СТАТИСТИКА, ЕСЕП ЖӘНЕ АУДИТ

СТАТИСТИКА, УЧЕТ И АУДИТ

STATISTICS, ACCOUNT AND AUDIT

ISSN: 1563-2415 (Print)
ISSN: 2959-0469 (Online)

Подписной индекс:
для физических лиц - 74113
для юридических лиц – 24113

DOI: 10.51579/1563-2415

Ежеквартальный научно-практический журнал издается с 1999 года.
№ 3(102)2026

Алматинский гуманитарно-экономический университет

Главный редактор - ***Панзабекова Аксана Жакитжановна***

Корвяков Валерий Анатольевич - д.п.н., проф., ректор, Алматинский гуманитарно-экономический университет, Алматы, Казахстан
Сейтхамзина Гаухар Жумабековна - к.э.н., проф., Алматинский гуманитарно-экономический университет, Алматы, Казахстан
Бекенова Лидия Молдабаевна - к.э.н., проф., Алматинский гуманитарно-экономический университет, Алматы, Казахстан
Дырка Стефан - д.э.н., проф., Верхнесилезский экономический Университет им. Войцеха Корфанти в Катовицах, Польша
Lo Sing Kai - доктор философии США Беркли, Педагогический университет Гонконга. Ассоциированный вице-президент (интернационализация). Гонконг
Ешпанова Динара Дауренбековна - к.э.н., Алматинский гуманитарно-экономический университет, Алматы, Казахстан
Мезенцева Татьяна Мартемьяновна - д.э.н., проф., Финансовый Университет при правительстве РФ, Москва, Россия
Назарова Вера Леонидовна - д.э.н., проф., Алматинский гуманитарно-экономический университет, Алматы, Казахстан
Рахметова Рахиля Умирзаковна - д.э.н., проф., Университет Туран, Астана
Сейдахметова Фавзия Сихимбаевна - д.э.н., проф., Алматинский гуманитарно-экономический университет, Алматы, Казахстан
Таипов Тимур Алчинович - к.э.н., проф., Алматинский гуманитарно-экономический университет, Алматы, Казахстан
Тургель Ирина Дмитриевна - д.э.н., проф., Уральский федеральный университет, Школа экономики и менеджмента, гл. редактор журнала «R-economy», Екатеринбург, Россия

Регистрационное свидетельство
№ 9099-Ж от 25.03.2008 г.
выдано Министерством культуры и информации Республики Казахстан, Комитетом информации и архивов.

Журнал входит в перечень изданий, рекомендуемых Комитетом по контролю в сфере Министерства Науки и Высшего Образования Республики Казахстан для публикации основных результатов научной деятельности.
Приказ №46 от 18.06.2024 г.
(с 01.01.24 г.).

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования
(РИНЦ) и размещается в научной электронной библиотеке
(WWW.ELIBRARY.RU)
(Лицензионный договор с ООО «НЭБ»
№ 133-03/2016
г.Москва 11 марта 2016 г.).

Издательский центр
Алматинского гуманитарно-экономического университета,
050035, г.Алматы, ул.Жандосова, 59,
тел: +7 727 309 58 20,
+ 7 727 309 58 15
факс: + 7 727 309 30 00
e-mail: zhurnal.aesa.99@mail.ru
https://sua.aesa.kz/, https://aesa.kz/

Подписано в печать: 30.09.2026
Формат 70x108 1/16.
Бумага офсетная.
Объем 19.00п.л.
Тираж 300 экз.

ИП «Тойходжаев Н.О.», г.Алматы,
Алмалинский район,
ул. Нурмакова, 26/195 кв. 49;
e-mail: iparuna@yandex.ru

МАЗМҰНЫ

ЭКОНОМИКА ЖӘНЕ МЕНЕДЖМЕНТ

Б.Н. Тлеулина, А.Б. Тасмаганбет ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЭНЕРГЕТИКАЛЫҚ КЕШЕНІНІҢ ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫ 5
Қ.Н.Жангалиева,Д.М.Кангалакова, Ш.К.Турдалина, О.Ш.Әділханов ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ТАУАРЛАР МЕН ҚЫЗМЕТТЕР ЭКСПОРТЫНЫҢ ДЕТЕРМИНАНТТАРЫ: ЭМПИРИКАЛЫҚ ТАЛДАУ..... 19
Е.Е.Ермаханов, Е.А.Бакиров, В.Н.Сеитова, А.Е.Наурызбекова ТҮРКІСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ ШАҒЫН ЖӘНЕ ОРТА БИЗНЕСІНІҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТҰРАҚТЫЛЫҒЫ: РЕСУРСТЫҚ ЖӘНЕ ИНСТИТУЦИОНАЛДЫҚ ФАКТОРЛАР..... 31
С.Ч. Примбетова, Л.И. Мергалиева ЦИФРЛЫҚ ДАҒДЫЛАР: ЕҢБЕК НАРЫҒЫНДАҒЫ БӘСЕКЕГЕ ҚАБІЛЕТТІЛІКТІҢ НЕГІЗГІ ШАРТЫ..... 46
Қ.М. Жумақсанова, Н.Е. Дабылтаева, А.З. Альжанова, Э.Р. Кузенбаева ҚАЗАҚСТАН ӨҢІРЛЕРІНІҢ ИНВЕСТИЦИЯЛЫҚ ӘЛЕУЕТІ: САНДЫҚ БАҒАЛАУ ЖӘНЕ СТАТИСТИКАЛЫҚ ВЕРИФИКАЦИЯ..... 60
А.А. Кулбаева, С.А. Нахипбекова, Д.О. Тубекова, М.А. Кулбаева ҚОНАҚЖАЙЛЫЛЫҚ ИНДУСТРИЯСЫ ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРІНІҢ ЖҰМЫСҚА ҚАНАҒАТТАНУЫМЕН БАЙЛАНЫСТЫ ФАКТОРЛАР (СТАМБУЛ ҚОНАҚ ҮЙЛЕРІ МЫСАЛЫНДА)..... 74

ЭКОНОМИКАДАҒЫ ПӘНАРАЛЫҚ ЗЕРТТЕУЛЕР

Г.Т. Кунафина, З. С. Мухамбетова, Г.А. Орынбекова, М.С. Толысбаева ҚАЗАҚСТАННЫҢ АГРОӨНЕРКӘСІПТІК КЕШЕНІНДЕГІ АЙНАЛМАЛЫ ЭКОНОМИКАНЫ ДАМЫТУ: ЭМПИРИКАЛЫҚ БАҒАЛАУ ЖӘНЕ ИНДИКАТОРЛАР ЖҮЙЕСІН БЕЙІМДЕУ..... 84
С.Ж. Асанова, А.А. Байтурсунов ШАҒЫН ЖӘНЕ ОРТА КӘСІПКЕРЛІКТІ ІЛГЕРІЛЕТУДІҢ НЕГІЗГІ ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕГІ ЦИФРЛЫҚ МАРКЕТИНГ (ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ МЫСАЛЫНДА)..... 97
Ж.Ж. Темирова, О.Р. Башпанов, О.А.Стаценко,А.Е. Наурызбекова ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ КӘСІПКЕРЛІК ТИІМДІЛІКТІ АРТТЫРУ ФАКТОРЫ РЕТІНДЕ..... 111
Н.С. Қасымбаева, Г.А. Таспенова, Э.Х. Ахатова ЖОҒАРЫ БІЛІМ БЕРУДЕГІ ЖАСЫРЫН АКАДЕМИЯЛЫҚ ЖҮКТЕМЕ ЖӘНЕ ПРОФЕССОР-ОҚЫТУШЫЛАР ҚҰРАМЫНЫҢ ӘЛ-АУҚАТЫ: ҚАЗАҚСТАН ҮШІН САЛДАРЫ БАР ЖҮЙЕЛІ ӘДЕБИ ШОЛУ 124
Г.И.Байузакова, Л.Т. Сарыкулова, С.Дырка, В.А. Корвяков ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК ОТБАСЫЛЫҚ САЯСАТ ЖӘНЕ ДЕМОГРАФИЯЛЫҚ ПРОЦЕСТЕР: ЖАҒДАЙЫ МЕН ТЕНДЕНЦИЯЛАРЫ 138
Р.А. Қарабасов,А.К. Рысмағанбетова, Б. Асылбеков, Ж.Е.Шимшиков АКВАМӘДЕНИЕТТЕ ОРГАНИКАЛЫҚ ӨНІМДІ ЖЫЛЖЫТУДЫҢ МАРКЕТИНГТІК СТРАТЕГИЯЛАРЫ ЖӘНЕ ОНЫ ТАСЫМАЛДАУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ 153

ҚАРЖЫ

А.Д. Тлеубекова, А.Б. Ажигужаева, Б.Б. Жұманазаров 2026 ЖЫЛЫ ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ҚҚС РЕФОРМАСЫ: ІСКЕ АСЫРУДЫҢ АЛҒАШҚЫ НӘТИЖЕЛЕРІ 169
Ғ.Мусиров, Б.З. Жумагалиева, А.Қ. Өтешова, А.С. Кемалова ИНФЛЯЦИЯ ЖӘНЕ ҚАЗАҚСТАННЫҢ ҚОР НАРЫҒЫ: ӨЗАРА БАЙЛАНЫСТАРДЫҢ ЭМПИРИКАЛЫҚ ТАЛДАУЫ ЖӘНЕ ИНВЕСТИЦИЯЛЫҚ КЛИМАТТЫ ДАМЫТУ БАҒЫТТАРЫ 182
РБ. Сансызбайұлы, А.А. Шадиева ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ЖАСЫЛ ҚАРЖЫ: ҚҰРАЛДАР, ДИНАМИКА ЖӘНЕ ҚҰРЫЛЫМДЫҚ ӨЗГЕРІСТЕ 196
Ж.Ш. Мұхамедов,Т.С. Сокира, Ж.Н. Кусмолдаева, Е.К. Барлықов ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ИПОТЕКАЛЫҚ КРЕДИТТЕУДІҢ ПОРТФЕЛЬДІК ҚҰРЫЛЫМЫ ЖӘНЕ ИПОТЕКАЛЫҚ КРЕДИТТЕУ МЕН ТҰРҒЫН ҮЙМЕН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТІЛУ АРАСЫНДАҒЫ ЛАГТЫҚ БАЙЛАНЫС 210
Н.О. Бекенов, Ә. Ж. Төрегелдинова ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ КВАЗИМЕМЛЕКЕТТІК СЕКТОРЫ КОМПАНИЯЛАРЫНЫҢ ҚАРЖЫЛЫҚ ТИІМДІЛІГІНЕ КӘЖ ЖОБАЛАРЫН БАСҚАРУДЫҢ ӘСЕРІ 222

