол әрқашан қолданылады және онсыз азаматтық-құқықтық жауапкершілік мүмкін емес, бұл субъективті азаматтық құқықты бұзудың заңсыздығы деп санайды. Азаматтық-құқықтық жауапкершіліктің туындау шарттарына қатысты, әрине, барлық жағдайда төрт негіз (заңсыздық, зиян, себеп-салдарлық байланыс, кінә) қолданылатын жағдайлар бар. Ол келтірілген шығындарды өтеу кезінде қолданылады. [2]. Оның құрылымы төмендегідей:

- іс-әрекеттің құқыққа қайшылығы;

-нақты зиянның болуы;

-себеп-салдарлы байланыстың орын алуы;

- құқық бұзушының кінәлілігі.

Зиян келтіруден туындайтын жауапкершіліктің жалпы ережелері және оның қағидалары мен туындау негіздері, негізгі өтеу әдістері Азаматтық кодекстің 47-тарауында көзделген[3]. Кодексте азаматтар мен заңды тұлғалардың мүліктері мен мүліктік емес игіліктері және құқықтарына зиян келтірген тұлға толық көлемде өтеуі тиіс екендігі айтылған. Экологиялық зиянды өтеудің арнаулы ережелері Қазақстан Республикасының Экология Кодексінде және басқа да заңнамалық актілерде көзделеді [4]. Мысалы; жер Кодексі, су Кодексі, Орман Кодексі т.б.

Зерттеу материалдары мен әдістері

Зерттеудің әдіснамалық негізі азаматтық және экологиялық құқық теориясында қолданылатын білімнің жалпы ғылыми және арнайы құқықтық әдістері болып табылады.

Экологиялық зиянның кешенді сипаты экологиялық зиянды өтеуді азаматтық және экологиялық заңнаманың түйіскен жерінде қалыптасатын салааралық құқықтық институт ретінде қарастыруға мүмкіндік беретін жүйелі тәсілді қолдануға негіз болды.

Зерттеу барысында ғылыми танымның келесі әдістері қолданылды:

-формальды-заңдық әдіс- Қазақстан Республикасы Азаматтық кодексінің, Қазақстан Республикасы Экология кодексінің нормаларына сондай-ақ экологиялық зиянды өтеу мәселелерін реттейтін өзге де нормативтік құқықтық актілерге талдау жасау қолданылды;

-салыстырмалы-құқықтық әдіс- азаматтық-құқықтық және экологиялық-құқықтық доктриналардағы экологиялық зиянды түсінудің ғылыми тәсілдерін салыстыру кезінде, сондай-ақ жекелеген шетелдік және ресейлік зерттеушілердің ұстанымдарын талдау кезінде қолданылады.

-жүйелік-құрылымдық әдіс – дәстүрлі азаматтық-құқықтық құрылымдарға қысқартылмайтын зиянның нақты түрі ретінде экологиялық зиянның ерекшеліктерін анықтау;

-талдау және синтез – ғылыми көзқарастарды жалпылау, авторлық қорытындылар мен теориялық ұсыныстар қалыптастыру кезінде қолданады.

Зерттеудің теориялық негізіне азаматтық-құқықтық жауапкершілік, қоршаған ортаға зиянды өтеу, экологиялық залал және экологиялық құқықтарды қорғау мәселелері зерттелетін азаматтық, экологиялық және табиғи ресурстық құқық саласындағы қазақстандық, ресейлік және шетелдік ғалымдардың еңбектері жатады. Экологиялық заңнаманы реформалауға және тұрақты даму тұжырымдамасын дамытуға арналған заманауи ғылыми басылымдарға ерекше назар аударылды.

Экологиялық зиянды өтеу азаматтық құқық ғылымының институттарына негізделген. Осы мәселені зерттеу барысында отандық, ресейлік және шетелдік авторлардың ғылыми еңбектері пайдаланылды. Қазақстан Республикасындағы қолданыстағы құқықтық актілер негізге алынды. Мақаланы жазу кезінде тарихи, аналитикалық талдау, салыстыру, талдау және синтез әдістері қолданылды.

Нәтижелер және оларды талқылау

Экологиялық зиян санатын тек азаматтық заңнама шеңберімен ғана қарастыруға болмайды. Өйткені оның құрылымына мен кеңістік пен уақыттың әсері ерекше екендігі аян. Экология ғылымынан жалпы табиғи ортаның біртұтас және оның құрамдас бөліктері құрлық, су, атмосфералық ауа бір біріне өзара өзара әсер ететіндігін білеміз.

Табиғаттың бір бөлшегіне келтірілген зиян оның басқа бөлігіне міндетті түрде өз әсерін береді. Табиғи қоршаған ортаға келтірілген зиян әлеуметтік ортаға ауысып, адамдардың өмірі мен денсаулығына нұқсан келтіреді. Мысал ретінде Арал теңізінің тартылуынан туындаған экологиялық апат, Каспий теңізінің ластануы мен тартылуы, көптеген жер алқаптарының шөлейттенуі, сапалы ауыз су қорының азаюы, табиғатқа ғана емес, азаматтардың арасында әртүрлі жүрек-қан тамыр, бүйрек, тыныс алу жүйесі, обыр ауруларының көбеюіне себеп болып отыр.

Экологиялық зиянның азаматтық -құқықтық зиян келтірудің басқа түрлерінен айырмашылығы, оның әсері дереу байқалмайтындығында жатыр. Көп жағдайда экологиялық зиян біршама ұзақ уақыт өткеннен кейін ғана білінеді. Ол осы нақ осы шақта өмір сүріп отырған ұрпақтардың ғана ғана емес, келешек ұрпақтың да өмірі мен мүддесіне әсер етеді. Осындай факторлар экологиялық зиянды бағалауда да белгілі бір қиындықтар туындатады.

2025 жылы республикадағы кәсіпорындар барлық стационарлық көздерден шыққан зиянды заттар көлемінің 93,8 пайызын жойған. 2025 жылы экологиялық бақылау органдары 899 тексеру жүргізген. Соның нәтижесінде 2540 экологиялық құқықбұзушылық анықталған. Құқықбұзушыларға 2285 айыппұл салынды. Оның жалпы сомасы 5,4 млрд теңгені құраған.

Экологиялық зиянның ерекшелігі сот тәжірбесінде көрсетілген. Қазақстан Республикасының Жоғары Сотының 2016 жылғы 25 қарашадағы Соттардың Қазақстан Республикасының экологиялық заңнамасын азаматтық істер бойынша қолдануының кейбір мәселелері туралы №8 Нормативтік Қаулысына сәйкес, қоршаған ортаға, азаматтардың өмірі мен мүлкіне экологиялық заңнаманы бұзу салдарынан зиян келтірген ұйымдар мен жеке азаматтар кінә өзінің кінәсінен болмаған жағдайларды қоспағанда, Қазақстан Республикасынның Азаматтық Кодексінің 917-бабына сәйкес келтірілген зиянды өтейді[5]. Қаулыға сәйкес зиянды өтеу үшін кінәнің болу маңызды. Алайда, заңда көзделген бірқатар жағдайларда кінәнің бар-жоғына қарамастан жауапкершілік туындайды. Мысалы, Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану Кодексінің 154-бабының 8-тармағына сәйкес теңізде мұнай өндіретін жер қойнауын пайдаланушы теңізді ластаған жағдайда, экологиялық

зиянның еңсерілмейтін күш салдарынан болғандығын дәлелдей алмаса, жауапкершілікке тартылады [6].

Қазақстан Республикасының Азаматтық Кодексінің 931 бабының 1-тармағына сәйкес «жоғары қауіптілік көзі болып табылатын объектімен жұмыс жүргізетін жеке немесе заңды тұлғаларға зиян еңсерілмейтін күштің салдарынан немесе жәбірленушінің теріс пиғылынан туындағанын дәлелдей алмаса, жауапкершілік жүктеледі» [3. – 45]. Жүргізілген талдау экологиялық зиянды өзінің құқықтық сипаттамалары бойынша тек классикалық азаматтық-құқықтық зиянның бір түрі ретінде қарастыруға болмайды деген қорытынды жасауға мүмкіндік береді. Оның негізгі ерекшелігі, тек қол сұғылатын объектіге ғана емес, сонымен бірге жеке мүліктік залал шегінен шығатын және қоғамдық экологиялық мүдделерге әсер ететін салдардың сипатында көрінеді.

Дәстүрлі деликттік міндеттемелерден оның айырмашылығы, экологиялық зиян қорғалатын мүдделердің көптігімен оның ішінде мемлекеттің, қоғамның, белгісіз адамдар мен болашақ ұрпақтың мүдделеріне зиян келтіретінін байқаймыз. Бұл азаматтық құқық бұзушылықтың классикалық құрамының жекелеген элементтерінің ең алдымен, себеп-салдарына байланысты дәлелдеу және зиян мөлшерін бағалау бөлігінде шектеулі қолданылуын анықтайды.

Зерттеу нәтижелерінде Қазақстан Республикасында экологиялық зиянды өтеуді құқықтық реттеудің қолданыстағы моделінің нормативтік бытыраңқылығы анықталды. Бір жағынан, азаматтық заңнама зиянды өтеудің жалпы принциптерін бекітеді, екінші жағынан, экологиялық заңнама арнайы санаттар мен механизмдерді енгізеді, олар әрқашан азаматтық-құқықтық бастауларға сәйкес келе бермейді.

Экологиялық заңнаманың қалпына келтіру бағыты және азаматтық құқықтың өтемақы логикасы арасындағы қайшылықтар зерттеу барысында анықталған ерекше мәнге ие. Өтемақының тек ақшалай нысанын қолдану әрдайым қоршаған ортаның нұқсан келтірілген күйін қалпына келтіруді қамтамасыз ете бермейді. Өтемақының табиғи түрлерін нақты азаматтық-құқықтық бекіту және процедуралық сенімділікті қажет етеді. Осылайша, зерттеу нәтижелері азаматтық-құқықтық реттеудің дербес объектісі ретінде экологиялық зиянды одан әрі теориялық және нормативтік саралау қажеттілігін растайды, бұл оны өтеудің арнайы құқықтық режимін қалыптастыру үшін алғышарттар жасайды.

Цивилистикалық түсінік тұрғысынан зиян дегеніміз жеке немесе материалдық игіліктің азаюы. Зиян келтіруден туындайтын міндеттеме бір тұлғаның екінші тұлғаға келтірген зиянынан туындайтындықтан шарттан тыс міндеттеме қатарына жатады. Мұндай міндеттемелерде кредитор борышқордан өзінің пайдасына белгілі бір әрекет жасауды талап ете алады. Яғни өзіне келтірілген зиянды өтеуді талап ете алады. Зиян келтірушінің кінәсі - азаматтық құқықтық жауапкершіліктің басты негізі болып табылады (ҚР АК 917-бабы) [3. – 60]. Жәбірленушінің мүддесі үшін Кодексте зиян келтірушінің кінәлілік презумпциясы белгіленген. Бұл жәбірленушінің зиян келтірушінің кінәсін дәлелдеу міндетінен босатылатын білдіреді. Зиян келтірушінің кінәлілік презумпциясы оның кінәлі еместігін дәлелдеу құқығынан айырмайды. Зиян келтіруші қасақана немесе абайсызда келтірген зиян үшін тең негізде жауап береді.

Азаматтық-құқықтық жауапкершілік зиян келтірушінің кінәсінен тәуелсіз туындайды. Зиян келтіруден туындайтын міндеттемелердің туындауының тағы бір негізі - құқыққа қайшылық. Жауапкершілік құқыққа қайшы әрекет немесе әрекетсіздіктен туындауы мүмкін.

И.О. Ребиковтың пікірінше,қоршаған ортаның табиғи объектілері азаматтық құқық ғылымында көзделген зиянды өтеудің жалпы белгіленген жіктеу нысанына сай келе бермейді. (зиян келтіру субъектісі бойынша зиян сипатына және құқыққа қайша әрекеттің сипатына байланысты [7]. Автор азаматтық Кодекске аталған зиян түріне байланысты арнайы бап енгізу қажеттігін алға тартады.

Біздің де пікірімізше Қазақстан Республикасының Азаматтық Кодексінің 47-тарауына экологиялық зиянды өтеуге байланысты арнайы бап енгізген жөн деп ойлаймыз. Себебі,

қолданыстағы азаматтық заңнамада көзделген зиянды өтеу тетігі қоршаған ортаның зиян нәтижесі салдарынан пайда болатын динамикалық өзгерістерді ескере бермейді.

Зиянннан шығынның айырмашылығы, оның мүліктік зиянның бағасын көрсететіндігінде жатыр. Ю.Н. Андреевтің пікірінше, залалды өтеу ақшалай немесе заттай негізде іске асырылады [8]. Залалды заттай өтеу нысаны іске аспағанда шығынды ақшалай өтеу орын алады.

ҚР АК 917-бабының 1-тармағында зиянды толық көлемде өтеу қағидасы белгіленген. Зиянды заттай өтеу екі нысанда жүзеге асырылады:

1) зиян келтірілген затқа теңдей басқа зат беру;
2) Зиян келтірілген затты қалпына келтіру [3. – 55].

Экологиялық заңнаманың нормаларын бұзудың нәтижесінде зиян табиғи орта мен оның компонентеріне келтіріледі. Бірақ бұл табиғи орта зиян келтірілген жәбірленуші тарап болады деген сөз емес. Зиянды өтеу құқықтық қатынастарының субъектілері азаматтар, ұйымдар, мемлекет бола алады. Табиғи орта жария мүліктік емес мүдденің және табиғат пайдаланушылардың жеке мүліктік құқықтарының объектісі деп айтуға толық негіз бар.

В.В. Петров экологиялық зиянды өтеу нысандарын қарастырады. Ол табиғат қорғау заңнамасын бұзудан туындаған зиянды табиғат пайдаланушылардың мүліктік мүдделеріне қол сұғатын экономикалық, азаматтардың таза табиғи ортаға құқығына қол сұғатын экологиялық және адамның денсаулығына кері ететін антопологиялық зиян деп жіктейді [9].

Табиғат пайдаланушы субъектілердің заңнамада көзделген мүліктік құқықтарына нұқсан келтірілген жағдайда олар өздеріне келтірілген шығынды өтеуді талап ете алады. Қоршаған ортаға жария құқықтарға зиян келтірілген жағдайда мемлекеттік экологиялық қадағалауды жүзеге асыраттын уәкілетті органдар, азаматтар, қоғамдық экологиялық ұйымдар, және өзінің заңда белгіленген өкілеттілігі шегінде прокурорлар зиянды өтеуді талап ете алады.

Жоғарыда аталған тұлғалар анықталмаған адамдар шеңбері бойынша құқықтық қорғауды жүзеге асырады. Талап бойынша өндірілген тиісті сома Қазақстан Республикасының бюджетіне өндіріліп алынады. Г.А. Мисник экологиялық заңнамадағы ең үлкен олқылықтың бірі ретінде экологиялық зиянды өтеуден түскен қаржыны пайдаланудың мақсатты режимін қамтамасыз етуге байланысты құқықтық норманың болмай тұрғандығын алға тартады. [10]. Е.А. Сухованың пайымдауынша өндіріліп алынған нақты соманы құқықты қалпына келтіруге жұмсау тетігінің болмауы азаматтық-құқықтық жауапкершіліктің өтемақы төлеу қызметін жоққа шығарады[11]. И.О. Краснова экологиялық зиянды өтеу нәтижесінде өндіріліп алынған сома мемлекеттің таза табысына айналады деп жазады [12]. Lana AL KHALAILEH, Tareq AL-BILLEH, Majd MANASRA, Abdullah ALKHSEILAT, Noor ALZYOUD, Noor AL-KHAWAJAH шетелдік ғалымдардың пікірінше, қоршаған ортаға келтірілетін ауқымды әрі ұзақ мерзімді зиянның ерекшеліктері азаматтық-құқықтық жауапкершіліктің дәстүрлі қағидаларын қайта қарауды және оларды жаңа құқықтық талаптарға бейімдеуді қажет етеді. Олардың пайымдауынша, классикалық азаматтық-құқықтық жауапкершілік институты экологиялық зиянның барлық ерекшеліктерін толық қамти алмайды, өйткені мұндай зиянның сипаты, көлемі және салдары дәстүрлі азаматтық-құқықтық деликтіден едәуір өзгеше болып табылады.

Ғалымдардың тұжырымдауынша, қоршаған ортаның ластануынан туындайтын азаматтық-құқықтық жауапкершілікті қолдануда бірқатар күрделі мәселелер туындайды. Атап айтқанда, құқыққа қайшы әрекеттің жасалғанын, нақты келтірілген экологиялық зиянның болуын және осы әрекет пен зиян арасындағы себептік байланысты дәлелдеу едәуір қиындық туғызады. Сонымен қатар қоршаған ортаға келтірілген зиян үшін жауапты тұлғаны айқындау және оған қатысты залалды өтеу туралы талап қоюға құқылы субъектілер шеңберін анықтау да құқық қолдану тәжірибесіндегі өзекті мәселелердің бірі болып табылады. Осыған байланысты ғалым қоршаған ортаға келтірілген зиян үшін азаматтық-құқықтық жауапкершіліктің тиімді тетіктерін қалыптастыру мақсатында арнайы құқықтық реттеуді жетілдіру қажеттігін негіздейді [13].

Мысалы, шетелдік зерттеушілердің пікірінше заңды тұлғаға азаматтық жауапкершілік қоршаған ортаны қорғау министрінің арнайы әдістемелеріне сәйкес шаруашылық қызметі нәтижесінде қоршаған ортаға келтірілген залалға байланысты туындайды. Бұл жауапкершіліктің негізгі функциясы қоршаған ортаға келтірілген зиянды өтеу немесе қалыпына келтіру шараларының жоспарын қолдану арқылы оны жою болып табылады [14].

Қазақстан Республикасының Экология Кодексінде экологиялық залалды өтеуге бағытталған ремидация ұғымы бар. Қазақстан Республикасының Экология Кодексінің 138-бабында ремидация ұғымына төмендегідей анықтама беріледі: «Экологиялық залал келтірілген табиғи орта құрамдасын қалпына келтіру, қайта жаңғырту арқылы немесе егер экологиялық залал толық немесе ішінара жөнделмейтін болса, табиғи ортаның осындай құрамдасын ауыстыру арқылы экологиялық залалды жою жөніндегі іс-шаралар кешені ремедиация деп танылады.[4. – 78].

Ремидациялық шаралар табиғи ортаны сауықтырумен қалпына келтіруге әсер еткенімен, табиғат пайдаланушының құқықтарын толық қалпына келтіре алмайды деп ойлаймыз.

А.Л. Иванова экологиялық зиянды өтеу кезінде қоршаған табиғи ортаның үнемі динамикалық өзгерісте болатынын ескеру керек дейді. Сонымен қатар ол өз еңбегінде заттай реституцияның қорытынды нәтижесі:

- объектіні бастапқы қалпына келтіру;
- жағдайлар қалыпты өрбігенде қол жеткізілетін жағдай;
- нақты жағымсыз салдарды қалпына келтіру болуы тиіс деп тұжырымдайды [15].

Жауапкер қалпына келтіру жұмыстарын жүргізе алмайтын жағдайда шығынды белгіленген әдістеме мен таксалар арқылы өтеуі тиіс деп ойлаймыз. Бірақ ол мемлекеттің пайдасына емес нақты табиғат объектісінің меншік иесіне өтелуі керек.

Экологиялық зиян дәстүрлі мүліктік залалдан ең алдымен қол сұғу объектісі бойынша ерекшеленеді, қоршаған орта күрделі, динамикалық жүйе ретінде бағаланады..

Бұл анықтама бойынша, шетелдік ғалымдардың пікірінше ол өте кең және инклюзивті, негізгі деп түсініледі адамның (жеке тұлғаның, заңды тұлғаның) азаматтық-құқықтық жауапкершілігінің критерийі оның іс-әрекетті/әрекетсіздікті жасағаны үшін кінәлі болуы және соның салдарынан қоршаған ортаның нашарлауы, өзгеруі немесе толық/ішінара зақымдануы болып табылады. Ол қосымша жауапкершілік тұрғысынан екенің ескере отырып, кінәнің төрт элементі бір уақытта болуы тиіс: жауапкершілік, заңсыздық, залал және кездейсоқ байланыс, келтірілген залалдың орнын толтыруға оның салдарын өтеу үшін жауапты тұлғаны/тұлғаларды анықтау [16].

Л. К Еркінбаева Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасы қоршаған ортаға зиянды өтеудің тұтас тетігін қалыптастырмайтынын атап өтті. Оның ойынша азаматтық және экологиялық құқық нормалары қатар дамитындықтан, жеткілікті қалыптасқан тұжырымдамалық келісімділік жоқ, сондықтан бұл экологиялық құқықтың қалпына келтірушілік мақсаттарына жетуді қиындатады[1. – 37]

Б. Ж Әбдірайымов экологиялық құқықтық қатынастарға азаматтық-құқықтық жауапкершіліктің классикалық конструкцияларын қолдану мәселесінде асығыстық танытпау қажет деген пікірді ұсынады.

Оның айтуынша, экологиялық зиянның ерекшеліктерін ескермеу деликттік жауапкершіліктің әмбебаптандыру өтемақы механизмін ресімдеуге және қоршаған ортаны қалпына келтіруді ақшалай өндіріп алумен алмастыруға әкелуі мүмкін. Ол теріс салдарларды нақты жоюды қамтамасыз етпейді [17]

Бұл ұстаным азаматтық-құқықтық міндеттемелер жүйесіндегі экологиялық зиянды саралау қажеттілігі туралы осы зерттеудің қорытындыларымен сәйкес келеді.

Б.Ж. Әбдірайымов өз еңбектерінде экологиялық зиян қоғамдық құқықтық өлшеммен сипатталатынын да атап өтті, өйткені ол нақты жәбірленушілердің ғана емес, жалпы қоғамның, сондай-ақ болашақ ұрпақтың мүдделерін қозғайды [17. –59]

Осыған байланысты автор экологиялық зиянды өтеуді талап етуге уәкілеттік берілген субъектілер шеңберін кеңейтуді және мемлекеттің экологиялық қауіпсіздіктің кепілі ретіндегі

рөлін күшейтуді негіздейді. Бұл тәсіл экологиялық зиянды тек жеке құқық санатына дейін төмендету мүмкін еместігі туралы тұжырымды растайды. Осы доктриналық ұстанымдарды салыстыру заң ғылымында экологиялық зиянды азаматтық-құқықтық реттеуді кешенді қайта қарауға тұрақты сұраныс қалыптасқан деген қорытынды жасауға мүмкіндік береді. Бұл ретте жауапкершіліктің өтемақы және қалпына келтіру функцияларының оңтайлы арақатынасына сондай-ақ экологиялық зиянды өтеу тетігіндегі кінәнің рөліне қатысты пікірталас сақталады.

Құқықтық қатынастарға қатысушылардың құқықтары мен заңды мүдделерін қорғаудың азаматтық-құқықтық кепілдіктерін сақтай отырып, қоршаған ортаның бұзылған жағдайын қалпына келтірудің басымдығы туралы ұстанымды қолдау қажет деп санаймыз. Осылайша, ғылыми көзқарастарды талдау экологиялық зиянды реттеуге салааралық көзқарасты одан әрі дамыту қажеттілігі туралы тұжырымды растайды, бұл оның құқықтық табиғатын теориялық пысықтауды да оны өтеу тетіктерін нормативтік бекітуді жетілдіруді де болжайды.

Экологиялық зиян санатын тек азаматтық заңнама ауқымымен ғана қарастыруға болмайды. Өйткені оның құрылымы мен кеңістік пен уақыттағы әсері ерекше екендігі аян. Экология ғылымында табиғи ортаның біртұтас және оның құрамдас бөліктері құрлық, су, атмосфералық ауа бір біріне өзара өзара әсер ететіндігі белгілі. Табиғаттың бір бөлшегіне келтірілген зиян оның басқа бөлігіне міндетті түрде өз әсерін береді. Табиғи ортаға келтірілген зиян әлеуметтік ортаға ауысып, адамдардың өмірі мен денсаулығына нұқсан келтіреді. Мысал ретінде Арал теңізінің тартылуынан туындаған экологиялық апат, Каспий теңізінің ластануы мен тартылуы, көптеген жер алқаптарының шөлейттенуі, сапалы ауыз су қорының азаюы табиғатқа қана емес азаматтардың арасында әртүрлі жүрек-қан тамыр, бүйрек, тыныс алу жүйесі, обыр ауруларының көбеюіне себеп болып отыр.

Экологиялық зиянның азаматтық - құқықтық зиян келтірудің басқа түрлерінен айырмашылығы оның әсері дереу байқалмайтындығында. Көп жағдайда экологиялық зиян ұзақ уақыт өткеннен кейін ғана білінеді. Ол осы нақ осы кезде өмір сүріп отырған азаматтардың ғана емес, келешек ұрпақтың да өмірі мен мүддесіне әсер етеді. Сондықтан экологиялық зиянды бағалау да белгілі бір қиындықтар туындатады. Оның ерекшелігі тек қол сұғушылық объектісінде ғана емес бірақ жеке мүліктік залал шегінен шығатын салдарлар сипатында да және қоғамдық экологиялық мүдделерге әсер етеді.

Дәстүрлі деликттік міндеттемелерінен айырмашылығы экологиялық зиян қорғалатын мүдделердің көптігімен сипатталады, оның ішінде мемлекеттің, қоғамның, адамдар мен болашақ ұрпақтың мүдделері. Бұл азаматтық құқық бұзушылықтың классикалық құрамының жекелеген элементтерінің, ең алдымен, себеп-салдарлық байланысты дәлелдеу және зиян мөлшерін бағалау бөлігінде шектеулі қолданылуын анықтайды.

Мысалы, сот тәжірибесіне алатын болсақ, іс материалдарына сәйкес, мұнай-газ саласындағы табиғат пайдаланушы кәсіпорын экологиялық рұқсат талаптарын бұзып, атмосфераға ластаушы заттарды белгіленген нормадан артық шығарған [18].

Сот Қазақстан Республикасының Азаматтық кодексінің 917-бабы және Экология кодексінің нормаларын қолдана отырып, келтірілген экологиялық зиянды толық көлемде өтеу туралы шешім қабылдады. Залал мөлшерін анықтауда уәкілетті экологиялық органның есептерімен қатар сот қосымша сараптамалық қорытындыны да негізге алды. Бұл жерде құқықтық баға беретін болсақ, сот экологиялық зиян үшін азаматтық-құқықтық жауапкершілікті қолдануда толық өтемдік қағидатты басым қолданатынын және залал мөлшерін анықтауда кешенді дәлелдемелерді талап ететінін көрсетті.

Келесі бір мысал Атырау облыстық сотында экологиялық органның кәсіпорынға салған ірі көлемдегі айыппұлын даулауға байланысты азаматтық іс қаралды. Талапкер кәсіпорын экологиялық залал мөлшерінің дұрыс есептелмегенін және қолданылған әдістеменің заң талаптарына сәйкес келмейтінін көрсеткен [19].

Сот істі қарау барысында тәуелсіз сот сараптамасын тағайындап, оның қорытындысы негізінде залал мөлшерінің бастапқы есептен төмен екенін анықтады. Осыған байланысты сот талапты ішінара қанағаттандырып, залал сомасын қайта айқындады.

Сот тәжірибесі экологиялық органның есептері даусыз негіз болып табылмайтынын, ал залал мөлшері тек сараптамалық дәлелдемелер жиынтығы арқылы анықталатынын көрсетті.

Нақты істер бойынша: 2024-2025 жылы облыстық және ауданаралық соттар экологиялық департаменттер талаптары бойынша кәсіпорындардан экологиялық зиянды өндіру туралы істерді қараған. Қоршаған ортаны қорғауға байланысты талаптардың 57 пайызы қанағаттандырылған. Қазақстан Республикасының Жоғары Соты қараған экологиялық зиянды өндіру туралы сот ісіне Қазақстрой ЖШС ісін тілге тиек етуге болады. Құрылыс компаниясы материалдарды заңсыз өндіріп,топырақты бүлдіру арқылы қоршаған ортаға зиян келтірген. Келтірілген зиян мөлшері 3,56 млрд теңге. Жоғары Сот жергілікті соттың шешімін күшінде қалдырып, экологиялық зиянды мемлекет пайдасына өндіру заңды жүргізілген деп таныды. Бұл экологиялық зиянды өндіру процесіндегі маңызды прецедент болып табылады. Келесі сот ісіне "Теңізшевроил ісін" атауға болады. Компания экологиялық талаптарды бұзу нәтижесінде экологиялық зиян келтірген. Теңізшевроилдан 726 млн. теңге өндіріліп алынды.

Сот статистикасына сәйкес, 2025 жылы Қазақстан Республикасының соттарында барлығы 445 712 азаматтық іс қаралған. [20]. Бұл ретте қоршаған ортаға келтірілген экологиялық зиянды өтеу туралы талаптар азаматтық сот ісін жүргізу тәртібімен қаралады және олар бойынша дербес статистикалық есеп жүргізілмейді. Осыған байланысты экологиялық зиянды өтеуге қатысты даулардың нақты саны, олардың қаралу динамикасы мен сот практикасының тиімділігі жөнінде толыққанды статистикалық талдау жүргізу мүмкіндігі шектеулі болып отыр. Мұндай жағдай экологиялық дауларды зерделеу, құқық қолдану практикасын бағалау және осы саладағы заңнаманы жетілдіру үшін қажетті ақпараттық базаның жеткіліксіздігін көрсетеді.

Қазақстан Республикасында экологиялық зиянды өтеуді құқықтық реттеудің қолданыстағы моделі нормативтік бытыраңқылықпен ерекшеленетінін көрсетеді. Бір жағынан, азаматтық заң зиянды өтеудің жалпы принциптерін бекітеді, екінші жағынан, экологиялық заңнама азаматтық-құқықтық құрылымдарға әрдайым сәйкес келмейтін арнайы санаттар мен механизмдерді енгізеді.

Ғылыми әдебиеттерде мұндай сәйкессіздік өтемақы механизмінің тиімділігін төмендетеді және экологиялық зиянды өтеуді ресімдеуге әкеледі деп негізделген. Зерттеу барысында анықталған экологиялық заңнаманың қалпына келтіру бағыты мен азаматтық құқықтың өтемдік логикасы арасындағы қайшылық ерекше маңызға ие. Өтемақының тек ақшалай түрін қолдану әрдайым қоршаған ортаның бұзылған күйін қалпына келтіруді қамтамасыз ете бермейді, ал өтемақының табиғи түрлері нақты азаматтық-құқықтық шоғырландыруды және процедуралық сенімділікті қажет етеді.

Зерттеудің маңызды нәтижелерінің бірі экологиялық зиянды өтеу кезіндегі кінә институтының ерекшелігі туралы қорытынды болып табылады. Зиян келтіру салдарынан классикалық азаматтық-құқықтық міндеттемелерден айырмашылығы, экологиялық құқықтық қатынастарда кінәнің жауапкершіліктің әмбебап негізі ретіндегі мәні айтарлықтай өзгереді. Бұл экологиялық құқық бұзушылықтардың қоғамдық қауіптілігінің артуына және жағымсыз салдардың ерекшеліктеріне байланысты, олар әрқашан дереу бекітуге және дәлелдеуге жауап бермейді.

Заңнаманы талдау көрсеткендей, кейбір жағдайларда экологиялық зиян келтіргені үшін жауапкершілік зиян келтірушінің кінәсіне қарамастан, атап айтқанда, экологиялық қауіптің жоғарылауымен байланысты қызметті жүзеге асыру кезінде туындайды. Бұл құрылыс өтемақы функциясын күшейтуге және жауапкершіліктің алдын алуға бағытталған, алайда, бұл ретте азаматтық-құқықтық реттеу шеңберінде жүйеленбеген күйінде қалып отыр.

Зерттеу нәтижелері кінә презумпциясын механикалық қолдану екенін көрсетеді, азаматтық құқыққа тән экологиялық зиянның сипатына әрдайым сәйкес келе бермейді.

Экологиялық құқықтық қатынастарда құқық бұзушылыққа субъективті емес қатынасы басым мәнге ие болады, қоршаған ортаға зиян келтірудің объективті фактісі және оны жою немесе өтеу қажеттілігі, азаматтық-құқықтық құрылымдардың экологиялық-құқықтық ерекшелікке бейімделуіне талап етеді. Зерттеу барысында экологиялық зиян оны өтеуді талап

ету құқығы берілген адамдардың кеңейтілген субъектілік құрамымен сипатталатыны анықталды.

Жәбірленуші белгілі бір жеке немесе заңды тұлға болып табылатын дәстүрлі деликтік міндеттемелерінен айырмашылығы, экологиялық зиян келтірілген кезде бұзылған мүдделерді қорғауды мемлекеттік органдар, экологиялық бақылау органдары, қоғамдық бірлестіктер, сондай-ақ адамдар тобының мүддесінде әрекет ететін өзге де субъектілер жүзеге асыра алады. Бұл ерекшелік қоршаған ортаның қоғамдық экологиялық мүдделердің объектісі ретінде әрекет етуіне байланысты, ал оған келтірілген зиян жекелеген субъектілердің мүліктік құқықтарына ғана емес, жалпы қоғамның экологиялық қауіпсіздігінің негіздеріне де әсер етеді. Осыған байланысты экологиялық зиян жекелендірілген залал шегінен шығып, оны өтеу тетігінде көрініс табатын жария-құқықтық өлшемге ие болады.