СТАТИСТИКА, ЕСЕП ЖӘНЕ АУДИТ

А.У. Текенова, Г.И.Ислям, А.М.Даузова, А.С.Джондельбаева ЦИФРЛЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ САУДА ОБЪЕКТІЛЕРІНІҢ ЕСЕПТІК-БАҚЫЛАУ ТОПТАМАСЫ..... 235
М.А. Жанабергенова, А.Х. Жалмухамбетова, К.Н. Абдуллаев, Т.А. Азатбек ЭЛЕКТРОНДЫҚ КОММЕРЦИЯНЫҢ ДАМУЫ ЖАҒДАЙЫНДА ҚАЗАҚСТАННЫҢ САУДА САЛАСЫНДАҒЫ КӘСІБИ-БІЛІКТІЛІК ҚҰРЫЛЫМЫН СТАТИСТИКАЛЫҚ ЖӘНЕ ҚҰЖАТТЫҚ ТАЛДАУ 249
Л.М. Сембиева, А.Е. Тасболатов, А.М. Петров, Ә.Н. Рақаева ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ АВТОЖОЛ САЛАСЫН ДАМЫТУҒА АРНАЛҒАН БЮДЖЕТ ШЫҒЫСТАРЫНЫҢ ТИІМДІЛІГІН АРТТЫРУ 267
Б.Т. Нұғыманов, Л.С. Спанкулов ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ КЕДЕЙЛІК ДЕҢГЕЙІНЕ ӘЛЕУМЕТТІК-ЭКОНОМИКАЛЫҚ ФАКТОРЛАРДЫҢ ӘСЕРІН БАҒАЛАУ: ЭКОНОМЕТРИКАЛЫҚ.ТАЛДАУ 285

ISSN: 1563-2415 (Print), ISSN: 2959-0469 (Online)

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ

Б.Н. Тлеулина, А.Б. Тасмаганбетов СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ……. 5

К.Н. Жангалиева, Д.М. Кангалакова, Ш.К. Турдалина, О.Ш. Адилханов ДЕТЕРМИНАНТЫ ЭКСПОРТА ТОВАРОВ И УСЛУГ В КАЗАХСТАНЕ: ЭМПИРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ……. 19

Е.Б. Ермаханов, Е.А. Бакиров, В.Н. Сейтова, А.Е. Наурызбекова ЭКОНОМИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ: РЕСУРСНЫЕ И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ …… 31

С.Ч. Примбетова, Л.И.Мергалиева ЦИФРОВЫЕ НАВЫКИ: ОСНОВНОЕ УСЛОВИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НА РЫНКЕ ТРУДА …… 46

К.М. Жумаксанова, Н.Е. Дабылтаева, А.З. Альжанова, Э.Р. Кузенбаева ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РЕГИОНОВ КАЗАХСТАНА: КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА И СТАТИСТИЧЕСКАЯ ВЕРИФИКАЦИЯ…….. 60

А.А. Кулбаева, С.А. Нахипбекова, Д.О. Тубекова, М.А. Кулбаева ФАКТОРЫ, СВЯЗАННЫЕ С УДОВЛЕТВОРЁННОСТЬЮ РАБОТОЙ СОТРУДНИКОВ ИНДУСТРИИ ГОСТЕПРИИМСТВА (НА ПРИМЕРЕ ОТЕЛЕЙ СТАМБУЛА) ……. 74

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ЭКОНОМИКЕ

Г.Т.Кунафина, З.С.Мухамбетова, Г.А.Орынбекова, М.С.Толысбаева РАЗВИТИЕ ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ КАЗАХСТАНА: ЭМПИРИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА И АДАПТАЦИЯ СИСТЕМЫ ИНДИКАТОРОВ …….. 84

С.Ж. Асанова, А.А. Байтурсунов ЦИФРОВОЙ МАРКЕТИНГ КАК ОСНОВНОЙ ИНСТРУМЕНТ ПРОДВИЖЕНИЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН) ….. 97

Ж.Ж. Темирова, О.Р. Башпанов, О.А.Стаценко, А.Е. Наурызбекова ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ …… 111

Н.С. Касымбаева, Г.А. Таспенова, Э.Х. Ахатова СКРЫТАЯ АКАДЕМИЧЕСКАЯ НАГРУЗКА И БЛАГОПОЛУЧИЕ ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ: СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ ОБЗОР С ВЫВОДАМИ ДЛЯ КАЗАХСТАНА …….. 124

Г.И.Байузакова, Л.Т.Сарыкулова, С. Дырка, В.А. Корвяков ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕМЕЙНАЯ ПОЛИТИКА И ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В КАЗАХСТАНЕ: СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ …….. 138

Р.А. Карабасов, А.К. Рысмаганбетова, Б. Асылбеков, Ж.Е.Шимшиков МАРКЕТИНГОВЫЕ СТРАТЕГИИ ПРОДВИЖЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ В АКВАКУЛЬТУРЕ И ОСОБЕННОСТИ ЕЕ ТРАНСПОРТИРОВКИ ……... 153

ФИНАНСЫ

А.Д. Тлеубекова, А.Б. Ажигужаева, Б.Б. Жуманазаров РЕФОРМА НДС В КАЗАХСТАНЕ В 2026 ГОДУ: ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ……... 169

Г. Мусиров, Б.З. Жумагалиева, А.Қ. Өтешова, А.С. Кемалова ИНФЛЯЦИЯ И ФОНДОВЫЙ РЫНОК КАЗАХСТАНА: ЭМПИРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО КЛИМАТА …….. 182

Б. Сансызбайулы, А.А. Шадиева ЗЕЛЕНЫЕ ФИНАНСЫ В КАЗАХСТАНЕ: ИНСТРУМЕНТЫ, ДИНАМИКА И СТРУКТУРНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ……... 196

Ж.Ш. Мухамедов, Т.С. Сокира, Ж.Н. Кусмолдаева, Е.К. Барлыков ПОРТФЕЛЬНАЯ СТРУКТУРА И ЛАГОВАЯ СВЯЗЬ МЕЖДУ ИПОТЕЧНЫМ КРЕДИТОВАНИЕМ И ОБЕСПЕЧЕННОСТЬЮ ЖИЛЬЕМ В КАЗАХСТАНЕ ….. 210

Н.О. Бекенов, А.Ж. Турегельдинова ВЛИЯНИЕ УПРАВЛЕНИЯ КСО-ПРОЕКТАМИ НА ФИНАНСОВУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПАНИЙ КВАЗИГОСУДАРСТВЕННОГО СЕКТОРА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН….. 222

СТАТИСТИКА, УЧЕТ И АУДИТ

А.У. Текенова Г.И. Ислям, А.М.Даузова, А.С. Джондельбаева АНАЛИТИЧЕСКАЯ ГРУППИРОВКА ОБЪЕКТОВ ТОРГОВЛИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА И ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ……. 235

М.А.Жанабергенова, А.Х. Жалмухамбетова, К.Н. Абдуллаев, Т.А. Азатбек СТАТИСТИЧЕСКИЙ И ДОКУМЕНТАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ ТОРГОВЛИ КАЗАХСТАНА В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ …… 249

Л.М. Сембиева, А.Е. Тасболатов, А.М. Петров, А.Н. Ракаева ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ БЮДЖЕТНЫХ РАСХОДОВ НА РАЗВИТИЕ АВТОДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ КАЗАХСТАНА …….. 267

Б.Т.Нугыманов, Л.С.Спанкулова ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА УРОВЕНЬ БЕДНОСТИ В КАЗАХСТАНЕ: ЭКОНОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ……... 285

CONTENT

ECONOMICS AND MANAGEMENT

B.N. Tleulina, A.B. Tasmaganbetov THE CURRENT STATE OF THE ENERGY COMPLEX OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN …….. 5

K.N. Zhangaliyeva, D.M. Kangalakova, Sh.K. Turdalina, O.S. Adilkhanov DETERMINANTS OF GOODS AND SERVICES EXPORT IN KAZAKHSTAN: AN EMPIRICAL ANALYSIS ……. 19

Ye. Yermakhanov, Ye. Bakirov, V. Seitova, A. Nauryzbekova ECONOMIC SUSTAINABILITY OF SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESSES IN TURKESTAN REGION: RESOURCE AND INSTITUTIONAL FACTORS……... 31

S.Ch. Primbetova, L.I. Mergaliyev DIGITAL SKILLS: THE MAIN CONDITION FOR COMPETITIVENESS IN THE LABOR MARKET ……. 46

K.M. Zhumaxanova, N.E. Dabyltayeva, A.Z. Alzhanova, E.R. Kuzenbayeva INVESTMENT POTENTIAL OF KAZAKHSTAN'S REGIONS: QUANTITATIVE ASSESSMENT AND STATISTICAL VERIFICATION ……. 60

A.A. Kulbayeva, S.A. Nakhipbekova, D.O. Tubekova, M.A. Kulbayeva FACTORS ASSOCIATED WITH JOB SATISFACTION AMONG HOSPITALITY EMPLOYEES (EVIDENCE FROM ISTANBUL HOTELS) …… 74

INTERDISCIPLINARY RESEARCH IN ECONOMICS

G.T. Kunafina, Z.S. Mukhambetova, G.A. Orynbekova, M.S. Tolysbaeva DEVELOPMENT OF THE CIRCULAR ECONOMY IN THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX OF KAZAKHSTAN: EMPIRICAL ASSESSMENT AND ADAPTATION OF THE INDICATOR SYSTEM …… 84

S.Zh. Assanova, A.A. Baitursunov DIGITAL MARKETING AS A PRIMARY TOOL FOR PROMOTING SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES (THE CASE OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN) …… 97

Zh.Zh.Temirova, O.R. Bashpanov, O.A.Statsenko, A.E. Nauryzbekova ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS A FACTOR OF INCREASING ENTREPRENEURIAL EFFICIENCY …….. 111

N.S. Kassymbayeva, G.A. Taspenova, E.Kh. Akhatova HIDDEN ACADEMIC WORKLOAD AND FACULTY WELL-BEING IN HIGHER EDUCATION: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW WITH IMPLICATIONS FOR KAZAKHSTAN …….. 124

G.I.Baiuzakova, L.T.Sarykulova, S.Dyrka, V.A. Korvyakov STATE FAMILY POLICY AND DEMOGRAPHIC PROCESSES IN KAZAKHSTAN: CURRENT STATUS AND TRENDS …….. 138

R.A. Karabasov, A.K. Rysmaganbetova, B. Asylbekov, Zh.E. Shimshikov MARKETING STRATEGIES FOR PROMOTING ORGANIC PRODUCTS IN AQUACULTURE AND THE SPECIFICS OF THEIR TRANSPORTATION.. 153

FINANCE

A.D. Tleubekova, A.B. Azhiguzhayeva, B.B. Zhumanazarov VAT REFORM IN KAZAKHSTAN IN 2026: INITIAL RESULTS OF IMPLEMENTATION ……. 169

G. Musirov, B.Z. Zhumagalyeva, A.K. Oteshova, A.S. Kemalova INFLATION AND KAZAKHSTAN'S STOCK MARKET: EMPIRICAL ANALYSIS OF INTERRELATIONSHIPS AND DIRECTIONS FOR DEVELOPING THE INVESTMENT CLIMATE ……. 182

B. Sansyzbaiuly, A.A. Shadiyeva GREEN FINANCE IN KAZAKHSTAN: TOOLS, DYNAMICS, AND STRUCTURAL TRANSFORMATIONS …….. 196

J.S.Mukhamedov,T.S.Sokira, Zh. Kusmoldayeva, Y.K. Barlykov PORTFOLIO STRUCTURE AND LAGGED RELATIONSHIP BETWEEN MORTGAGE LENDING AND HOUSING PROVISION IN KAZAKHSTAN …… 210

N.O. Bekenov, A.Zh. Turegeldinova THE IMPACT OF CSR PROJECT MANAGEMENT ON THE FINANCIAL PERFORMANCE OF QUASI-PUBLIC SECTOR COMPANIES IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN ……... 222

STATISTICS, ACCOUNTING AND AUDIT

A.Tekenova, G. Islyam, A. Dauzova, A. Jondelbayeva ACCOUNTING AND CONTROL GROUPING OF TRADE OBJECTS UNDER DIGITAL TRANSFORMATION …….. 235

M.A. Zhanabergenova, A.Kh. Zhalmukhambetova, K.N. Abdullaev, T.A. Azatbek STATISTICAL AND DOCUMENTARY ANALYSIS OF THE OCCUPATIONAL AND QUALIFICATION STRUCTURE OF KAZAKHSTAN'S TRADE SECTOR IN THE CONTEXT OF E-COMMERCE DEVELOPMENT ……... 249

L.M. Sembiyeva, A.Y. Tasbolatov, A.M. Petrov, A.N. Rakayeva IMPROVING THE EFFICIENCY OF BUDGET EXPENDITURES FOR THE DEVELOPMENT OF THE ROAD SECTOR IN KAZAKHSTAN …….. 267

B.T. Nugymanov, L.S. Spankulova ASSESSING THE IMPACT OF SOCIO-ECONOMIC FACTORS ON POVERTY IN KAZAKHSTAN: AN ECONOMETRIC ANALYSIS ……... 285

ISSN: 1563-2415 (Print), ISSN: 2959-0469 (Online)

Статистика, учет и аудит, 3(102)2026. стр. 5-18
DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.01

Экономика және менеджмент
ҒТАМР 06.71
ӘОЖ 338.45

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЭНЕРГЕТИКАЛЫҚ КЕШЕНІНІҢ ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫ

Б.Н. Тлеулина*, А.Б. Тасмаганбетов

Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе, Қазақстан

**Corresponding author e-mail: 23.9.16.17@mail.ru*

Аңдатпа. *Бұл зерттеу жұмысы Қазақстан Республикасының энергетика саласының дамуындағы негізгі үрдістерді және олардың ұлттық экономикаға әсерін талдауға бағытталған. Бұл зерттеудің өзектілігі энергетика саласының экономикалық өсудегі, экспорттық кірістердегі және үкіметтің кірістерін қалыптастырудағы маңызды рөлінен, сондай-ақ жаһандық энергетикалық өтпелі кезең жағдайында саланың тұрақты дамуын қамтамасыз ету қажеттілігінен туындайды. Негізгі қиындық энергетика саласының өндіріс динамикасы мен экономикалық нәтижелер арасындағы байланысты бағалауда және оның болашақ дамуына қатысты сценарийлерді ғылыми негіздеуде жатыр. Зерттеу 2020-2024 жылдар аралығындағы Қазақстандағы мұнай, газ және электр энергиясын өндіру динамикасын талдауға, олардың экономикалық көрсеткіштерге әсерін бағалауға және 2025-2030 жылдарға арналған даму сценарийлерін тұжырымдауға бағытталған. Әдістемелік негіз ретінде статистикалық талдау әдістері қолданылып, энергия өндіру көлемі мен кіріс арасындағы байланыс қарапайым сызықтық регрессия (OLS) арқылы бағаланды. Экономикалық көрсеткіштер мен энергия өндірісі арасындағы байланыс сандық түрде анықталды. Нәтижелер өндіріс көлемінің 1 бірлікке өсуі кірістің айтарлықтай артуына ықпал ететінін анықтады. Сонымен қатар зерттеуде үш түрлі даму сценарийі – базалық, оптимистік және пессимистік – ұсынылып, әрқайсысы бойынша 2025-2030 жылдарға арналған болжамдар жасалды. Бұл сценарийлер Қазақстанның энергетика секторындағы мүмкін болатын өзгерістерді алдын ала бағалауға және стратегиялық шешімдер қабылдау үшін әдіснамалық негіз қалыптастыруға мүмкіндік береді. Бұл зерттеудің практикалық маңыздылығы ұлттық энергетикалық саясатты жетілдіру, инвестициялық жоспарлау, энергетикалық қауіпсіздікті қамтамасыз ету және жаңартылатын энергияны дамыту стратегияларын растау үшін нәтижелерді қолдануда жатыр. Ұсынылған сценарийлік тәсіл шешім қабылдау процесіндегі тәуекелдерді бағалауға мүмкіндік береді және саланың ұзақ мерзімді тұрақтылығын қамтамасыз етеді.*

Түйін сөздер: *энергетикалық кешен, жаңартылатын энергия көздері (ЖЭК), эконометрикалық модельдеу, ең кіші квадраттар әдісі (OLS), сценарийлік талдау, Қазақстан экономикасы, корреляция.*

Негізгі ережелер. Зерттеу Қазақстан Республикасының энергетикалық кешенінің экономикаға әсерін және оның даму перспективасын талдауға бағытталған. Негізгі объектілер ретінде мұнай-газ, көмір, электрэнергетика және жаңартылатын энергия көздері қарастырылды. Зерттеу 2020-2024 жылдар аралығындағы ресми статистикалық деректерге негізделіп, эконометрикалық әдістер (OLS және сценарийлік модельдеу) арқылы өндіріс көлемі мен экономикалық көрсеткіштердің өзара байланысы бағаланды.

***Cite this article as*:** Tleulina B.N., Tasmaganbetov A.B. The current state of the energy complex of the Republic of Kazakhstan. *Statistics, accounting and audit.* 2026, *3*(102), 5-18. (In Kaz.). DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.01

Сонымен қатар, зерттеу 2025-2030 жылдарға арналған үш сценарий (базалық, жоғары өндіріс, баяу өту) бойынша энергетикалық сектордың дамуын болжамдауды қамтиды. Нәтижелер Қазақстанның энергетикалық саясатын жоспарлау, инвестициялық саясатты қалыптастыру және энергия тиімділігін арттыруға практикалық негіз бола алады.

Кіріспе. Энергетикалық кешен Қазақстан Республикасының ұлттық экономикасының стратегиялық маңызды салаларының бірі болып табылады. Елдің жалпы ішкі өніміндегі үлесі және экспорттық түсімдердегі рөлі мұнай-газ кешені мен электр энергетикасының ұлттық экономиканы тұрақтандырудағы маңыздылығын айқын көрсетеді. Энергетикалық ресурстардың тиімді басқарылуы экономикалық өсімге, инфрақұрылымды дамытуға және әлеуметтік тұрақтылыққа тікелей әсер етеді.

Қазақстан әлемдік энергетикалық ресурстар қоры бойынша жетекші елдердің қатарына жатады. Энергетикалық кешеннің құрамына мұнай-газ, көмір, электрэнергетика және жылу энергетикасы сияқты негізгі салалар кіреді. Бұл салалардың тұрақты дамуы экономикалық өсімнің негізгі шарты болып табылады. Мұнай өндіру көлемі бойынша, газды тұтыну және оны экспорттау, сонымен қатар көмір мен уран өндірісі бойынша Қазақстан дүниежүзі елдері ішінде жоғары үлес алғандықтан, оның энергия өндіруші ел ретіндегі маңызын күшейтеді. 2020 жылы Қазақстан көлемі 30 миллиард баррель мұнай қоры бойынша елдер рейтингінде әлемде 11-ші орынды иеленді. 2023 жылғы 10 айдың қорытындысы бойынша шикі мұнай өндіру көлемі 61 миллион тоннаны құрады [1]. Қазақстанда 2022 жылы 21 млрд текше метр газ пайдаланылған, 5 млрд текше метр газ экспортталған. Негізгі газ қоры төрт ірі кен орнында шоғырланған – Қарашығанақ, Теңіз, Қашаған және Жаңажол. Ондағы газдың жалпы көлемі – 2,7 трлн текше метр [2]. Сонымен қатар, 34 миллиард тоннаға жуық көмір қоры бар. Уран қоры жөнінен Қазақстан әлем бойынша бірінші орын алады және жаһандық уран өндірісінің шамамен 40 пайызын қамтамасыз етеді. Электр энергиясын өндіру мен тұтыну көрсеткіштері елдің өнеркәсіптік және әлеуметтік тұрақтылығын айқындайды. Жалпы энергетика саласы Қазақстанның ЖІӨ құрылымында маңызды орын алады: мұнай-газ секторлары экспорт көлемінің басым бөлігін қалыптастырып, мемлекеттік бюджет кірістерінің негізгі көздерінің біріне айналып отыр.