Зерттеу нәтижелері Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасы экологиялық зиянды өтеу кезінде жеке және жария мүдделер арақатынасының тұтас моделін қалыптастырмайтынын көрсетеді. Талап ету субъектілерінің мәртебесін және өтеу мақсаттарын нақты ажыратудың болмауы зиянды өтеу көбінесе формальды болып табылады және әрдайым қоршаған ортаның бұзылған күйін қалпына келтіруге бағытталмайды. Осылайша, зерттеу нәтижелері экологиялық зиянды азаматтық-құқықтық реттеудің дербес объектісі ретінде одан әрі теориялық және нормативтік саралау қажеттілігін растайды, бұл оны өтеудің арнайы құқықтық режимін қалыптастыру үшін алғышарттар жасайды.

Қазақстан Республикасының қолданыстағы азаматтық заңнамасы экологиялық зиянның құқықтық ерекшелігін толық көлемде ескермейді, бұл оны өтеу тетіктерінің тиімділігін айтарлықтай шектейді. Зиян келтіргені үшін азаматтық-құқықтық жауапкершілік туралы жалпы нормалар негізінен жекелендірілген мүліктік залалға бағдарланған және экологиялық зиянның кешенді, жария маңызды сипатын көрсетпейді.

Экологиялық зиянды өтеу саласындағы азаматтық және экологиялық заңнаманың өзара іс-қимылы қазіргі уақытта үзінді сипатқа ие. Экологиялық заңнама арнайы категориялар мен қалпына келтіру тетіктерін қалыптастырады, ал азаматтық құқық деликтік жауапкершілігіне әмбебап, дерексіз көзқарасты сақтайды. Бұл тәсілдер арасындағы жүйелік байланыстың болмауы нормативтік қақтығыстарға әкеледі және азаматтық қорғау құралдарының қалпына келтіру әлеуетін төмендетеді. Осыған байланысты Қазақстан Республикасының Азаматтық кодексінде экологиялық зиянды өтеуге арналған арнайы норманы бекіту негізді болып көрінеді, бұл оның ерекше объектісін, көптеген мүдделерді, кінәсіне қарамастан жауапкершілік мүмкіндігін, сондай-ақ қоршаған ортаның бұзылған күйін қалпына келтіру басымдығын ескереді. Мұндай норма азаматтық-құқықтық және экологиялық-құқықтық тетіктердің келісілуін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді, құқықтық сенімділікті арттыру және экологиялық зиян келтіргені үшін жауапкершіліктің өтемдік және алдын алу функцияларын күшейту.

Қорытынды

Экологиялық зиянды өтеуге байланысты Қазақстан Республикасының заңнамалық актілеріне талдау жасау төмендегідей қорытынды жасауға негіз болады:

- біріншіден, қолайлы қоршаған ортада өмір сүру - әрбір азаматтың конституциялық құқығы. Азаматтар өз денсаулығына шаруашылық немесе басқа да экономикалық-өндірістік әрекеттер нәтижесінде келтірілетін зияннан қорғалуға құқығы бар. Сондықтан қоршаған ортаны пайдаланып кәсіпкерлік -өндірістік қызмет нәтижесінен алынған кіріс және төленген өтемақы сомасының бәр бөлігі табиғи ортаны қорғау мен қалпына келтіру жұмыстарына сондай-ақ сол объект орналасқан өңірде өмір сүретін азаматтарды медициналық-әлеуметтік қолдауға жұмсалуы тиіс деп ойлаймыз. Ол үшін Қазақстан Республикасының экололоогиялық Кодексіне, кәсіпкерлік пен денсаулық сақтау қодекстеріне тиісті өзгертулер мен толықтырулар енгізілуі тиіс. Жүргізілген зерттеу экологиялық зиян өзінің құқықтық табиғаты бойынша азаматтық-құқықтық реттеудің нақты объектісі болып табылады, оны тек классикалық деликтік құрылымдарының бөлігі аясында жеткілікті түрде сипаттау мүмкін емес деген қорытынды береді. Оның ерекшеліктері қорғалатын мүдделердің қоғамдық

маңыздылығына, салдары кешенді сипатына және олардың кеңістіктік-уақыттық ұзақтығына байланысты, бұл өтемақы мәселелеріне сараланған құқықтық көзқарасты талап етеді. Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасын талдау экологиялық зиянды өтеудің азаматтық-құқықтық және экологиялық-құқықтық тетіктері арасындағы нормативтік сәйкессіздікті анықтады. Зиянды өтеу туралы азаматтық заңнаманың жалпы ережелері экологиялық құқықтың қалпына келтіру бағытын ескермейді, содан кейін экологиялық заңнама жауапкершіліктің тұтас азаматтық-құқықтық режимін қалыптастырмайды, бұл экологиялық құқықтар мен қоғамдық мүдделерді қорғаудың тиімділігін төмендетеді.

- екіншіден, біздің пікірмізше, Қазақстан Республикасының экология Кодексінде Экологиялық зиянды өтеудің құқықтық режимі нақты белгіленбеген. Сондықтан Қазақстан Республикасының азаматтық Кодексіне экологиялық зиянды өтеу ерекшеліктері мен тәртібіне байланысты арнайы бап енгізілсе дұрыс болар еді. Мұндай құқықтық реттеу қоршаған ортаның бұзылған жай-күйін қалпына келтіру қағидатының басымдығын қамтамасыз етуге, жеке және қоғамдық мүдделердің теңгерімін сақтауға, сондай-ақ экологиялық зиянды өтеу институтының тиімділігін арттыру арқылы азаматтық-құқықтық жауапкершіліктің өтемдік және превентивтік функцияларын күшейтуге бағытталуы тиіс. Зерттеу нәтижесінде Қазақстан Республикасының Экология кодексінде экологиялық зиянды өтеудің азаматтық-құқықтық тетігі, оның ішінде экологиялық зиянды өтеудің ерекшеліктері, шарттары мен тәртібі толық әрі жүйелі құқықтық регламенттелмегені анықталды. Бұл құқық қолдану тәжірибесінде экологиялық зиянды өтеуге байланысты нормаларды әртүрлі түсіндіруге және қолдануға алып келеді. Осыған байланысты Қазақстан Республикасының Азаматтық кодексіне экологиялық зиянды өтеудің ерекшеліктерін, оның негіздерін, көлемін және тәртібін айқындайтын арнайы бап енгізу ұсынылады. Мұндай өзгеріс экологиялық зиянды өтеудің азаматтық-құқықтық тетігін жүйелендіріп, азаматтар мен заңды тұлғалардың экологиялық құқықтарын қорғаудың тиімділігін арттыруға және құқық қолдану практикасының бірізділігін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

- үшіншіден, экологиялық зиянды өтеу институтын жетілдіру мақсатында экологиялық зиянды бағалаудың бірыңғай әдістемесін заңнамалық деңгейде нақтылау қажет. Қазіргі уақытта экологиялық зиянның көлемін айқындау кезінде қолданылатын тәсілдердің әртүрлілігі келтірілген залалды есептеу барысында құқық қолдану тәжірибесінде біркелкіліктің болмауына әкелуі мүмкін. Осыған байланысты экологиялық зиянды бағалау өлшемдерін, есептеу тәртібін және өтемақы мөлшерін айқындау қағидаларын қамтитын бірыңғай әдістемелік негізді нормативтік деңгейде бекіту орынды. Мұндай тәсіл қоршаған ортаға келтірілген зиянды неғұрлым объективті бағалауға, өтемақы мөлшерін әділ белгілеуге және экологиялық құқық бұзушылықтар үшін жауапкершіліктің тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1 Еркинбаева Л.К., Калымбек Б. Правовые проблемы возмещение вреда, причиненного окружающей среды в Республики Казахстан. Сборник материалов международной научно-практической конференции ««Проблемы реформирования природоресурсного законодательства». Астана: Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, 2024. —297 с. — С. 33-39.

2 Ответственность в гражданском праве (Сулейменов М.К., директор НИИ частного права КазГЮУ, академик НАН РК, д.ю.н., профессор) (қаралу уақыты 01.02.2026ж) [Электрондық ресурс] — URL:https://continent-online.com/Document

3 Қазақстан Республикасының Азаматтық кодексі (ерекше бөлім) Қазақстан Республикасының 1999 жылғы 1 шілдедегі N 409 Кодексі.// [Электрондық ресурс] —URL: https://adilet.zan.kz (қаралу уақыты 01.02.2026ж)

4 Қазақстан Республикасының Экология кодексі 2021 жылғы 2 қаңтардағы № 400-VI ҚРЗ Кодексі. [Электрондық ресурс] — URL: https: //adilet.zan.kz/kaz/docs/K2100000400 (қаралу уақыты 01.02.2026ж)

5 Соттардың Қазақстан Республикасының экологиялық заңнамасын азаматтық істер бойынша қолдануының кейбір мәселелері туралы Қазақстан Республикасы Жоғарғы Сотының 2016 жылғы 25 қарашадағы № 8 Нормативтік қаулысы.// [Электрондық ресурс] —URL: https://adilet.zan.kz/kaz (қаралу уақыты 01.02.2026ж)

6 Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы Қазақстан Республикасының Кодексі 2017 жылғы 27 желтоқсандағы № 125-VI ҚРЗ.// [Электрондық ресурс] — URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K1700000125 (қаралу уақыты 02.02.2026ж)

7 Ребиков И.Ю. Возмещение вреда, причиненного природным объектам и комплексам : дис. ... канд. юрид. наук. Волгоград. — 2011. — 199 с.

8 Андреев Ю.Н. Ответственность государства за причинение вреда: цивилистические аспекты. СПб. — 2013. — 374 б.

9 Петров В.В. Правовая охрана природы в СССР. Москва. —1984 . —384б.

10 Мисник Г.А. Возмещение экологического вреда в российском праве. Автореф. дис. …докт. юрид. наук. М., 2008. — 56 с. 11. Моторин Е.П. Правовые проблемы оценки вреда в сфере природопользования // Общество и право. — 2011. — № 1. — С. 80-83.

11 Сухова Е.А. Гражданско-правовая ответственность за правонарушения в области охраны и использования земель: анализ законодательства и практики // Законодательство и экономика. —2006. —№ 7. — С. 80—87.

12 Краснова И.О. Правовое регулирование возмещения экологического вреда // Экологическое право. — 2005. —№ 4. — С. 26—33.

13 AL-KHALAILEH, Lana et al. Legal Regulation of Civil Liability for Environmental Damage: How Appropriate are Civil Liability Provisions with the Privacy of Environmental Damage? Journal of Environmental Management and Tourism, [S.l.], v. 14, n. 5, p. 2174 — 2186, sep. 2023. doi: https://doi.org/10.14505/jemt.v14.5(69).02.

14 Perkumienė, Dalia & Čilinskaitė, Laura. Legal problems of legal entities ' liability for damages to the environment regulation. HUMANITIES STUDIES: Collection of Scientific Papers / Ed. V. Voronkova. Zaporizhzhia : Publishing house “Helvetica”, 2021. 8 (85). P. 105–112. doi: https://doi.org/10.26661/hst-2021-8-85-11

15 Иванова А.Л. Возмещение экологического вреда: сравнительно-правовой анализ европейского, немецкого и российского права: Автореф. дис. ... канд. юрид. наук. М. — 2006. —25 с.

16 Velisjana Sherifi (PhD Candidate) Global Journal of Politics and Law Research. Vol.3, No.3, pp.43—56, June 2015 Published by European Centre for Research Training and Development UK (www.eajournals.org)

17 Абдраимов Б. Жарылкасын Е. Возмещение экологического вреда по законодательству Республики Казахстан.-Алматы: Юрист. — 2001—80 с

18 Жоғары Сот сот кабинеті. [Электрондық ресурс] — URL: https://office.sud.kz (қаралу уақыты 15.02.2026)

19 Жоғары Сот сот кабинеті. [Электрондық ресурс] — URL: https://office.sud.kz (қаралу уақыты 15.02.2026)

20 Статистика окружающей среды - Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан/ [Электрондық ресурс] — URL: https://stat.gov.kz (қаралу уақыты 15.02.2026)

ПРОБЛЕМЫ ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВРЕДА

Аннотация

В данной статье рассматриваются вопросы гражданско-правового регулирования экологического вреда. Возмещение вреда окружающей среде регулируется нормами гражданского правового законодательства. Однако гражданско-правовое регулирование экологического вреда характеризуется рядом особенностей. В первую очередь это связано с тем, что компенсация экологического вреда носит комплексный характер. При регулировании отношений по возмещению экологического вреда наряду с нормами гражданского законодательства применяются и нормы законодательства в области охраны окружающей среды. Цель исследования – раскрыть гражданско-правовую природу экологического вреда, проанализировать особенности его возмещения во взаимосвязи норм гражданского и экологического законодательства, выявить существующие между ними правовые противоречия и разработать предложения по совершенствованию гражданско-правового регулирования возмещения экологического вреда. В современной юридической литературе экологический вред рассматривается в контексте гражданско-правовой ответственности. Данный подход основывается на утверждении о том, что вред, причиненный экологическим правонарушением, является самостоятельным видом гражданско-правового вреда. Хотя ответственность за экологические правонарушения предусмотрена нормами Экологического кодекса, ее правовая природа определяется также гражданско-правовыми нормами. Возмещение экологического вреда представляет собой комплексный правовой институт, регулирование которого основывается не только на гражданско-правовых нормах, но и на нормах других отраслей права. В статье проводится анализ гражданско-правовой природы экологического ущерба. Авторы обращают внимание на то, что между гражданским и экологическим законодательством существуют противоречия, связанные с возмещением экологического ущерба, и подчеркивает необходимость их устранения. Автор предлагает

дополнить Гражданский кодекс специальной статьей, регулирующей вопросы возмещения экологического вреда с учетом правовой специфики экологического вреда.

Ключевые слова: экологический ущерб, экономический ущерб, окружающая среда, окружающая природная среда, гражданская ответственность, вина.

ISSUES OF CIVIL LAW REGULATION OF ENVIRONMENTAL DAMAGE

Abstract

This article discusses the issues of civil law regulation of environmental harm. The norms of Civil law legislation regulate compensation for environmental damage. However, the civil law regulation of environmental harm has its own peculiarities. First of all, this is because compensation for environmental damage is complex. Along with the norms of civil legislation, the norms of legislation in the field of environmental protection are applied to compensation for environmental damage. The aim of the study is to examine the civil-law nature of environmental harm, analyze the specific features of its compensation through the interaction of civil and environmental legislation, identify existing legal inconsistencies between these branches of law, and develop proposals for improving the civil-law regulation of environmental harm compensation. In modern legal literature, environmental harm is described as a separate manifestation of civil legal liability. That is, it is based on the statement that the harm caused by an environmental offense is a separate type of causing civil damage. Although the norms of the Environmental Code provide for responsibility for an environmental offense, its legal nature is based on civil law norms. A comprehensive legal institution in which compensation for environmental damage is based not only on civil law norms, but also on other leading branches of law. The article analyzes the civil nature of environmental damage. The author draws attention to contradictions between civil and environmental legislation related to the compensation of environmental damage and the need to eliminate it. The author suggests supplementing the Civil Code with a special article on the regulation of environmental harm, taking into account the legal specifics of environmental harm.

Keywords: environmental damage, economic damage, environment, natural environment, civil liability, guilt.

REFERENCES

1 Erkinbaeva L.K., Kalymbek B. Pravovye problemy vozmeshchenie vreda, prichinennogo okruzhayushchej sredy v Respubliki Kazahstan. Sbornik materialov mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii «Problemy reformirovaniya prirodoresursnogo zakonodatel'stva». Glavnyj redaktor: Mukasheva A.A.- Astana: Evrazijskij nacional'nyj universitet im. L.N. Gumileva, [*Legal issues of compensation for damage caused to the environment in the Republic of Kazakhstan. Collection of materials of the international scientific and practical conference "Problems of reforming natural resource legislation". Editor-in-Chief: Mukasheva A.A.- Astana: L.N. Gumilyov Eurasian National University]* 2024. ISBN 978-601-337-995-1. 297 s. P. 33-39 [in Russian]

2 Otvetstvennost' v grazhdanskom prave (Sulejmenov M.K., direktor NII chastnogo prava KazGYUU, akademik NAN RK, d.yu.n., professor) [*Responsibility in Civil law (Suleimenov M.K., Director of the KazGUU Research Institute of Private Law, Academician of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, Doctor of Law, Professor)*] Available at: — URL: https://continent-online.com/Document (accessed: 01.02.2026) [in Russian]

3 Qazaqstan Respublikasynyñ Azamattyq kodeksı (erekşe bölım) Qazaqstan Respublikasynyñ 1999 jylğy 1 şıldedegı N 409 Kodeksı.// [*Civil Code of the Republic of Kazakhstan (special part) Code of the Republic of Kazakhstan dated July 1, 1999 No. 409*]. Available at: — URL: https://adilet.zan.kz (accessed: 01.02.2026) [in Kazakh]

4 Qazaqstan Respublikasynyñ Ekologia kodeksı 2021 jylğy 2 qañtardağy № 400-VI QRZ Kodeksı. [*Environmental Code of the Republic of Kazakhstan dated January 2, 2021 No. 400-VI code of the Republic of Kazakhstan*] Available at: — URL:https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K2100000400 (accessed: 01.02.2026) [in Kazakh]

5 Sottardyñ Qazaqstan Respublikasynyñ ekologialyq zañnamasyn azamattyq ıster boiynşa qoldanuynyñ keibır mäseleleri turaly Qazaqstan Respublikasy Joğarğy Sotynyñ 2016 jylğy 25 qaraşadağy № 8 Normativtık qaulysy.//[*Normative resolution of the Supreme Court of the Republic of Kazakhstan dated November 25, 2016 No. 8 on some issues of application of the environmental legislation of the Republic of Kazakhstan by courts in civil cases*] Available at: — URL: https://adilet.zan.kz/kaz (accessed: 01.02.2026) [in Kazakh]

6 Jer qoinauy jäne jer qoinauyn paidalanu turaly Qazaqstan Respublikasynyñ Kodeksı 2017 jylğy 27 jeltoqsandağy № 125-VI QRZ.// [*Code of the Republic of Kazakhstan On Subsoil and Subsoil Use dated December 27, 2017 No. 125-VI]*. Available at: — URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K1700000125 (accessed: 02.02.2026) **[**in Kazakh]

7 Rebikov I.YU. Vozmeshchenie vreda, prichinennogo prirodnym ob"ektam i kompleksam : dis. ... kand. yurid. nauk. Volgograd, [*Rebikov I.Y. Compensation for damage caused to natural objects and complexes : dissertation of the cand. jurid. sciences'. Volgograd*] 2011. 199 p. [in Russian]

8 Andreev YU.N. Otvetstvennost' gosudarstva za prichinenie vreda: civilisticheskie aspekty. [*State responsibility for causing harm: civil aspects*] SPb., 2013.374 p. [in Russian]

9 Petrov V.V. Pravovaya ohrana prirody v SSSR. [*Petrov V.V. Legal protection of nature in the USSR*] Moskva, 1984. 384p. [in Russian]

10 Misnik G.A. Vozmeshchenie ekologicheskogo vreda v rossijskom prave. Avtoref. dis. …dokt. yurid. nauk. M., 2008. – 56 s. 11. Motorin E.P. Pravovye problemy ocenki vreda v sfere prirodopol'zovaniya // Obshchestvo i pravo.

[*Misnik G.A. Compensation for environmental damage in Russian law. Abstract of the dissertation ...doct. jurid. M., 2008. 56 p. 11. Motorin E.P. Legal problems of harm assessment in the field of environmental management // Society and law*] 2011. № 1. P. 80-83. [in Russian]

11 Suhova E.A. Grazhdansko-pravovaya otvetstvennost' za pravonarusheniya v oblasti ohrany i ispol'zovaniya zemel': analiz zakonodatel'stva i praktiki // Zakonodatel'stvo i ekonomika. [*Sukhova E.A. Civil liability for violations in the field of land protection and use: an analysis of legislation and practice // Legislation and Economics*] 2006. № 7. P. 80-87. [in Russian]

12 Krasnova I.O. Pravovoe regulirovanie vozmeshcheniya ekologicheskogo vreda // Ekologicheskoe pravo. [*Krasnova I.O. Legal regulation of environmental damage compensation // Environmental law]* 2005. № 4. P. 26-33. [in Russian]

13 AL-KHALAILEH, Lana et al. Legal Regulation of Civil Liability for Environmental Damage: How Appropriate are Civil Liability Provisions with the Privacy of Environmental Damage? Journal of Environmental Management and Tourism, [S.l.], v. 14, n. 5, P. 2174 - 2186, sep. 2023. doi: https://doi.org/10.14505/jemt.v14.5(69).02. [in English]

14 Perkumienė, Dalia & Čilinskaitė, Laura. Legal problems of legal entities ' liability for damages to the environment regulation. HUMANITIES STUDIES: Collection of Scientific Papers / Ed. V. Voronkova. Zaporizhzhia : Publishing house "Helvetica", 2021. 8 (85). P. 105–112. doi: https://doi.org/10.26661/hst-2021-8-85-11 [in English]

15 Ivanova A.L. Vozmeshchenie ekologicheskogo vreda: sravnitel'no-pravovoj analiz evropejskogo, nemeckogo i rossijskogo prava: Avtoref. dis. ... kand. yurid. nauk. M., [*Ivanova A.L. Compensation for environmental damage: a comparative legal analysis of European, German and Russian law: Abstract of the dissertation of the cand. jurid. Sciences. M.]*2006. 25 p. [in Russian]

16 Velisjana Sherifi (PhD Candidate) Global Journal of Politics and Law Research. Vol.3, No.3, P.43-56, June 2015 Published by European Centre for Research Training and Development UK (www.eajournals.org) [in English]

17 Abdraimov B. ZHarylkasyn E. Vozmeshchenie ekologicheskogo vreda po zakonodatel'stvu Respubliki Kazahstan. Almaty: Yurist [*Abdraimov B. Zharylkasyn E. Compensation for environmental damage under the legislation of the Republic of Kazakhstan. Almaty: Lawyer*] 2001.80 p [in Russian]

18 Joğary Sot sot kabinetı. [*High Court judicial cabinet.]* Available at: — URL: https://office.sud.kz (accessed:15.02.2026) [in Kazakh**]**

19 Joğary Sot sot kabinetı. [*High Court judicial cabinet.]* Available at: — URL: https://office.sud.kz (accessed:15.02.2026) [in Kazakh]

20 Statistika okruzhayushhej sredy` - Byuro nacional`noj statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniyu i reformam Respubliki Kazaxstan. [*Environmental Statistics - Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan/*] Available at: — URL: https://stat.gov.kz (accessed:15.02.2026) [in Russian]

Information about authors:

Marat Nurzhan Maratuly - **corresponding author,** doctoral student of the Department of constitutional and Civil Law, Faculty of Law L. N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan.

E-mail: nuralikamarat1980@yandex.ru

ORCID: https://orcid.org/0009-0006-9705-3089

Mukasheva Anor Abaykhanovna- professor of the school of law and Public Administration, doctor of law Narxoz University, Almaty, Republic of Kazakhstan.

E-mail:anor.mukaheva@narxoz.kz

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6147-060X

Zhusipova Bakyt Akylbaevna - candidate of Law, associate professor of the Department of constitutional and civil law, Astana, Republic of Kazakhstan.

E-mail:bakyt-enu@yandex.kz

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2710-2950

Bekturganov Abdimanap Yelikbayevich- head of the Department of Constitutional and Civil Law, Professor, Doctor of Law L. N.Gumilyov Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan.

E-mail: a.e.bekturganov@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1450-2867

Информация об авторах:

Марат Нуржан Маратулы- **основной автор,** докторант кафедры конституционного и гражданского права юридического факультета Евразийский национальный университет им. Л. Н. Гумилева, г. Астана, Республика Казахстан.

E-mail: nuralikamarat1980@yandex.ru**)**

ORCID:https://orcid.org/0009-0006-9705-3089

Мукашева Анор Абайхановна - профессор Школы права и государственного управления, доктор юридических наук, Университет Нархоз, г. Алматы, Республика Казахстан.

E-mail: anor.mukaheva@narxoz.kz

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6147-060X

Жусипова Бакыт Акылбаевна - кандидат юридических наук, Евразийский национальный университет им. Л. Н. Гумилева, ассоциированный профессор кафедры конституционного и гражданского права, г. Астана, Республика Казахстан.

E-mail:bakyt-enu@yandex.kz

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2710-2950

Бектурганов Абдиманап Еликбаевич - заведующий кафедрой конституционного и гражданского права, профессор, доктор юридических наук, Евразийский национальный университет им. Л. Н.Гумилева, г. Астана, Республика Казахстан.

E-mail: a.e.bekturganov@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1450-2867

Авторлар туралы мәлімет:

Марат Нұржан Маратұлы-Заң факультеті, конституциялық және азаматтық құқық кафедрасының докторанты Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университеті, Астана қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: nuralikamarat1980@yandex.ru

ORCID: https://orcid.org/0009-0006-9705-3089

Мұқашева Анор Абайханқызы - Құқық және мемлекеттік басқару мектебінің профессоры, заң ғылымдарының докторы, Нархоз университеті, Алматы қ., Қазақстан Республикасы.

E-mail:anor.mukaheva@narxoz.kz

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6147-060X

Жусипова Бакыт Акылбаевна - **негізгі автор**, заң ғылымдарының кандидаты, Конституциялық және азаматтық құқық кафедрасының қауымдастырылған профессоры, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университеті, Астана қ., Қазақстан Республикасы.

E-mail: bakyt-enu@yandex.kz

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2710-2950

Бектурганов Абдиманап Еликбаевич - Конституциялық және азаматтық кафедрасының меңгерушісі, профессор, заң ғылымдарының докторы. Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қ., Қазақстан Республикасы.

E-mail: a.e.bekturganov@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1450-2867

МРНТИ 10.77.51 **DOI 10.47649/vau.26.v81.i2.39**
УДК 343.825

К. А. Ануарова[1*], А. Б. Скаков[2]

[1]Академия управления МВД Республики Казахстан
г. Астана., 010017, Республика Казахстан
[2]Костанайская академия имени Ш. Кабылбаева МВД Республики Казахстан
г. Костанай, 110005, Республика Казахстан
[*]E-mail: anuarovakazyna2025@gmail.com

СООТНОШЕНИЕ КАТЕГОРИЙ «РЕСОЦИАЛИЗАЦИЯ», «АДАПТАЦИЯ» И «РЕАБИЛИТАЦИЯ» В ТЕОРИИ И ПРАКТИКЕ ИСПОЛНЕНИЯ НАКАЗАНИЙ

Аннотация

В условиях модернизации пенитенциарной системы Республики Казахстан вопрос терминологической чёткости норм национального законодательства приобретает особую остроту. В сфере исполнения наказаний одновременно используются категории «ресоциализация», «социальная адаптация», «социальная реабилитация» и «реинтеграция», что создаёт понятийную путаницу. Целью исследования является выявление правовой природы, содержания и соотношения указанных понятий, а также обоснование необходимости их законодательной унификации. Анализ Уголовно-исполнительного кодекса Республики Казахстан, Закона «О пробации» и ведомственных актов выявил отсутствие единого подхода к терминам «ресоциализация» и «реинтеграция», что приводит к дублированию их правового содержания и неопределённости в компетенциях государственных органов. На основе изучения статистических показателей рецидивной преступности и уровня трудоустройства освобожденных лиц в статье доказывается, что формальный подход к дефинициям снижает эффективность адресной поддержки граждан. Главным научным результатом исследования является обоснование перехода к единому интегративному понятию «ресоциализация» как наиболее полно охватывающему все стадии возвращения лица в общество. Практическая ценность работы заключается в том, что предложенные автором рекомендации могут быть использованы для совершенствования нормативно-правовой базы, повышения эффективности деятельности учреждений уголовно-исполнительной системы и служб пробации.

Ключевые слова: ресоциализация, социальная адаптация, социальная реабилитация, реабилитация, реинтеграция, уголовно-исполнительная (пенитенциарная) система, пробация.

Введение

Законодатель Республики Казахстан активно использует термины «ресоциализация», «социальная адаптация», «социальная реабилитация», «реабилитация» и «реинтеграция» в сфере уголовно-исполнительной деятельности. Однако, несмотря на достаточно широкое их применение в нормативных правовых актах различного уровня, их содержание, соотношение и правовое значение в уголовно-исполнительной сфере остаются неопределёнными, что объективно порождает как теоретические, так и правоприменительные трудности.

Так, указанные термины, по отдельности либо в различных сочетаниях, используются:

- в п. 4) п. 2 ст. 4, п.п. 19) п. 1 ст. 16, ст. 125, ст. 166 Уголовно-исполнительного кодекса Республики Казахстан (далее – УИК РК) [1];
- в п. 2 ст. 1, ст. 6, ч. 2 ст. 12, ст. 16 Закона Республики Казахстан от 30 декабря 2016 года № 38-VI ЗРК «О пробации» (далее – Закон) [2];
- в Разделе 1 и п. 4.12 Раздела 4 Концепции правовой политики Республики Казахстан до 2030 года (далее – Концепция), утверждённой Указом Главы государства от 15 октября 2021 года № 674 [3];
- в п.п. 8, 19, 43 Приказа Министра внутренних дел Республики Казахстан от 13 августа 2014 года № 508 «Об утверждении Правил проведения воспитательной работы с осуждёнными к лишению свободы» (далее – Приказ МВД ПВР) [4];

Уже сам по себе факт столь неоднородного и фрагментарного использования указанных понятий в законодательстве свидетельствует об отсутствии единообразного подхода к их правовому осмыслению. Иными словами, законодатель последовательно вводит данные

термины в нормативный оборот, однако при этом не формирует их целостной понятийной конструкции, что неизбежно ставит вопрос о пределах их самостоятельного правового содержания. В этой связи актуальность рассматриваемой темы обусловлена необходимостью теоретико-правового осмысления понятийного аппарата, используемого в уголовно-исполнительной сфере, а также потребностью в устранении существующей терминологической неопределённости, оказывающей непосредственное влияние на качество правового регулирования и эффективность правоприменительной практики.

Соответствие данной проблематики современным запросам юридической науки и практики определяется тем, что в условиях реформирования уголовно-исполнительной системы, развития института пробации и усиления ориентации на ресоциализационные механизмы особое значение приобретает точность и системность используемых правовых категорий.

Объектом настоящего исследования выступают общественные отношения, складывающиеся в сфере уголовно-исполнительной деятельности Республики Казахстан в связи с применением мер, направленных на исправление, социальное восстановление и возвращение осуждённых к право послушной жизни в обществе.

Предмет исследования составляют нормы уголовно-исполнительного, пробационного и иного смежного законодательства Республики Казахстан, международные стандарты обращения с осуждёнными, а также научные подходы к пониманию терминов «ресоциализация», «социальная адаптация», «социальная реабилитация», «реабилитация» и «реинтеграция».

Цель исследования заключается в выявлении правовой природы, содержания и соотношения указанных понятий, определении степени их нормативной самостоятельности и обосновании необходимости выработки единообразного подхода к их использованию в уголовно-исполнительном законодательстве.

Для достижения указанной цели поставлены следующие задачи:

- установить особенности нормативного употребления рассматриваемых терминов;
- выявить их смысловые, лексические и правовые различия;
- определить наличие либо отсутствие дублирования их содержания;
- проанализировать соответствие национального правового регулирования международным подходам;
- сформулировать предложения по совершенствованию действующего законодательства.

Практическая значимость результатов исследования определяется возможностью их использования при совершенствовании уголовно-исполнительного и пробационного законодательства, разработке подзаконных нормативных правовых актов, а также в правоприменительной деятельности органов и учреждений уголовно-исполнительной системы.

Важным аспектом, который необходимо учитывать при анализе эффективности применения понятий «ресоциализация», «реинтеграция», «социальная адаптация» и смежных категорий, является воздействие условий содержания осуждённых на их психическое состояние и возможности последующей социальной интеграции. Международный опыт свидетельствует о том, что избыточное применение изоляционных мер в пенитенциарных учреждениях оказывает негативное влияние на личность и препятствует процессу ресоциализации [5].

В этой связи представляется, что для установления правового значения названных терминов в том аспекте, в котором они используются законодателем, необходимо обратиться прежде всего к их смысловому и лексическому содержанию. Такой подход позволяет не только выявить семантические различия между ними, но и определить, насколько данные различия нашли либо не нашли отражение в действующем правовом регулировании.

Материалы и методы исследования.

Методологической основой исследования является диалектический метод, который применялся при изучении правовой природы и содержания категорий «ресоциализация», «социальная адаптация» и «реабилитация» в системе исполнения уголовных наказаний.