Бүгінгі таңда Қазақстан Республикасының энергетика саласын талдауға бағытталған бірқатар ғылыми жұмыстар мен әдебиеттер бар. Бұл жұмыстар ең алдымен ресурстық әлеуетті сипаттауға, энергетикалық саясатты талдауға немесе жеке көрсеткіштердің динамикасын бағалауға бағытталған. Дегенмен, көп жағдайда энергия өндіру, экономикалық нәтижелер және инвестициялық факторлар арасындағы сандық байланыстар эконометриялық әдістерді қолдану арқылы жан-жақты зерттелмеген. Бұдан басқа, дәстүрлі және жаңартылатын энергия көздері арасындағы сценарийлердің өзара әрекеттесуін салыстырмалы бағалау жеткіліксіз. Бұл энергетикалық саясаттың тиімділігіне негізделген дәлелді бағалауды шектейді.

Осы зерттеудің мақсаты – Қазақстанның энергетикалық кешенінің қазіргі жағдайын талдау және оның дамуын эконометрикалық әдістер (OLS және сценарийлік модельдеу) арқылы бағалау. Сонымен қатар базалық және альтернативті сценарийлерді қолдана отырып, энергия өндірісінің өсу перспективасын көрсету, сондай-ақ ЖЭК инвестициясының төмендеуінің энергетикалық тұрақтылыққа ықпалын сандық тұрғыда бағалау.

Бұл зерттеудің ғылыми жаңалығы келесі тұжырымдармен анықталады:

– OLS регрессия моделіне негізделген энергия өндірісі мен экономикалық көрсеткіштер (ЖІӨ, экспорттық кіріс) арасындағы қатынасты сандық түрде анықтайды;

– дәстүрлі (мұнай, көмір, газ) және жаңартылатын энергия көздерінің үлестерінің өзгеруі жағдайында энергетикалық жүйенің даму траекториясын салыстырмалы талдау үшін сценарийлік модельдеуді пайдаланады;

– жаңғыртылатын энергия көздерін (ЖЭК) инвестициялаудағы өзгерістердің энергияның тұрақтылығы мен өндірісіне әсері энергетикалық саясаттың тиімділігін сандық бағалауға мүмкіндік беретін балама сценарийлер негізінде бағаланады;

– алдыңғы зерттеулердегі әдіснамалық шектеулерді еңсеруге бағытталған энергетикалық секторды құрылымдық қайта құрудың экономикалық салдарларының динамикалық және регрессиялық талдауларын біріктіретін кешенді тәсілді ұсынады.

Зерттеу нәтижелері стратегиялық жоспарлау мен энергетикалық саясатты жетілдіруге практикалық әдіснамалық негіз бола алады.

Әдебиеттерге шолу. Энергетика саласы – экономикалық жүйенің тірегі және ұлттық қауіпсіздіктің басты компоненттерінің бірі. Қазіргі уақытта ел экономикасының тұрақты дамуы мен өсуі сапалы энергиямен жабдықтауға және энергетика секторының дамуына тікелей байланысты [3]. Энергетикалық кешеннің даму деңгейі елдің өнеркәсіптік әлеуетін, ғылыми-техникалық прогрестің бағытын және экономикалық тәуелсіздігін айқындайды. Сондықтан энергетика саласын зерттеу әлемдік және жергілікті экономикалық ғылымда маңызды бағыттардың бірі болып табылады.

Кейбір авторлар жаңартылатын энергияны (ЖЭК) дамыту қажеттілігін энергия тұтынудың өсуіне, ресурстар бағасының құбылмалылығына және дәстүрлі энергияны пайдаланудың экономикалық тиімсіздігіне байланыстырады [4]. Бұл зерттеулерде энергетикалық саясаттың негізгі бағыттарын анықтау үшін әдетте құрылымдық талдау және салыстырмалы әдістер қолданылады. Қазақстанда жүргізілген зерттеулерде елдің энергетикалық әлеуеті мен стратегиялық мақсаттарына ерекше назар аударылды. Атап айтқанда, 2030 жылға қарай парниктік газдардың жиынтық шығарындыларын 15% - дан 25% - ға дейін азайтуға тырысады және 2050 жылға қарай энергияның 50% жаңартылатын және баламалы энергия көздерінен алынуын мақсат етеді [5]. Оған қоса жасыл энергетика тұжырымдамасымен толықтырылған шағын энергетика тұжырымдамасы Қазақстан үшін аса маңызды. Бұл тұжырым тек «жасыл ауысу» идеяларымен байланысты емес, сонымен қатар, Қазақстан жақын болашақта тап болатын болжамды энергетикалық дағдарыспен де бетпе-бет келеді [6]. Дегенмен, бұл зерттеулердің көпшілігі стратегиялық құжаттарды сипаттаумен шектеледі және олардың сандық экономикалық әсерін терең талдауға жеткілікті түрде назар аудармайды.

Бірнеше зерттеулер Қазақстанның гидроэнергетика, жел энергетикасы және күн энергиясы саласындағы орасан зор әлеуетін көрсетті [7]. Алайда, жоғары инвестициялық шығындар, инфрақұрылымның жеткіліксіздігі және технологиялық тәуелділік оның дамуына шектеулерді көрсетеді. Мұндай жұмыстар көбіне сапалық талдауға негізделген және нақты эконометрикалық бағалаулардың болмауына әкеледі. Қолданыстағы әдебиеттерді талдау келесі негізгі кемшіліктерді көрсетеді:

– энергетика секторының өнімділігі мен экономикалық нәтижелер арасындағы байланысты сандық бағалаудың жеткіліксіздігі;

– агрегаттық талдаулар сирек жағдайда кездеседі, яғни әртүрлі энергия түрлерін бір өлшемге келтіру арқылы;

– сценарийлік модельдеу әдістері қолданылғанымен, олар көбінесе нақты статистикалық негіздерге негізделмеген.

Осыған байланысты ұсынылған зерттеу осы ғылыми олқылықтарды толтыруға бағытталған. Атап айтқанда, агрегаттық индикаторды қалыптастыру үшін энергетикалық ресурстарды бірыңғай дәстүрлі отын бірлігіне (ТЖБ) келтіру және оның экономикалық нәтижелерге әсерін сандық бағалау үшін қарапайым регрессиялық модельді (OLS) пайдалану арқылы сандық талдау жасау. Сонымен қатар, алынған нәтижелерге сүйене отырып, энергетикалық саясат пен инвестициялық шешімдер үшін қосымша аналитикалық негіз болып табылатын 2025-2030 жылдарға арналған сценарийлік болжамдар ұсынылады.

Материалдар мен әдістер. Бұл зерттеуде Қазақстанның энергетикалық кешенінің дамуын сандық тұрғыда бағалау үшін кешенді эконометрикалық әдістер қолданылды. Зерттеу деректері 2020-2024 жылдар аралығындағы ресми статистикалық көздерден алынды, соның ішінде Қазақстан Республикасының Ұлттық статистика бюросы (stat.gov.kz), Халықаралық энергия агенттігі (IEA), Samruk-Energy корпорациясы және Дүниежүзілік банктің дерекқорларының есептері кіреді.

Зерттеуде келесі негізгі айнымалылар пайдаланылды:

– тәуелді айнымалы (Мемлекеттік кірісі, млрд. теңге);

– тәуелсіз айнымалылар (мұнай өндіру, млн. тонна; табиғи газ өндіру, млрд. $м^3$; электр энергиясын өндіру, млрд. кВт· сағ).

Әртүрлі энергия түрлерінің салыстырмалы талдауын қамтамасыз ету үшін дәстүрлі отын бірлігіне шаққандағы барлық көрсеткіштер (toe-tonne of oil equivalent, яғни мұнай эквивалентінің тоннасы) келтірілген. Атап айтқанда, халықаралық энергетикалық конвенцияларға сәйкес келесі түрлендіру коэффициенттері пайдаланылды:

– 1 тонна мұнай ≈ 1 toe;

– 1000 $м^3$ табиғи газ ≈ 0,9 toe;

– 1 млрд. кВт· сағ. ≈ 0,086 млн toe.

Бұл тәсіл энергетикалық ресурстардың жиынтық әсерін бір өлшемде бағалауға мүмкіндік береді және модельді түсіндірудің дәлдігін жақсартады.

Зерттеуде эконометрикалық талдаудың қарапайым ең кіші квадраттар (OLS) моделі қолданылды. Бұл әдіс тәуелді айнымалы мен тәуелсіз айнымалылар арасындағы байланыстарды бағалауға мүмкіндік береді. Модельдің жалпы түрі келесідей берілген:

$$y=\beta_0+\beta_1x_1+ \beta_2x_2+\beta_3x_3+\epsilon \quad (1)$$

мұнда:

y – мемлекеттік кірістер;

x_1 – мұнай өндіру,

x_2 – газ өндіру,

x_3 – электр энергиясын өндіру;

β_i – бағаланған параметрлер;

ϵ – кездейсоқ қате.

Жалпы OLS әдісі бірнеше себептерге орай таңдалды.

1. Егер Гаусс-Марков теоремасының шарттары орындалса, ол ең тиімді параметрлерді бағалауды қамтамасыз етеді (көк – ең жақсы сызықтық ығыспаған бағалау).

2. Зерттеудің мақсаты айнымалылар арасындағы сызықтық байланысты анықтау болғандықтан, OLS әдісі түсіндіруді жеңілдетеді және нәтижелердің

анықтығын қамтамасыз етеді. Модельді бағалау кезінде келесі негізгі болжамдар қабылданды:

- айнымалылар арасындағы сызықтық байланыс;
- қатенің нөлдік күтілетін мәні (E(ε) = 0);
- тұрақты қателік дисперсиясы;
- автокорреляцияның болмауы;
- мультиколлинеарлықтың төмен деңгейі.

Осы алғышарттардың орындалуын тексеру үшін қалдық талдау, корреляция матрицасы және анықтау коэффициенттері (R^2) пайдаланылды.

Энергетикалық даму перспективаларын бағалау үшін үш сценарий қарастырылды: базалық сценарий (Base), бұл ағымдағы үрдістерді сақтау, жаңартылатын энергияны қарқынды енгізу сценарийі (High Renewables), бұл инвестициялардың артуы және жаңартылатын энергия үлесінің артуы, және көшу процесінің баяу жүру сценарийі (Slow Transition), бұл құрылымдық өзгерістерді азайту. Әр сценарий бойынша электр энергиясын өндірудің болжамды көлемі есептеліп, инвестиция саясаты мен энергетикалық тұрақтылық арасындағы ықтимал тәуекелдер бағаланды. Әрбір сценарий үшін 2025-2030 жылдарға арналған электр энергиясын өндіру болжамдары есептелді.