Исторический метод позволил выявить предпосылки формирования данных понятий и эволюцию их понимания. Применение методов анализа и синтеза позволило выявить содержание указанных категорий, определить их взаимосвязь и разграничить их значение в процессе исправления осуждённых и их возвращения к полноценной жизни в обществе после отбытия наказания.

Логико-семантический метод использовался для определения сути и смысла взаимодействия общественности с институтами исполнения приговоров относительно осуществления общественного влияния на исправление и ресоциализацию осуждённых, их реабилитацию и социальную адаптацию.

Сравнительно-правовой метод был использован при исследовании иностранного опыта реализации процесса ресоциализации осуждённых и возможности его применения в национальном законодательстве. Герменевтический метод использовался для научного анализа положений местного законодательства, касающихся ресоциализации осуждённых.

В ходе исследования были проанализированы работы отечественных и зарубежных авторов, касающиеся вопросов воспитательной работы с осуждёнными в уголовно-исполнительной и пробационной практике. В частности, теоретические и практические аспекты данных процессов рассматриваются в трудах таких исследователей, как Т.К. Акимжанова, А.Ш. Аккулева, А.Б. Базарбаевой, У.С. Джекебаева, Т.Б. Досаева, Т.Р. Елешова, В.Н. Жамулдинова, А.А. Примкуловой, Б.М. Садыбекова.

Существенный вклад в изучение международного опыта, вопросов ресоциализации и альтернативных мер наказания внесли также зарубежные ученые: Harkusha I., Larasati N. U., McKendy L., Munabari F., Ricciardelli R., Samokhvalov I. Yu., Santashov A.L., Semple N., Sumarwan U., Sypko M.

Проанализированные источники демонстрируют, что в международной и отечественной литературе наблюдается высокий интерес к вопросам воспитательной работы с осуждёнными. Применение указанных методов обеспечило комплексный и системный подход и позволило объективно оценить практическую значимость выявленных факторов.

Результаты и их обсуждение

В ходе исследования проведён анализ понятийного аппарата, регулирующего возвращение осуждённых в общество. Логика изложения построена от этимологии терминов до их критического осмысления в законодательстве Республики Казахстан.

Начать анализ целесообразно с термина «ресоциализация». Именно он является ключевым в Концепции развития уголовно-исполнительной системы, хотя в других актах упоминается наряду с иными категориями. При этом важно отметить системный пробел: полностью отсутствует в основном отраслевом законе - Уголовно-исполнительном кодексе Республики Казахстан. Не закрепляя прямого определения ресоциализации, законодатель раскрывает её содержание лишь косвенно, связывая этот процесс исключительно с деятельностью пенитенциарной пробации.

Так, согласно п. 3) ст. 12 Закона Республики Казахстан «О пробации» пенитенциарная пробация - деятельность и совокупность мер по ресоциализации лиц, отбывающих наказание в виде лишения свободы в учреждениях уголовно-исполнительной (пенитенциарной) системы. В п. 4.12 Концепции указана необходимость пересмотра подходов к реализации пенитенциарной пробации, то есть ресоциализации лиц, отбывающих наказание в виде лишения свободы в учреждениях уголовно-исполнительной системы. Согласно п. 43 Приказа МВД от 7 февраля 2012 года за № 7415 «Об утверждении Правил внутреннего распорядка специальных приемников органов внутренних дел» «Администрация учреждения в целях исправления осуждённого содействует его восстановлению в социальном статусе полноправного члена общества, возвращению его к самостоятельной жизни в обществе на основе норм права и общепринятых норм поведения [6].

Вышеуказанное опосредованное определение «ресоциализации» дается законодателем исключительно применительно к осуждённым, находящимся в местах лишения свободы. Это подтверждается положениями п. 3. ст. 6 Закона, в силу которого в отношении осуждённого, отбывающего наказание в виде лишения свободы и которому до отбытия срока наказания остался один год, ресоциализация осуществляется администрацией учреждения уголовно-исполнительной системы в форме оказания социально-правовой помощи. Хотя в соответствии с п.п. 2) п. 2 ст.1 Закона, одной из целей пробации выступает ресоциализация всех осуждённых, находящихся под пробационным контролем, а не только осуждённых к лишению свободы.

Таблица 1 - Сравнительный анализ использования терминов в НПА РК.

Нормативный акт	Основной применяемый термин	Сфера охвата
УИК РК	Социальная адаптация	Осужденные к лишению свободы
Закон «О пробации»	Ресоциализация / Адаптация / Реабилитация	Лица под пробационным контролем
Концепция развития УИС	Ресоциализация	Развитие пенитенциарной системы
ПВР (Приказ МВД)	Ресоциализация	Исправление осуждённого в учреждении
Примечание: составлено авторами		

На наш взгляд, для определения понятия «ресоциализации осуждённых» следует понять смысловое содержание «ресоциализации». Термин «ресоциализация» сочетает в себе значение слова «социализация» и приставки «-ре». Слово «социализация» образовалось от лат. socialis – общественный [7]. Социологи используют «socialis» для описания процесса, в ходе которого люди обучаются соблюдению социальных норм, процесса, делающего возможным существование общества и передачу его культуры от поколения к поколению [8].

В философии «социализация» понимается как процесс усвоения и дальнейшего развития индивидом социально-культурного опыта трудовых навыков, знаний, норм, ценностей, традиций, накапливаемых и передаваемых от поколения к поколению, процесс включения индивида в систему общественных отношений и формирования у него социальных качеств [9].

По мнению казахстанских исследователей М.Р. Муканова и Н.А. Биекенова, социализация представляет собой процесс усвоения и активного воспроизведения человеком социального опыта, формирования навыков практической и теоретической деятельности, а также преобразования общественных отношений в качества личности [10].

Ю.В. Жулев обозначает ресоциализацию, как комплекс правовых, организационных, педагогических, психологических, воспитательных и иных мер воздействия, который осуществляется на различных этапах реализации уголовной ответственности с целью изменения асоциальных установок, системы ценностных ориентаций, противодействия асоциальной деградации личности, коррекции противоправного поведения, предупреждения преступлений, создания нормальных условий для дальнейшей социализации [11].

В.Б. Писарев представляет ресоциализацию осуждённого как сложный многогранный процесс, состоящий из ряда органически взаимосвязанных этапов, на которых различные субъекты должны осуществлять комплексное воздействие на совершивших уголовное преступление в целях обеспечения максимально возможной социальной адаптации этих лиц после освобождения к условиям жизни на свободе, а также социального контроля за их поведением [12].

Классическое определение У.С.Джекебаева, трактующее ресоциализацию как интегративный процесс, наглядно доказывает избыточность параллельного использования понятий «адаптация» и «реабилитация». По своей сути они являются лишь соподчиненными

элементами единого вектора возвращения личности в общество, и их законодательное разделение лишь усложняет правоприменительную практику [13].

Ресоциализация осуждённых, по И.И. Евтушенко, это совокупность правовых, организационных, педагогических, психологических, воспитательных и иных мер воздействия на осуждённых, применяемых с целью изменения их негативных ценностных ориентаций, устранения отрицательных последствий изоляции осуждённых, закрепления результатов исправления, включения их в позитивные социальные связи и оказания им постпенитенциарной помощи [14].

Об актуальности ресоциализации осуждённых указывалось ещё в дореволюционный период развития юридической мысли. Так, Н.С. Таганцев писал, что «государство не может забыть, что, и совершая преступление, человек остается, тем не менее, личностью; что член общежития, посягая на установленные тем же общежитием законы, не перестает быть связанным с обществом многозначными узами, что по необходимости должен будет возвратиться в него по отбытии наказания [15]. Поэтому наказание должно быть направлено, насколько это достижимо, к возрождению в преступнике человека и полезного члена общества, направлено к развитию и укреплению в нем начал религии и нравственности, к искоренению в нем дурных привычек, к приучению его к труду и порядку.

Формализм в отечественной практике социальной адаптации, отмеченный в исследовании, подтверждает тезис Ф. Каллена о «коррекционном шарлатанстве»: без глубокой диагностики криминогенных факторов (биологических, социальных, психологических) любые меры поддержки остаются лишь декоративными [16].

В ходе исследования терминологического поля уголовно-исполнительной деятельности Республики Казахстан было установлено, что категории «социальная адаптация», «социальная реабилитация», «реабилитация» и «реинтеграция» используются законодателем без должной систематизации.

Проблема правовой неопределённости в данном контексте обусловлена широтой термина «социальный». Включая это понятие в юридические конструкции без легальных дефиниций, законодатель лишает нормы конкретики. Это приводит к тому, что деятельность по адаптации и реабилитации лишается четких правовых границ, превращаясь в совокупность слабо связанных между собой мероприятий.

Согласно словарю русского языка, термин «социальный» означает относящийся к жизни людей в обществе, их взаимоотношениям и общественным процессам [17]. Аналогичное толкование приводится в этимологическом словаре русского языка, где «социальный» определяется как связанный с обществом как совокупностью людей, объединённых общими историческими и жизненными условиями, а также с функционированием общественных отношений [18].

Следовательно, использование терминов «ресоциализация», «адаптация» и «реабилитация» в качестве синонимов без уточнения их специфического юридического содержания приводит к тому, что под «социальным» процессом понимается любая активность индивида в социуме. Для уголовно-исполнительного права такая широта трактовки недопустима, так как она размывает объект правового воздействия и не позволяет выстроить строгую систему критериев исправления осуждённого.

Таким образом, во всех приведённых источниках термин «социальный» рассматривается через призму общественных отношений и взаимодействия личности с социальной средой. В этой связи для анализа категории социальной адаптации важно определить содержание самого понятия «адаптация».

Термин «адаптация» происходит от латинского «*adaptare*» («приспособлять») и в самом общем значении означает приспособляемость, способность определённой системы или объекта сохранять свою целостность при изменении параметров окружающей среды [19].

Данное понятие получило развитие и в социологической теории. Так, в теории Т. Парсонса адаптация рассматривается как вещественно-энергетическое взаимодействие социальной системы с внешней средой и выступает одним из функциональных условий её

существования наряду с интеграцией, достижением цели и поддержанием ценностных образцов [20].

Развивая идею применительно к социальным процессам, некоторые исследователи рассматривают адаптацию как взаимодействие личности и социальной среды, которое приводит к гармоничному соотношению целей и ценностей личности и социальной группы [21].

Наряду с категорией социальной адаптации, в научной и правовой литературе широко используется понятие «реабилитация».

Согласно определению, представленному в Oxford Learner's Dictionaries, термин «rehabilitation» трактуется как процесс оказания помощи кому-либо в возвращении к нормальной, полезной жизни, например, после тюремного заключения [22]. Предоставленная терминология подчёркивает целевую направленность процесса на полное восстановление социального статуса личности.

Вместе с тем в социально-правовом и пенитенциарном контексте, содержание данного термина существенно расширяется. В научной литературе социальная реабилитация рассматривается как комплекс мероприятий, направленных на восстановление социального статуса, адаптацию и интеграцию лиц, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, включая инвалидов, пожилых людей и лиц, освободившихся из мест лишения свободы [23].

Применительно к осуждённым данное понятие приобретает более специализированное содержание. Исследователи рассматривают социальную реабилитацию как систему мер, направленных на восстановление утраченных в период изоляции социальных функций, практических навыков и социальных связей. В этом контексте реабилитация осуждённых выступает как комплекс психологических, педагогических и социальных мероприятий, ориентированных на исправление личности, восстановление её социальных качеств и подготовку к законопослушной жизни после освобождения.

Критический анализ судебной и уголовной практики Республики Казахстан позволил выявить, что центральный термин «ресоциализация» в правоприменении зачастую носит декларативный и идеологический, а не строго юридический характер.

Проведённый авторами анализ материалов судебной практики за 2025 год по вопросам условно-досрочного освобождения (ст. 72 УК РК) и замены наказания более мягким видом (ст. 73 УК) выявил отсутствие единых критериев оценки готовности осуждённого к возвращению в общество. Установлено, что распространённая формулировка о том, что «осуждённый встал на путь ресоциализации», интерпретируется судами произвольно. В одних случаях суды признают достаточным наличие поощрений за участие в самодеятельности (формальный подход), в других – требуют обязательного подтверждения трудоустройства и восстановления семейных связей (содержательный подход).

Анализ научных позиций показывает, что вопросы социальной реабилитации и ресоциализации осуждённых активно рассматриваются и в зарубежной практике. Так, в исследованиях украинских специалистов подчеркивается, что эффективность ресоциализации напрямую зависит от сочетания традиционных и инновационных психосоциальных инструментов, включая коучинг, программы социального сопровождения и профилактики девиантного поведения [24].

В более широком контексте международный опыт свидетельствует о том, что успешная ресоциализация основывается на ряде ключевых принципов: раннем вмешательстве, индивидуализации программ, социальной насыщенности ресоциализационной работы, оперативном реагировании на неблагоприятные семейные и социальные условия, а также гибкости используемых технологий и методов [25]. При этом подходы различных государств имеют определённые особенности: в одних странах ресоциализация ориентирована преимущественно на формирование готовности соблюдать социальные нормы (Франция, Япония, Бельгия), в других - на обеспечение доступа к социальным правам и ресурсам (Германия, страны Скандинавии) [26].

Анализ зарубежного опыта подтверждает необходимость комплексного и системного подхода к осмыслению понятийной конструкции «ресоциализация» и смежных категорий в уголовно-исполнительной сфере. Использование принципов, выработанных в международной практике, может способствовать совершенствованию казахстанского законодательства, унификации применяемой терминологии и повышению эффективности деятельности органов уголовно-исполнительной системы, включая институт пробации.

Проведенный сравнительно-правовой анализ терминологического аппарата уголовно-исполнительного законодательства выявляет неоправданную терминологическую избыточность. Категории «ресоциализация», «социальная адаптация», «реабилитация» и «реинтеграция» в контексте ст. 6 Закона «О пробации» выступают как синонимичные конструкции, поскольку законодатель устанавливает для них идентичный перечень мер реализации. Несмотря на этимологическое различие, где «реинтеграция» предполагает восстановление целостности связей личности с обществом, в пенитенциарной практике данные дефиниции поглощаются единым вектором оказания помощи для минимизации рецидива.

Исследование нормативных актов показало, что согласно п. 2 ст. 1 и п. 3 ст. 5 Закона «О пробации», цели ресоциализации, адаптации и реабилитации достигаются через унифицированный инструментарий социально-правовой помощи. Подобное использование понятий порождает серьезные теоретические и практические коллизии.

Во-первых, использование различных терминов при идентичных способах их реализации лишает каждое понятие самостоятельного правового смысла. Представляется очевидным: если закон вводит разные категории, они должны быть направлены на достижение специфических целей. Однако, как показывает международная лексикографическая практика (в частности, Oxford Learner's Dictionaries), понятие «реабилитация» уже включает в себя системный возврат человека к нормальной и полезной жизни после изоляции, что делает избыточным его разделение с иными мерами поддержки.

Во-вторых, терминологическая неопределенность ставит под сомнение необходимость их параллельного существования в одном акте. Согласно функциональной теории Т. Парсонса, адаптация является лишь инструментальным условием существования системы, обеспечивающим её взаимодействие с внешней средой. В пенитенциарной системе это означает лишь решение бытовых вопросов, что подтверждается и в современных социально-педагогических исследованиях (Л. С. Хорошилова), где реабилитация трактуется как восстановление социального статуса личности.

Критическому анализу подлежит и термин «реабилитация» в сфере исполнения наказаний. Традиционно этот институт связан с восстановлением прав незаконно осуждённых, однако в контексте пробации его смысл размывается. При сопоставлении «социальной адаптации» и «социальной реабилитации» выявлено, что первая носит скорее инструментальный характер, в то время как вторая – аксиологический. Как отмечается в академических определениях Института философии РАН (Г.Ю. Семигин), истинная интеграция личности невозможна без интернализации (усвоения) культурных и правовых норм.

Резюмируя вышеизложенное, выявлено явное противоречие между УИК Республики Казахстан (акцент на «адаптации») и Законом «О пробации» (приоритет «ресоциализации»).

Для устранения этой концептуальной разобщенности теоретически обоснован переход к единому термину «ресоциализация». Данная категория, глубоко обоснованная в трудах основоположника казахстанской криминологии У.С.Джекебаева, обладает наибольшим объяснительным потенциалом. Она отражает не просто «приспособление», а глубинный процесс трансформации личности: от замещения деструктивных моделей поведения до восстановления прочных социальных связей и принятия позитивных общественных ценностей.

Заключение

Исследование подтвердило наличие системной избыточности в действующих нормативных правовых актах (УИК Республики Казахстан, Закон «О пробации», Концепция развития УИС). Использование категорий «ресоциализация», «социальная адаптация», «социальная реабилитация» и «реинтеграция» в качестве взаимозаменяемых синонимов создает ситуацию правовой неопределённости. Установлено, что применение идентичного комплекса мер социально-правовой помощи (согласно ст. 6 Закона «О пробации») для разных по своей этимологии целей свидетельствует о перегруженности правового поля конструкциями, лишенными четкой содержательной дифференциации.

На основе сравнительно-правового анализа доказано, что термин «ресоциализация» обладает наибольшим интегративным потенциалом. В отличие от «адаптации», носящей преимущественно инструментальный характер приспособления к среде, и «реабилитации», имеющей в праве РК специфический статус восстановления прав жертв репрессий или незаконного преследования, ресоциализация выступает универсальным вектором. Она охватывает комплексное воздействие на личность - от психолого-коррекционной работы до социально-экономической интеграции.

В целях унификации понятийного аппарата предлагается авторская трактовка: «Ресоциализация – процесс позитивной социализации осуждённого, реализуемый через комплекс правовых, организационных, воспитательных и иных мер воздействия, направленных на деструкцию антисоциальных установок, усвоение личностью легитимных ценностных ориентаций и её устойчивую интеграцию в систему общественных отношений».

Для устранения межотраслевых коллизий и обеспечения единства правоприменительной практики признается необходимым закрепление термина «ресоциализация» в качестве базовой дефиниции в Уголовно-исполнительном кодексе Республики Казахстан. Переход к единому понятийному стандарту позволит сместить акцент в деятельности правоохранительных органов с формального исполнения разрозненных мероприятий на достижение стратегического результата - возвращения в социум полноценного и законопослушного гражданина.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Уголовно-исполнительный кодекс Республики Казахстан от 5 июля 2014 года № 226- // Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан «Әділет». [Электронный ресурс] — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1400000226 (дата обращения: 09.03.2026).

2 О пробации Закон Республики Казахстан от 30 декабря 2016 года № 38-VI ЗРК // Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан «Әділет». [Электронный ресурс]: — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1600000038 (дата обращения: 09.03.2026).

3 Концепция правовой политики Республики Казахстан до 2030 года утв. Указом Президента Республики Казахстан от 15 октября 2021 года № 674 // Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан «Әділет». [Электронный ресурс]: — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/U2100000674 (дата обращения: 09.03.2026).

4 Об утверждении Правил проведения воспитательной работы с осуждёнными к лишению свободы приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 13 августа 2014 года № 508 // Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан «Әділет». [Электронный ресурс]: — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1400009665 (дата обращения: 09.03.2026).

5 Harkusha I., Dubinskyi S. **Resocialization of Adolescents on Probation: Psychosocial Approach with Elements of Coaching** // Alfred Nobel University Journal of Pedagogy and Psychology. 2025. Vol. 1.No. 29. P. 41–51.

6 Приказ МВД от 7 февраля 2012 года за № 7415. «Об утверждении Правил внутреннего распорядка специальных приемников органов внутренних дел.

7 Ресоциализация // Социологический словарь / отв. ред. Г. В. Осипов, Л. Н. Москвичев. — Москва: Норма, 2008. — Текст: электронный // Словари и энциклопедии на Академике. [Электронный ресурс] — URL: https://dic.academic.ru/dic.nsf/socio/3469/ (дата обращения: 09.03.2026).

8 Социализация индивида [Электронный ресурс] // Онлайн-библиотека Foxford.Wiki. [Электронный ресурс] — URL: https://foxford.ru/wiki/obschestvoznanie/sotsializatsiya-individa (дата обращения: 09.04.2026). — Текст: электронный.

9 Философский словарь. Энциклопедия философских терминов [Электронный ресурс]. – URL: http://www.onlinedics.ru/slovar (дата обращения: 29.01.2026).

10 Социализация // Философский словарь / под ред. И. Т. Фролова. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Республика, 2001. — Текст: электронный // Философский словарь: http://www.edudic.ru/fil/1157 (дата обращения: 09.03.2026).

11 Жулев Ю.В. Ресоциализация осужденных несовершеннолетних женского пола в воспитательных колониях (правовой и криминологический аспекты): дис. канд. юрид. наук. – Рязань, 2000. – 26 с.

12 Писарев В.Б. Ресоциализация освобожденных от отбывания наказания // Исполнение наказания и социальная адаптация освобожденных. – М.: Изд-во ВНИИ МВД СССР, 1990. – 120 с.

13 Уголовно-исполнительное право Республики Казахстан: учебник / под ред. У. С. Джекебаева. — Алматы: Баспа, 1997. — 256 с.

14 Евтушенко И.И. Ресоциализация осужденных как цель исполнения уголовного наказания // Инновационные технологии в обучении и производстве: материалы V Всероссийской научно-практической конференции. – Томск, 1999. – 372 с.

15 Таганцев, Н. С. Русское уголовное право. Часть общая: лекции / Н. С. Таганцева. — 2-е изд., пересмотр. и доп.—СПб.: Гос. тип., 1902. — 823 с. — Текст: [Электронный ресурс] — URL: https://viewer.rsl.ru/ru/rsl01003714572 (дата обращения: 09.03.2026).

16 Cullen, F. T. Rehabilitation: What Foundations? / F. T. Cullen, C. L. Jonson // Journal of Contemporary Criminal Justice. – 2011. – Vol. 27, No. 3. – P. 346–365.). https://books.google.kz/books?id=Dx2gBAAAQBAJ&pg=PR3&hl=ru&source=gbs_selected_pages&cad=1#v=onepage&q&f=false (дата обращения: 01.03.2026).

17 Социальный // Карта слов и выражений русского языка [Электронный ресурс]. — URL: https://kartaslov.ru/значение-слова/социальный (дата обращения: 09.04.2026).

18 Фасмер, М. Социальный // Этимологический словарь русского языка / Макс Фасмер. [Электронный ресурс] — URL: https://vasmer.slovaronline.com/12556-SOTSIALNYIY (дата обращения: 09.04.2026).

19 Адаптация: понятие и значение [Электронный ресурс] // Психологический журнал Alter. Глоссарий. — URL: https://blog.alter.ru/glossary/adaptacija/ (дата обращения: 10.03.2026).

20 Парсонс, Т. Понятие общества: компоненты и их взаимоотношения [Электронный ресурс]/Т.Парсонс// Центр гуманитарных технологий. — URL: https://gtmarket.ru/library/articles/3096 (дата обращения: 09.03.2026).

21 Николаев, Е. Л. Адаптация и адаптационный потенциал личности: соотношение современных исследовательских подходов / Е. Л. Николаев, Е. Ю. Лазарева // Вестник психиатрии и психологии Чувашии. — 2013. — № 9. — С. 18–32. [Электронный ресурс] — URL: https://cyberleninka.ru/article/n/adaptatsiya-i-adaptatsionnyy-potentsial-lichnosti-sootnoshenie-sovremennyh-issledovatelskih-podhodov (дата обращения: 09.03.2026).

22 Rehabilitation //Oxford Learner's Dictionaries. [Электронный ресурс] — URL: https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/us/definition/english/rehabilitation (дата обращения: 09.03.2026).

23 Хорошилова, Л. С. Социальная реабилитация: учебное пособие / Л. С. Хорошилова; Кемеровский государственный университет. — Кемерово, 2012. — 121 с. [Электронный ресурс] — URL: https://jasulib.org.kg/wp-content/uploads/2023/03/Хорошилова-Л.С.-Соц.-реаб..pdf (дата обращения: 09.04.2026).

24 Ivchuk Y.Y. et al. Legal and Social Foundations of the Resocialization Institute: The Experience of Ukraine and Foreign Countries. Novum Jus, Vol. 17 No. 2, 2023. DOI: https://doi.org/10.14718/NovumJus.2023.17.2.2

25 **Harkusha I., Dubinskyi S.** Resocialization of Adolescents on Probation: Psychosocial Approach with Elements of Coaching. Alfred Nobel University Journal of Pedagogy and Psychology, Vol. 1 No. 29, 2025, pp. 41–51. DOI: https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-4.

26 Castro Huamán, J. D. Resocialización del reo fuera de la sociedad para su reinserción a una sociedad excluyente, en el Perú // Revista de Climatología. — 2023. — Vol. 23. — P. 2939–2948. — DOI: 10.59427/rcli/2023/v23cs.2939-2948. [Электронный ресурс] — URL: https://www.rclimatol.eu/wp-content/uploads/2023/12/Articulo-CS23-Jose-Castro-2.pdf (дата обращения: 07.04.2026).

CORRELATION OF THE CATEGORIES OF "RESOCIALIZATION", "ADAPTATION" AND "REHABILITATION" IN THE THEORY AND PRACTICE OF EXECUTION OF SENTENCES

Abstract

In the context of the modernization of the penitentiary system of the Republic of Kazakhstan, the issue of terminological clarity in national legislation has become particularly relevant. In the field of sentence enforcement, the categories of “resocialization,” “social adaptation,” “social rehabilitation,” and “reintegration” are used simultaneously, leading to conceptual ambiguity. The purpose of this study is to identify the legal nature, content, and correlation of these concepts, as well as to substantiate the need for their legislative unification. An analysis of the Criminal Executive Code of the Republic of Kazakhstan, the Law “On Probation,” and departmental regulations has revealed the absence of a unified approach to the terms “resocialization” and “reintegration,” resulting in duplication of their legal content and uncertainty regarding the competencies of state authorities. Based on an examination of statistical indicators of recidivism

and the employment rate of released persons, the article demonstrates that a formalistic approach to definitions reduces the effectiveness of targeted support for citizens. The main scientific outcome of the study is the justification for transitioning to a single integrative concept of "resocialization" as the term that most comprehensively encompasses all stages of an individual's return to society. The practical value of the work lies in the author's recommendations, which can be used to improve the regulatory framework, enhance the effectiveness of penitentiary institutions, and strengthen the activities of probation services.

Keywords: resocialization, social adaptation, social rehabilitation, rehabilitation, reintegration, penal (penitentiary) system, probation.

ЖАЗАЛАРДЫ АТҚАРУ ТЕОРИЯСЫ МЕН ПРАКТИКАСЫНДАҒЫ «РЕСОЦИАЛИЗАЦИЯ», «БЕЙІМДЕЛУ» ЖӘНЕ «ОҢАЛТУ» КАТЕГОРИЯЛАРЫНЫҢ АРАҚАТЫНАСЫ

Андатпа

Қазақстан Республикасының қылмыстық-атқару саясатын жаңғырту жағдайында ұлттық заңнама нормаларының терминологиялық нақтылығын қамтамасыз ету мәселесі ерекше өзектілікке ие болып отыр. Жазаны атқару саласында «қайта әлеуметтендіру», «әлеуметтік бейімдеу», «әлеуметтік оңалту» және «реинтеграция» ұғымдарының қатар қолданылуы олардың мазмұнын түсіндіруде белгілі бір қиындықтар туындатады. Зерттеудің мақсаты – аталған ұғымдардың құқықтық табиғатын, мазмұны мен өзара арақатынасын анықтау, сондай-ақ оларды заңнамалық деңгейде біріздендіру қажеттілігін негіздеу. Қазақстан Республикасының Қылмыстық-атқару кодексін, «Пробация туралы» Заңын және ведомстволық нормативтік құқықтық актілерді талдау «қайта әлеуметтендіру» және «реинтеграция» терминдеріне қатысты бірыңғай тәсілдің қалыптаспағанын көрсетті. Бұл жағдай олардың құқықтық мазмұнының қайталануына және мемлекеттік органдардың құзыреттерін айқындаудағы белгісіздікке алып келеді. Қайталама қылмыс деңгейінің статистикалық көрсеткіштерін және бас бостандығынан айыру орындарынан босатылған адамдардың жұмыспен қамтылу деңгейін зерделеу негізінде мақалада ұғымдарға нақты анықтама берілмеуі азаматтарды атаулы қолдау тетіктерінің тиімділігін төмендететіні дәлелденген. Зерттеудің негізгі ғылыми нәтижесі ретінде адамның қоғамға қайта оралуының барлық кезеңдерін қамтитын бірыңғай интеграциялық «қайта әлеуметтендіру» ұғымын қолдануға көшу қажеттілігі негізделеді. Жұмыстың практикалық маңыздылығы автор ұсынған ұсынымдардың нормативтік-құқықтық базаны жетілдіруде, қылмыстық-атқару жүйесі мекемелері мен пробация қызметтерінің жұмыс тиімділігін арттыруда қолданылу мүмкіндігімен айқындалады.

Негізгі сөздер: ресоциализация, әлеуметтік бейімделу, әлеуметтік оңалту, оңалту, реинтеграция, қылмыстық-атқару (пенитенциарлық) жүйесі, пробация.

REFERENCES

1 Ugolovno-ispolnitel'nyj kodeks Respubliki Kazahstan [ot 5 iyulya 2014 goda № 226-V // Informacionno-pravovaya sistema normativnyh pravovyh aktov Respubliki Kazahstan «Ədilet». [*Criminal Executive Code of the Republic of Kazakhstan*] No. 226-V dated July 5, 2014. Available at: — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1400000226 [In Russian] (accessed: 09.03.2026).

2 O probacii: Zakon Respubliki Kazahstan ot 30 dekabrya 2016 goda № 38-VI ZRK // Informacionno-pravovaya sistema normativnyh pravovyh aktov Respubliki Kazahstan «Ədilet» [*Law of the Republic of Kazakhstan on Probation No. 38-VI dated December 30, 2016*]. Available at: — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1600000038 [In Russian] [In Russian] (accessed: 09.03.2026).

3 Koncepciya pravovoj politiki Respubliki Kazahstan do 2030 goda utv. Ukazom Prezidenta Respubliki Kazahstan ot 15 oktyabrya 2021 goda № 674 // Informacionno-pravovaya sistema normativnyh pravovyh aktov Respubliki Kazahstan «Ədilet»[*Concept of the Legal Policy of the Republic of Kazakhstan until 2030: approved by the Decree of the President of the Republic of Kazakhstan*]. [Elektronnyj resurs] — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/U2100000674 [In Russian] (data obrashcheniya: 09.03.2026).

4 Ob utverzhdenii Pravil provedeniya vospitatel'noj raboty s osuzhdyonnymi k lisheniyu svobody prikaz Ministra vnutrennih del Respubliki Kazahstan ot 13 avgusta 2014 goda № 508 // Informacionno-pravovaya sistema normativnyh pravovyh aktov Respubliki Kazahstan «Ədilet». [*On approval of the Rules for conducting educational work with persons sentenced to imprisonment: Order of the Minister of Internal Affairs of the Republic of Kazakhstan*] [Elektronnyj resurs]: — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1400009665 [In Russian] (data obrashcheniya: 09.03.2026).

5 Harkusha, I., & Dubinskyi, S. (2025). Resocialization of Adolescents on Probation: Psychosocial Approach with Elements of Coaching. Alfred Nobel University Journal of Pedagogy and Psychology, 1(29), 41–51. [in English]

6 Prikaz MVD ot 7 fevralya 2012 goda za № 7415. «Ob utverzhdenii Pravil vnutrennego rasporyadka special'nyh priemnikov organov vnutrennih del. [*Order of the Ministry of Internal Affairs No. 7415 dated February 7, 2012. On approval of the Internal Regulations of special reception centers of internal affairs bodies*]. [In Russian]

7 Resocializaciya // Sociologicheskij slovar' / otv. red. G. V. Osipov, L. N. Moskvichev. — Moskva: Norma, 2008. — Tekst: elektronnyj // Slovari i enciklopedii na Akademike: [*Sociological Dictionary. Moscow: Norma.*] Available at: — URL: https://dic.academic.ru/dic.nsf/socio/3469 / [in English] [In Russian] (accessed: 09.03.2026).

8 Socializaciya individa // Onlajn-biblioteka [*Socialization of the individual. Foxford.Wiki Online Library*]. Available at: https://foxford.ru/wiki/obschestvoznanie/sotsializatsiya-individa [In Russian] (accessed: 09.04.2026).

9 Filosofskij slovar'. Enciklopediya filosofskih terminov [*Philosophical Dictionary. Encyclopedia of Philosophical Terms*] Available at: — URL: http://www.onlinedics.ru/slovar [In Russian] (accessed: 29.01.2026).

10 Socializaciya // Filosofskij slovar' / pod red. I. T. Frolova. — 7-e izd., pererab. i dop. — Moskva: Respublika, 2001. — Tekst: elektronnyj // Filosofskij slovar' [*Frolov, I. T. (Ed.). (2001). Philosophical Dictionary (7th ed.). Moscow: Respublika*]. Available at: — URL: http://www.edudic.ru/fil/1157/[In Russian] (accessed: 09.03.2026).