Қолданылған әдістердің де белгілі бір шектеулері бар. Атап айтқанда, OLS моделі тек сызықтық тәуелділікті қарастырады және құрылымдық өзгерістер мен сыртқы күйзелістердің (баға комбинациялары, геосаяси факторлар), сондай-ақ деректердің қысқа уақыттық қатарының (2020-2024) әсерін толық қамтымайды. Бұл нәтижелердің ұзақ мерзімді экстраполяциясын шектейді. Сондықтан алынған нәтижелерді түсіндіру кезінде сақ болу керек.

Нәтижелер мен талқылау. Энергия ресурстарын пайдалану – адамзат өркениетінің өмір сүруі мен дамуының қажетті шарты болып табылады.

Әлемдегі энергия тұтыну көлемінің ұлғаюы қоғамның өсіп келе жатқан әлеуметтік-экономикалық қажеттіліктерін қанағаттандыру қажеттілігімен түсіндіріледі [8].



1-сурет – Энергетика саласының құрылымы

Ескерту: авторлар келесі дереккөздер негізінде құрастырған [9, 10, 11]

Энергетикалық кешен – бұл ұлттық экономиканың өзара байланысты салаларының жиынтығы, оған барлық отын салалары мен электр энергетикасы, соның ішінде жылу және электр энергиясын алу көздерін, сондай-ақ энергияның өзін барлау, игеру, өндіру, өңдеу және тасымалдау кіреді (1-сурет).

2020-2024 жылдар аралығында Қазақстан Республикасының энергетикалық ресурстарын өндіру көлемі тұрақты өсім көрсеткен. Бұл энергетикалық инфрақұрылымның жаңартылуы мен жаңартылатын энергия көздерінің үлесінің артуының нәтижесі. Жалпы алғанда, көрсетілген кезеңде энергетикалық секторда тұрақты өсу қарқыны байқалады.

Теориялық және статистикалық талдау Қазақстанның энергетика секторында өндіріс көлемінің артуы мен құрылымдық өзгерістердің байқалып жатқанын көрсетеді. Дегенмен, олардың экономикалық нәтижелерге нақты әсерін сандық бағалауға мүмкіндік бермейді. Сондықтан осы зерттеуде OLS (ordinary least squares) әдісіне негізделген сызықтық регрессиялық модель қолданылып, өндіріс көлемі мен экономикалық көрсеткіштер арасындағы тәуелділіктер талданды [12]. Зерттеу нәтижелері энергетикалық сектордағы экономикалық үрдістерді түсінуге және тиімді басқару шешімдерін қабылдауға негіз болады. Дегенмен, нәтижелерді түсіндіру кезінде кейбір әдіснамалық шектеулерді ескеру қажет:

1. Модель тек 2020-2024 жылдар аралығына дейінгі бақылауларға негізделген. Мұндай шағын үлгі көлемі статистикалық тұрғыдан сенімді параметрлерді бағалауға мүмкіндік бермейді. Атап айтқанда, бақылаулардың аз болуы стандартты қатені есептеу дәлдігін, t-статистиканың сенімділігін және коэффициенттердің маңыздылық деңгейін айтарлықтай төмендетеді.
2. Модель нәтижесінде алынған анықтау коэффициентінің өте жоғары мәні ($R^2 \approx 1$) ерекше назар аударуды қажет етеді. Макроэкономикалық деректер үшін мұндай көрсеткіш көбінесе шектеулі деректерге, айнымалылар арасындағы үрдістердің тәуелділігіне немесе модель сипаттамасының қарапайымдылығына байланысты болуы мүмкін. Сондықтан, бұл нәтиже жоғары дәлдікке емес, оның шектеулеріне байланысты болуы мүмкін.
3. Қолданылған модель тек бір факторлы сипатта және энергетикалық табысқа әсер ететін маңызды айнымалыларды (әлемдік мұнай бағасы, экспорт, валюта бағамы, инвестиция және т.б.) қамтымайды. Бұл өз кезегінде модельдің түсіндірмелік күшін шектейді және ықтимал ауытқуларға әкелуі мүмкін (айнымалы ауытқулар ескерілмеген).

Осыған байланысты, нәтижелерді алдын ала бағалау және трендтік талдау ретінде қарастыру керек.

1-кестеде көрсетілген әрбір көрсеткіштің өлшем бірліктерін салыстыру мүмкін болу үшін, барлық деректер бір стандартты өлшем бірлігіндегі мәндерге келтірілді.

1-кесте – Қазақстан Республикасының энергетикалық саласындағы өндіріс көлемі

Көрсеткіштер	2020 ж.	2021 ж.	2022 ж.	2023 ж.	2024 ж.	Өзгеріс 2024/2020, %
Мұнай және газ конденсаты өндірісінің көлемі, млн. тонна	21,75	21,65	22,0	23,5	23,8	+9,43
Көмір өндіру көлемі, млн. тонна	39,4	41,3	42,5	42,9	42,7	+8,38
Уран өндіру көлемі, мың тонна	19,59	21,83	21,2	21,1	23,3	+18,94
Электр энергиясын өндіру көлемі, млрд кВт*сағ	31,39	35,61	35,9	35,3	39,7	+26,47
Ескерту: дереккөз бойынша құрастырылған [13]						

Халықаралық энергетикалық статистикада кеңінен қолданылатын стандартты түрлендіру коэффициенті агрегаттау үшін қолданылады, яғни:

– мұнай үшін 1 тонна шамамен 1 тое;
– көмір үшін 1 тонна шамамен 0,7 тое, бұл орташа жылу сыйымдылығына байланысты;
– табиғи уран үшін 1 тонна шамамен 20 тое;
– электр энергиясы үшін 1 млрд. кВт· сағ шамамен 0,086 млн. тое.
– Сондықтан, әрбір энергия түрі келесі формула бойынша қайта есептеледі:

$$E_{TOTAL} = \sum_{i=1}^{n} Q_i * k_i \quad (2)$$

мұнда:
Q_i – энергия ресурсының физикалық мөлшері,
k_i – сәйкес түрлендіру коэффициенті, яғни тое-ге айналдыру коэффициенті.

1-кестеде уран өндіру көлемі мыңдық бірлікпен берілгендіктен, 2- кестеде оны басқа бірліктермен ортақ бірлікке келтірілді, яғни мыңдық тоннаны миллиондық тоннаға ауыстырылды (1 мың тонна=0,001 млн. тонна).

2-кесте – Қазақстан Республикасының энергетикалық саласындағы 2020-2024 жылдар аралығындағы өндіріс көлемін конверсиялау, тое

Көрсеткіштер	**2020 ж.**	**2021 ж.**	**2022 ж.**	**2023 ж.**	**2024 ж.**
Мұнай және газ конденсаты өндірісінің көлемі, млн.	21,75*1 =21,75	21,65*1 =21,65	22,0*1 =22,0	23,5*1 =23,5	23,8*1 =23,8
Көмір өндіру көлемі, млн.	39,4*0,7 =27,58	41,3*0,7 =28,91	42,5*0,7 =29,75	42,9*0,7 =30,03	42,7*0,7 =29,89
Уран өндіру көлемі, млн	0,01959*20 =0,3918	0,02183*20 =0,4366	0,0212*20 =0,424	0,0211*20 =0,422	0,0233*20 =0,466
Электр энергиясын өндіру көлемі, млн.	31,39*0,086 ≈2,70	35,61*0,086 ≈3,06	35,9*0,086 ≈3,09	35,3*0,086 ≈3,04	39,7*0,086 ≈3,41
Ескерту: дереккөз бойынша құрастырылған [14]					

2-кестедегі қайта есептелген мәндер негізінде жалпы өндіріс көлемі 3-кестеде жинақталды.

3-кесте – Қазақстан Республикасындағы энергетика саласындағы 2020-2024 жылдар аралығындағы жалпы өндіріс көлемі, млн. Тое

Жыл	Жалпы көрсеткіш
2020	21,75+27,58+0,3918+2,70= 52,4218≈52
2021	21,65+28,91+0,4366+3,06=54,0566≈54
2022	22,0+29,75+0,424+3,09=55,264≈55
2023	23,5+30,03+0,422+3,04=56,992≈57
2024	23,8+29,89+0,466+3,41=57,566≈58
Ескерту: дереккөз бойынша құрастырылған [13, 14]	

Бұл әдіс әртүрлі энергия түрлерін бірыңғай энергетикалық базаға біріктіреді және олардың біріктірілген экономикалық әсерін бағалайды.

Экономикалық тұрғыдан алғанда, бұл агрегация энергия балансын талдау әдістеріне негізделген және халықаралық ұйымдардың (мысалы, Халықаралық энергетика агенттігі) тәжірибесіне сәйкес келеді. Дәстүрлі отын қондырғылары жылу энергиясы тұрғысынан әртүрлі энергия көздерінің салыстырмалылығын қамтамасыз етеді және сондықтан макроэкономикалық талдау мен модельдеуде кеңінен қолданылады.

Дегенмен, бұл тәсілдің белгілі бір шектеулері бар. Атап айтқанда, түрлендіру коэффициенттері орташаланған және нақты техникалық тиімділікті, өндеу деңгейлерін немесе энергияны соңғы пайдалануды жеткілікті түрде ескермейді. Қолданылатын шартты коэффициенттер, әсіресе уран үшін, тек жанама түрде бүкіл энергия өндірісі циклін (ядролық отын өндіру, байыту және электр энергиясын өндіру) көрсетеді. Осы шектеулерді ескере отырып, өндіріс көлемі мен түсімдер арасындағы бастапқы деректер 4-кестеде берілген.

4-кесте – Қазақстан Республикасындағы энергетика саласындағы өндіріс көлемі мен түсімдері

Жыл	x (өндіріс көлемі, млн. toe)	y (түсім, млрд. теңге)
2020	≈ 52	8556
2021	≈ 54	11710
2022	≈ 55	14785
2023	≈ 57	15434
2024	≈ 58	16433
Ескерту: дереккөз бойынша құрастырылған [3 кестеге сәйкес құрылған; 14]		

OLS Модель формуласы:

$$y=\beta_0+\beta_1x_1+\dots\ \beta_nx_n+\epsilon \quad (3)$$

мұнда:

- β_0 – const. (нөлдік энергияда табыс);
- β_1 – x бір бірлікке өскенде табыс қанша өсетінін көрсететін коэффициент.