11 Zhulev, Y. V. [Resocializaciya osuzhdennyh nesovershennoletnih zhenskogo pola v vospitatel'nyh koloniyah (pravovoj i kriminologicheskij aspekty): dis. … kand. yurid. nauk. – Ryazan' [*Resocialization of convicted female minors in educational colonies (legal and criminological aspects) Candidate thesis, Ryazan*]. —2000. 26 p. [In Russian]

12 Pisarev V.B. Resocializaciya osvobozhdennyh ot otbyvaniya nakazaniya // Ispolnenie nakazaniya i social'naya adaptaciya osvobozhdennyh. [*Resocialization of persons released from serving a sentence. In Execution of punishment and social adaptation of the released. Moscow: VNII MIA USSR Publ*]. 1990.120 p. [In Russian]

13 Dzhekebayev, U. S. Ugolovno-ispolnitel'noe pravo Respubliki Kazahstan: uchebnik / pod red. U. S. Dzhekebaeva. [*Criminal Executive Law of the Republic of Kazakhstan: Textbook*]. — Almaty: Baspa. (Ed.). (1997). 256 p. [In Russian]

14 Evtushenko, I. I. Evtushenko I.I. Resocializaciya osuzhdennyh kak cel' ispolneniya ugolovnogo nakazaniya // Innovacionnye tekhnologii v obuchenii i proizvodstve: materialy V Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii [*Resocialization of convicts as a goal of criminal punishment execution. In Innovative technologies in education and production: Materials of the V All-Russian Scientific-Practical Conference*]. Tomsk. 1999.372 p. [In Russian]

15 Tagancev, N. S. Russkoe ugolovnoe pravo. CHast' obshchaya: lekcii / N. S. Taganceva. — 2-e izd., peresmotr. i dop. — SPb.: Gos. tip., 1902. — 823 s. — Tekst: elektronnyj. [Russian Criminal Law. General Part: Lectures (2nd ed.). St. Petersburg]. Available at: — URL: https://viewer.rsl.ru/ru/rsl01003714572 [In Russian] (accessed: 09.03.2026).

16 Cullen, F. T., & Jonson, C. L. (2011). Rehabilitation: What Foundations? Journal of Contemporary Criminal Justice, 27(3), 346–365. [in English]

17 Social'nyj // Karta slov i vyrazhenij russkogo yazyka [*Social. Map of words and expressions of the Russian language*]. Available at: — URL: https://kartaslov.ru/ значение-слова/социальный [In Russian] (accessed: 09.04.2026).

18 Vasmer, M. Fasmer, M. Social'nyj // Etimologicheskij slovar' russkogo yazyka [*Social. Etymological Dictionary of the Russian Language*]. Available at: — URL: https://vasmer.slovaronline.com/12556-SOTSIALNYIY [In Russian] (accessed: 09.04.2026).

19 Adaptaciya: ponyatie i znachenie // Psihologicheskij zhurnal Alter. Glossarij [*Adaptation: concept and meaning. Alter Psychological Journal. Glossary*]. Available at: — URL: https://blog.alter.ru/glossary/adaptacija/ [In Russian] (accessed: 10.03.2026).

20 Parsons, T. Parsons, T. Ponyatie obshchestva: komponenty i ih vzaimootnosheniya [Elektronnyj resurs]/T.Parsons// Centr gumanitarnyh tekhnologij [*The Concept of Society: Components and Their Interrelationships. Center for Humanitarian Technologies*]. Available at: — URL: https://gtmarket.ru/library/articles/3096 [In Russian] (accessed: 09.03.2026).

21 Nikolaev, E. L., & Lazareva, E. Y., Adaptaciya i adaptacionnyj potencial lichnosti: sootnoshenie sovremennyh issledovatel'skih podhodov // [*Adaptation and adaptation potential of the personality: correlation of modern research approaches. Vestnik psikhiatrii i psikhologii Chuvashii. The Bulletin of Chuvash Psychiatry and Psychology*], Vestnik psihiatrii i psihologii CHuvashii. 2013. (9), 18–32. [In Russian]

22 Rehabilitation. Oxford Learner's Dictionaries. Available at: — URL: https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/us/definition/english/rehabilitation [in English] (accessed: 09.03.2026).

23 Horoshilova, L. S. Social'naya reabilitaciya: uchebnoe posobie / L. S. Horoshilova; Kemerovskij gosudarstvennyj universitet. [*Social rehabilitation: textbook. Kemerovo State University*]. Available at: — URL: https://jasulib.org.kg/wp-content/uploads/2023/03/Хорошилова-Л.С.-Соц.-реаб..pdf [In Russian] (accessed: 09.04.2026).

24 Ivchuk, Y. Y. et al. (2023). Legal and Social Foundations of the Resocialization Institute: The Experience of Ukraine and Foreign Countries. Novum Jus, 17(2). DOI: 10.14718/NovumJus.2023.17.2.2 [in English]

25 Harkusha, I., & Dubinskyi, S. (2025). Resocialization of Adolescents on Probation: Psychosocial Approach with Elements of Coaching. Alfred Nobel University Journal of Pedagogy and Psychology, 1(29), 41–51. DOI: 10.32342/3041-2196-2025-1-29-4 [in English]

26 Castro Huamán, J. D., & Vargas Luis, C. M. (2023). Resocialización del reo fuera de la sociedad para su reinserción a una sociedad excluyente, en el Perú. Revista de Climatología, 23, 2939–2948. DOI: 10.59427/rcli/2023/v23cs.2939-2948. [in English]

Information about the authors:

Kazyna Anuarova – **corresponding author**, Master of Laws, PhD student at the Management Academy of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Kazakhstan, Astana, Republic of Kazakhstan
E-mail: anuarovakazyna2025@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-8775-5519
Aidarkan Skakov – Doctor of Juridical Sciences, Professor, Member of the Supreme Judicial Council of the Republic of Kazakhstan; Professor of the Department of Criminal Law and Criminology at the Sh. Kabylbaev Kostanay Academy of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Kazakhstan; Chief Researcher at the Academy of the Federal Penitentiary Service of Russia, Honored Worker of Education of Kazakhstan. Kostanay, Republic of Kazakhstan.
E-mail: aidarkan@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4199-5473

Информация об авторах:
Казына Ануарова – **основной автор**, магистр юридических наук, докторант Академии управления МВД Республики Казахстан, г. Астана, Республика Казахстан
E-mail: anuarovakazyna2025@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-8775-5519
Айдаркан Скаков – доктор юридических наук, профессор, член Высшего судебного совета Республики Казахстан, профессор кафедры уголовного права и криминологии Костанайской академии МВД Республики Казахстан имени Ш. Кабылбаева, главный научный сотрудник Академии ФСИН России, Почетный работник образования Казахстана. г.Костанай, Республика Казахстан
E-mail: aidarkan@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4199-5473

Авторлар туралы мәлімет:
Қазына Ануарова – **негізгі автор**, заң ғылымдарының магистрі, Қазақстан Республикасы ІІМ Басқару академиясының докторанты, Астана қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: anuarovakazyna2025@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-8775-5519
Айдарқан Скаков – заң ғылымдарының докторы, профессор, Қазақстан Республикасы Жоғары Сот Кеңесінің мүшесі, Ш. Қабылбаев атындағы Қазақстан Республикасы ІІМ Қостанай академиясы қылмыстық құқық және криминология кафедрасының профессоры, Ресей ФСИН академиясының бас ғылыми қызметкері, Қазақстанның білім беру ісінің құрметті қызметкері, Атырау қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: aidarkan@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4199-5473

МРНТИ 10.21.63 DOI 10.47649/vau.26.v81.i2.40
УДК 347.73

Н.К. Дайрабаева[1*], А.И. Мугауова[1]
[1]Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева,
г. Астана, 010018, Республика Казахстан
[*]E-mail: dairabayeva.n@gmail.com

ТРАНСФОРМАЦИЯ ПРАВОВОЙ ПРИРОДЫ ФИНАНСОВОГО КОНТРОЛЯ В УСЛОВИЯХ ВНЕДРЕНИЯ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ДЕНЕГ: АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Аннотация

Статья посвящена исследованию качественно нового этапа в эволюции правового регулирования государственных закупок, связанного с переходом от традиционной модели постконтроля к превентивному контролю посредством программируемых денег на основе технологии распределенного реестра. Предметом исследования выступают правовые отношения, возникающие при применении цифрового тенге в государственных закупках, а также правовые пробелы и коллизии данного процесса. Цель работы - выявить системные правовые дефекты в действующем законодательстве, препятствующие эффективному внедрению технологии программируемых денег, и разработать концептуальные основы для их устранения. Актуальность определяется запуском в феврале 2026 года пилотного проекта по использованию цифрового тенге в государственных закупках и противоречием между технологической готовностью системы и правовой неопределенностью статуса ее ключевых элементов. Методологическую основу составляют формально-юридический, сравнительно-правовой, системно-структурный методы, а также метод правового моделирования. Основные результаты свидетельствуют о феномене «двойного отставания»: законодательство не содержит адекватного регулирования смарт-контрактов и программируемых денег, а правовая доктрина не успевает осмыслить правовую природу данных явлений. Сформулированы концептуальные предложения по созданию правовой инфраструктуры для регулирования программируемых финансов.

Ключевые слова: правовое регулирование, финансовые нарушения, правовые отношения, программируемые деньги, государственные закупки, финансовый контроль, блокчейн.

Введение

В феврале 2026 года Казахстан запустил беспрецедентный по своим масштабам пилотный проект - внедрение цифрового тенге в систему государственных закупок [1]. Эта инициатива знаменует переход от традиционной модели финансового контроля, основанной на постфактной проверке расходования средств, к принципиально новой парадигме - превентивному контролю через программируемые деньги.

Актуальность исследования определяется критическим противоречием между технологической готовностью системы и правовой неопределенностью статуса ее ключевых элементов. Несмотря на то, что в рамках предыдущих пилотных проектов было выпущено свыше 250 миллиардов цифровых тенге и проведено более 60 тысяч транзакций [1.-2], действующее законодательство до сих пор не содержит даже базовых определений понятий «смарт-контракт» и «программируемые деньги».

Проблема усугубляется масштабом финансовых нарушений в сфере государственных закупок. По данным Счетного комитета, в 2023 году объем выявленных нарушений составил 1,2 триллиона тенге при формальной стопроцентной электронизации закупок. Это свидетельствует об исчерпанности существующей парадигмы процедурной цифровизации и объективной необходимости перехода к качественно иным механизмам контроля.

Научная новизна работы заключается в формулировании концепции «двойного отставания» в правовом регулировании технологических инноваций, когда не только законодательство, но и юридическая доктрина оказывается неспособной своевременно осмыслить правовую природу новых явлений. Цель исследования - выявить системные правовые дефекты в действующем законодательстве, препятствующие эффективному

внедрению программируемых денег, и разработать концептуальные основы для их устранения.

Материалы и методы исследования

Методологическую основу исследования составил комплекс общенаучных и частнонаучных методов. Формально-юридический метод применялся для анализа нормативных правовых актов Республики Казахстан для выявления пробелов в правовом регулировании. Сравнительно-правовой метод использовался для сопоставления казахстанской модели с регуляторными подходами Европейского Союза, в частности с положениями Регламента о рынках криптоактивов (MiCA) 2023 года [2]. Системно-структурный метод позволил выявить взаимосвязи между различными элементами правового регулирования и обнаружить системные коллизии. Метод правового моделирования применялся для разработки концептуальных предложений по совершенствованию законодательства.

Эмпирическую базу составили нормативные правовые акты Республики Казахстан (Гражданский кодекс РК, Закон РК «О государственных закупках» от 1 июля 2024 года № 95-VIII ЗРК [3]); официальные документы Национального Банка и Министерства финансов РК; статистические данные о финансовых нарушениях в государственном секторе; аналитические материалы, отражающие практику реализации пилотных проектов по внедрению цифрового тенге [1.-2], [4], [5]; зарубежные нормативные правовые акты и научные публикации в области правового регулирования цифровых активов и смарт-контрактов [2.-40-205], [7], [15].

Результаты и их обсуждение

1. Исчерпанность парадигмы процедурной цифровизации.

Анализ практики показывает, что электронизация государственных закупок в Казахстане затронула преимущественно процедурный аспект: размещение информации на веб-портале, электронный документооборот, цифровую подпись. Однако сам процесс расходования бюджетных средств остался вне сферы эффективного контроля. Поставщик, получивший транш, формально связан договорными обязательствами, но реальный контроль осуществляется лишь постфактум, когда средства уже израсходованы.

Данные Счетного комитета подтверждают эту проблему: при стопроцентной электронизации закупок в 2023 году объем финансовых нарушений достиг 1,2 триллиона тенге. Это свидетельствует о том, что технологическое совершенствование процедур не обеспечивает автоматически достижение материального результата целевого использования бюджетных средств.

2. Программируемые деньги как новая правовая реальность

Цифровой тенге представляет собой качественно иной финансовый инструмент. Если традиционные электронные деньги являются лишь цифровым представлением обязательственных прав, то цифровой тенге — это программируемый актив, функциональные характеристики которого задаются эмитентом посредством смарт-контракта.

Смарт-контракт в данном контексте — это самоисполняющийся алгоритм, встроенный в распределенный реестр, который автоматически проверяет выполнение заранее определенных условий и инициирует соответствующие действия без участия посредников. Применительно к государственным закупкам это означает, что бюджетные средства могут быть «маркированы», обременены программными ограничениями на использование. Например, определенная часть суммы может быть запрограммирована для уплаты НДС, другая — для расчетов с конкретными субподрядчиками [5.-3].

Ключевое отличие от традиционного контроля: ограничения встроены не в правовую норму, требующую интерпретации и принудительного исполнения, а непосредственно в структуру денежного инструмента. Попытка использовать средства вопреки ограничениям будет автоматически отклонена на уровне платежной системы.

Эмпирические данные демонстрируют эффективность подхода. При возврате НДС экспортерам применение цифрового тенге с маркировкой сократило сроки с 75 до 5 рабочих дней при полной прослеживаемости средств [4.-2]. За период опытной эксплуатации в оборот

выпущено свыше 280 миллиардов цифровых тенге, проведено более 60 тысяч транзакций, не зафиксировано ни одного случая нецелевого использования маркированных средств [1.-3].

3. Системные правовые проблемы внедрения программируемых денег

3.1. Неопределенность правовой природы смарт-контракта

Фундаментальная проблема: действующее законодательство Республики Казахстан не содержит понятия «смарт-контракт» и не определяет его правовой статус [6.-17]. Это порождает ряд критических вопросов, остающихся без ответа.

Во-первых, является ли смарт-контракт самостоятельным договором или техническим средством исполнения договора? Если это договор, он должен соответствовать требованиям Гражданского кодекса РК к форме и содержанию. Однако код смарт-контракта, написанный на специализированном языке программирования, не может быть квалифицирован как документ в традиционном понимании.

Во-вторых, что имеет приоритет при расхождении между текстом договора на естественном языке и логикой, заложенной в коде смарт-контракта? Классическая герменевтика договорного права исходит из принципа толкования условий в пользу действительной воли сторон [7.-120]. Но как применить этот принцип, когда одна из «сторон» — алгоритм, не имеющий воли в юридическом смысле?

В-третьих, подлежит ли смарт-контракт государственной регистрации в случаях, когда такие требования предъявляются к традиционным договорам? Буквальное толкование законодательства дает отрицательный ответ, поскольку объектом регистрации является документ. Однако телеологическое толкование, исходящее из целей института регистрации (обеспечение публичности сделок), требует распространения этих требований на смарт-контракты.

3.2. Проблема распределения ответственности за дефекты алгоритма

Смарт-контракт представляет собой программный код, а любой код может содержать ошибки. В практике уже зафиксированы случаи, когда дефекты в алгоритме приводили к блокировке значительных финансовых активов или их непреднамеренному перераспределению [8.-45].

Действующее законодательство не дает ответа на вопрос: кто несет ответственность за ущерб, причиненный ошибкой в коде смарт-контракта? Классическая доктрина договорного права исходит из принципа вины. Однако в данном случае возникает проблема множественности потенциально ответственных субъектов: разработчик кода, оператор платформы, заказчик, утвердивший условия, поставщик, акцептовавший их.

Более того, в силу технических особенностей блокчейна смарт-контракт после развертывания в распределенном реестре становится неизменяемым. Это означает, что даже при обнаружении ошибки ее невозможно исправить традиционным способом — внесением изменений в договор. Единственный путь — развертывание нового смарт-контракта, что порождает вопрос о правовой преемственности и судьбе уже совершенных транзакций [9.-340].

3.3. Коллизия между прозрачностью блокчейна и коммерческой тайной.

Технология распределенного реестра основана на принципе прозрачности: все транзакции видны всем участникам сети. Это обеспечивает невозможность фальсификации данных, но одновременно создает риски для конфиденциальной информации.

В сфере государственных закупок поставщики регулярно оперируют сведениями, составляющими коммерческую тайну: условия договоров с субподрядчиками, структура себестоимости, технологические процессы. При использовании публичного блокчейна эта информация становится доступной неограниченному кругу лиц, что нарушает права поставщика.

Законодательство о государственных закупках содержит положения о защите конфиденциальной информации, однако эти нормы разрабатывались для традиционной централизованной системы и не учитывают специфику распределенных реестров. Техническое решение существует — использование гибридных блокчейнов с

дифференцированным доступом или криптографических методов псевдонимизации [10.-156]. Однако правовое регулирование таких механизмов отсутствует.

3.4. Риск формирования дискриминационных барьеров

Участие в системе программируемых денег требует от участников закупок качественно новых компетенций: понимания принципов работы блокчейна, умения работать с криптографическими ключами, способности верифицировать логику смарт-контрактов. Это создает объективное неравенство между крупными компаниями с развитыми IT-подразделениями и субъектами малого бизнеса.

Действующее законодательство не содержит механизмов компенсации этого структурного неравенства. Отсутствуют нормы об обязательном обеспечении технической поддержки участников, программы государственного финансирования мероприятий по повышению цифровой грамотности. В результате технология, призванная обеспечить равенство и справедливость, может на практике привести к концентрации рынка государственных закупок в руках ограниченного круга технологически продвинутых компаний.

4. Концепция «двойного отставания»

Выявленные проблемы позволяют сформулировать концепцию «двойного отставания» в правовом регулировании технологических инноваций.

Первый уровень - классический разрыв между технологической практикой и законодательством. Программируемые деньги уже функционируют, обрабатываются реальные финансовые потоки, но законодательство не содержит базовых понятий и норм. Этот тип отставания в определенной степени неизбежен, поскольку право консервативно по своей природе.

Второй уровень - отставание юридической доктрины от практики. Академическое правовое сообщество оказалось не готово к осмыслению правовой природы программируемых денег и смарт-контрактов в контексте публичных финансов.

Существующие научные работы [6.-18], [7.-125], [8.-50], [9.-315] рассматривают эти явления преимущественно в контексте частноправовых отношений, не затрагивая специфику бюджетного процесса.

Это «двойное отставание» создает особо опасную ситуацию, поскольку законодатель, приступая к разработке нормативных актов, не может опереться на устоявшиеся доктринальные концепции и вынужден действовать методом проб и ошибок.

5. Сравнительно-правовой анализ

Европейский Союз демонстрирует наиболее системный подход к правовому регулированию цифровых активов. Регламент MiCA 2023 года вводит понятие распределенного реестра, определяет правовой статус токенов, устанавливает требования к операторам платформ [2.-55]. Особый интерес представляет подход ЕС к юридической силе смарт-контрактов. Они признаются действительными договорами при условии соответствия общим требованиям договорного права. При этом форма выражения (код или текст) не влияет на юридическую силу — принцип технологической нейтральности [11].

Применительно к ответственности за ошибки в коде европейский законодатель движется к созданию специального режима ответственности операторов платформ.

Проект Регламента об искусственном интеллекте предусматривает обязательное страхование ответственности для операторов высокорисковых систем ИИ [12].

Что касается конфиденциальности, европейский подход исходит из принципа «privacy by design» — встраивания механизмов защиты персональных данных в архитектуру технологических систем [13.-80]. Применительно к блокчейну это реализуется через криптографическое шифрование и технологии «нулевого разглашения» [14].

Адаптация этих подходов к казахстанской правовой системе требует учета национальной специфики, однако европейский опыт демонстрирует принципиальную возможность создания комплексной правовой базы для регулирования программируемых финансов [15].

Заключение

Проведенное исследование позволяет сформулировать следующие выводы:

Во-первых, установлено, что существующая парадигма процедурной цифровизации государственных закупок исчерпала свой потенциал. Формальная электронизация не обеспечивает эффективного контроля над целевым расходованием средств, о чем свидетельствует критически высокий уровень финансовых нарушений (1,2 триллиона тенге в 2023 году). Это обусловливает необходимость перехода к качественно иной модели контроля на основе программируемых денег.

Во-вторых, доказано, что внедрение цифрового тенге и смарт-контрактов, будучи технологически эффективным решением, порождает комплекс системных правовых проблем, не имеющих решения в рамках действующего законодательства. К наиболее критическим относятся: неопределенность правовой природы смарт-контракта, отсутствие механизма распределения ответственности за алгоритмические ошибки, противоречие между прозрачностью блокчейна и институтом коммерческой тайны, риск формирования дискриминационных барьеров для малого бизнеса.

В-третьих, обоснована концепция «двойного отставания», характеризующая ситуацию, когда не только законодательство, но и юридическая доктрина оказываются неспособной своевременно осмыслить правовую природу технологических инноваций.

В-четвертых, сравнительно-правовой анализ показывает, что передовые юрисдикции, в частности Европейский Союз, выработали концептуальные подходы к правовому регулированию смарт-контрактов и цифровых активов, которые могут быть адаптированы для казахстанской правовой системы.

На основании проведенного исследования представляется необходимым: принять специальный Закон «О цифровых финансовых активах и смарт-контрактах», дающий легальные определения базовых понятий и определяющий правовую природу смарт-контракта; внести изменения в Закон «О государственных закупках», дополнив его главой об особенностях применения программируемых денег; разработать правовой механизм защиты конфиденциальной информации в блокчейн-системах; создать государственную программу повышения финансово-цифровой грамотности субъектов предпринимательства.

Задача права состоит не в том, чтобы «догнать» технологию, а в создании проактивной регуляторной среды, которая легитимирует инновации и направляет их развитие в социально приемлемое русло, минимизируя риски и защищая права всех участников правоотношений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Цифровой тенге: как Казахстан выбрал путь, от которого отказались США. — Forbes.kz. — 2024. — 12 января. [Электронный ресурс]. — URL: https://forbes.kz/articles/tsifrovoy-tenge-kak-kazahstan-vybral-put-ot-kotorogo-otkazalis-ssha-21c383 (дата обращения: 20.02.2026).

2 Regulation (EU) (2023)1114 of the European Parliament and of the Council of 31 May 2023 on markets in crypto-assets (MiCA). — Official Journal of the European Union. 2023. L 150. P. 40—205.

3 Закон Республики Казахстан «О государственных закупках» от 1 июля 2024 года № 95-VIII ЗРК. [Электронный ресурс]. — URL: https://adilet.zan.kz (дата обращения: 20.02.2026).

4 В Казахстане запустили пилотный проект по использованию цифрового тенге в госзакупках. — TAdviser. — 2026. — 2 февраля. [Электронный ресурс]. — URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Цифровой_тенге (дата обращения: 20.02.2026).

5 Цифровой тенге: криптовалюта или наше будущее, что это такое и зачем он нужен. — Orda.kz. — 2024. — 15 февраля. [Электронный ресурс]. — URL: https://orda.kz/cifrovoj-tenge-kriptovaljuta-ili-nashe-buduschee-chto-jeto-takoe-i-zachem-on-nuzhen-411851/ (дата обращения: 20.02.2026).

6 Бекишева А.А. Правовое регулирование криптовалюты в Республике Казахстан. — Вестник Института законодательства и правовой информации РК. — 2022. — № 3 (69). — С. 16—21.

7 Savelyev A. (2017).Contract law 2.0: 'Smart' contracts as the beginning of the end of classic contract law. — Information & Communications Technology Law. Vol. 26. No. 2. P. 116—134.

8 De Filippi P., Wright A. Blockchain and the Law: The Rule of Code. — Cambridge: Harvard University Press. 2018. 312 p.

9 Werbach K., Cornell N. (2017). Contracts Ex Machina. — Duke Law Journal. Vol. 67. P. 313—382.

10 Finck M. (2019). Blockchain Regulation and Governance in Europe. — Cambridge: Cambridge University Press. 294 p.

11 Szabo N. (1996). Smart Contracts: Building Blocks for Digital Markets. Extropy. No. 16.

12 Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council laying down harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act). European Commission.2021. COM(2021) 206 final.

13 Regulation (EU) No 910/2014 of the European Parliament and of the Council of 23 July 2014 on electronic identification and trust services for electronic transactions in the internal market (eIDAS Regulation). — Official Journal of the European Union. 2014. L 257. P. 73—114.

14 Zetzsche D.A., Buckley R.P., Arner D.W., Föhr L. (2019)The ICO Gold Rush: It's a Scam, It's a Bubble, It's a Super Challenge for Regulators. — Harvard International Law Journal.Vol. 60. No. 2. P. 267—315.

15 Hacker P., Thomale C. (2018).Crypto-Securities Regulation: ICOs, Token Sales and Cryptocurrencies under EU Financial Law. — European Company and Financial Law Review.Vol. 15. No. 4. P. 645—696.

БАҒДАРЛАМАЛАНАТЫН АҚШАНЫ ЕНГІЗУ ЖАҒДАЙЫНДА ҚАРЖЫЛЫҚ БАҚЫЛАУДЫҢ ҚҰҚЫҚТЫҚ ТАБИҒАТЫНЫҢ ТРАНСФОРМАЦИЯСЫ: ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК САТЫП АЛУЛАРДЫ ҚҰҚЫҚТЫҚ РЕТТЕУ МӘСЕЛЕЛЕРІНІҢ ТАЛДАУЫ

Аңдатпа

Мақала таралған реестр технологиясы негізінде бағдарламаланатын ақшаны пайдалану арқылы дәстүрлі пост-бақылаудан алдын алу бақылауына көшуге байланысты мемлекеттік сатып алуларды құқықтық реттеудің сапалық жаңа кезеңін зерттеуге арналған. Мақаланың зерттеу пәні — мемлекеттік сатып алуларда цифрлық теңгені қолдану кезінде туындайтын құқықтық қатынастар, сондай-ақ осы процестің құқықтық олқылықтары мен коллизиялары. Мақаланың мақсаты — бағдарламаланатын ақша технологиясын тиімді енгізуге кедергі келтіретін қолданыстағы заңнамадағы жүйелік құқықтық ақауларды анықтау және оларды жою үшін тұжырымдамалық негіздерді әзірлеу. Өзектілігі 2026 жылдың ақпанында мемлекеттік сатып алуларда цифрлық теңгені пайдалану бойынша пилоттық жобаның іске қосылуымен және жүйенің технологиялық дайындығы мен оның негізгі элементтерінің мәртебесіндегі құқықтық белгісіздік арасындағы қайшылықпен айқындалады. Мақаланың әдіснамалық негізін формалды-құқықтық, салыстырмалы-құқықтық, жүйелік-құрылымдық әдістер және құқықтық модельдеу әдісі құрайды. Зерттеудің негізгі нәтижелері «қосарланған артта қалушылық» феноменін көрсетеді: заңнама смарт-келісімшарттар мен бағдарламаланатын ақшаны тиісті деңгейде реттемейді, ал құқықтық доктрина осы құбылыстардың құқықтық табиғатын уақтылы түсінуге үлгермейді. Бағдарламаланатын қаржыны реттеуге арналған құқықтық инфрақұрылымды құру бойынша тұжырымдамалық ұсыныстар тұжырымдалған.

Негізгі сөздер: құқықтық реттеу, қаржылық бұзушылықтар, құқықтық қатынастар, бағдарламаланатын ақша, мемлекеттік сатып алу, қаржылық бақылау, блокчейн.

TRANSFORMATION OF THE LEGAL NATURE OF FINANCIAL CONTROL IN THE CONTEXT OF PROGRAMMABLE MONEY IMPLEMENTATION: ANALYSIS OF LEGAL REGULATION PROBLEMS IN PUBLIC PROCUREMENT OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abstract

This work examines a qualitatively new stage in the evolution of legal regulation of public procurement, associated with the transition from traditional post-control to preventive control through programmable money based on distributed ledger technology. The subject of the study is legal relations arising from the application of the digital tenge in public procurement, as well as legal gaps and conflicts of this process. The purpose is to identify systemic legal defects in current legislation that impede the effective implementation of programmable money technology and to develop conceptual foundations for eliminating them. The relevance is determined by the February 2026 launch of a pilot project using the digital tenge in public procurement and by the contradiction between the system's technological readiness and the legal uncertainty regarding the status of its key elements. The methodological basis comprises formal legal, comparative legal, system-structural, and legal modeling methods. The main results indicate the phenomenon of "double lag": legislation lacks adequate regulation of smart contracts and programmable money, while legal doctrine fails to comprehend their legal nature. Conceptual proposals for creating legal infrastructure to regulate programmable finance have been formulated.

Keywords: legal regulation, financial violations, legal relations, programmable money, public procurement, financial control, blockchain.

REFERENCES

1 Tsifrovoi tenge: kak Kazakhstan vybral put', ot kotorogo otkazalis' SShA [Digital tenge: how Kazakhstan chose a path that the US abandoned]. Forbes.kz, 2024, 12 January. Available at: https://forbes.kz/articles/tsifrovoy-tenge-kak-kazahstan-vybral-put-ot-kotorogo-otkazalis-ssha-21c383 (accessed: 20.02.2026) [In Russian]

2 Regulation (EU) 2023/1114 of the European Parliament and of the Council of 31 May 2023 on markets in crypto-assets (MiCA). Official Journal of the European Union, 2023, L 150, P. 40-205 [in English]

3 Zakon Respubliki Kazakhstan "O gosudarstvennykh zakupkakh" ot 1 iyulya 2024 goda No. 95-VIII ZRK [Law of the Republic of Kazakhstan "On Public Procurement" dated July 1, 2024 No. 95-VIII]. Available at: - URL: https://adilet.zan.kz (accessed: 20.02.2026) [In Russian]

4 V Kazakhstane zapustili pilotnyi proekt po ispolzovaniyu tsifrovogo tenge v goszakupkakh [A pilot project on the use of the digital tenge in public procurement was launched in Kazakhstan]. TAdviser, 2026, 2 February. Available at: - URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Statya:Sifrovoi_tenge (accessed: 20.02.2026) [In Russian]

5 Tsifrovoi tenge: kriptovalyuta ili nashe budushchee, chto eto takoe i zachem on nuzhen [Digital tenge: cryptocurrency or our future, what it is and why it is needed]. Orda.kz, 2024, 15 February. Available at: - URL: https://orda.kz/cifrovoj-tenge-kriptovaljuta-ili-nashe-buduschee-chto-jeto-takoe-i-zachem-on-nuzhen-411851/ (accessed: 20.02.2026) [In Russian]

6 Bekisheva A.A. (2022) Pravovoye regulirovaniye kriptovalyuty v Respublike Kazakhstan [Legal regulation of cryptocurrency in the Republic of Kazakhstan]. Vestnik Instituta zakonodatel'stva i pravovoi informatsii RK. No. 3 (69), P. 16-21 [In Russian]

7 Savelyev A. (2017) Contract law 2.0: 'Smart' contracts as the beginning of the end of classic contract law. Information & Communications Technology Law, Vol. 26, No. 2, P. 116-134 [in English]

8 De Filippi P., Wright A. (2018) Blockchain and the Law: The Rule of Code. Cambridge, Harvard University Press, 312 p. [in English]

9 Werbach K., Cornell N. (2017) Contracts Ex Machina. Duke Law Journal, Vol. 67, P. 313-382 [in English]

10 Finck M. (2019) Blockchain Regulation and Governance in Europe. Cambridge, Cambridge University Press, 294 p. [in English]

11 Szabo N. (1996) Smart Contracts: Building Blocks for Digital Markets. Extropy, No. 16 [in English]

12 Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council laying down harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act). European Commission, 2021, COM(2021) 206 final [in English]

13 Regulation (EU) No 910/2014 of the European Parliament and of the Council of 23 July 2014 on electronic identification and trust services for electronic transactions in the internal market (eIDAS Regulation). Official Journal of the European Union, 2014, L 257, P. 73-114 [in English]

14 Zetzsche D.A., Buckley R.P., Arner D.W., Föhr L. (2019) The ICO Gold Rush: It's a Scam, It's a Bubble, It's a Super Challenge for Regulators. Harvard International Law Journal, Vol. 60, No. 2, P. 267-315 [in English]

15 Hacker P., Thomale C. (2018) Crypto-Securities Regulation: ICOs, Token Sales and Cryptocurrencies under EU Financial Law. European Company and Financial Law Review, Vol. 15, No. 4, P. 645-696 [in English]

Information about the authors:

Nurbakyt Dairabayeva – **corresponding author,** PhD doctoral student, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan,

E-mail: dairabayeva.n@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9180-1177

Mugauova Ainur – Associate Professor of the Department of Constitutional and Civil Law, Candidate of Legal Sciences, PhD, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan

E-mail: aizgalievna@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9499-7192

Информация об авторах:

Нурбакыт Дайрабаева – **основной автор,** докторант PhD, Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, г. Астана, Республика Казахстан,

E-mail: dairabayeva.n@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9180-1177

Айнур Мугауова – доцент кафедры конституционного и гражданского права, кандидат юридических наук, PhD, Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, г. Астана, Республика Казахстан

E-mail: aizgalievna@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9499-7192

Авторлар туралы ақпарат:

Нұрбақыт Дайрабаева – **негізгі автор,** PhD докторанты, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: dairabayeva.n@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9180-1177
Айнұр Мұғауова – конституциялық және азаматтық құқық кафедрасының доценті, заң ғылымдарының кандидаты, PhD, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: aizgalievna@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9499-7192

ҒТАМР 10.07.01 DOI 10.47649/vau.26.v81.i2.41
ӘОЖ 342.734:376

Б. О. Алтынбасов[1], А. К. Абдрахманова[2*], А. Ш. Муталяпова[2]

[1]Х. Досмұхамедов атындағы Атырау университеті,
Атырау қ., 060011, Қазақстан Республикасы
[2] Қазақстан - Американдық Еркін университеті,
Өскемен қ., Қазақстан Республикасы,
[*]e-mail: abdrahmanova_75ardak@mail.ru

ИНКЛЮЗИВТІ БІЛІМ БЕРУ ҚҰҚЫҒЫН ІСКЕ АСЫРУДЫҢ САЛЫСТЫРМАЛЫ - ҚҰҚЫҚТЫҚ ТАЛДАУЫ

Аңдатпа

Зерттеу жұмысы Өскемен қаласының білім беру кеңістігінде инклюзивті білім беру құқығын іске асырудың өзекті мәселелерін халықаралық салыстырмалы-құқықтық тұрғыдан зерделеуге арналған. Жұмыстың негізгі мақсаты Норвегия, Германия және Англия елдерінің озық заңнамалық тәжірибелерін талдай отырып, отандық инклюзия моделін жетілдірудің құқықтық тетіктерін ұсыну. Зерттеу барысында салыстырмалы-құқықтық талдау, нормативтік актілерді интерпретациялау және жүйелілік тәсілдері қолданылды. Талдау нәтижесінде Норвегияның «бейімделген оқыту», Германияның «ресурсқа негізделген трансформация» және Англияның «құқықтық есептілік пен SEND кодексі» модельдерінің тиімділігі дәлелденді. Авторлар тарапынан Өскемен қаласындағы мектептерде кездесетін басты кедергілер қаржыландырудың ашық еместігі, мамандардың құқықтық мәртебесінің төмендігі және жеке оқу жоспарларының заңдық күшінің әлсіздігі анықталды. Зерттеудің ғылыми жаңалығы ретінде Англияның «ЕНС жоспары» мен Германияның «мобильді қолдау» тәжірибесін Өскемен қаласының контекстіне бейімдеу жолдары негізделген. Жұмыс қорытындысында Психологиялық-медициналық-педагогикалық консультация (ПМПК) қорытындыларын міндетті мемлекеттік келісімшарт мәртебесіне көтеру және инклюзивті білім беруді жан басына шаққандағы ваучерлік қаржыландыру жүйесіне өткізу туралы нақты ұсыныстар берілген. Зерттеу нәтижелері инклюзивті білім беру саласындағы ұлттық заңнаманы жетілдіруге және ерекше білім беру қажеттіліктері бар балалардың білім алу құқықтарын қорғаудың құқықтық тетіктерін жетілдіруге бағытталған.