Коэффициенттерді есептеу:

$$\hat{\beta}_1 = \frac{\sum(x_i-\bar{x})(y_i-\bar{y})}{\sum(x_i-\bar{x})^2} \quad (4а)$$

$$\hat{\beta}_0 = \bar{y}-\hat{\beta}_1\bar{x} \quad (4б)$$

1. Орташа мәндер:
2.

$$\bar{X} = \frac{52+54+55+57+58}{5} = 55{,}2$$

$$\bar{y} = \frac{8556+11710+14785+15434+16433}{5} = 13383{,}6$$

3. B_1-ді есептеу:

$$\sum(x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y}) = (52 - 55{,}2)(8556 - 13383{,}6) + (54 - 55{,}2)(11710 - 13383{,}6) + (55 - 55{,}2)(14785 - 13383{,}6) + (57 - 55{,}2)(15434 - 13383{,}6) + (58 - 55{,}2)(16433 - 13383{,}6) = -3{,}2 * (-4827{,}6) + (-1{,}2) * (-1673{,}6) + (-0{,}2) * 1401{,}4 + 1{,}8 * 2050{,}4 + 2{,}8 * 3049{,}4 = 15448{,}32 + 2008{,}32 - 280{,}28 + 3690{,}72 + 8538{,}32 = 29405{,}4$$

$$\sum(x_i - \bar{x})^2 = (52 - 55{,}2)^2 + (54 - 55{,}2)^2 + \cdots + (58 - 55{,}2)^2 = 22{,}8$$

$$\hat{\beta}_1 = \frac{\sum(x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sum(x_i - \bar{x})^2} = \frac{29405{,}4}{22{,}8} = 1289{,}71 \approx 1290$$

$\hat{\beta}_0 = \bar{y} - \hat{\beta}_1 \bar{x}$ =13383,6-1290*55,2=-57824,4≈-57824

4. Алынған модель

$$\hat{y} = -57824 + 1290x$$

Интерпретация: 1 млн. тое-ге энергия өндірісі артқанда, Қазақстан Республикасындағы энергетика саласындағы түсім шамамен 1290 млрд. теңге шамамен байланысты көрсетеді. 4-кестеде 2020-2024 жылдар аралығындағы өндіріс көлемі жыл сайын 1-2 млн. тое-ге өскенін ескере отырып, 2025-2030 жылдар аралығындағы өндіріс көлеміне болжамдық жуық мән берілді:

Base – энергия өндірісі ағымдағы трендке сәйкес өседі (2025-2030 жылдар аралығында 59-64 млн. тое-ге өседі).

High – инвестициялар жоғары, жаңартылатын энергия белсенді, жыл сайын 2 млн. тое қосымша өсім.

Low / Slow Transition – өндіріс баяу өседі, тек 0,5 млн. тое жыл сайын.

5-кестеде 2025-2030 жылдар аралығындағы негізгі (Base), жоғары (High) және төмен (Low) сценарийлер бойынша жуықталған деректер (x) және олардың болжам мәндері (y) көрсетілген. Жалпы тренд бойынша барлық сценарийлерде өсім байқалады.

5-кесте – 2025-2030 жылдарға өндіріс көлемі (x, млн. тое) артқандағы түсімдерінің (y, млрд. теңге) болжамдық көрсеткіштері

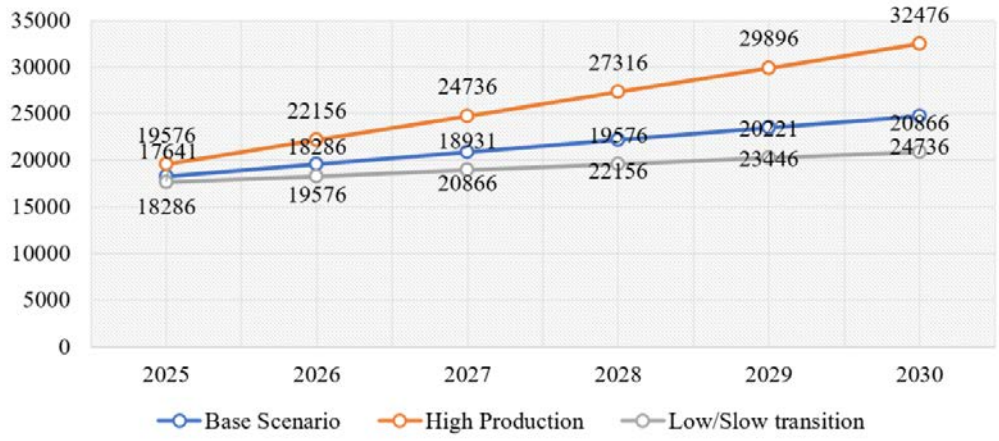
Жыл	Base x	$\hat{y}$=-57824+1290x моделі арқылы есептеу	Base y	High x	High y	Low x	Low y
2025	59	-57824+1290*59	18286	60	19576	58,5	17641
2026	60	-57824+1290*60	19576	62	22156	59	18286
2027	61	-57824+1290*61	20866	64	24736	59,5	18931
2028	62	-57824+1290*62	22156	66	27316	60	19576
2029	63	-57824+1290*63	23446	68	29896	60,5	20221
2030	64	-57824+1290*64	24736	70	32476	61	20866
Ескерту: авторлар тарапынан жинақталып, өңделді							

Жалпы сценарийлік талдау 2025 жылдан 2030 жылға дейінгі Қазақстанның энергетикалық секторының өндірісі мен түсім динамикасын бірнеше балама даму траекториялары ретінде қарастыруға негізделген.

Бұл тәсіл тек трендтік экстраполяцияны ғана емес, сонымен қатар инвестиция көлемін, жаңартылатын энергияның (ЖЭК) үлесін, технологиялық жаңғырту қарқынын, инфрақұрылымдық шектеулерді, экспорттық жағдайларды және ішкі сұранысты қоса алғанда, энергетикалық жүйенің дамуын анықтайтын негізгі факторларды да ескереді.

Талдау көрсетіп отырғандай, болжамдық мәндер әр сценарийде тұрақты өсім бағытында, ал High және Low сценарийлері Base мәндерінен сәйкесінше жоғары және төмен шектерді білдіреді. Нәтижесінде, энергетика немесе экономикалық көрсеткіштердің болжамы әр түрлі ықтимал сценарийлер аясында тұрақты өсу тенденциясын сақтайды деп айтуға болады.

Диаграммада Қазақстанның энергетика секторындағы 2025-2030 жылдарға арналған түсім болжамын үш түрлі сценарий негізінде бейнелейді (2-сурет).



2-сурет – 2025-2030 жылдардағы энергетика түсім болжамы

Ескерту: авторлар тарапынан жасалды

Бірінші Base Scenario (көк сызық) – ағымдағы экономикалық және энергетикалық саясат сақталған, инвестициялар орташа деңгейде сақталған, жаңартылатын энергияның өсуі баяу, инфрақұрылымдық шектеулер толығымен жойылмаған және экспорттық сұраныс тұрақты болып қалған жағдайда инерциялық дамуды сипаттайды. Сонымен қатар, жалпы өсім 5 жылда шамамен 35 %-ды құрайды.

High Production Scenario (қызғылт сары сызық) – инвестициялық белсенділіктің артуы, жаңартылатын энергияның жылдам дамуы, толық технологиялық жаңғырту, инфрақұрылымды кеңейту және қолайлы сыртқы нарық жағдайлары аясында энергетикалық сектордың жеделдетілген трансформациясын көрсетеді, жалпы өсім қарқыны 66%-дан асады. Бұл энергия саласына капитал мен технологиялық инвестицияны көбейтудің тиімділігін көрсетеді.

Low / Slow Transition Scenario (сұр сызық) – сценарий инвестицияның аздығы, жаңартылатын энергия көздерін енгізудің баяулығы, инфрақұрылым шектеулерін сақтау және сыртқы сұраныстың әлсіздігі жағдайында баяу дамуды білдіреді. 2030 жылы табыс тек 20866 млрд. теңгеге жетеді, бұл энергетикалық тиімділіктің төмендігі мен инфрақұрылымның жаңартылмауының салдарын көрсетеді.

Жоғарыда келтірілген шектеулерге қарамастан, нәтижелер энергетика секторындағы өнімділік пен кірістілік арасындағы оң корреляцияны көрсетеді, бұл сценарийлік талдау үшін бастапқы эмпирикалық негіз бола алады.

Қорытынды. Жүргізілген зерттеу нәтижесінде Қазақстан Республикасының энергетикалық кешенінің қазіргі даму үрдістері мен оның экономикалық тиімділігі терең талданды. 2020-2024 жылдар аралығындағы статистикалық деректер мен эконометрикалық талдау нәтижелері энергетика секторының ұлттық экономиканың құрылымында стратегиялық маңызға ие екенін көрсетті.

Сценарийлік модельдеу нәтижелері бойынша 2025-2030 жылдары энергетикалық сектордың даму динамикасы үш ықтимал бағыт бойынша бағаланды. Базалық сценарийде табыс шамамен 35% өседі, жоғары өндіріс сценарийінде – 66%, ал баяу өту сценарийінде өсім тек 18% деңгейінде шектеледі. Бұл нәтижелер энергетикалық сектордағы инвестициялық белсенділік, жаңартылатын энергия көздерінің үлесін арттыру және инфрақұрылымдық жаңғырту шараларының маңыздылығын айқын көрсетеді.

Осылайша, Қазақстанның энергетикалық кешенінің тұрақты дамуы үшін үш негізгі фактор шешуші рөл атқарады:

1. Инвестициялық саясатты жандандыру, әсіресе ЖЭК жобаларына бағытталған қаржы құралдарын кеңейту;
2. Технологиялық жаңғырту және энергия тиімділігі бойынша халықаралық стандарттарға бейімделу;
3. Институционалдық және инфрақұрылымдық интеграция, яғни Samruk-Energy, Энергетика министрлігі және жеке сектор арасындағы үйлесімді стратегия қалыптастыру.

Зерттеу нәтижелері Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі мен Samruk-Energy холдингі үшін стратегиялық жоспарлауда әдіснамалық және аналитикалық негіз ретінде қолданылуы мүмкін. Сонымен қатар, бұл жұмыс энергия қауіпсіздігін қамтамасыз ету, көміртексіз даму жолына көшу және энергетикалық тұрақтылықты арттыру бағытындағы ұлттық саясатқа ғылыми үлес қосады.