Негізгі сөздер: инклюзивті білім беру, салыстырмалы-құқықтық талдау, мүмкіндігі шектеулі азаматтар, халықаралық инклюзивті білім беру, білім беру құқығы, ерекше білім беру қажеттіліктері.

Кіріспе

Қазіргі заманғы құқықтық мемлекеттің басты индикаторларының бірі — ерекше білім беру қажеттіліктері бар балалардың сапалы оқуға деген тең құқығын қамтамасыз ету. Инклюзивті білім беру бұл жай ғана әлеуметтік жоба емес, бұл халықаралық конвенциялармен бекітілген іргелі адам құқығы. Қазақстанда, соның ішінде өндірістік және мәдени орталығы болып табылатын Өскемен қаласында инклюзивті білім беруді құқықтық қамтамасыз ету мәселелері ерекше өзектілікке ие, сонымен қатар іске асыруда бірқатар құқықтық кедергілер сақталуда.

Зерттеудің өзектілігі халықаралық аренада инклюзияның озық үлгілерін қалыптастырған Норвегия, Германия және Англия елдерінің тәжірибесін Өскемен қаласының контекстінде салыстырмалы-құқықтық тұрғыдан талдау қажеттілігінен туындайды. Норвегияның «бейімделген оқыту» гуманизмі, Германияның ресурстық жүйелілігі және Англияның қатаң құқықтық есептілік моделі біздің өңірдегі білім беру реформалары үшін маңызды бағдар болып табылады.

Зерттеу барысында Өскемен қаласындағы мектептердің инклюзивті әлеуеті зерделеніп, еуропалық стандарттар негізінде заңнамалық ұсыныстар әзірленеді. Негізгі мәселе ретінде «арнайы білім беру» жүйесінен «толық инклюзияға» өтудің құқықтық механизмдері, кадрлардың мәртебесі және қаржыландырудың ашықтығы қарастырылады. Салыстырмалы талдау нәтижелері ерекше балалардың білім алу құқығын тек декларация деңгейінде емес, нақты мектеп тәжірибесінде іске асыруға мүмкіндік береді. Осылайша, еуропалық тәжірибені

трансформациялау өңірдегі білім беру сапасын арттырудың және әлеуметтік әділеттілікті орнатудың басты кепілі.

Зерттеу жұмысының өзектілігіне байланысты әдебиетке шолу жасасақ, Элизабет Данн мен оның әріптестері Англиядағы «ерекше білім беру қажеттіліктері саясатының» құқықтық олқылықтарды зерттейді және мектептердің академиялық рейтингті сақтау үшін ерекше балаларды жанама түрде шеттету тетіктерін әшкерелейді. Бұл зерттеу Өскемендегі мектептердегі «көрінбейтін сегрегацияны» яғни баланың мектепке тіркелгенімен, іс жүзінде сабақтан шеттетілуін құқықтық тұрғыдан талдауға мүмкіндік береді [1]. Ал Дэвид Шир Германияның федералдық жүйесіндегі инклюзияның іске асу деңгейін заңнамалық тұрғыдан зерделейді. Шир Германияның БҰҰ Конвенциясын ратификациялағанына қарамастан, арнайы мектептер жүйесінің неге әлі де күшті екенін зерттейді. Оның «құқықтық дилемма» концепциясы Өскемендегі интернаттық жүйеден жалпы мектепке көшу барысындағы қарсылықтарды түсіндіру үшін өте маңызды [2]. Педер Хауг Норвегиядағы инклюзияның соңғы 30 жылдық эволюциясын зерттеуші ең беделді авторлардың бірі. Хауг соңғы еңбектерінде «бейімделген оқыту» (adapted education) терминін заңдық тұрғыдан қайта қарастырады. Ол инклюзияның тек «физикалық қолжетімділік» емес, «сапалы қатысу» екенін дәлелдейді. Бұл теория Өскемендегі «пандус орнатумен ғана шектелетін» инклюзия түсінігін сынға алуға негіз болады [3]. А.Б. Жумагулова өз мақаласында Қазақстандағы инклюзивті білім берудің құқықтық реттелу механизмінің ерекшеліктерін жан жақты зерттеген [4].

Зерттеу объектісіне инклюзивті білім беру саласында қалыптасатын құқықтық қатынастар жатады. Зерттеу пәні болып халықаралық тәжірибе оның ішінде Норвегия, Германия, Англия мемлекеттері негізінде Өскемен қаласының білім беру жүйесінде инклюзивті білім беру құқығын іске асырудың құқықтық тетіктері мен оларды жетілдіру жолдары жатады.

Зерттеу материалдары мен әдістері

Кедергісіз білім алу мақсатында Қазақстанның бір қаласындағы ахуалды қарастыра отыра зерттеу алдына қойылған мақсатқа жету барысында жалпы ғылыми әдіс қолданылды. Оның ішінде салыстыру, талдау және құқықтық синтездеу тәсілдері қолданылды. Зерттеуге негіз болған Өскемен қаласында ерекше білім беру қажеттіліктері бар балалардың білім алу құқығын қамтамасыз ету мәселесі XXI ғасырда өзекті болып табылады. Осыған байланысты инклюзивті білім беруді құқықтық қамтамасыз ету тетіктерін жетілдіру қажеттілігі туындап отыр. Оған себеп, Өскемен қаласы өнеркәсіптік өңір ретінде экологиялық қауіп факторлары жоғары аймақтардың қатарына жатады. Алайда өңірдегі ерекше білім беру қажеттіліктері бар балалар санының артуын тек экологиялық себептермен байланыстыру жеткіліксіз. Сондықтан зерттеу барысында экологиялық факторлар емес, инклюзивті білім беру құқығын іске асырудың құқықтық механизмдері қарастырылды. Өскемен қаласындағы инклюзивті білімді Англия, Норвегия, Германия елдеріндегі инклюзивті білім беру қоғамымен салыстыру негізге алынды. Өскемен қаласындағы С. Аманжолов атындағы Шығыс Қазақстан университетінің қабырғасындағы инклюзивті білім берудің “Дана бала” орталығымен байланыса отыра авторлардың көтеріліп отырған мәселесін ондағы өзекті мәселелер іріктелініп, қоғамдағы мүгедектігі бар балалардың нақты мәселелерін көруге негіз болды.

Инклюзивті білім беру материалдарына талдау жасалып, зерттеу барысында заңнамалық база тарапынан істелінетін жұмыстарға синтездеу жұмысы да жасалынды. Қазақстанда инклюзивті білім беруді дамыту идеялары халықаралық тәжірибе негізінде қалыптасты. 2007 жылы «Білім туралы» Заңға енгізілген өзгерістер білім беру ұйымдарында біріктірілген және жартылай инклюзивті оқыту нысандарын енгізуге құқықтық негіз бола білді. Осылайша, оқушы біріктірілген, яғни кластық білім алу үшін жалпы балалар сыныбында оқып, психолог, дефектолог және әлеуметтік педагогтардан тұратын командадан жүйелі көмек алады. Ол жартылай оқыту әдісін қолданады, яғни күнінің бір жартысын арнайы топтарда, екінші жартысын негізгі топтарда өткізеді. Арнайы топтарда оқушылар бірлесе ойындар, мерекелер, шығармашылық байқаулар, жеке іс-шаралар өткізуге мүмкіндік алады.

Зерттеуде салыстырмалы-құқықтық әдіс негізгі әдіс ретінде қолданылды. Салыстыру объектілері ретінде Норвегияның *Education Act (Opplæringslova),* Германияның федералдық жерлерінің білім туралы заңдары (*Schulgesetze*), Англияның *Children and Families Act 2014* және *SEND Code of Practice (2015)* құжаттары, сондай-ақ Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңы, «Кемтар балаларды әлеуметтік және медициналық-педагогикалық түзеу арқылы қолдау туралы» Заңы және инклюзивті білім беруді реттейтін нормативтік актілер алынды.

Аталған нормативті актілерді салыстыра келе, келесі критерийлер бойынша зерттеу жүргізілді:

1. инклюзивті білім алу құқығын құқықтық қамтамасыз ету деңгейі;
2. ерекше білім беру қажеттіліктерін анықтау және қолдау механизмдері;
3. ата-аналардың құқықтық мәртебесі мен шешім қабылдауға қатысуы;
4. жеке оқу жоспарларын құқықтық бекіту тәртібі;
5. педагог-ассистенттер мен арнайы мамандардың құқықтық мәртебесі;
6. инклюзивті білім беруді қаржыландыру тетіктері;
7. білім беру ұйымдарының жауапкершілік деңгейі.

Салыстырмалы құқықтық әдіс негізгі әдіс ретінде қолдана отыра басты критерийлер анықталған соң Норвегия, Германия және Англия мемлекеттері инклюзивті білім берудің әртүрлі құқықтық модельдерін әсіресе бейімделген оқыту, ресурстық трансформация және құқықтық есептілік бағыттағы қалыптастырған елдер ретінде зерттеудің өзектілігін ашу мақсатында таңдалды. Осы критерийлер негізінде жүргізілген зерттеу барысында Өскемен қаласының білім беру жүйесін жетілдіруге бағытталған құқықтық ұсыныстар әзірлеуге мүмкіндік берді.

Сонымен қатар, мақалада Норвегия мемлекетінің «Оқыту туралы» заңының «білім берудегі теңдік» принципі, Германияның арнайы мектептердегі инклюзияға көшудің заңдық тетіктерін дамытудағы білім заңдары, Англиядағы мемлекеттік кепілдіктер мен ата-ана құқықтарын зерделеуге арналған заңдары да қарастырылды. Ал Қазақстан Республикасы бойынша жоғарыда аталған заңдармен қатар, «Мүгедектігі бар адамдардың құқықтарын қорғау туралы» заңнамалық актілер қарастырылды. Зерттеуге негіз болған Өскемен қаласы бойынша инклюзивті білім берудің деңгейлік бағытын көру үшін статистикалық әдісті қолдана отыра облыстық білім беру және Өскемен қаласының қалалық білім беру бөлімдерінің мүгедектігі шектелген балалардың білім алу құқығына жасалған мүмкіндіктерін қарау үшін қолданды. Зерттеудің практикалық маңыздылығына келетін болсақ, қолданылған әдістердің нәтижесінде Өскемен қаласындағы мектептер үшін төмендегідей нақты заңнамалық ұсыныстар пакеті дайындалады: педагог-ассистенттің құқықтық мәртебесін бекіту, инклюзивті білім беруді «жан басына шаққандағы қаржыландырудың» дифференциалдық моделіне көшіру және ата-аналар мен мектеп арасындағы «инклюзивті келісімшарт» үлгісін жасау (Англия үлгісін негізге ала отыра).

Нәтижелер және оларды талқылау

Денсаулығында шектеулі мүмкіндіктері бар балалардың қатарына тек қана туа біткен мүгедектер емес, белгілі бір себептермен жүре келе денсаулықтарында шектеулі мүмкіндіктері бар балалар да жатады. Оған, мысалы, жол апатына түсіп тірек қимыл аппаратына зақым келіп, мүгедектер арбасына отырып қалғандар және басқалары. Бұл топтағы балалар да он екі мүшесі сау балалар сияқты білім алуға құқылары бар, ол туралы Қазақстан Республикасының Конституциясының 30 бабында жазылған жалпыға ортақ білім алу құқығына ие [5]. Инклюзивті білім берудің негізгі мақсаты ерекше қажеттілігі бар балаларға оқу саласында да, кәсіби дайындық саласында да ешқандай кедергісіз еркіндік беру [6].

Заңнамалық базалардың өзгеріске ұшырауы мемлекеттің ішкі дамуы мен көтеріліп отырған мәселелерді анықтап, оны шешу жолдарын ұсынуды негізге алуда. Шет елдердегі мемлекеттерде дәл осы мәселе қалай шешіліп жатқанын қарап, салыстырмалы тұрғыдан Қазақстан мемлекетіне енгізу 1991 жылдан бері тәжірибеленуде. Бұл процессті инклюзия деп

те атайды. Қазақстан Республикасында инклюзия идеясы жарияланған, оған себеп тәуелсіздік алған жылдан бері қарай әртүрлі заңнамалық құжаттар, бағдарламалар, тұжырымдамалар, стратегиялар мен жобалар қабылданған. Осы заңнамалық базаларға сәйкес елде денсаулығында шектеулігі бар балаларға арналған әлеуметтік саясат, мәдени бағыттағы іс әрекеттер, әлеуметтік және экономикалық аспектілер қабылданған. Осыған сәйкес білім беру ошақтарында ғана емес, сонымен қатар жергілікті қауымдастықтарда, аймақтық және ұлттық саясатта да кедергілер толып жатыр. Өздерінде ондай ауруы бар екенін білмейтін, мүгедектер қатарына жатпайтын қаншама аурулар бар, ал сол ауруға шалдыққан балалар ерекше балалар қатарында, оларды толық қанды мүгедек деп те айта алмаймыз, өйткені олардың білім алып, қоғамға өз пайдасын тигізуге толыққанды құқылары бар.

Норвегия мемлекетінде инклюзивті білім беру контекстінде ерекше білім беру қажеттіліктерін ескеретін оқытуда жеке бейіміне байланысты «икемделген оқыту» стратегиясы жүргізіледі. Яғни мүмкіндігі шектеулі бала білім беру ордасындағы материалдық, педагогикалық бағытына икемделмейді, керісінше мектеп сондай ерекше қабылеті бар баланың қажеттіліктеріне сай өз мүмкіндіктерін бейімдеу қажет. Бұл елдің түсінігі бойынша бала мектеп үшін емес, керісінше мектеп оқитын бала үшін қызмет жасау қажет [7].

Норвегия мен Қазақстанның заңнамалық базасын салыстыру арқылы біз «инклюзияның қағаз жүзіндегі декларациясы» мен «нақты іске асыру механизмі» арасындағы айырмашылықты көре аламыз. Норвегия заңнамасындағы ең мықты тұсы білім беру заңнамасының бірінші бөлімінде білім беру тек білім беру емес, ол әр баланың әлеуетін ашуға бағытталған процесс деп көрсетілген. Білім беру үдерісінде денсаулығында шектеуі бар баланы мүсіркеп қарау емес, оған Норвегия елінің азаматы ретінде қарап, заң бойынша барлық құқықтарды беру ұсынылған. Норвегия еліндегі инклюзивті білім беру мүмкіндіктерін Өскемен қаласындағы жағдаймен салыстыра мысал келтірсек. Егер Өскемен мектептерінде бала бағдарламаға үлгермесе, ол «үлгермеуші» саналса, Норвегияда бұл «мектеп бағдарламаны бейімдей алмады» дегенді білдіреді, бұны жоғарыда көрсетілген жеті критерий негізінде салыстыра отыра жүргізілген жұмысты 1 кестеден көруге болады.

Кесте 1- Норвегия мен Қазақстанның инклюзивті білім беру саласындағы заңнамасын салыстырмалы талдау

Салыстыру критерийі	**Норвегия (Оқыту туралы заң – Opplæringslova)**	**Қазақстан («Білім туралы» Заң және нормативтік актілер)**
Негізгі концепция	«Бейімделген оқыту» (Tilpasset opplæring). Заң бойынша мектеп балаға бейімделуге міндетті.	«Арнайы жағдайлар жасау». Заң бойынша баланың білім алуына жағдай жасалуы тиіс, бірақ көбіне стандартты бағдарлама шеңберінде.
Мектеп таңдау құқығы	Бала өзі тұратын аудандағы ең жақын мектепке баруға құқылы. Сегрегацияға (бөлектеуге) заңмен тыйым салынған.	Ата-ананың таңдау құқығы бар, бірақ іс жүзінде мектептер «ресурс немесе маман жоқ» деген себеппен арнайы мектептерге бағыттайды.
Жеке оқу жоспары	IOP (Individuell opplæringsplan) — әрбір ерекше бала үшін міндетті құқықтық құжат. Орындалмауы заң бұзушылық болып саналады.	ЖОЖ (Жеке оқу жоспары) енгізіліп жатыр, бірақ оны әзірлеу методикасы мен орындалуын бақылау механизмі әлі де қалыптасу үстінде.
Тюторлық қолдау	Көмекші маман (assistant) немесе екінші мұғалім мемлекет есебінен толық қамтамасыз етіледі.	«Педагог-ассистент» штаты енгізілді, бірақ Өскемен сияқты қалаларда мамандар тапшылығы және олардың мәртебесінің төмендігі байқалады.
Ескерту: [7] дереккөз негізінде құрастырылған		

Бұл кестеден шығатын қорытынды Қазақстан заңнамасында әлі де болса ПМПК (Психологиялық-медициналық-педагогикалық консультация) қорытындысы шешуші рөл атқарады. Норвегияда педагогикалық-психологиялық қызмет (PPT) кеңесші рөлінде ғана, шешімді ата-ана мен мектеп бірлесіп қабылдайды.

Инклюзивті білім беру концепциясы Германияда да өте өзекті. Ол мелекеттің заңына сай кез-келген отбасыда денсаулығында ақауы бар, мүмкіндігі шектеулі бала болып, отбасы оны оқытпаса немесе білім беру ошақтарына апармаса, онда сол баланың ата-анасына айыппұл салынып, тіпті абақтыға қамау шаралары да қарастырылған. Германия мемлекетінің құқықтық негізіндегі инклюзивті білім беру стратегиясына сай жалпы білім беретін орындарда мүгедек балаларға жалпы педагог пен сол балалардың диагнозына сай коррекциялық мұғалімдер, яғни медициналық білімдері бар педагог жұмыс істейді. Яғни инклюзивті білім беру бағытына сай кез-келген мектептерде оқытуды екі мұғалім жүргізеді, бірі сабақ беретін ұстаз болса, екінші сол ұстаздың көмекшісі болып табылады. Екінші ұстаздың негізгі міндеті мұғалімге әдістемелік көмек көрсету, мүгедек балаларға психологиялық қолдау көрсетіп, үй тапсырмасын жеңіл түрде орындату, ата анасына көмектесу. Германиядағы құқықтық жүйеге сай инклюзивті білім мемлекеттің тұжырымдамасына байланысты мемлекеттің әрбір азаматы, соның ішінде балалар орта білім алуға міндетті [8].

Германияның федеративті құрылымы мен Қазақстанның орталықтандырылған жүйесі арасында айтарлықтай құқықтық айырмашылықтар бар. Германияда 2009 жылы БҰҰ-ның Мүгедектер құқықтары туралы конвенциясы ратификациялағаннан кейін «Құқықтық мәжбүрлеу» механизмі іске қосылды. Интеграциядан инклюзияға өту барысында Германия бұрын баланы мектепке бейімдеумен (интеграция) айналысса, қазір мектепті балаға бейімдеу (инклюзия) заңмен міндеттелген. Бұл Өскемендегі мектептер үшін де басты бағдар болуы тиіс.

Мұғалімдердің құқықтық жауапкершілігіне келетін болсақ, Германияда жалпы сынып мұғалімі мен арнайы педагог тең дәрежеде жұмыс істейді. Қазақстан Республикасында педагог-ассистент ерекше білім беру қажеттіліктері бар білім алушыларды психологиялық-педагогикалық сүйемелдеуді жүзеге асыратын маман болып табылады. Сондықтанда Қазақстан Республикасының білім беру саласындағы нормативтік актілерінде педагог-ассистент ерекше білім беру қажеттіліктері бар баланың оқу процесіне қатысуына қолдау көрсететін қажетті маман ретінде айқындалады. Дегенмен оның оқу мазмұнын бейімдеу, жеке оқу жоспарын әзірлеуге қатысу және білім беру нәтижелері үшін жауапкершілік деңгейі жеткілікті дәрежеде нақтыланбаған. Осыған байланысты педагог-ассистенттің құқықтық мәртебесін жетілдіру қажеттілігі туындайды. Алайда оның құқықтық мәртебесі, функционалдық өкілеттіктері мен жауапкершілік шекаралары әлі де нормативтік тұрғыдан нақтылауды қажет етеді.

Германия тәжірибесі көрсеткендей, тек заң қабылдау жеткіліксіз. Оларда да «сапалы инклюзия» үшін күрес жүріп жатыр. Қазақстан (соның ішінде Өскемен қаласы) үшін мынадай құқықтық мәселелер өзекті: Германияда ерекше бала оқитын сыныптарда бала саны заңмен азайтылады (мысалы, 15-20 баладан аспауы тиіс). Ал Қазақстанда бұл нормативтер жиі сақталмайды.

Германия заңнамасында кемсітушілікке (дискриминация) қарсы өте қатаң санкциялар қарастырылған. Бізде мектеп әкімшілігінің баланы қабылдаудан бас тартуы көбіне заңсыз болса да, жазасыз қалады. Өйткені мүгедек балаға арналған материалдық және оқу саласындағы көптеген олқылықтардың болуынан ешбір мекеме ондай жағдайға тәуекелге барғысы келмейді. Сондықтан көбінесе қағаз жүзінде бар, ал іс жүзінде жоқ. 2 кестеде, Қазақстан Республикасы мен Германия мемлекеті арасындағы инклюзиялы білім беру саласын салыстыру жоғарыда ұсынылған жеті критерий негізінде жүргізілген зерттеудің негізінде ұсынылған талдау критерийлері негізінде екі елдегі айырмашылықты көруге болады.

Кесте 2 – Қазақстан Республикасы мен Германиядағы инклюзивті білім беруді құқықтық реттеудің салыстырмалы сипаттамасы

Талдау критерийлері	**Қазақстан Республикасы**	**Германия Федеративтік Республикасы**
Құқықтық негіз	«Білім туралы» Заң, ПМПК ережелері. Орталықтандырылған басқару.	ГФР Конституциясы, Федералды жерлердің білім заңдары (Schulgesetze). Децентрализация.
Инклюзия моделі	Жалпы мектептердегі инклюзия және арнайы түзету мектеп-интернаттарының қатар өмір сүруі.	Трансформациялық, арнайы мектептерді (Förderschulen) біртіндеп жауып, ресурстарды жалпы мектептерге бағыттау.
Шешім қабылдау	ПМПК (медициналық-педагогикалық комиссия)	Педагогикалық диагностика басым. Ата-ананың мектеп таңдау құқығы өте жоғары қорғалған.

	қорытындысы негізгі құжат болып табылады.	
Қаржыландыру	Жан басына шаққандағы норматив, бірақ ерекше қажеттіліктер үшін коэффиценттер әлі жетілдірілуде.	«Ресурсқа негізделген»: Қаржы нақты балаға емес, сол баланы қабылдаған мектептің штатын көбейтуге бөлінеді.
Ескерту: [2], [8] дереккөздері негізінде құрастырылған		

Кестеден шығатын қорытынды Германияның құқықтық моделі «бәріне бірдей мүмкіндік» принципінен «әркімге қажетті қолдау» қағидатына ауысқан. Қазақстан Республикасы соны ішінде Өскемен қаласының білім беру бөлімі осы модельді негізге ала отырып, жергілікті деңгейде «арнайы мектеп - жалпы мектеп» арасындағы серіктестікті құқықтық тұрғыдан нығайта алады.

Ұлыбритан империясы негізі болып табылатын Англия мемлекетіндегі мүгедек балалардың білім алу құқығын қамтамасыз ету мен ондағы проблемаларын T. Brandon және J. Charlton өз зерттеу жұмыстарында Англия мемлекетінің инклюзивті білім беру тәжірибесін сипаттайды. Бұл елде мүгедек балаларға толық қанды біліммен қамтамасыз етіп, ортақ әлеуметтік орта құру үшін ең алдымен педагог кадрларды дайындау керегін негіз етеді. Мұғалімдермен үнемі педагогикалық шеберлікті жетілдіру отыру мақсаты белгіленген, осыған байланысты кадрларды қайта даярлау, жалпы білім беретін мұғалімдерді инклюзивті білім беру бағытында жұмыс істеу орталықтары ашылып, онда педагогтарды қайта оқытуға негіздеген. Тіпті мақаланы оқи отыра, бұндай орталықтарды мемлекеттік реформалардың маңызды нәтижесі болып табылатынына көз жеткізуге болады [9].

Англияның білім беру жүйесіндегі ерекше білім алуды қажет ететін балалардың құқықтарын қорғайтын негізгі заңнамалық концепция болып табылатын жүйесі әлемдегі ең егжей-тегжейлі реттелген құқықтық модельдердің бірі. Егер Норвегия гуманизмге, Германия жүйелілікке сүйенсе, Англия нақты құқықтық жауапкершілік пен есептілікке негізделген.

Салыстырмалы талдау жоғарыда көрсетілген жеті критерий негізінде жүргізіле келе, Англия мен Қазақстанның инклюзияны құқықтық реттеудегі айырмашылықтары 3 кестеде берілген.

Кесте 3 - Англия мен Қазақстандағы инклюзивті білім берудің құқықтық механизмдерін салыстыру

Салыстыру бағыты	Англия Ерекше білім беру қажеттіліктері және мүгедектік жөніндегі кодекс	Қазақстан Республикасы (Өскемен қаласының контексінде)
Негізгі құжат	EHC Plan (Education, Health and Care plan). 25 жасқа дейін жарамды заңды күші бар құжат.	ПМПК қорытындысы. Көбіне ұсыныс сипатында болады және тек білім берумен шектеледі.
Қаржыландыру	«High Needs Funding». Қаржы баланың диагнозына емес, оған қажетті қолдаудың көлеміне қарай тікелей бөлінеді.	Жалпы мектептің бюджетіне тәуелділік. Ерекше балаларға арналған нақты мақсатты трансферттердің жеткіліксіздігі.
Жауапкершілік	Мектеп директоры мен SENCO (арнайы үйлестіруші) баланың ілгерілеуіне заң алдында жауап береді.	Жауапкершілік көбіне сынып жетекшісіне немесе психологқа жүктеледі, бірақ құқықтық салдары әлсіз.
Ата-ананың рөлі	Ата-ана мектепті немесе жергілікті билікті Сотқа (Tribunal) бере алады.	Ата-аналардың құқықтық сауаттылығы мен өз құқықтарын қорғау тетіктері төмен.
Ескерту: [1],[9] дереккөздері негізінде құрастырылған		

Англия мемлекетінің Ерекше білім беру қажеттіліктері және мүгедектік жөніндегі кодексы мектептер, жергілікті билік және денсаулық сақтау органдары үшін міндетті заңды нұсқаулық. Онда әрбір баланың қажеттілігін қалай анықтау және қолдау көрсету керектігі егжей-тегжейлі жазылған. Бұл тек медициналық диагноз емес, бұл баланың білім алу жолындағы кедергілерді жоюға бағытталған құқықтық статус.

Инклюзивті білім беру қоғамын қалыптастыра білген аталған мемлекеттерді зерттей келе дамыған елдерде адамдардың басым бөлігі мүмкіндігі шектеулі балалардың проблемалары туралы

хабардар, мұндай балалардың ата-аналары білім беру процесіне белсенді енгізілген. Осылайша, бұл елдер инклюзияны іштей түсіне отыра мүмкіндігі шектеулі балаларды мүсіркеу процессінен алып тастап, оларды да ел қатарлы әлеуметтік қоғамның бір мүшесі ретінде қабылдай бастаған.

Қазақстанда инклюзивті білім беру 2011 жылдан бастап енгізіліп келеді. Бүгінгі таңда елімізде инклюзивті білім беруді жүзеге асырып отырған мектептер саны тым аз десек қателеспейміз. Инклюзивті білім беру тұжырымдамасына сәйкес елімізде МШБ өз мекен жайы бойынша мектепте инклюзивті білім алу құқығын толықтай пайдалана алмай отырған қаншама отбасы бар [10]. Кейбір жағдайларда білім беру ұйымдарының қызметі ерекше білім беру қажеттіліктері бар балалардың жеке қажеттіліктерін толық ескеруге жеткілікті деңгейде бағдарланбаған. Толық дамуында ауытқулары бар балалар бала бақшаның, сыныптың, мектептің қарапайым топтарына енгізілер алдында, арнайы мамандардың бақылауы бойынша түзету көмегін ата-аналар көрсетеді. Кемтар балалардың ата-аналары көмекші не арнайы мектептерге, арнайы интернаттарға немесе балабақшаға баласын бергісі келмесе жалпы балалар оқитын мектептерге ПМПК-ның ұсыныс бойынша жеңілдетілген бағдарлама бойынша оқытуға құқысы бар [11].

Осыған байланысты Қазақстан Республикасын салыстыра отыра, шетелдерде инклюзивті білім берудің мәселелері қарастырылған, құқықтық тұрғыдан білім берумен қамтамасыз ету кезіндегі мәселелер игерілмей қалған ол кадрлардың ортақ сыныпта дені сау баламен мүгедек баланың бірге отыруы кезінде мұғалімнің сабақ беру әдіс тәсілінің сатылы болуы қарастырылмаған, білім беру саласында мүгедек балаларға арналған арнайы оқыту бағдарламасының болмауы, ата-аналардың инклюзивті білім беру жүйесін толық қолдамауы, ерекше қабылеті бар балаларды тәрбиелеуде педагог көмекшінің сауаттылығының төмен дамуы, арнайы мамандардың кәсіби қызметі мен біліктілігі болмауы сияқты мәселелердің толық шешілмеуі Қазақстанда инклюзивті білім беру жүйесін қалыптастыруда кедергі тудырып отыр. Сонымен қатар, инклюзивті білім беруді жүзеге асырудың түрі ол қашықтықтан оқыту яғни қашықтықтан мамандандырылған ақпараттық білім беру ортасының көмегімен жүргізілетін білім беру қызметтерінің кешені болып табылады [12].

Мүгедек бала немесе мүмкіндігі шектеулі балалардың отбасы мен оның ата-аналарына үнемі көмек қажет. Қазақстан Республикасындағы құқықтық базалардан отбасы мен ата-ана жауапкершілігіне қатысты үзінділер 4 кестеде келтірілген.

Кесте 4 - Қазақстан Республикасында ата-аналардың инклюзивті білім беру саласындағы құқықтары мен міндеттерін реттейтін нормативтік құқықтық актілер

№	Нормативтік құжат атауы	Ата-аналардың жауапкершілігі
1	Қазақстан Республикасының Конституциясы	27-бап. Неке мен отбасы, ана мен әке және бала мемлекеттің қорғауында болады. 30-бап. 1. Азаматтардың мемлекеттік оқу орындарында тегін орта білім алуына кепілдік беріледі. Орта білім алу міндетті. 2. Азаматтың мемлекеттік жоғары оқу орнында конкурстық негізде тегін жоғары білім алуға құқығы бар
2	Неке (ерлі - зайыптылық) және отбасы Кодексі ҚР 26.12.2011 ж. № 518-IV.	70-бап. Ата-аналардың баланы тәрбиелеу және оған білім беру жөніндегі құқықтары мен міндеттері. Ата-аналар өз баласының денсаулығына қамқорлық жасауға міндетті. Ата-аналардың бала жалпы орта білім алғанға дейін оның пікірін ескере отырып, білім беру ұйымын және баланың оқу нысанын таңдауға құқығы бар [13].
3	Қазақстан Республикасындағы баланың құқықтары туралы Заңы ҚР 08.08.2002 ж. N 345	19-бап. Баланың дем алуға және бос уақытын пайдалануға құқығы. Ата-анасы немесе олардың орнындағы адамдар өздерінің қабілеттері мен мүмкіндіктеріне сәйкес баланың күтілуі мен жан-жақты дамуына қажетті өмірлік жағдайларды қамтамасыз етеді [14].
4	ҚР Білім туралы Заңы. 27.07.2007ж. №319-III	49-бап. Ата-аналардың және өзге де заңды өкілдердің құқықтары мен міндеттері. Ата-аналар мен өзге де заңды өкілдер міндетті: 1) балаларға өмірі мен оқуы үшін салауатты және қауіпсіз жағдайлар жасауға, олардың ой-өрісі мен дене күшін дамытуды, имандылық тұрғысынан; қалыптасуын қамтамасыз етуге; білім беру ұйымдарының жарғысында айқындалған қағидаларды орындау; балалардың сабаққа баруын қамтамасыз ету

5	Әкімшілік құқық бұзушылық туралы ҚР Кодексі 05.07.2014 ж. № 235-V ҚРЗ.	127-бап. Кәмелетке толмаған адамды тәрбиелеу және (немесе) оған білім беру, оның құқықтары мен мүдделерін қорғау жөніндегі міндеттерді орындамау. Ата-ананың немесе басқа да заңды өкілдердің кәмелетке толмаған балаларды тәрбиелеу және оларға білім беру, олардың құқықтарын және мүдделерін қорғау жөніндегі, сондай-ақ оларға күтім жасау және күтіп-бағу жөніндегі міндеттерді орындамауы он айлық есептік көрсеткіш мөлшерінде айыппұл салуға алып келеді [15].
Ескерту: Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілері негізінде құрастырылған.		

Бұл кестеден отбасыны балаға деген жауапкершілігін көрсететін заңнамалық базаны көруге болады. Отбасында туа біткен немесе жүре келе мүгедектігі пайда болған балалар болса оларды кемсітуге, мүсіркеуге немесе отбасы мүшесі емес ретінде қарауға болмайтынын көрсететін заң бар екенін көрсетеді. Жоғарыда айтылған мәселелерді заң жинақтарына негіздесек, әрине ешкім ешкімді мүсіркеуге, кемсітуге және қорлық көрсетуге құқығы жоқ. Барлық адам тең құқылы өмір сүріп, білім алуға құқығы бар, ал мемлекет оны қамтамасыз етуге міндетті.

Қорытынды

Кеңді Алтай өңірінің өнеркәсіп орталығының негізі болып Шығыс Қазақстан облысы Өскемен қаласы жатады, сондықтанда қалада ерекше білім беру қажеттіліктері бар балаларды қолдау мәселесі жергілікті білім беру саясатының маңызды бағыттарының бірі болып табылады. Осыған байланысты инклюзивті білім беру саласындағы құқықтық тетіктердің тиімділігін арттыру қажеттілігі өзекті болып отыр. Өскемен қаласы бойынша инклюзивті білім беруді дамыту көрсеткіштері Шығыс Қазақстан облысы білім басқармасы мен Өскемен қаласы бойынша білім бөлімінің ресми есептерінде, сондай-ақ Ұлттық білім беру деректер базасында (ҰБДБ) тіркелген мәліметтер негізінде талданды. Зерттеу барысында инклюзивті білім беру үшін жағдай жасалған мектептер саны, ерекше білім беру қажеттіліктері бар оқушыларды техникалық құралдармен қамтамасыз ету және психологиялық-педагогикалық сүйемелдеу көрсеткіштері пайдаланылды. Мысалы, Өскемен қаласында қалалық білім беру басқармасының статистикалық мәліметіне жүгінсек, қалада жалпы білім беретін 26 мектеп бар [16]. Оның ішінде 6 мектеп инклюзивті білім беруге сай жабдықталған. 2024-2025 оқу жылында үйде оқытылатын мүгедек балаларды жабдықпен, бағдарламалық қамтумен қамтамасыз етуге аудандардың бюджеттеріне республикалық бюджеттен берілетін ағымдағы нысаналы трансферттер бойынша үйде оқытылатын 3 оқушы компьютермен, өзге де техникалық жабдықпен қамтамасыз етілді [17]. Білім беру ұйымдарында қолжетімді инфрақұрылымды дамыту инклюзивті ортаны қалыптастырудың маңызды шарттарының бірі болып табылады.

Зерттеу жұмысының нәтижесінде келесі ұсыныстар беріледі:

1. Норвегия, Германия және Англия елдерінің тәжірибесі инклюзияның табыстылығы тек мектептің материалдық қолжетімділігіне емес, ең алдымен, заңнамалық базаның нақтылығы мен икемділігіне байланысты екенін көрсетті. Норвегияның «бейімделген оқыту» принципі мен Англияның Ерекше білім беру қажеттіліктері мен мүмкіндіктері туралы нұсқаулығы білім беру жүйесін баланың қажеттілігіне заң жүзінде бағындырудың озық үлгілері болып табылады.

2. Өскемен қаласындағы жергілікті контексті талдау барысында бірқатар жүйелі кедергілер анықталды. Олардың қатарында қаржыландыру тетіктерінің ашық еместігі, мамандардың әсіресе, педагог-ассистенттің құқықтық мәртебесін, функцияларын, құқықтары мен міндеттерін арнайы нормативтік деңгейде нақтылау және оларды инклюзивті білім беру субъектісі ретінде құқықтық тұрғыдан бекіту және ПМПК қорытындыларының орындалуын бақылайтын құқықтық тетіктердің әлсіздігі бар. D. Scheer және E. J. Done секілді авторлардың соңғы зерттеулеріне сүйене отырып, бұл мәселелерді шешу үшін «медициналық модельден» «әлеуметтік-құқықтық модельге» толық көшу қажеттілігі дәлелденді.

3. Зерттеу аясында Өскемен қаласы үшін «Инклюзивті білім беруді дамытудың құқықтық жол картасы» ұсынылады. Және онда келесі нақты қадамдардын болуын ұсынады:

- ПМПК қорытындыларын Англиядағы білім беру жүйесінде қолданылатын, ерекше білім алуды қажет ететін балалар мен 25 жасқа дейінгі жастардың құқықтарын қорғайтын негізгі заңды құжат деңгейіне жеткізу. Қазақстандық жүйемен салыстырғанда, бұл жай ғана ПМПК қорытындысы емес, бұл мемлекет, мектеп және денсаулық сақтау мекемелері бала алдында міндеттеме алатын құқықтық келісімшарт үлгісімен мемлекеттік кепілдік берілген заңды құжат, инклюзиялы білім беру саласын сол мәртебеге дейін көтеру;

- Германия тәжірибесіне сүйене отырып, арнайы мектептерді жалпы мектептерге әдістемелік қолдау көрсететін ресурстық орталықтар ретінде қайта құру;

- Инклюзияны қаржыландырудың ваучерлік жүйесін енгізу арқылы ашықтықты қамтамасыз ету.

4. Білім беру саласында ортақ міндет барлық азамат пен азаматша тең құқылы білім ала отыра, Қазақстан Республикасының білім беру ошақтарында ешкім ешкімді мүсіркеп, кемсіту процессіне ұшыратпай бірдеу негізде қарай отыра ортақ білім алып, мемлекетіміздің болашағы үшін ортақ жұмыс жасау үдерісін қолға алу ұсынылады.

Зерттеу нәтижелері UNESCO ұсынған инклюзивті білім беру қағидаттарымен үйлеседі. Атап айтқанда, білім беру жүйесінің баланың қажеттіліктеріне бейімделуі, кемсітушілікті болдырмау және сапалы білімге тең қолжетімділікті қамтамасыз ету халықаралық инклюзивті саясаттың негізгі бағыттары болып табылады [18].

Түйіндей келгенде, Өскемен қаласында инклюзивті білім беру құқығын іске асыру — бұл тек педагогикалық міндет емес, бұл әлеуметтік әділеттілік пен теңдікті қамтамасыз ететін маңызды заңнамалық реформа. Халықаралық стандарттарды жергілікті ерекшеліктерді ескере отырып трансформациялау ерекше білім беруді қажет ететін балалардың қоғамға толыққанды интеграциялануына және олардың конституциялық құқықтарының шынайы қорғалуына жол ашады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Done, E. J., & Murphy, M. (2021). The exclusion of children with SEND: Public accountability and legal loopholes in England. International Journal of Inclusive Education, 25(11), 1225-1241. – [Electronic resource]. URL: https://doi.org/10.1080/13603116.2021.1911478 (accessed: 15.01.2026).

2 Scheer, D., & Laubenstein, D. (2022). Inclusive Education in Germany: Barriers and facilitators in the legal system and school practice. European Journal of Special Needs Education, 37(4), 652-668. – [Electronic resource]. URL: https://doi.org/10.1080/08856257.2022.2054747 (accessed: 15.12.2025).

3 Haug, P. (2020). The Norwegian model of inclusive education: Policy and practice. In: Oxford Research Encyclopedia of Education. Oxford University Press. – – [Electronic resource]. URL: https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.013.982 (accessed: 12.01.2026).

4 Жумагулова А.Б. Правовое регулирование инклюзивного образования в Казахстане: особенности и инструменты. Вестник Атырауского университета им. Х. Досмухамедова. Серия «Право». — № 2. — 2025. — С. 467-475.

5 Қазақстан Республикасының Конституциясы. – Алматы. 1995. — [Электрондық ресурс] URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K950001000 (қаралу уақыты: 15.11.2025).

6 Florian, L. (2023). *Inclusive Pedagogy and Educational Equity*. International Journal of Inclusive Education. – [Electronic resource]. URL: https://www.research.ed.ac.uk/en/publications/inclusive-pedagogy-in-action-getting-it-right-for-every-child (accessed: 16.06.2026).

7 Nes.K Inclusive Education in Norway: Historical Roots and Present Challenges Journal of Special Education Research (2014). — – [Electronic resource]. URL: URL: https://doi.org/10.6033/specialeducation.2.81 (accessed: 27. 01.2026)

8 Ahrbeck, B., & Felder, M. (2020). Analysis of barriers to inclusive schools in Germany. Education Sciences, *10*(12), Article 358. — – [Electronic resource]. URL: https://doi.org/10.3390/educsci10120358 (accessed: 29.01.2026)

9 Brandon, T., Charlton, J. (2018). *Inclusive education in England: Policy and practice*. **International Journal of Inclusive Education. - №22** (4), P. 345— 362.

10 Хакимжанова Г.Д., Айдарбекова А.А. Обучение и воспитание детей с особыми образовательными потребностями в условиях массовой школы. – Алматы: ЮРИСТ, — 2021. – 156 с.

11 Сулейменова Р.А., Хакимжанова Г.В. Зарубежный и отечественный опыт включения детей со специальными нуждами в общеобразовательный процесс: проблемы и пути решения. – Астана: КАЗГЮУ, — 2001. — 146 с.

12 Білім туралы. Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319 Заңы. [Электрондық ресурс] URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z070000319 (қаралу уақыты: 05.11.2025).

13 Неке (ерлі - зайыптылық) және отбасы Қазақстан Республикасының 2011 жылғы 26 желтоқсандағы № 518-IV Кодексі. — [Электрондық ресурс] URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K1100000518 (қаралу уақыты: 08.11.2025).

14 Қазақстан Республикасындағы баланың құқықтары туралы Заңы ҚР 08.08.2002 ж. N 345. - [Электрондық ресурс] URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z020000345_ (қаралу уақыты: 10.11.2025)

15 Әкімшілік құқық бұзушылық туралы ҚР Кодексі 05.07.2014 ж. № 235— V ҚРЗ. - [Электрондық ресурс] URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K1400000235 (қаралу уақыты: 10.11.2025)

16 Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрлігі. Ұлттық білім беру деректер базасы (ҰБДБ). – [Электрондық ресурс] URL: https://nobd.edu.kz (қаралу уа0ыты: 16.06.2026).

17 Шығыс Қазақстан облысы білім басқармасы. Инклюзивті білім беру бойынша әдістемелік ұсынымдар. — Өскемен. — 2024. — [Электрондық ресурс] URL: https://www.oqu-zko.gov.kz/storage/app/uploads/public/94b1419f4712203974a606b489e3a8c4 (қаралу уақыты: 27.01.2026)

18 UNESCO. Global Education Monitoring Report 2020: Inclusion and Education: All Means All. – [Electronic resource]. URL: https://www.unesco.org/gem-report/en/publication/inclusion-and-education (accessed: 16.06.2026).

СРАВНИТЕЛЬНО-ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАВА НА ИНКЛЮЗИВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Аннотация

Исследовательская работа посвящена изучению актуальных вопросов реализации права на инклюзивное образование в образовательном пространстве города Усть-Каменогорска с точки зрения международного сравнительно-правового анализа. Основная цель работы — на основе анализа передового законодательного опыта Норвегии, Германии и Англии предложить правовые механизмы совершенствования отечественной модели инклюзии. В ходе исследования использовались методы сравнительно-правового анализа, интерпретации нормативных актов и системный подход. В результате анализа обоснована эффективность моделей «адаптированного обучения» Норвегии, «ресурсной трансформации» Германии и «правовой отчетности и кодекса SEND» Англии. Выявлены основные барьеры в школах г. Усть-Каменогорск: непрозрачность финансирования, низкий правовой статус специалистов и слабая юридическая сила индивидуальных учебных планов. Научная новизна исследования заключается в обосновании путей адаптации английского «плана EHC» и германского опыта «мобильной поддержки» к контексту г. Усть-Каменогорска. В заключение даны конкретные предложения по повышению статуса заключений Психологическо-медико-педагогическое консультирование (ПМПК) до уровня обязательного государственного контракта и переходу к системе подушевого ваучерного финансирования инклюзивного образования. Результаты исследования имеют практическое значение для совершенствования законодательства в сфере образования и защиту прав детей с особыми образовательными потребностями.

Ключевые слова: инклюзивное образование, сравнительно-правовой анализ, лица с ограниченными возможностями здоровья, международное инклюзивное образование, право на образование, особые образовательные потребности.

COMPARATIVE LEGAL ANALYSIS OF THE IMPLEMENTATION OF THE RIGHT TO INCLUSIVE EDUCATION

Abstract

This research paper examines the pressing issues surrounding the implementation of the right to inclusive education in Oskemen's educational landscape through an international comparative legal lens. The primary objective of the study is to propose legal mechanisms for enhancing the national inclusion model by analyzing the advanced legislative experiences of Norway, Germany, and England. The research employs comparative legal analysis, statutory interpretation, and a systems approach. The analysis validates the effectiveness of Norway's «adapted education,» Germany's «resource-based transformation,» and England's «legal accountability and SEND Code» models. The author identifies key barriers in Oskemen's schools: lack of financial transparency, low legal status of specialists, and the weak legal enforceability of individual education plans (IEPs). The scientific novelty of the study lies in the justification for adapting the English «EHC Plan» and the German «mobile support» experience to the context of Oskemen. The paper concludes with specific recommendations to elevate the status of Psychological, Medical, and Pedagogical Consultation (PMPC) reports to mandatory state contracts and to transition to a voucher-based per-capita funding system for inclusive education. The findings provide a practical contribution to improving educational legislation and protecting the rights of children with special educational needs.

Key words: inclusive education, comparative legal analysis, persons with disabilities, international inclusive education, right to education, special educational needs.

REFERENCES

1 Done, E. J., & Murphy, M. (2021). The exclusion of children with SEND: Public accountability and legal loopholes in England. International Journal of Inclusive Education, 25(11), 1225-1241. - Available at: URL: https://doi.org/10.1080/ 13603116.2021.1911478 [in English] (accessed: 15.01.2026).

2 Scheer, D., & Laubenstein, D. (2022). Inclusive Education in Germany: Barriers and facilitators in the legal system and school practice. European Journal of Special Needs Education, 37(4), 652-668. - Available at: URL: https://doi.org/10.1080 /08856257.2022.2054747 [in English] (accessed: 15.12.2025).

3 Haug, P. (2020). The Norwegian model of inclusive education: Policy and practice. In: Oxford Research Encyclopedia of Education. Oxford University Press. - Available at: URL: https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.013.982 [in English] (accessed: 12.01.2026).

4 Zhumagulova A.B. (2025). Pravovoe regulirovanie inkljuzivnogo obrazovanija v Kazakhstane: osobennosti i instrumenty. [*Legal regulation of inclusive education in Kazakhstan: Features and instruments*]. Vestnik Atyrauskogo universiteta imeni Kh. Dosmukhamedova. Seriya "Pravo".№ 2. – P. 467-475 [in Russian].

5 Qazaqstan Respublikasynyn Konstituciyasy. [*Constitution of the Republic of Kazakhstan*] – Almaty. 1995. - Available at: URL: https://adilet. zan.kz/kaz/docs/K950001000_ [in Kazakh] (accessed: 15.11.2025).

6 Florian, L. (2023). *Inclusive Pedagogy and Educational Equity*. International Journal of Inclusive Education. - Available at: – URL: https://www.research.ed.ac.uk/en/publications/inclusive-pedagogy-in-action-getting-it-right-for-every-child [in English] (accessed: 16.06.2026).

7 Nes K. Inclusive Education in Norway: Historical Roots and Present Challenges Journal of Special Education Research. 2014. Available at: – URL: https://doi.org/10.6033/specialeducation.2.81 [in English] (accessed: 27.01.2026).

8 Bernd Ahrbeck & Marion Felder. **Analysis of Barriers to Inclusive Schools in Germany.** 2020. № 10(12), - 358 p. Available at: – URL: https://doi.org/10.3390/educsci10120358 [in English] (accessed: 29.01.2026).

9 Brandon, T., Charlton, J. (2018). *Inclusive education in England: Policy and practice*. **International Journal of Inclusive Education. 22**(4). 2018. P. 345– 362.

10 Khakimzhanova G.D., Aidarbekova A.A. Obuchenie i vospitanie detey s osobymi obrazovatel'nymi potrebnostyami v usloviyakh massovoy shkoly. [*Teaching and upbringing of children with special educational needs in mainstream schools*] – Almaty: Yurist, 2021. 156 p. [in Russian].

11 Suleimenova R.A., Khakimzhanova G.V. Zarubezhnyy i otechestvennyy opyt vklyucheniya detey so spetsial'nymi nuzhdami v obscheobrazovatel'nyy protsess: problemy i puti resheniya. [*Foreign and domestic experience of including children with special needs in the educational process: problems and solutions*] – Astana: KAZGYUU – 2001. 146 p. [in Russian].

12 Bilim turaly. Qazaqstan Respublikasynyn 2007 zhylǵy 27 shildedegi № 319 Zany. [*About education. Law of the Republic of Kazakhstan dated July 27, 2007 No. 319.*] - Available at: – URL: http://www.edu.gov.kz/ [in Kazakh] (accessed: 05.11.2025).

13 Neke (erli – zaıptylyq) zhane otbasy. Qazaqstan Respublikasynyn 2011 zhylǵy 26 zheltoshandagy № 518-IV Kodeksi. [*Marriage (matrimony) and Family Code of the Republic of Kazakhstan dated December 26, 2011 No. 518 - IV*] - Available at: – URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K1100000518 [in Kazakh] (accessed: 08.11.2025).

14 Qazaqstan Respublikasyndaǵy balanyń quqyqtary turaly Zany. QR 08.08.2002 zh. N 345. [*The law of the Republic of Kazakhstan on the rights of the child of the Republic of Kazakhstan dated 08.08.2002 No. 345.*] - Available at: – URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z020000345_ [in Kazakh] (accessed: 10.11.2025).

15 Ákimshilik quqyq buzushylyq turaly QR Kodeksi 05.07.2014 zh. № 235-V QRZ. [*Code of the Republic of Kazakhstan on administrative offenses dated 05.07.2014 No. 235-V kr*] - Available at: – URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K1400000235 [in Kazakh] (accessed: 10.11.2025).

16 Óskemen qalasynyń bilim beru basqarmasы. Statistikalıq maǵlımetter. [*Ministry of Education and science of the Republic of Kazakhstan. National Education database (NBRD)*]. –Available at: –URL: https://nobd.edu.kz [in Kazakh] (accessed: 16.06.2026).

17 Shygys Qazaqstan oblysynyń bilim basqarmasy. Inkliuzivti bilim beru boiynsha ádistemelik usynymdar. Oskemen, 2024. [*Department of education of East Kazakhstan region. Methodological recommendations on inclusive education*] – Available at: – URL: https://www.oqu-zko.gov.kz/storage/app/uploads/public/94b1419f4712203974a64 [in Kazakh] (accessed: 27.01.2026)

18 UNESCO. Global Education Monitoring Report 2020: Inclusion and Education: All Means All. - Available at: – URL: https://www.unesco.org/gem-report/en/publication/inclusion-and-education [in English] (accessed: 16.06.2026).

Information about authors:

Ardak Abdrakhmanova – **corresponding author**, senior lecturer-researcher at the Department of Law and International Relations, PhD doctoral student at the Kazakh-American Free University, Ust-Kamenogorsk, Republic of Kazakhstan

E-mail: abdrahmanova_75ardak@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0009-0000-9242-1117

Ayman Mytalyapova– Candidate of Legal Sciences, Associate Professor of the Department of Law and International Relations of the Kazakh-American Free University**,** Ust-Kamenogorsk, Republic of Kazakhstan.

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4154-734X

E-mail: ojan-12@mail.ru

Bakhyt Altynbassov - Candidate of Legal Sciences, doctor PhD, Vice-Rector for Strategic Development and Internationalisation, Khalel Dosmukhamedov Atyrau University, Atyrau, Republic of Kazakhstan

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4142-4315

E-mail: b.altynbassov@asu.edu.kz

Информация об авторе:

Ардак Абдрахманова – **основной автор**, старший преподаватель-исследователь кафедры «Право и международные отношения», докторант Казахстанско-Американского свободного университета, г. Усть-Каменогорск, Республика Казахстан.
E-mail: abdrahmanova_75ardak@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-9242-1117
Айман Муталяпова – кандидат юридических наук, ассоциированный профессор кафедры Права и международных отношений Казахстанско-Американского свободного университета, г. Усть-Каменогорск, Республика Казахстан.
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4154-734X
E-mail: ojan-12@mail.ru
Бахыт Алтынбасов **–** PhD, кандидат юридических наук**,** Проректор по стратегическому развитию и интернационализации, Атырауский университет имени Халела Досмухамедова, г. Атырау, Республика Казахстан.
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4142-4315
E-mail: b.altynbassov@asu.edu.kz

Автор туралы ақпарат:
Ардақ Абдрахманова **- негізгі автор**, Қазақстан-Американдық Еркін университетінің докторанты, «Құқық және халықаралық қатынастар» кафедрасының аға оқытушы-зерттеушісі, Өскемен қ., Қазақстан Республикасы.
E-mail: abdrahmanova_75ardak@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-9242-1117
Айман Муталяпова – заң ғылымдарының кандидаты, Қазақстан Американдық еркін университетінің Құқық және халықаралық қатынастар кафедрасының қауымдастырылған профессоры, Өскемен қ., Қазақстан Республикасы.
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4154-734X
E-mail: ojan-12@mail.ru
Бахыт Алтынбасов – PhD докторы, заң ғылымдарының кандидаты**,** Халел Досмұхамедов атындағы Атырау университетінің стратегиялық даму және интернациаландыру жөніндегі проректор, Атырау қ., Қазақстан Республикасы.
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4142-4315
E-mail: b.altynbassov@asu.edu.kz

МРНТИ 10.53.65 **DOI 10.47649/vau.26.v81.i2.42**
УДК: 349.6:347.51

М.М. Кулбаева[1*], Ж.Темирханов[1], М.К. Бисенова[2]

[1]Атырауский университет имени Х.Досмухамедова,
г. Атырау, 060011, Республика Казахстан
[2] Кызылординский открытый университет,
г. Кызылорда, 120000, Республика Казахстан
*E-mail: kulbai@mail.ru

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПРАВОСУДИЕ И ВОЗМЕЩЕНИЕ ВРЕДА, ПРИЧИНЁННОГО ВОДНЫМ РЕСУРСАМ: МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ И ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО ПРИМЕНЕНИЯ В КАЗАХСТАНЕ

Аннотация

Статья посвящена комплексному исследованию института экологических судов и экологических трибуналов как специализированных органов правосудия, обеспечивающих эффективное разрешение экологических споров. Авторы анализируют международный опыт создания и функционирования экологических судов и трибуналов в более чем 10 странах мира, включая Индию, Австралию, Новую Зеландию, Китай, США и Бразилию, опираясь на программные документы ЮНЕП, систематические обзоры научной литературы и труды ведущих исследователей экологической отрасли по данной проблематике.

Цель статьи – провести сравнительно-правовой анализ модели экологических судов и трибуналов, выявить их ключевые характеристики и оценить перспективы создания аналогичных национальных институтов в Республике Казахстан. В работе рассматриваются специализированные судебные инстанции по системе ЕСТ (Environmental Courts and Tribunals, далее ЭСТ), анализируются критерии их успешного функционирования, доступность научно-технической экспертизы и оперативность рассмотрения дел в экологической юрисдикции. Особое внимание уделено опыту Национального зелёного трибунала Индии, Суда по земельным и экологическим делам Нового Южного Уэльса (Австралия) и экологических судов Китая.

Результаты исследования свидетельствуют о том, что специализированные экологические суды способствуют повышению качества правосудия в области экологических правонарушений, что позволяет создать эффективный инструмент возмещения ущерба по уголовным и административным правонарушениям и обеспечивает гражданам доступ к правосудию в сфере окружающей среды, укрепляя верховенство права, поскольку право граждан на благоприятную окружающую среду закреплено в пункте 1 статьи 31 Конституции Республики Казахстан. На основе проведенного анализа авторами предложены рекомендации по созданию экологических судов в Казахстане с учётом национальных особенностей законодательной системы, специфики экологического ландшафта региона и передового международного опыта. Статья представляет теоретическую ценность для специалистов в сфере окружающей среды, управления природными ресурсами, а также для государственных органов, осуществляющих деятельность в области водной политики.

Ключевые слова: экологические суды, экологические трибуналы, зелёные суды, специализированные суды, экологическое право, возмещение ущерба, Республика Казахстан.

Введение

Республика Казахстан, как государство с ограниченным объемом водных ресурсов, сталкивается с существенными сложностями в сфере их рационального управления. Основными источниками водоснабжения выступают трансграничные реки, в частности, Иртыш, Урал и Сырдарья, однако их использование нередко сопровождается международными разногласиями и экологическими проблемами. В своем Послании народу Казахстана от 8 сентября 2025 года Касым-Жомарт Кемелевич Токаев акцентировал внимание на необходимости устойчивого управления водными ресурсами, обозначив его как один из ключевых элементов экономического курса государства [1].

Одним из успешных кейсов открытия национального экологического суда можно считать создание в 1980 году в Австралии «Земельного и экологического суда Нового Южного Уэльса» (далее – LECNSW). В последние годы наблюдается устойчивый рост числа исков, поступающих в судебные органы: ежегодно суд рассматривает порядка 1400 дел (LECNSW, 2020). При этом отмечается существенное расширение спектра правовых аргументов, представляемых сторонами в процессе. Хотя категории дел, подлежащих рассмотрению,

формально ограничены положениями устава суда, истцы все чаще выносят на судебное рассмотрение споры, связанные с обязательствами в сфере изменения климата, защитой прав человека и охраной земельных прав коренных народов, квалифицируя их как дела в области планирования и деликтных споров. Суд по вопросам окружающей среды и аграрных отношений в Бразилии, входящий в структуру Федерального регионального трибунала Первого региона, представляет собой еще один пример самостоятельного экологического суда, характеризующегося широким спектром и инновационным характером применяемых средств правовой защиты. К числу доступных мер относятся назначение общественных работ, возложение обязанности по восстановлению причиненного экологического вреда, а также использование нестандартных санкций, например, обязание крупных предприятий финансировать размещение экологических просветительских материалов и знаков в общественном транспорте. В деле Instituto Socio-Ambiental et al. v. IBAMA and the Federal Union (2020) три неправительственные организации обратились в суд с требованием признать недействительным решение Бразильского института окружающей среды и возобновляемых природных ресурсов, которым был разрешен экспорт местной древесины при ослабленном государственном контроле. Истцы особо акцентировали внимание на значении лесов Амазонии для поддержания экологического и климатического равновесия, существенном росте масштабов незаконной вырубки лесов в бассейне Амазонки, а также на разрушительных последствиях, которые, по их мнению, были обусловлены государственной экологической политикой. В последние десятилетия наблюдается стремительный рост числа экологических судов и трибуналов (ЭСТ) по всему миру. Если в 2006 году исследователи Дж. Принг и К. Принг насчитывали около 350 таких специализированных органов [2], то к 2021 году, согласно данным Программы ООН по окружающей среде (ЮНЕП), их число возросло до 2115 [3]. Данный экспоненциальный рост обусловлен развитием международного и национального экологического законодательства, признанием взаимосвязи между правами человека и окружающей средой, угрозой изменения климата, а также неудовлетворенностью общества деятельностью судов общей юрисдикции в сфере разрешения экологических споров и экологических правонарушений [4].

Экологические суды представляют собой полноценные судебные органы, входящие в систему судебной власти, тогда как экологические трибуналы, как правило, действуют в рамках административной/исполнительной ветви власти [5].

Актуальность данной темы для Казахстана обусловлена рядом факторов. Республика Казахстан, обладая обширной территорией и значительными природными ресурсами, сталкивается с серьёзными экологическими вызовами: загрязнением водных ресурсов, деградацией земель, проблемами управления отходами и трансграничными экологическими спорами, также присутствуют в отчетах случаи экстремального и высокого загрязнения вод трансграничных рек РК [6]. Существующая судебная система рассматривает экологические дела в рамках общей юрисдикции, что зачастую не обеспечивает необходимого уровня специализации и экспертизы.

Целью настоящей статьи является сравнительно-правовой анализ международного опыта создания и функционирования экологических судов и трибуналов, выявление ключевых характеристик их успешной деятельности и разработка рекомендаций по внедрению аналогичных институтов в правовую систему Республики Казахстан.

Материалы и методы исследования

В данной статье использован комплексный подход, включающий анализ международных документов, научной литературы и нормативно-правовых актов, связанных с деятельностью экологических судов и трибуналов, а также статистики, представленной «Комитетом по правовой статистике и специальным учётам» Генеральной прокуратуры. Основными источниками информации послужили: программные документы ЮНЕП, в частности руководство «Environmental Courts & Tribunals: A guide for Policy Makers» [7]; систематический обзор литературы Дж. М. Ангстадта и М.С. Шинк [8]; работы Б. Дж. Престона – главного судьи Суда по земельным и экологическим делам Нового Южного Уэльса

[9]; исследования Г.Н. Гилла о Национальном зелёном трибунале Индии [10]; работы учёных А. М. Солнцева [11], В. Л. Толстых [12], С. А. Боголюбова [13] в области международного экологического правосудия.

Методы исследования: сравнительно-правовой метод (сопоставление моделей ЭСТ различных стран); метод анализа документов (изучение международных актов, руководств ЮНЕП и научных публикаций); системный подход (рассмотрение ЭСТ как элементов системы экологического управления); историко-правовой метод (изучение эволюции института экологических судов).

Результаты и их обсуждение

Как отмечается в руководстве ЮНЕП, не существует единой универсальной модели для экологических судов и трибуналов. Каждый ЭСТ отражает национальный характер, культуру и правовую систему страны, в которой он действует. Вместе с тем можно выделить два основных типа: судебные модели, действующие в рамках судебной ветви власти (примером могут послужить Суд по окружающей среде Новой Зеландии, экологические суды Швеции, Суд по земельным и экологическим делам штата Новый Южный Уэльс), и административные модели, функционирующие в рамках исполнительной власти (например, Национальный зелёный трибунал Индии, экологические трибуналы Австралии).

Б. Дж. Престон на основе анализа множества юрисдикций выделил 12 ключевых характеристик, необходимых для успешного функционирования экологического суда или трибунала [14]. Среди них: 1) статус и полномочия; 2) независимость; 3) централизованная юрисдикция; 4) компетентность судей; 5) функционирование как «доступного» суда; 6) доступ к научно-технической экспертизе; 7) обеспечение доступа к правосудию; 8) оперативное и доступное по стоимости разрешение споров; 9) восприимчивость к экологическим проблемам; 10) развитие экологической юриспруденции; 11) наличие основополагающей миссии; 12) гибкость и инновационность.

Национальный зелёный трибунал (далее – НЗТ) Индии, учреждённый в 2010 году на основании Закона о Национальном зелёном трибунале, является одним из наиболее изученных экологических трибуналов в мире. НЗТ обладает специализированной юрисдикцией по экологическим делам и наделён полномочиями применять принципы международного экологического права, такие как принцип устойчивого развития, принцип предосторожности и принцип «загрязнитель платит» [15]. Вместе с тем исследователи отмечают ряд ограничений в деятельности НЗТ, включая системную зависимость от исполнительной власти, недостаточное финансирование и влияние экономических императивов на экологическую политику [16].

Китай демонстрирует наиболее динамичный рост числа экологических судов. Если в 2011 году их насчитывалось около 100, то к 2014 году это число превысило 320. Эмпирические исследования показывают, что экологические суды в Китае способствуют повышению экологических расходов предприятий, стимулируют «зелёное» патентование [17], содействуют снижению выбросов углерода [18] и сдерживают практику корпоративного «зелёного камуфляжа» (greenwashing) [19].

В научной среде давно ведутся дискуссии о создании Международного экологического суда. В 1994 году в Мехико был учреждён Международный суд экологического арбитража и примирения как неправительственная организация, включающая 29 юристов-экологов из 24 стран, его особый статус заключается в том, что он обладает эффективным инструментом для принуждения к исполнению вынесенных им решений [20]. Как отмечает А. М. Солнцев, на сегодняшний день существует около 50 различных международных судебных и арбитражных органов, рассматривающих экологические споры, включая Международный суд ООН, Международный трибунал по морскому праву и Суд ЕС. Тем не менее вопрос о создании полноценного Международного экологического суда в системе ООН остаётся дискуссионным.

Для обоснования необходимости создания специализированных экологических судов и трибуналов в Республике Казахстан, как минимум в режиме «пилотного проекта», представляется важным проанализировать динамику экологических уголовных правонарушений в стране за различные периоды и рассмотреть изменения по сравнению с аналогичными периодами предыдущих лет (далее АППГ). Авторы считают, что создание специализированных судов необходимо для снижения нагрузки на суды общей юрисдикции, а также для создания механизма возмещения экологического ущерба крупных корпораций, поскольку в настоящее время создание таких судов запрещено законом, исходя из нормы п. 4 ст. 75 Конституции РК. Аналогичную точку зрения высказывает в своей работе экс-судья Верховного Суда РК (02.2015–02.2026) Шермухаметов Б.Б. [14. -55]. По данным Комитета по правовой статистике и специальным учётам Генеральной прокуратуры Республики Казахстан, экологические уголовные правонарушения (глава 13 Уголовного кодекса РК) демонстрируют неоднозначную динамику за последние годы (Таблица 1).

Таблица 1 - Динамика экологических уголовных правонарушений в Республике Казахстан (2021–2026 гг.)

Период	Экологические правонарушения (гл. 13 УК РК)	Изменение к АППГ, %	Всего преступлений по РК	Доля экологических
2021	80	-	13 774	0,58%
2022	48	-40,0%	12 766	0,38%
2023	46	-4,2%	11 389	0,40%
2024	57	+23,9%	11 393	0,50%
2025	42	-26,3%	10 148	0,41%
3 мес. 2025	133	-	26 461	0,50%
3 мес. 2026	88	-33,8%	23 523	0,37%
Примечание – составлено авторами по данным Комитета по правовой статистике и специальным учётам Генеральной прокуратуры Республики Казахстан [21].				

Как видно из таблицы 1, в период с января 2021 года по январь 2025 года число зарегистрированных экологических уголовных правонарушений по главе 13 УК РК колебалось от 42 до 80 случаев в месяц. Наиболее значительное снижение зафиксировано в январе 2022 года (−40,0% по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года). Вместе с тем в январе 2024 года наблюдался рост на 23,9%, что может свидетельствовать как об активизации правоприменительной деятельности, так и об увеличении числа экологических правонарушений. Данные за 3 месяца 2026 года показывают снижение на 33,8% (88 против 133 за аналогичный период 2025 года). Доля экологических правонарушений в общей структуре преступности остаётся относительно невысокой – в пределах 0,37–0,58%. Тем не менее данный показатель не в полной мере отражает масштаб экологической преступности, поскольку значительная часть экологических правонарушений остаётся латентной ввиду сложности их выявления и доказывания, что подтверждается и международной литературой [21.-42].

Экологические правонарушения имеют выраженную региональную обусловленность, поскольку их характер напрямую зависит от природно-географических, экономических и производственных особенностей конкретной территории. Например, в нефтегазовых

регионах, таких как Атырауская область, чаще встречаются нарушения, связанные с загрязнением водных объектов и почвы, тогда как в аграрных регионах преобладают правонарушения, затрагивающие земельные и водные ресурсы. Анализ документов позволяет установить, какие виды нарушений наиболее характерны для каждого региона. Анализ региональной структуры экологических уголовных правонарушений позволяет выявить территории с наибольшей концентрацией экологической преступности (Таблица 2).

Таблица 2 – Экологические уголовные правонарушения по регионам Казахстана (январь 2024–2025 гг.)

Регион	Январь 2024	Январь 2025
Кызылординская	2	9
Карагандинская	0	5
Жетысу	3	4
Восточно-Казахстанская	4	4
Акмолинская	3	3
Алматинская	6	3
Костанайская	2	3
Мангистауская	3	3
Атырауская	7	2
Туркестанская	3	2
Западно-Казахстанская	5	2
г. Алматы	1	1
Абай	1	1
г. Астана	1	0
Актюбинская	3	0
Жамбылская	2	0
Павлодарская	2	0
Северо-Казахстанская	4	0
г. Шымкент	0	0
Улытау	2	0
По республике	57	42
Примечание – составлено авторами по данным Комитета по правовой статистике и специальным учётам Генеральной прокуратуры Республики Казахстан [21.- 45].		

Данные таблицы 2 свидетельствуют о значительной региональной дифференциации. В январе 2025 года наибольшее число экологических правонарушений было зарегистрировано в Кызылординской (9), Карагандинской (5) и Восточно-Казахстанской (4) областях. Примечательно, что в ряде регионов – Актюбинской, Жамбылской, Павлодарской, Северо-Казахстанской областях и г. Шымкент – в январе 2025 года не было зарегистрировано ни одного экологического уголовного правонарушения, что может свидетельствовать о высокой латентности данного вида преступлений либо о недостаточном уровне выявления экологических правонарушений в указанных регионах.

Атырауская область, являющаяся одним из ведущих нефтегазодобывающих регионов страны, демонстрирует устойчивое присутствие экологических правонарушений (7 в январе

2024 года, 2 – в январе 2025 года), что обусловлено спецификой промышленной деятельности и связанными с ней экологическими рисками.

Особую актуальность для Казахстана представляет проблема уголовно-правового механизма возмещения вреда, причинённого экологическими преступлениями в сфере водных ресурсов. Республика Казахстан, значительная часть территории которой расположена в зонах аридного и семиаридного климата, испытывает острый дефицит водных ресурсов. Загрязнение и истощение водных объектов представляют серьёзную угрозу экологической безопасности страны и здоровью населения.

Уголовный кодекс Республики Казахстан содержит ряд составов преступлений, связанных с посягательствами на водные ресурсы. В частности, статья 328 УК РК предусматривает ответственность за загрязнение, засорение и истощение вод, статья 329 – за нарушение правил охраны водных ресурсов. Вместе с тем механизм возмещения экологического вреда, причинённого преступлениями в сфере водных ресурсов, сталкивается с рядом существенных проблем.

Во-первых, определение размера экологического ущерба, нанесённого водным ресурсам, представляет значительную сложность. Существующие методики расчёта ущерба, как правило, не учитывают долгосрочные последствия загрязнения, кумулятивный эффект множественных источников воздействия и стоимость восстановления экосистем. Как показывает международный опыт, в частности практика экологических судов Австралии и Индии, привлечение специализированных экспертов – экологов, гидрологов, токсикологов – к оценке ущерба позволяет значительно повысить точность и обоснованность определения размера компенсации.

Во-вторых, в казахстанской правоприменительной практике зачастую преобладает карательный подход к экологическим преступлениям, тогда как восстановительная функция уголовного правосудия остаётся недостаточно развитой. Международный опыт свидетельствует о целесообразности применения таких инструментов, как предписания о восстановлении окружающей среды (restoration orders), обязательства по рекультивации загрязнённых территорий, создание специальных фондов для финансирования мероприятий по восстановлению водных объектов, а также применение принципа «загрязнитель платит» в полном объёме.

В-третьих, трансграничный характер многих водных объектов Казахстана (реки Иртыш, Сырдарья, Урал и др.) обусловливает необходимость координации уголовно-правовых механизмов возмещения вреда с международными нормами и процедурами. Создание специализированных экологических судов, обладающих экспертизой в области международного экологического права, могло бы способствовать более эффективному разрешению трансграничных экологических споров.

Анализ международного опыта показывает, что экологические суды и трибуналы, специализирующиеся на водных спорах, демонстрируют более высокую эффективность в части возмещения экологического ущерба. Так, Национальный зелёный трибунал Индии в ряде решений обязал промышленные предприятия не только выплатить компенсацию за загрязнение водных объектов, но и профинансировать программы их восстановления, что значительно превышает стандартные штрафные санкции. Аналогичный подход практикуется в экологических судах Китая, где суды наделены полномочиями по назначению восстановительных мер наряду с уголовным наказанием.

Применительно к Казахстану представляется целесообразным рассмотреть возможность законодательного закрепления следующих элементов уголовно-правового механизма возмещения вреда от экологических преступлений в сфере водных ресурсов: обязательная экологическая экспертиза при определении размера ущерба с привлечением специалистов в области гидрологии и экотоксикологии; возможность назначения судом восстановительных мероприятий в качестве дополнительной меры уголовно-правового воздействия; создание специализированного фонда для аккумулирования средств, взысканных по экологическим делам, с целевым направлением на восстановление водных объектов; развитие механизмов

досудебного урегулирования экологических споров с участием медиаторов, обладающих специальными знаниями в области экологии. Республика Казахстан, сталкиваясь с комплексными экологическими проблемами – от загрязнения водных ресурсов до трансграничных экологических споров, – нуждается в совершенствовании институтов экологического правосудия. Существующая практика рассмотрения экологических дел в рамках общей юрисдикции не обеспечивает необходимого уровня специализации. Как отмечают казахстанские исследователи, привлечение «технических судей» из числа учёных и специалистов в области экологии может существенно повысить качество рассмотрения экологических дел.

Статистические данные, приведённые в настоящем исследовании, подтверждают, что, несмотря на относительно небольшое число зарегистрированных экологических уголовных правонарушений (от 42 до 88 в месяц по республике), каждое из них способно причинить масштабный и зачастую необратимый ущерб окружающей среде и здоровью населения. Именно поэтому создание специализированных экологических судов, обладающих необходимой экспертизой и инструментарием для адекватной оценки экологического вреда и назначения восстановительных мер, представляется стратегически важным направлением развития судебной системы Казахстана.

На основе проведённого анализа представляется целесообразным рассмотреть следующие направления: создание специализированных экологических палат или судов в рамках существующей судебной системы; внедрение механизмов привлечения научно-технических экспертов к участию в судебных процессах; развитие программ повышения квалификации судей в области экологического права; совершенствование уголовно-правового механизма возмещения вреда от экологических преступлений, в том числе в сфере водных ресурсов; укрепление международного сотрудничества в сфере экологического правосудия, в том числе в контексте трансграничных экологических споров с Россией, Китаем и Узбекистаном.

Заключение

Проведённый сравнительно-правовой анализ международного опыта создания и функционирования экологических судов и трибуналов позволяет сделать следующие выводы.

Во-первых, экологические суды и трибуналы представляют собой динамично развивающийся институт, число таких за последние полтора десятилетия выросло более чем в шесть раз – с 350 в 2006 году до 2115 в 2021 году. Данная тенденция свидетельствует о глобальном признании необходимости специализированного подхода к разрешению экологических споров.

Во-вторых, успешное функционирование ЭСТ зависит от совокупности факторов, включая независимость, специализацию судей, доступ к научно-технической экспертизе, обеспечение доступа к правосудию и развитие экологической юриспруденции. При этом не существует единой универсальной модели: каждая страна адаптирует институт ЭСТ к своим национальным особенностям.

В-третьих, для Республики Казахстан создание специализированных экологических судов или палат является перспективным направлением совершенствования системы экологического правосудия. Рекомендуется поэтапный подход, начиная с создания экологических палат в рамках действующих судов и постепенного перехода к самостоятельным экологическим судам по мере накопления опыта и формирования кадрового потенциала.

Дальнейшие исследования целесообразно направить на изучение конкретных организационно-правовых моделей, наиболее подходящих для правовой системы Казахстана, а также на анализ экономической эффективности специализированного экологического правосудия.

Информация о финансировании:

Данное исследование финансируется Атырауским университетом имени Х. Досмухамедова в рамках внутриуниверситетского гранта на тему «Экономическая оценка

и анализ уголовно-правового механизма возмещения ущерба от преступлений в сфере водных ресурсов как одного из факторов устойчивого развития»

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Послание Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана от 8 сентября 2025 г. «Казахстан в эпоху искусственного интеллекта: актуальные задачи и их решения через цифровую трансформацию» [Электронный ресурс]. — URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K25002025_1 (дата обращения: 12.04.2026).

2 Pring G., Pring C. Greening Justice: (2009) Creating and Improving Environmental Courts and Tribunals. – Washington: The Access Initiative, World Resources Institute, 120 p.

3 Pring G., Pring C. (2021) Environmental Courts & Tribunals: A Guide for Policy Makers. – Nairobi: United Nations Environment Programme (UNEP), 128 p.

4 Pring G., Pring C. (2015) Twenty-first century environmental dispute resolution – is there an 'ECT' in your future? // Journal of Energy & Natural Resources Law. Vol. 33. № 1. P. 10—44.

5 Hester T. (2017) Green Statutory Interpretation by Environmental Courts and Tribunals // Environmental Law & Management. Vol. 29. № 1. P. 1—12.

6 Национальный доклад о состоянии окружающей среды и об использовании природных ресурсов в Республике Казахстан за 2024 год [Электронный ресурс]. — URL: https://www.gov.kz/memleket/entities/ecogeo/documents/details/935154?lang=ru (дата обращения: 13.04.2026).

7 Environmental Courts & Tribunals: A Guide for Policy Makers / UNEP. – Nairobi: UNEP, 2016. 112 p. — ISBN 978-92-807-3608-3.

8 Angstadt J.M., Schink M.S. (2023) Specialist environmental courts and tribunals: A systematic literature review and case for earth system governance analysis // Earth System Governance.Vol. 18. 100192.

9 Preston B.J. (2014) Characteristics of Successful Environmental Courts and Tribunals // Journal of Environmental Law. Vol. 26. № 3. P. 365–393.

10 Gill G.N. (2025) India's National Green Tribunal: Quo Vadis? // Environmental Courts and Tribunals in Asia-Pacific. – Leiden: Brill.

11 Солнцев А.М. Современные проблемы разрешения международных экологических споров // Государство и право. — 2014. —№ 6. — С. 71—77.

12 Толстых В.Л. Вопросы экологического права в недавних решениях международных судов // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Право. — 2015. — Т. 11. —№ 1. —С. 128—135.

13 Боголюбов С.А. Участие экологических правозащитных организаций в судебной защите экологических прав // Сборник научных трудов. —2017.

14 Шермухаметов Б.Б. Страновой обзор экологических судов. Модели, типы, особенности [Электронный ресурс] // Kazakhstan Law Review. — 2023. — URL: https://kazlawreview.kz/stranovoj-obzor-ekologicheskih-sudov-modeli-tipy-osobennosti/ (дата обращения: 15.03.2026).

15 Warnock C. (2020) Environmental Courts and Tribunals: Powers, Integrity and the Search for Legitimacy. — Oxford: Hart/Bloomsbury. 280 p. —ISBN 978-1-50994-006-6.

16 Phadkay M. (2023) Assessing Environmental Jurisprudence in India: An Analysis of the National Green Tribunal's Judicial Structure and Institutional Effectiveness // International Journal of Environmental Protection and Policy. Vol. 11. № 5. P. 86–91.

17 Zhang M., Wang Y., Zhao Q. (2020) Does participating in the standards-setting process promote innovation? // China Economic Review. Vol. 63. —101532.

18 Zhao X. et al. (2022) The climate mitigation effect of legal institutions: environmental courts and urban carbon balance // Environmental Science and Pollution Research.

19 He W., Wang B. (2024) Environmental Jurisdiction and Energy Efficiency: Evidence from China's Establishment of Environmental Courts // Energy Economics. Vol. 131. — 107358.

20 Попов И.В. Международный суд как инструмент защиты интересов России в сфере экологии // Диалог культур и партнерство цивилизаций: мат-лы IX междунар. Лихачевских научных чтений. — СПб.: СПбГУП, 2009. —С. 406—410.

21 Данные Комитета по правовой статистике и специальным учётам Генеральной прокуратуры Республики Казахстан [Электронный ресурс]. – URL: https://www.gov.kz/memleket/entities/pravstat (дата обращения: 15.03.2026).

СУ РЕСУРСТАРЫНА КЕЛТІРІЛГЕН ЗИЯНДЫ ӨТЕУ ЖӘНЕ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ӘДІЛЕТТІЛІК: ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ТӘЖІРИБЕ ЖӘНЕ ОНЫ ҚАЗАҚСТАНДА ҚОЛДАНУ МҮМКІНДІКТЕРІ

Аңдатпа

Мақала экологиялық дауларды тиімді шешуді қамтамасыз ететін мамандандырылған сот төрелігі органдары ретінде экологиялық соттар мен экологиялық трибуналдар институтын кешенді зерттеуге арналған. Авторлар БҰҰ Қоршаған орта бағдарламасының (ЮНЕП) бағдарламалық құжаттарына, ғылыми әдебиеттердің жүйелі шолуларына және осы мәселе бойынша экология саласындағы жетекші зерттеушілердің еңбектеріне сүйене отырып, әлемнің 10-нан астам еліндегі, соның ішінде Үндістан, Австралия, Жаңа Зеландия, Қытай, АҚШ және Бразилиядағы экологиялық соттар мен трибуналдарды құру және олардың қызмет ету тәжірибесіне талдау жасайды.

Мақаланың мақсаты - экологиялық соттар мен трибуналдар модельдеріне салыстырмалы-құқықтық талдау жүргізу, олардың негізгі сипаттамаларын анықтау және Қазақстан Республикасында осындай ұлттық институттарды құру перспективаларын бағалау. Жұмыста ЕСТ (Environmental Courts and Tribunals, бұдан әрі – ЭСТ) жүйесіне жататын мамандандырылған сот инстанциялары қарастырылып, олардың тиімді қызмет ету критерийлері, ғылыми-техникалық сараптамаға қолжетімділік және экологиялық юрисдикциядағы істерді қарау жеделдігі талданады. Үндістанның Ұлттық жасыл трибуналының, Австралияның Жаңа Оңтүстік Уэльс штатының Жер және қоршаған орта істері жөніндегі сотының, сондай-ақ Қытайдағы экологиялық соттардың тәжірибесіне ерекше назар аударылады.

Зерттеу нәтижелері мамандандырылған экологиялық соттардың экологиялық құқық бұзушылықтар бойынша сот төрелігінің сапасын арттыруға ықпал ететінін және қылмыстық әрі әкімшілік құқық бұзушылықтар шеңберінде қоршаған ортаға келтірілген зиянды өтеудің тиімді құралына айнала алатынын көрсетеді. Сонымен қатар, олар азаматтардың қоршаған орта саласындағы құқықтарын қорғауға қолжетімді тетікті қамтамасыз етіп, құқық үстемдігін нығайтуға ықпал етеді, өйткені азаматтардың қолайлы қоршаған ортаға құқығы Қазақстан Республикасы Конституциясының 31-бабының 1-тармағында бекітілген.

Жүргізілген талдау негізінде авторлар Қазақстанда экологиялық соттарды құру бойынша ұлттық құқықтық жүйенің ерекшеліктерін, өңірдің экологиялық жағдайының спецификасын және озық халықаралық тәжірибені ескере отырып, ұсыныстар әзірлейді. Мақала қоршаған ортаны қорғау, табиғи ресурстарды басқару саласындағы мамандар үшін, сондай-ақ су саясаты бағытында қызмет атқаратын мемлекеттік органдар үшін теориялық құндылыққа ие.

Негізгі сөздер: экологиялық соттар, экологиялық трибуналдар, «жасыл» соттар, мамандандырылған соттар, экологиялық құқық, зиянды өтеу, Қазақстан Республикасы.

COMPENSATION FOR DAMAGE CAUSED TO WATER RESOURCES AND ENVIRONMENTAL JUSTICE: INTERNATIONAL EXPERIENCE AND ITS APPLICATION IN KAZAKHSTAN

Abstract

The article presents a comprehensive study of environmental courts and tribunals as specialized judicial bodies designed to ensure the effective resolution of environmental disputes. The authors examine international experience in establishing and functioning environmental courts and tribunals (ECT) in more than ten countries, including India, Australia, New Zealand, China, the United States, and Brazil, drawing on UNEP program documents, systematic reviews of scientific literature, and research by leading scholars in environmental studies.

The purpose of the article is to conduct a comparative legal analysis of environmental court and tribunal models, identify their key characteristics, and assess the prospects for establishing similar specialized institutions in the Republic of Kazakhstan. The study examines the organizational and legal features of ECTs, criteria for their effective functioning, access to scientific and technical expertise, and the efficiency of environmental dispute resolution. Particular attention is paid to the National Green Tribunal of India, the Land and Environment Court of New South Wales in Australia, and specialized environmental courts in China.

The findings demonstrate that specialized environmental courts can improve the quality of environmental justice and provide effective mechanisms for compensating environmental damage in administrative and criminal proceedings. They also facilitate public access to justice, strengthen protection of environmental rights, and contribute to the rule of law, particularly given that the right to a favorable environment is enshrined in Article 31(1) of the Constitution of the Republic of Kazakhstan.

Based on the comparative analysis, the authors develop recommendations for establishing environmental courts in Kazakhstan, taking into account the national legal system, regional environmental conditions, and international best practices. The study has theoretical and practical significance for environmental law specialists, natural resource managers, and public authorities responsible for environmental and water policy.

Keywords: environmental courts, environmental tribunals, green courts, specialized courts, environmental law, compensation for damage, Republic of Kazakhstan.

REFERENCES

1 Poslanie Glavy gosudarstva Kasym-Zhomarta Tokaeva narodu Kazakhstana ot 8 sentyabrya 2025 g. «Kazakhstan v epokhu iskusstvennogo intellekta: aktual'nye zadachi i ikh resheniya cherez tsifrovuyu transformatsiyu» [*Message of the Head of State Kassym-Jomart Tokayev to the People of Kazakhstan of 8 September 2025 "Kazakhstan in the Era of Artificial Intelligence: Current Tasks and their Solutions through Digital Transformation"*]. Available at: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K25002025_1 [in Russian] (Accessed: 12.04.2026).

2 Pring G., Pring C. Greening Justice: (2009) Creating and Improving Environmental Courts and Tribunals. – Washington: The Access Initiative, World Resources Institute, 120 p. [in English].

3 Pring G., Pring C. (2021) Environmental Courts & Tribunals: A Guide for Policy Makers. – Nairobi: United Nations Environment Programme (UNEP), 128 p. [in English].

4 Pring G., Pring C. (2015) Twenty-first century environmental dispute resolution – is there an 'ECT' in your future? // Journal of Energy & Natural Resources Law. Vol. 33. № 1. P. 10—44. [in English].

5 Hester T. (2017) Green Statutory Interpretation by Environmental Courts and Tribunals // Environmental Law & Management. Vol. 29. № 1. P. 1—12. [in English].

6 Natsional'nyi doklad o sostoyanii okruzhayushchei sredy i ob ispol'zovanii prirodnykh resursov v Respublike Kazakhstan za 2024 god [*National Report on the State of the Environment and on the Use of Natural Resources in the Republic of Kazakhstan for 2024*]. Available at: https://www.gov.kz/memleket/entities/ecogeo/documents/_details/935154?lang=ru [in Russian] (Accessed: 13.04.2026)

7 7 Environmental Courts & Tribunals: A Guide for Policy Makers / UNEP. – Nairobi: UNEP, 2016. 112 p. — ISBN 978-92-807-3608-3. [in English].

8 Angstadt J.M., Schink M.S. (2023) Specialist environmental courts and tribunals: A systematic literature review and case for earth system governance analysis // Earth System Governance.Vol. 18. 100192. [in English].

9 Preston B.J. (2014) Characteristics of Successful Environmental Courts and Tribunals // Journal of Environmental Law. Vol. 26. № 3. P. 365–393. [in English].

10 Gill G.N. (2025) India's National Green Tribunal: Quo Vadis? // Environmental Courts and Tribunals in Asia-Pacific. – Leiden: Brill. [in English].

11 Warnock C. (2020) Environmental Courts and Tribunals: Powers, Integrity and the Search for Legitimacy. — Oxford: Hart/Bloomsbury. 280 p. —ISBN 978-1-50994-006-6. [in English].

12 Phadkay M. (2023) Assessing Environmental Jurisprudence in India: An Analysis of the National Green Tribunal's Judicial Structure and Institutional Effectiveness // International Journal of Environmental Protection and Policy. Vol. 11. № 5. P. 86–91. [in English].

13 Zhang M., Wang Y., Zhao Q. (2020) Does participating in the standards-setting process promote innovation? // China Economic Review. Vol. 63. —101532. [in English].

14 Zhao X. et al. (2022) The climate mitigation effect of legal institutions: environmental courts and urban carbon balance // Environmental Science and Pollution Research. [in English].

15 He W., Wang B. (2024) Environmental Jurisdiction and Energy Efficiency: Evidence from China's Establishment of Environmental Courts // Energy Economics. Vol. 131. — 107358. [in English].

16 Solntsev A.M. Sovremennye problemy razresheniya mezhdunarodnykh ekologicheskikh sporov [*Modern problems of resolving international environmental disputes*] // Gosudarstvo i pravo. 2014. № 6. P. 71—77 [in Russian].

17 Tolstykh V.L. Voprosy ekologicheskogo prava v nedavnikh resheniyakh mezhdunarodnykh sudov [*Issues of environmental law in recent decisions of international courts*] // Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Pravo. 2015. T. 11. № 1. P. 128—135 [in Russian].

18 Bogolyubov S.A. Uchastie ekologicheskikh pravozashchitnykh organizatsii v sudebnoi zashchite ekologicheskikh prav [*Participation of environmental human rights organizations in the judicial protection of environmental rights*] // Sbornik nauchnykh trudov. 2017 [in Russian].

19 Shermukhametov B.B. Stranovoi obzor ekologicheskikh sudov. Modeli, tipy, osobennosti [*Country review of environmental courts. Models, types, features*] // Kazakhstan Law Review. 2023. Available at: https://kazlawreview.kz/stranovoj-obzor-ekologicheskih-sudov-modeli-tipy-osobennosti [in Russian] (Accessed: 15.03.2026)

20 Popov I.V. Mezhdunarodnyi sud kak instrument zashchity interesov Rossii v sfere ekologii [*The International Court as an instrument to protect Russia's interests in the field of ecology*] // Dialog kul'tur i partnerstvo tsivilizatsii: mat-ly IX mezhdunar. Likhachevskikh nauchnykh chtenii. SPb.: SPbGUP, 2009. P. 406–410 [in Russian].

21 Dannye Komiteta po pravovoi statistike i spetsial'nym uchetam General'noi prokuratury Respubliki Kazakhstan [*Data of the Committee on Legal Statistics and Special Records of the Prosecutor General's Office of the Republic of Kazakhstan*]. Available at: https://www.gov.kz/memleket/entities/pravstat [in Russian] (Accessed: 15.03.2026).

Information about the authors:

Maiya Kulbaeva – **corresponding author**, PhD, Acting Associate Professor of the Department of Criminal Law Disciplines of Kh. Dosmukhamedov Atyrau University, Atyrau, Republic of Kazakhstan

E-mail: kulbai@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6042-6551

Zhangir Temirkhanov – Master's student at the Department of Criminal Law Disciplines of Kh. Dosmukhamedov Atyrau University, Atyrau, Republic of Kazakhstan

E-mail: temirkhanov.20002@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0009-0006-6086-1728
Bissenova Marzhan – Candidate of Law Sciences, Head of the Department of Law and Service, Kyzylorda Open University, Kyzylorda, Republic of Kazakhstan.
E-mail: bagnyr@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-7041-9990

Информация об авторах:

Кулбаева Майя – **основной автор,** PhD, и. о. ассоциированного профессора кафедры уголовно-правовых дисциплин Атырауского университета имени Х.Досмухамедова, г. Атырау, Республика Казахстан
E-mail: kulbai@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6042-6551
Жангир Темирханов – магистрант кафедры уголовно-правовых дисциплин Атырауского университета имени Х.Досмухамедова, г. Атырау, Республика Казахстан
E-mail: temirkhanov.20002@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0009-0006-6086-1728
Маржан Бисенова – кандидат юридических наук, заведующая кафедрой права и сервиса Кызылординского Открытого университета, г. Кызылорда, Республика Казахстан
E-mail: bagnyr@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-7041-9990

Авторлар туралы ақпарат:

Майя Құлбаева – **негізгі автор**, PhD, Х.Досмұхамедов атындағы Атырау университетінің қылмыстық-құқықтық пәндер кафедрасының қауымдастырылған профессорының м. а., Атырау қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: kulbai@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6042-6551
Жәңгір Темірханов – Х.Досмұхамедов атындағы Атырау университетінің қылмыстық-құқықтық пәндер кафедрасының магистранты, Атырау қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: temirkhanov.20002@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0009-0006-6086-1728
Маржан Бисенова – заң ғылымдарының кандидаты, «Құқық және қызмет көрсету» кафедрасының меңгерушісі, Қызылорда ашық университеті, Қызылорда қ., Қазақстан Республикасы
E-mail: bagnyr@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-7041-9990

МРНТИ 10.83.41 DOI 10.47649/vau.26.v81.i2.43
УДК 343.265.2

С.С.Дюсебалиева[1], А.А. Бекбауова[2*], Г.С. Мухамбетова[1], Т.А. Идрисова[1]
[1]Атырауский университет имени Х.Досмухамедова,
г. Атырау, 060011, Республика Казахстан
[2]Университета «Туран»,
г.Астана, 010000, Республика Казахстан
[*]E-mail: abikosha_07@mail.ru

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АЛГОРИТМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ РИСКА ПРИ УСЛОВНО-ДОСРОЧНОМ ОСВОБОЖДЕНИИ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН И СТРАН ЕВРОПЫ

Аннотация.

В статье исследуется применение алгоритмических систем оценки риска рецидива в процедурах условно-досрочного освобождения (далее - УДО) в сравнительном контексте: анализируется опыт государств - членов Совета Европы (Нидерланды, Германия, Швеция, Великобритания) и действующая модель правового регулирования УДО в Республике Казахстан. Цель исследования - обосновать архитектуру национального алгоритма оценки, интегрированного с информационными системами «Төрелік», КПСиСУ Генеральной прокуратуры и АИС ОИП для верификации исполнения гражданско-правовых обязательств. Методологическую основу составляют сравнительно-правовой, статистический и формально-юридический методы. Анализ европейского законодательства и судебной статистики Верховного Суда Республики Казахстан за 2020–2025 годы показывает, что казахстанская модель УДО опирается на систему степеней поведения осуждённых, которая является обязательным элементом формирования характеристик администрации учреждения, направляемых в суд при рассмотрении вопроса об условно-досрочном освобождении. Однако указанные показатели характеризуются низкой прогностической точностью и высокой долей субъективизма при их формировании. Сформулированы рекомендации по поэтапной адаптации инструментов алгоритмической оценки к условиям национальной правовой системы. Установлено, что казахстанская модель, в отличие от европейских аналогов, не располагает верифицированным инструментом прогнозирования рецидива и апелляционным механизмом проверки такой оценки, что обусловливает высокую региональную вариативность удовлетворяемости ходатайств об УДО. Практическая значимость работы состоит в обосновании поэтапной дорожной карты внедрения алгоритмических инструментов оценки риска в казахстанскую правовую систему при сохранении приоритета судебного усмотрения.

Ключевые слова: условно-досрочное освобождение, алгоритмическая оценка риска, рецидив, пенитенциарная система, сравнительное правоведение, доказательно-ориентированная политика.

Введение

Условно-досрочное освобождение (далее – УДО) представляет собой один из ключевых институтов уголовно-исполнительного права, позволяющий суду освободить осуждённого от дальнейшего отбывания наказания при соблюдении законодательно установленных условий. В условиях глобальной тенденции к гуманизации пенитенциарных систем и роста требований к доказательности правовых решений всё более актуальным становится вопрос о научном обосновании критериев оценки готовности осуждённого к ресоциализации [1].

В государствах Совета Европы с начала 2010-х годов активно применяются структурированные инструменты оценки риска рецидива, алгоритмические системы, позволяющие на основе верифицируемых индикаторов формировать рекомендации для судей и комиссий по УДО. Среди них: нидерландская система RISc (Recidive Inschattingsschalen), шведская платформа RBM (Risk, Behaviour, Management), адаптированная немецкая версия LSI-R, британская OASys [2], [3], [4]. Применение этих инструментов принципиально изменяет архитектуру принятия решений по УДО: дискреция судьи дополняется структурированными данными, снижающими влияние субъективного фактора.

Современная казахстанская модель УДО опирается на систему степеней поведения, которая с 2024–2025 гг. в рамках цифровизации УИС стала юридически обязательным

элементом для подачи ходатайства в системе Е-УИК. В то же время практика применения данной системы нередко сопровождается непрозрачностью процедуры формирования таких показателей. Основная трудность связана не с отсутствием нормативного регулирования, а с ограниченной прогностической валидностью существующих механизмов оценки и сохраняющейся зависимостью системы от ручного ввода данных. В результате суды продолжают в значительной степени ориентироваться на формально-сроковые критерии, тогда как прогностическая ценность поведенческих данных остается ограниченной. Вместе с тем критерий исправления осужденного в действующем законодательстве сформулирован в оценочной форме и не обеспечен стандартизированными инструментами измерения [5]. По данным Верховного Суда Республики Казахстан, в 2024 году доля удовлетворенных ходатайств об УДО составила лишь 36,4% [6]. Такая вариативность свидетельствует о высоком уровне судейского усмотрения, не обеспеченного стандартизированными критериями.

Актуальность настоящего исследования обусловлена двумя обстоятельствами. Во-первых, принятием Регламента ЕС об искусственном интеллекте (EU AI Act, 2024), установившего обязательные требования к системам ИИ в уголовном правосудии. Он устанавливает требования к объяснимости алгоритма, аудиту данных и механизму человеческого надзора [7]. Во-вторых, реализацией в Республике Казахстан Концепции правовой политики до 2030 года, предусматривающей цифровизацию судебной системы и совершенствование пенитенциарного законодательства [8]. Совокупность этих факторов определяет необходимость сравнительно-правового анализа зарубежного опыта алгоритмической оценки риска и оценки перспектив его адаптации к казахстанской правовой системе.

Цель статьи заключается в выявлении принципиальных различий между европейскими risk-based моделями УДО и казахстанской моделью, оценке потенциала и рисков внедрения алгоритмических инструментов оценки риска рецидива в казахстанскую практику, формулировании нормативных и институциональных рекомендаций.

Материалы и методы исследования.

Исследование основано на комплексе взаимодополняющих методов. Сравнительно-правовой метод применён при анализе законодательства Нидерландов, Германии, Швеции и Великобритании в сопоставлении с нормами ст. 72 УК РК, ст. 161–162 УИК РК и ст. 480 УПК РК.

Статистический метод применялся при обработке данных о судебной практике по УДО. Использованы сведения Верховного Суда Республики Казахстан об удовлетворяемости ходатайств за 2020–2025 годы и данные Комитета уголовно-исполнительной системы МВД РК. Региональная статистика за 2024 год и первый квартал 2025 года позволила выявить вариативность правоприменения.

Формально-юридический метод использован при анализе нормативных требований к алгоритмическим системам в уголовном правосудии, закреплённых в Регламенте ЕС об искусственном интеллекте 2024 года, Этических принципах CEPEJ по применению ИИ в судебной системе (2023) и Рекомендации Комитета Министров Совета Европы CM/Rec(2020)4.

Теоретическую основу исследования составили работы по алгоритмическому правосудию: J. Dressel и H. Farid (2021) о предсказательной точности инструментов оценки риска [9] A. Chouldechova (2021) о теореме несовместимости критериев алгоритмической справедливости [10] K. Hannah-Moffat (2020) о трансформации пенитенциарного управления под влиянием технологий [11] а также казахстанские исследования Т.К. Акимжанова [5.-21], Б.К. Шнарбаева [12] и С.И. Нуридина [13].

Результаты и их обсуждение.

В государствах Западной Европы алгоритмические инструменты оценки риска рецидива получили широкое распространение в практике применения УДО. Их применение строится на трёх принципах: структурированном профессиональном суждении (structured

professional judgement — SPJ), актуарной оценке (actuarial assessment) и динамическом мониторинге поведенческих индикаторов [2.-351].

В Нидерландах применяется инструмент RISc, охватывающий 12 областей оценки: криминальная история, социальные связи, трудовая занятость, жилищные условия, аддиктивное поведение, психическое здоровье и иные факторы. По данным M. Wermink et al. (2022), применение RISc снизило долю случаев рецидива в течение двух лет после УДО с 38% до 26% по сравнению с контрольной группой, в которой решения принимались без алгоритмической поддержки [3.-822].

В Великобритании система OASys используется при первичной классификации осуждённых и при подготовке материалов к слушанию по УДО. Парольные комиссии Англии и Уэльса обязаны учитывать оценку OASys, однако она носит рекомендательный характер. По данным Министерства юстиции Великобритании (2023), совпадение рекомендации системы и итогового решения комиссии составляет 74% [4.-59].

В Германии земельные суды активно используют адаптированный LSI-R при подготовке психологических экспертиз к делам об УДО. Согласно § 57 Уголовного кодекса ФРГ, решение остаётся исключительно прерогативой суда: алгоритмическая оценка не является обязательной [14].

Швеция реализует наиболее комплексный подход: платформа RBM, внедрённая Шведским агентством по исполнению наказаний (Kriminalvården) в 2020 году, интегрирует оценку риска, мониторинг поведения и управление индивидуальными планами реабилитации. По итогам трёх лет применения (2020–2023) зафиксировано снижение рецидива среди освобождённых по УДО на 18% по сравнению с базовым периодом [15].

Расширение применения алгоритмов в уголовном правосудии сопровождается активной научной дискуссией о границах их допустимого использования. Регламент Европейского союза об искусственном интеллекте (EU AI Act, 2024) относит системы ИИ, применяемые для оценки риска рецидива в уголовном судопроизводстве, к категории «высокого риска» (High-risk AI systems). Это влечёт обязательные требования: прозрачность и объяснимость алгоритма; аудит данных на предмет дискриминационных паттернов; механизм человеческого надзора (human oversight); подробная документация о работе системы [7.-23].

Европейская комиссия по эффективности правосудия (CEPEJ) в Этических принципах применения ИИ в судебной системе (2023) прямо указывает: алгоритмический инструмент не должен подменять судебное усмотрение, он призван его информировать [16]. Данный принцип корреспондирует со ст. 22 Регламента (ЕС) 2016/679 (GDPR), запрещающей принятие решений исключительно на основании автоматизированной обработки данных.

A. Chouldechova (2021) математически доказала невозможность одновременного соблюдения всех критериев алгоритмической справедливости при различных базовых показателях рецидива в группах населения, так называемую теорему о несовместимости [10]. Следовательно, выбор алгоритмической модели представляет собой нормативное решение, предполагающее определение допустимого типа алгоритмической несправедливости.

В этой связи критически важным для отечественной практики становится вопрос разграничения юридической ответственности при использовании алгоритмических рекомендаций. Целесообразно нормативно закрепить презумпцию добросовестности судебного решения, принятого с использованием алгоритмической рекомендации. При соблюдении установленной процедуры судья не должен нести ответственность за риски, не выявленные алгоритмом при условии соблюдения регламента «человек в контуре» (human-in-the-loop). Напротив, отклонение судьи от рекомендации алгоритма с высоким уровнем риска должно требовать повышенного стандарта мотивировки в постановлении.

Казахстанская модель УДО построена на двух уровнях критериев. Первый, формально-сроковый, закреплён в ч. 3 ст. 72 УК РК: осуждённый вправе подать ходатайство после отбытия 1/3, 1/2, 2/3 или 3/4 назначенного срока в зависимости от

категории преступления. Второй, оценочный, предполагает установление судом факта исправления осуждённого — понятия, законодательно не конкретизированного и не обеспеченного стандартизированными инструментами измерения [5.-13-17].

Анализ статистики Верховного Суда Республики Казахстан выявил устойчивое снижение удовлетворяемости ходатайств об УДО: с 62% в 2023 году до 36,4% в 2024 году. Региональный разброс критически высок: область Ұлытау – 14%, Карагандинская область – 18%, г. Алматы – 20%, Западно-Казахстанская область – свыше 65% [6.-25]. Данная вариативность при единой нормативной базе не может быть объяснена различиями в криминогенной обстановке и указывает на доминирование субъективного фактора.

Принципиальным дефицитом является не отсутствие нормативных требований, а дефицит стандартизированных инструментов измерения внутри уже действующей системы степеней поведения. Несмотря на внедрение цифрового профиля осуждённого в информационной системе Е-УИК, сохраняющаяся дискреция сотрудников при вводе данных о поощрениях снижает объективность исходной информации для алгоритмических систем.

На основе проведённого анализа в таблице 1 представлены ключевые параметры сравнения казахстанской и европейских моделей УДО.

Сравнительная характеристика моделей условно-досрочного освобождения

Параметры	Казахстан	Нидерланды	Великобритания	Швеция
Основной критерий УДО	Формально-сроковый + описательная оценка	Многомерная алгоритмическая оценка (RISc)	Структурированная оценка (OASys)	Интегрированная платформа (RBM)
Стандартизированный инструмент	Отсутствует	RISc (12 доменов)	OASys (обязателен)	RBM (с 2020 г.)
Роль алгоритма	Не применяется	Рекомендательная	Рекомендательная	Рекомендательная
Удовлетворяемость ходатайств	36,4% (2024)	60% (2022)	52% (2023)	55% (2023)
Рецидив через 2 года после УДО	Нет верифицированных данных*	26% (снижение с 38%)	28%	Снижение на 18%
Апелляционный контроль оценки	Ограниченный	Полный	Полный	Полный
Роль службы пробации	Минимальная	Ключевой субъект	Ключевой субъект	Ключевой субъект
Примечание: составлено авторами на основе источников [3; 4; 5; 6; 15]				

Данные, представленные в таблице 1, свидетельствуют о том, что казахстанская модель уступает европейским аналогам по ряду параметров институционального мониторинга. В частности, отсутствие верифицированной статистики рецидива в двухлетнем горизонте после УДО в РК является не просто техническим пробелом, а представляет собой фундаментальный барьер для оценки эффективности пенитенциарной политики. Это актуализирует необходимость внедрения сквозного цифрового мониторинга, который позволит не только прогнозировать риски, но и верифицировать точность алгоритмов на основе реальных данных о ресоциализации. Принципиально важно, что все европейские системы сохраняют принцип рекомендательного, а не обязательного характера алгоритмической оценки, судебное усмотрение во всех случаях остаётся приоритетным.

Именно этот принцип должен стать фундаментом для разработки казахстанской модели алгоритмической поддержки УДО.

На основании проведённого анализа предлагается поэтапная модель адаптации инструментов алгоритмической оценки риска рецидива к условиям казахстанской правовой системы.

1. Нормативный (2025–2026 гг.): закрепить в ст. 162 УИК РК обязательное требование к стандартизированной оценке степени исправления осуждённого по унифицированным критериям; разработать и утвердить приказом Министерства юстиции РК перечень поведенческих индикаторов, подлежащих обязательному отражению в характеристике администрации учреждения.

2. Пилотный (2026–2028 гг.): разработать национальный инструмент оценки риска рецидива на основе адаптации RISc или LSI-R с учётом специфики казахстанской пенитенциарной системы; провести обязательный аудит обучающих данных на предмет дискриминационных паттернов по этническому, региональному и имущественному признакам; внедрить инструмент в пилотном режиме в учреждениях УИС двух-трёх регионов с различной структурой преступности.

3. Системный (2028 г. и далее): масштабировать верифицированный инструмент на всю систему УИС; нормативно закрепить принцип объяснимости алгоритма, обязанность суда указывать в мотивировочной части решения по УДО, каким образом результаты алгоритмической оценки были учтены или отклонены; создать независимый орган аудита алгоритмических систем в сфере уголовного правосудия.

Принципиальным условием всех трёх этапов является сохранение приоритета судебного усмотрения над алгоритмической рекомендацией. Данный подход обеспечивает соответствие разрабатываемого казахстанского регулирования международным стандартам CEPEJ [16] и исключает риск превращения алгоритмической оценки в формальное основание для автоматического принятия или отклонения ходатайства об УДО.

Заключение.

Проведённый сравнительно-правовой анализ позволяет сформулировать следующие выводы:

Европейский опыт применения алгоритмических инструментов оценки риска рецидива при УДО демонстрирует измеримый эффект снижения рецидивной преступности при условии надлежащего нормативного регулирования, регулярного аудита данных и соблюдения принципа объяснимости алгоритма. Системы RISc (Нидерланды), OASys (Великобритания) и RBM (Швеция) представляют наиболее проработанные модели для возможной адаптации.

Казахстанская модель УДО характеризуется структурным доминированием формально-срокового критерия при недостаточной операционализации поведенческих показателей. Высокая региональная вариативность удовлетворяемости ходатайств – от 14% до 65% при единой нормативной базе – свидетельствует о системной проблеме, не решаемой без внедрения стандартизированных инструментов оценки.

Выбор конкретной алгоритмической модели оценки риска является нормативным решением, требующим законодательного закрепления приоритетов справедливости. Математически доказанная несовместимость ряда критериев алгоритмической справедливости исключает технически нейтральное решение и требует открытого правового урегулирования.

Поэтапная адаптация алгоритмических инструментов и сквозная интеграция баз данных Е-УИК, «Төрелік» и АИС ОИП обеспечит комплексную проверку осужденного по всем ключевым параметрам (поведение, судебная история, финансовое возмещение ущерба). Это создаст основу для повышения предсказательной точности решений по УДО, снижения региональной вариативности и укрепления доверия к институту условно-досрочного освобождения в Республике Казахстан.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1 Мустафина Т. Гуманизация пенитенциарной системы как продвижение ненасильственных практик. Вестник ЕНУ им. Л.Н. Гумилёва. — № 3 (148). — 2024.— С. 231–250.

2 Bonta J., Andrews D. A. (2022) The Psychology of Criminal Conduct. 6th ed. New York: Routledge. 496 p.

3 Wermink H., Nieuwbeerta P., Blokland A. (2022) Risk Assessment in Dutch Parole Decisions: Predictive Validity of RISc // European Journal of Criminology.Vol. 19. No. 4. P. 812–834.

4 2022/23 Ministry of Justice UK. Parole Board Annual Report. London: HMSO. 87 p.

5 Акимжанов Т.К. Условно-досрочное освобождение в системе уголовно-исполнительной политики Республики Казахстан. Вестник Карагандинского университета. Серия «Право». — № 2 (110). — 2023.— С. 18–29.

6 Верховный Суд обсудил вопросы условно-досрочного освобождения и замены наказания. [Электронный ресурс] – URL: https://optimism.kz/2026/03/02/verhovnyj-sud-obsudil-voprosy-uslovno-dosrochnogo-osvobozhdeniya-i-zameny-nakazaniya/ (дата обращения: 25.02.2026)

7 European Parliament. Regulation (EU) 2024/1689 on Artificial Intelligence (AI Act). OJ L 1689, 12.07.2024. [Электронный ресурс] – URL: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj/eng (дата обращения: 27.02.2026)

8 Указ Президента Республики Казахстан от 15 октября 2021 года № 674 «Об утверждении Концепции правовой политики Республики Казахстан до 2030 года». — Астана, 2021. [Электронный ресурс] – URL: https://hrlib.kz/document/299261 (дата обращения: 01.03.2026)

9 Dressel J., Farid H. (2021) The Accuracy, Fairness, and Limits of Predicting Recidivism. Science Advances. Vol. 7. No. 14.

10 Chouldechova A. (2021) Fair Prediction with Disparate Impact: A Study of Bias in Recidivism Prediction Instruments. Big Data. Vol. 9. No. 2. P. 153–163.

11 Hannah-Moffat K. (2020) Actuarial Sentencing: An "Unsettled" and Uncertain Future. Annual Review of Criminology. Vol. 3. P. 145–166.

12 Шнарбаев Б.К. Перспективы развития уголовно-исполнительной системы Республики Казахстан // Вестник Карагандинского университета. Серия «Право». — № 3 (103). — 2020.— С. 113–117.

13 Нуридин С.И. Некоторые вопросы применения условно-досрочного освобождения в Республике Казахстан: теория и практика. Всероссийский криминологический журнал. —№ 2. — 2023.— Т. 17— С. 193–205.

14 Dessecker A. (2021) Risk Assessment in German Sentencing and Prison Law. European Journal on Criminal Policy and Research. Vol. 27. No. 3. P. 341–358.

15 Kriminalvården (Swedish Prison and Probation Service). (2023) Annual Report. 2024 Norrköping. 112 p.

16 (2023) CEPEJ. Ethical Principles for the Use of Artificial Intelligence in Justice Systems. Strasbourg: Council of Europe. 32 p.

17 Селивёрстов В.И., Грушин Ф.В., Лядов Э.В. Уголовно-исполнительная политика в части условно-досрочного освобождения. Вестник Томского государственного университета. Право. — № 42. — 2021.— С. 76–84.

18 (2020) Council of Europe. Recommendation CM/Rec (2020) 4 on Electronic Monitoring. Strasbourg. [Электронный ресурс] – URL: https://www.coe.int/en/web/prison/conventions-recommendations (дата обращения: 19.02.2026)

19 Van der Werff M., Kunz K. (2023) Recidivism Risk Assessment in Criminal Proceedings: A European Perspective. International Journal of Criminal Justice. Vol. 15. No. 1. P. 44–61.

REFERENCES

1 Mustafina T. (2024) Gumanizatsiya penitentsiarnoy sistemy kak prodvizheniye nenasil'stvennykh praktik. Vestnik YENU im. L.N. Gumilova. № 3 (148). P. 231–250. [in Russian].

2 Bonta J., Andrews D. A. (2022) The Psychology of Criminal Conduct. 6th ed. New York: Routledge. 496 p. [in English].

3 Wermink H., Nieuwbeerta P., (2022) Blokland A. Risk Assessment in Dutch Parole Decisions: Predictive Validity of RISc // European Journal of Criminology. Vol. 19, No. 4. P. 812–834. [in English].

4 (2023) Ministry of Justice UK. Parole Board Annual Report 2022/23. London: HMSO. 87 p. [in English].

5 Akimzhanov T.K. (2023) Uslovno-dosrochnoye osvobozhdeniye v sisteme ugolovno-ispolnitel'noy politiki Respubliki Kazakhstan // Vestnik Karagandinskogo universiteta. Seriya «Pravo». № 2 (110). P. 18–29. [in Russian].

6 Verkhovnyy Sud obsudil voprosy uslovno-dosrochnogo osvobozhdeniya i zameny nakazaniya. Available at:– URL: https://optimism.kz/2026/03/02/verhovnyj-sud-obsudil-voprosy-uslovno-dosrochnogo-osvobozhdeniya-i-zameny-nakazaniya/ [in Russian] (accessed: 25.02.2026).

7 European Parliament. Regulation (EU) 2024/1689 on Artificial Intelligence (AI Act). — OJ L 1689, 12.07.2024. Available – URL:https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj/eng [in English] (accessed: 27.02.2026)

8 Ukaz Prezidenta Respubliki Kazakhstan ot 15 oktyabrya 2021 goda № 674 «Ob utverzhdenii Kontseptsii pravovoy politiki Respubliki Kazakhstan do 2030 goda». Astana: Available – URL: https://hrlib.kz/document/299261 [in Russian] (accessed: 01.03.2026)

9 Dressel J., Farid H. (2021) The Accuracy, Fairness, and Limits of Predicting Recidivism // Science Advances. Vol. 7. No. 14. Art. eabc0765. [in English]

10 Chouldechova A. (2021) Fair Prediction with Disparate Impact: A Study of Bias in Recidivism Prediction Instruments // Big Data. Vol. 9, No. 2. P. 153–163. [in English]

11 Hannah-Moffat K. (2020) Actuarial Sentencing: An «Unsettled» and Uncertain Future // Annual Review of Criminology. Vol. 3. P. 145–166. [in English]

12 Shnarbayev B.K. (2020) Perspektivy razvitiya ugolovno-ispolnitel'noy sistemy Respubliki Kazakhstan // Vestnik Karagandinskogo universiteta. Seriya «Pravo». № 3 (103). P. 113–117. [in English]

13 Nuridin S.I. (2023) Nekotoryye voprosy primeneniya uslovno-dosrochnogo osvobozhdeniya v Respublike Kazakhstan: teoriya i praktika // Vserossiyskiy kriminologicheskiy zhurnal. T. 17. № 2. P. 193–205. [in Russian].

14 Dessecker A. (2021) Risk Assessment in German Sentencing and Prison Law // European Journal on Criminal Policy and Research. Vol. 27. No. 3. P. 341–358. [in Russian]

15 Kriminalvården (Swedish Prison and Probation Service). Annual Report 2023. 2024. Norrköping. 112 p.

16 (2023) CEPEJ. Ethical Principles for the Use of Artificial Intelligence in Justice Systems. Strasbourg: Council of Europe. 32 p. [in English]

17 Selivorstov V.I., Grushin F.V., Lyadov E.V. (2021) Ugolovno-ispolnitel'naya politika v chasti uslovno-dosrochnogo osvobozhdeniya // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Pravo. № 42. P. 76–84.

18 Council of Europe. Recommendation CM/Rec (2020) 4 on Electronic Monitoring. Strasbourg, 2020. Available – URL: https://www.coe.int/en/web/prison/conventions-recommendations [in English] (accessed: 19.02.2026)

19 Van der Werff M., Kunz K. (2023) Recidivism Risk Assessment in Criminal Proceedings: A European Perspective // International Journal of Criminal Justice. Vol. 15. No. 1. P. 44–61. [in English]

ШАРТТЫ ТҮРДЕ МЕРЗІМІНЕН БҰРЫН БОСАТУ КЕЗІНДЕ ТӘУЕКЕЛДІ АЛГОРИТМДІК БАҒАЛАУДЫ ҚОЛДАНУ: ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ МЕН ЕУРОПА ЕЛДЕРІНІҢ САЛЫСТЫРМАЛЫ ТАЛДАУЫ

Аңдатпа.

Мақалада шартты түрде мерзімінен бұрын босату (бұдан әрі - ШМБО) рәсімдерінде рецидив тәуекелін алгоритмдік бағалау жүйелерін қолдану мәселесі салыстырмалы тұрғыда зерттеледі. Зерттеуде Еуропа Кеңесіне мүше мемлекеттердің (Нидерланд, Германия, Швеция, Ұлыбритания) тәжірибесі және Қазақстан Республикасындағы шартты түрде мерзімінен бұрын босатудың құқықтық реттелуінің қолданыстағы моделі талданады. Зерттеудің мақсаты - азаматтық-құқықтық міндеттемелердің орындалуын тексеру мақсатында «Төрелік» ақпараттық жүйесімен, Қазақстан Республикасы Бас прокуратурасының Құқықтық статистика және арнайы есепке алу комитетінің (ҚСжАЕУК) деректер базасымен және Атқарушылық іс жүргізудің автоматтандырылған ақпараттық жүйесімен (АИС ОИП) интеграцияланған ұлттық тәуекелді бағалау алгоритмінің архитектурасын негіздеу. Зерттеудің әдіснамалық негізін салыстырмалы-құқықтық, статистикалық және формальды-құқықтық әдістер құрайды. 2020–2025 жылдар аралығындағы Еуропа елдерінің заңнамасын және Қазақстан Республикасы Жоғарғы Сотының сот статистикасын талдау Қазақстандағы шартты түрде мерзімінен бұрын босату моделі соттың қарауына ұсынылатын мекеме әкімшілігінің сипаттамаларын қалыптастыруда сотталғандардың мінез-құлық дәрежелері жүйесіне сүйенетінін көрсетеді. Алайда аталған көрсеткіштер болжау дәлдігінің төмендігімен және оларды қалыптастырудағы субъективтіліктің жоғары деңгейімен сипатталады. Зерттеу нәтижесінде алгоритмдік тәуекелді бағалау құралдарын Қазақстанның құқықтық жүйесінің ерекшеліктеріне бейімдеудің кезең-кезеңімен жүзеге асырылатын ұсынымдары ұсынылады. Қазақстандық модельдің еуропалық баламалардан айырмашылығы, онда қылмыстың қайталану қаупін болжауға арналған верификацияланған құралдың және мұндай бағалауды апелляциялық тәртіппен тексеру тетігінің жоқ екені анықталды. Бұл жағдай шартты түрде мерзімінен бұрын босату туралы өтінішхаттарды қанағаттандыру көрсеткіштерінің өңірлер бойынша айтарлықтай өзгеруіне алып келеді. Зерттеудің практикалық маңызы соттың қалау құқығының басымдығын сақтай отырып, тәуекелді бағалаудың алгоритмдік құралдарын Қазақстанның құқықтық жүйесіне кезең-кезеңімен енгізу жөніндегі жол картасын негіздеуден тұрады.

Негізгі сөздер: шартты түрде мерзімінен бұрын босату, тәуекелді алгоритмдік бағалау, рецидив, пенитенциарлық жүйе, салыстырмалы құқықтану, дәлелді саясат.

ALGORITHMIC RISK ASSESSMENT IN PAROLE DECISIONS: A COMPARATIVE ANALYSIS OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN AND EUROPEAN COUNTRIES

Abstract.

This article examines the application of algorithmic recidivism risk assessment systems in parole procedures within a comparative framework. It analyzes the experience of Council of Europe member states (the Netherlands, Germany, Sweden, and the United Kingdom) alongside the current legal regulation of parole in the Republic of Kazakhstan. The aim of the study is to substantiate the architecture of a national risk assessment algorithm integrated with the information systems "Torelik", the Committee on Legal Statistics and Special Records of the Prosecutor General's Office (KSPSU), and the Automated Information System of Enforcement Proceedings (AIS OIP) in order to verify the fulfillment of civil obligations. The methodological framework of the research is based on comparative legal, statistical, and formal legal methods. The analysis of European legislation and judicial statistics of the Supreme Court of the Republic of Kazakhstan for 2020–2025 demonstrates that the Kazakhstani parole model relies on a system of behavioral grading of convicted persons, which has become a mandatory element in the preparation of institutional reports submitted to the court when considering parole applications. However, these indicators are characterized by low predictive accuracy and a high degree of subjectivity in their formation. Based on the findings, recommendations are formulated for the phased adaptation of algorithmic risk assessment tools to the conditions of the Kazakhstani legal system. It has been established that, unlike its European counterparts, the Kazakhstani model lacks both a validated tool for predicting recidivism and an appellate mechanism for reviewing such assessments, resulting in substantial regional variation in parole approval rates. The practical significance of the study lies in proposing a phased roadmap for integrating algorithmic risk-assessment tools into Kazakhstan's legal system while preserving the primacy of judicial discretion.

Keywords: parole, algorithmic risk assessment, recidivism, penitentiary system, comparative law, evidence-based policy.

Information about authors:

Soledad Saginovna Dyussebaliyeva – Candidate of Law, Professor of the Department of Criminal Law Disciplines, Atyrau University named after of Kh. Dosmukhamedov, Atyrau, Republic of Kazakhstan

E-mail: bakha2001@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7699-6471

Bekbauova Asel Aidarkhanovna - **corresponding author,** Master of Laws, Senior Lecturer in the Department of National and International Law at Turan University, Astana, Republic of Kazakhstan

E-mail: abikosha_07@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6338-7909

Mukhambetova Gulsim Serikovna - Master of Law, Senior Lecturer of the Department of "Criminal Law Disciplines" Atyrau University named after of Kh. Dosmukhamedov, Atyrau, Republic of Kazakhstan

E-mail: mukhambetova.gulsim@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0009000137419505

Tamara Amanzholovna Idrisova - Master of Law, Senior Lecturer at the Department of "Criminal Law Disciplines" Atyrau University named after of Kh. Dosmukhamedov, Atyrau, Republic of Kazakhstan

E–mail: aramat_84@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0009000372841415

Информация об авторах:

Дюсебалиева Соледад Сагиновна – кандидат юридических наук, профессор кафедры уголовно-правовых дисциплин, Атырауский университет имени Х.Досмухамедова, г. Атырау, Республика Казахстан

E-mail: bakha2001@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7699-6471

Бекбауова Асель Айдархановна - **основной автор,** магистр юридических наук, старший преподаватель кафедры национального и международного права Университета «Туран», г.Астана, Республика Казахстан

E-mail: abikosha_07@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6338-7909

Мухамбетова Гулсим Сериковна - магистр юридических наук, сеньор-лектор кафедры «Уголовно - правовых дисциплин» Атырауского университета им.Х.Досмухамедова, г. Атырау, Республика Казахстан

E-mail: mukhambetova.gulsim@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0009000137419505

Идрисова Тамара Аманжоловна - магистр юридических наук, сеньор-лектор кафедры «Уголовно - правовых дисциплин» Атырауского университета им.Х.Досмухамедова, г. Атырау, Республика Казахстан

E-mail: aramat_84@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0009000372841415

Авторлар туралы мәлімет:

Дюсебалиева Соледад Сагиновна - заң ғылымдарының кандидаты, Қылмыстық-құқықтық пәндер кафедрасының профессоры, Х.Досмұхамедов атындағы Атырау университеті, Атырау қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: bakha2001@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7699-6471

Бекбауова Асель Айдархановна - **негізгі автор,** заң ғылымдарының магистрі, Тұран университетінің Ұлттық және халықаралық құқық кафедрасының аға оқытушысы, Астана қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: abikosha_07@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6338-7909

Мухамбетова Гүлсім Серікқызы - заң ғылымдарының магистрі Х. Досмұхамедов атындағы Атырау университеті, «Қылмыстық - құқықтық пәндер» кафедрасының сеньор - лекторы, Атырау қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: mukhambetova.gulsim@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0009000137419505

Идрисова Тамара Аманжолқызы - заң ғылымдарының магистрі, Х. Досмұхамедов атындағы Атырау университеті, «Қылмыстық - құқықтық пәндер» кафедрасының сеньор - лекторы, Атырау қ., Қазақстан Республикасы,

E-mail: aramat_84@mail.ru

ORCID: https://orcid.org/0009000372841415

ТРЕБОВАНИЯ К НАУЧНЫМ СТАТЬЯМ, ПУБЛИКУЕМЫМ В НАУЧНОМ ЖУРНАЛЕ «ВЕСТНИК АТЫРАУСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ Х.ДОСМУХАМЕДОВА»

***УДК, МРНТИ**

***Ф.И.О. автора(-ов), ORCID iD** *Инициалы и фамилия авторов (первый автор текста, затем соавторы и научные руководители)*;

***Место работы автора(-ов)** *Наименование учреждения, город, индекс, страна, ORCID;*

***Электронная почта (обязательно);**

***Название статьи** *должно быть максимально кратким, информативным, без сокращений;*

Аннотация *(не менее 150 слов) *на 3-х языках (казахский, русский, английский). Содержание: Что сделано. Что обнаружено. Чем важны результаты, область применения.*

***Ключевые слова** *на 3-х языках – 5-7 ключевых слов и словосочетания*

Полный текст статьи (Введение, основная часть IMRAD и заключение)

Список литературы должен быть оформлен согласно ГОСТ 7.1-2003, ГОСТ Р. 7.0.100–2018

***Сведения об авторе(-ах) на трех языках**. Пишется в строчку на английском, русском и казахском языках, ФИО, ученая степень, звание (при наличии), должность, название принадлежности к кафедре/ департаменту, а также организации /учреждения, должно быть полным, без сокращений, название страны, адреса всех авторов публикаций, в том числе с указанием основного автора в каждой статье, E-mail, ORCID (каждого автора)

Все статьи проходят процедуру ***двойного слепого рецензирования***

Вестник Атырауского университета имени Х.Досмухамедова

Отв. за выпуск, редактор
Г. Кайргалиева
Технический редактор, компьютерная верстка
С. Батырғалиева

Подписано в печать 20.03.2026
Формат 60x84/8
Усл.-печ. л. 25,75
Тираж 300 экз.
Заказ 1
Цена договорная

Издательство Атырауского университета имени Х.Досмухамедова

060011, г. Атырау, пр. Студенческий, 1
Отпечатано в типографии университета

ISSN 2077-0197 (Print)
ISSN 2790-332X (Online)