Әдебиет тізімі

1. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігі. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 27 желтоқсандағы №1202 қаулысы [Электрондық ресурс]. – URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P2300001202 (қаралған күні: 11.11.2025).

2. «ҚазМұнайГаз» ҰК АҚ. Жылдық есеп 2023. – Астана: Самрук-Қазына, 2024. – 23 б. [Электрондық ресурс]. – URL: https://sk.kz/upload/iblock/000/SK_go2023_kaz.pdf (қаралған күні: 11.11.2025).

3. Мусин Б.М., Мусина З.М. Қазақстан Республикасындағы энергетика саласындағы мемлекеттік басқару және реттеу ерекшеліктері: мүмкіндіктер мен тәуекелдер // Вестник университета «Туран». – 2023. – № 3. – С. 299–310. – DOI: 10.46914/1562-2959-2023-1-3-299-310.

4. Жунусова Г.Ж., Нурмуханова Г.Ж. Оценка предпосылок развития возобновляемой энергетики в Казахстана // Вестник университета «Туран». – 2019. – №4(84). – С. 235-241.

5. Zhakiyev N., Kalenova A., Khamzina A. The Energy Sector of the Capital of Kazakhstan: Status Quo and Policy towards Smart City // International Journal of Energy Economics and Policy. – 2022. – Vol. 12, No. 4. – P. 414–423. – DOI: 10.32479/ijeep.13126.

6. Seidaliyeva A., Kabdushev S., Baipakbayeva S., Kopishev E., Suleimenov I. The diversification of energy sources in Kazakhstan as a way to dampen the consequences of a predicted crisis // Polityka Energetyczna – Energy Policy Journal. – 2024. – Vol. 27, No. 1. – P. 173–188. – DOI: 10.33223/epj/171442.

7. Kamaljanova T. A. Kazakhstan energy policy: transition to renewable energy sources and development prospects // Journal of Philosophy, Culture and Political Science. – 2025. – Vol. 92, No. 2. – P. 127–141. – DOI: 10.26577/jpcp202592211.

8. Воронина Н. В. Мировой топливно-энергетический комплекс: современное состояние и тенденции развития // Финансы и кредит. – 2007. – № 41(281). – С. 70–76.

9. Қазақстан Республикасы. Электр энергетикасы туралы: Қазақстан Республикасының 2004 жылғы 9 шілдедегі № 588 Заңы [Электрондық ресурс]. – URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z040000588_ (қаралған күні: 21.11.2025).

10. Қазақстан Республикасы. Жаңартылатын энергия көздерін пайдалануды қолдау туралы: Қазақстан Республикасының 2009 жылғы 4 шілдедегі № 165-IV Заңы [Электрондық ресурс]. – URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z090000165_ (қаралған күні: 21.11.2025).

11. Қазақстан Республикасы. Газ және газбен жабдықтау туралы: Қазақстан Республикасының 2012 жылғы 9 қаңтардағы № 532-IV Заңы [Электрондық ресурс]. – URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z1200000532 (қаралған күні: 21.11.2025).

12. Картаев Ф. С. Дружелюбная эконометрика: интерактивный цифровой учебник. [Электрондық ресурс] // Образовательная платформа экономического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова. – 2021. – URL: https://books.econ.msu.ru/Introduction-to-Econometrics/chap02/2.2/ (қаралған күні: 15.11.2025).

13. «Самұрық-Қазына» АҚ. 2020-2024 жылдарға арналған жылдық есебі [Электрондық ресурс]. – URL: https://sk.kz/investors/financial-performance/ (қаралған күні: 16.11.2025).

14. Statistical Review of World Energy 2023 [Электрондық ресурс]. – URL: https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/nl/pdf/2023/services/statistical-review-of-world-energy-kleiner.pdf (қаралған күні: 11.11.2025).

References

1. Qazaqstan Respublikasy Adilet ministrligi. Qazaqstan Respublikasy Ukimetinin 2023 zhylgy 27 zheltoqsandagy №1202 qaulysy. URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P2300001202 (accessed: 11.11.2025).

2. «QazMunaıGaz» UK» AQ. Jyldyq esep 2023. – Astana: Samuryq-Qazyna, 2024. – 23 b. URL: https://sk.kz/upload/iblock/000/SK_go2023_kaz.pdf (accessed: 11.11.2025).

3. Musin B.M., Musina Z.M. Qazaqstan Respublikasyndaǵy energetika salasyndaǵy memlekettik basqarý jáne retteý erekshelikteri: múmkindikter men táýekelder [Features of state management and regulation in the sphere of energy in the Republic of Kazakhstan: prospects and risks]. *Vestnik universiteta «Turan»*, 2023, 3, бб. 299–310. DOI: 10.46914/1562-2959-2023-1-3-299-310 (In Kazakh).

4. Zhunusova G.Zh., Nurmukhanova G.Zh. Otsenka predposylok razvitiya vozobnovlyaemoy energetiki v Kazakhstane [The assessment of prerequisites for renewable energy development in Kazakhstan]. *Vestnik universiteta «Turan»*, 2019, 4(84), ss. 235–241 (In Russian).

5. Zhakiyev N., Kalenova A., Khamzina A. The Energy Sector of the Capital of Kazakhstan: Status Quo and Policy towards Smart City. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 2022, 12(4), pp. 414–423. DOI: 10.32479/ijeep.13126.

6. Seidaliyeva A., Kabdushev S., Baipakbayeva S., Kopishev E., Suleimenov I. The diversification of energy sources in Kazakhstan as a way to dampen the consequences of a predicted crisis. *Polityka Energetyczna – Energy Policy Journal*, 2024, 27(1), pp. 173–188. DOI: 10.33223/epj/171442.

7. Kamaljanova T. A. Kazakhstan energy policy: transition to renewable energy sources and development prospects. Journal of Philosophy, Culture and Political Science, 2025, 92(2), pp. 127–141. DOI: 10.26577/jpcp202592211.

8. Voronina N.V. Mirovoy toplivno-energeticheskiy kompleks: sovremennoe sostoyanie i tendentsii razvitiya [Global fuel and energy complex: current state and development trends]. *Finansy i kredit*, 2007, 41(281), ss. 70–76 (In Russian).

9. Qazaqstan Respublikasy. Elektr energetıkasy týraly: Qazaqstan Respublikasynyń 2004 jylǵy 9 shildedegi № 588 Zańy. URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z040000588_ (accessed: 21.11.2025).

10. Qazaqstan Respublikasy. Jańartylatyn energıa kózderin paıdalanýdy qoldaý týraly: Qazaqstan Respublikasynyń 2009 jylǵy 4 shildedegi № 165-IV Zańy. URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z090000165_ (accessed: 21.11.2025).

11. Qazaqstan Respublikasy. Gaz jáne gazben jabdyqtaý týraly: Qazaqstan Respublikasynyń 2012 jylǵy 9 qańtardaǵy № 532-IV Zańy. URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z1200000532 (accessed: 21.11.2025).

12. Kartaev F.S. Druzhelyubnaya ekonometrika: interaktivnyy tsifrovoy uchebnik. Obrazovatelnaya platforma ekonomicheskogo fakulteta MGU imeni M.V. Lomonosova, 2021. URL: https://books.econ.msu.ru/Introduction-to-Econometrics/chap02/2.2/ (accessed: 15.11.2025).
13. Samruk-Kazyna AK 2020-2024 zhyldarga arnalgan zhyldyk esebi. URL: https://sk.kz/investors/financial-performance/ (accessed: 16.11.2025).
14. Statistical Review of World Energy 2023. URL: https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/nl/pdf/2023/services/statistical-review-of-world-energy-kleiner.pdf (accessed: 11.11.2025).

THE CURRENT STATE OF THE ENERGY COMPLEX OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

B.N. Tleulina*, A.B. Tasmaganbetov

Aktobe Regional University named after K. Zhubanov, Aktobe, Kazakhstan

Summary. *This study analyzes the dynamics of production volumes in Kazakhstan's energy sector, focusing on the economic significance of oil, gas, and electricity over 2020-2024. Using statistical methods, including simple linear regression (OLS), the research evaluates the relationship between production volumes and government revenues, showing that increased production leads to higher revenues. Three development scenarios – baseline, optimistic, and pessimistic – are proposed for 2025-2030, providing forecasts and insights for strategic planning. The study highlights the energy sector's key role in national economic growth and offers a methodological foundation for improving energy policy, guiding investment decisions, and ensuring long-term sector sustainability.*

Keywords: *energy complex, renewable energy sources (RES), econometric modeling, ordinary least squares (OLS), scenario analysis.*

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Б.Н. Тлеулина, А.Б. Тасмаганбетов

Актюбинский региональный университет им. К. Жубанова, Актобе, Казахстан

Резюме. *Данное исследование анализирует динамику объёмов производства в энергетическом секторе Казахстана, с акцентом на экономическое значение нефти, газа и электроэнергии в период 2020-2024 годов. С использованием статистических методов, включая метод наименьших квадратов (OLS), оценивается взаимосвязь между объёмами производства и доходами государства, показывая, что рост производства приводит к увеличению доходов. Для периода 2025-2030 годов предложены три сценария развития – базовый, оптимистичный и пессимистичный, что позволяет получить прогнозы и рекомендации для стратегического планирования. Исследование подчеркивает ключевую роль энергетического сектора в экономическом росте страны и предоставляет методологическую основу для совершенствования энергетической политики, планирования инвестиций и обеспечения долгосрочной устойчивости отрасли.*

Ключевые слова: *энергетический комплекс, возобновляемые источники энергии (ВИЭ), эконометрическое моделирование, метод наименьших квадратов (OLS), сценарный анализ.*

Авторлар туралы ақпарат:

Тлеулина Баглан Нурлановна* – *PhD студенті, Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе, Қазақстан, e-mail: 23.9.16.17@mail.ru, ORCID ID: 0009-0004-9464-5244.*

Тасмаганбетов Аслан Букимбаевич – *PhD, профессор, Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе, Қазақстан, e-mail: aslandelo@bk.ru, ORCID ID: 0000-0003-0636-7498.*

Information about the authors:

Tleulina Baglan Nurlanovna*– *PhD student, Aktobe Regional University named after K. Zhubanov, Aktobe, Kazakhstan, e-mail: 23.9.16.17@mail.ru, ORCID ID: 0009-0004-9464-5244.*

Tasmaganbetov Aslan Bukimbaevich – *PhD, Professor, Aktobe Regional University named after K. Zhubanov, Aktobe, Kazakhstan, e-mail: aslandelo@bk.ru, ORCID ID: 0000-0003-0636-7498.*

Информация об авторах:

Тлеулина Баглан Нурлановна* – *PhD студент, Актюбинский региональный университет им. К. Жубанова, Актобе, Казахстан, e-mail: 23.9.16.17@mail.ru, ORCID ID: 0009-0004-9464-5244.*

Тасмаганбетов Аслан Букимбаевич *– PhD, профессор, Актюбинский региональный университет им. К. Жубанова, Актобе, Казахстан. e-mail: aslandelo@bk.ru, ORCID ID: 0000-0003-0636-7498.*

Алынды: 21.11.2025
Қарауға қабылданды: 03.02.2026
Онлайн қолжетімді: 30.09.2026

ISSN: 1563-2415 (Print), ISSN: 2959-0469 (Online)

Статистика, учет и аудит, 3(102)2026. стр. 19-30
DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.02

Экономика және менеджмент
ҒТАМР 06.51.65
ӘОЖ 339.5

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ТАУАРЛАР МЕН ҚЫЗМЕТТЕР ЭКСПОРТЫНЫҢ ДЕТЕРМИНАНТТАРЫ: ЭМПИРИКАЛЫҚ ТАЛДАУ

Қ.Н. Жанғалиева*, Д.М. Кангалакова, Ш.К. Турдалина, О.Ш. Әділханов

Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігі Ғылым комитетінің Экономика институты, Алматы, Қазақстан

**Corresponding author e-mail: k.zhangalieva@gmail.com*

Аңдатпа. *Экспорттың тұрақты өсуі ресурстық бағыттағы экономикалар үшін стратегиялық маңызды міндет болып табылады. Зерттеудің мақсаты – Қазақстанның тауарлар мен қызметтер экспорты динамикасы мен экономиканың ауқымын, сыртқы баға конъюнктурасын және өңдеу өнеркәсібін сипаттайтын латентті факторлар арасындағы байланысты эмпирикалық бағалау. Зерттеудің деректік базасы Дүниежүзілік банктің 2000–2023 жылдардағы статистикалық мәліметтеріне негізделген. Зерттеудің әдіснамалық негізін негізгі компоненттер әдісі (PCA) және регрессиялық талдау құрайды. PCA әдісі арқылы 11 көрсеткіш жалпы дисперсияның 88,5%-ын түсіндіретін үш факторға біріктірілді. Модель бірінші айырмаларда Ньюи–Уэст стандартты қателерімен бағаланды. Нақты экспорттың өсуі экономиканың ауқымы мен даму деңгейі факторымен (β = 0,174; p = 0,007) және сыртқы баға конъюнктурасы факторымен (β = 0,083; p < 0,001) оң, ал өңдеу өнеркәсібі факторымен теріс (β = -0,037; p = 0,021) байланысты екені анықталды. Дағдарыс жылдарын бақылағанда факторлардың коэффициенттері таңбасын сақтағанымен, статистикалық мәнділігін жоғалтады, яғни байланыстар негізінен сыртқы күйзеліс кезеңдерінде көрініс табады. Қарастырылған кезеңде Қазақстан экспортының қысқа мерзімді динамикасы ең алдымен сауда шарттары мен шикізат бағаларының өзгерістерімен байланысты, бұл экспортты әртараптандыру қажеттілігін растайды.*

Түйінді сөздер: *ұлттық экономика, экспорт, халықаралық сауда, сауда бағамдары, шикізат тауарлары, экономикалық даму, негізгі компоненттер әдісі.*

Негізгі ережелер. Мақалада Қазақстан экспортының динамикасына әсер ететін факторлар PCA және эконометриялық әдістер арқылы зерттелген. Нәтижесінде экономиканың ауқымы мен даму деңгейі, сыртқы баға конъюнктурасы және өңдеу өнеркәсібі деңгейін сипаттайтын үш латентті фактор анықталған. Экспорттың қысқа мерзімді өзгерістерімен ең күшті статистикалық байланыс сыртқы баға конъюнктурасы факторынан байқалған, ал экономиканың даму деңгейі оң, өңдеу өнеркәсібі факторы теріс байланыс көрсеткен. Зерттеу нәтижелері Қазақстан экспортының шикізат бағаларының күйзелістеріне тәуелділігін төмендету үшін жоғары қосылған құнды өңдеу салаларын дамыту және экспортты әртараптандыру қажеттігін көрсетеді.

Cite this article as: Zhangaliyeva K.N., Kangalakova D.M., Turdalina Sh.K., Adilkhanov O.S. Determinants of goods and services export in Kazakhstan: an empirical analysis. *Statistics, accounting and audit.* 2026, *3*(102), 19-30. (In Kaz.). DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.02

Кіріспе. Экспорттық қызмет ұлттық экономикалардың әлемдік шаруашылыққа интеграциялануының негізгі тетіктерінің бірі болып табылады және экономикалық өсудің, құрылымдық жаңғыртудың әрі халықаралық бәсекеге қабілеттілікті арттырудың маңызды көзі саналады. Ашық және ресурстық бағыттағы экономикасы бар елдер үшін экспорт екіжақты рөл атқарады: бір жағынан, ол валюталық түсімдердің келуін қамтамасыз етіп, макроэкономикалық тұрақтылықты қолдайды, екінші жағынан – экспорттық қоржынның жоғары шоғырлануына, баға күйзелістеріне осалдыққа және сыртқы нарықтарға тәуелділікке байланысты құрылымдық шектеулерді қалыптастырады. Жаһандық бәсекенің күшеюі, энергетикалық трансформация және әлемдік сауданың фрагментациясы жағдайында экспорттық өсудің орнықтылығы мен сапасы мәселелері ерекше өзектілікке ие болып отыр.

Қазақстан Республикасы посткеңестік кезеңнің барлық уақытында негізінен шикізат тауарлары мен бастапқы салалар өнімдеріне сүйенген экспортқа бағдарланған даму моделін көрсетіп келеді. Индустрияландыру, әртараптандыру және өңдеуші өнеркәсіпті дамыту бағытында қабылданып жатқан шараларға қарамастан, ел экспортының құрылымы әлі де жоғары деңгейдегі шоғырланумен және сыртқы баға конъюнктурасының өзгерістеріне сезімталдығымен сипатталады. Бұл жағдай экспорт динамикасын айқындайтын факторларды тереңірек талдау қажеттігін туындатады, мұнда сыртқы сауда жағдайларымен қатар экономиканың ішкі құрылымдық, инфрақұрылымдық және макроэкономикалық сипаттамаларын да ескеру маңызды.

Қазіргі экономикалық әдебиетте экспорт көбінесе салыстырмалы артықшылықтардың оқшау нәтижесі ретінде емес, экономикалық даму деңгейін, өндіріс құрылымын, жаһандық қосылған құн тізбектеріне интеграция дәрежесін, энергетикалық қамтамасыз етілуін, цифрландыру деңгейін, институционалдық сапаны және макроэкономикалық саясатты қамтитын өзара байланысты көптеген факторлардың өзара әрекеттесуінің нәтижесі ретінде қарастырылады. Қазақстан да кіретін дамушы экономикалар үшін мұндай кешенді тәсіл ерекше маңызды, өйткені бұл елдерде экспорттық бәсекеге қабілеттілік құрылымдық шектеулер мен қуып жетуші дамудың мүмкіндіктері тоғысқан жерде қалыптасады.

Сонымен қатар, Қазақстанның экспорттық динамикасына арналған эмпирикалық зерттеулердің едәуір бөлігі көбінесе жекелеген аспектілерге –шикізатқа тәуелділікке, энергия тасымалдаушылар бағасына немесе сауда ашықтығына –назар аударады да, олардың жиынтық әрі өзара байланысты әсерін әрдайым ескере бермейді. Макроэкономикалық, құрылымдық және сыртқы сауда көрсеткіштерінің жоғары деңгейдегі корреляциясы стандартты регрессиялық модельдер нәтижелерін интерпретациялауды қиындатады және экспорттық процестердің негізінде жатқан латентті факторларды айқындауға мүмкіндік беретін әдістерді қолдануды талап етеді.

Осыған байланысты осы зерттеудің мақсаты 2000–2023 жылдар аралығында Қазақстанның тауарлар мен қызметтер экспорты динамикасы мен экономиканың ауқымы мен даму деңгейін, сыртқы баға конъюнктурасын және өңдеу өнеркәсібінің рөлін сипаттайтын латентті факторлар арасындағы статистикалық байланысты бағалау. Мақсатқа жету үшін өзара тығыз байланысты көрсеткіштерді шектеулі санды факторларға біріктіретін негізгі компоненттер әдісі (PCA), уақыттық қатарлардың стационарлығы мен коинтеграциясын тексеру, сондай-ақ автокорреляция мен гетероскедастиканы ескеретін Ньюи–Уэст стандартты қателерімен бірінші айырмалардағы регрессиялық талдау қолданылды.

Зерттеудің ғылыми жаңалығы Қазақстан экономикасының ауқымы мен даму деңгейін, сыртқы сауда жағдайларын және өнеркәсіптік құрылымды сипаттайтын

латентті факторларды пайдалана отырып, Қазақстан экспортының қысқа мерзімді динамикасымен статистикалық байланысты кешенді бағалауда көрініс табады. Жұмыстың практикалық маңыздылығы алынған нәтижелерді сыртқы сын-қатерлер мен әлемдік экономиканың жаһандық трансформациясы жағдайында Қазақстан экспортының орнықтылығын және технологиялық мазмұнын арттыруға бағытталған экспорттық, өнеркәсіптік және макроэкономикалық саясатты әзірлеу барысында қолдану мүмкіндігімен айқындалады.

Әдебиеттерге шолу. Жаһандану мен халықаралық бәсекенің күшеюі жағдайында экспортты зерттеуге ғалымдардың қызығушылығы жоғары. Экспорттық қызмет салыстырмалы артықшылықтардың тікелей нәтижесі ретінде ғана емес, сонымен қатар технологиялық, институционалдық, энергетикалық және макроэкономикалық факторлардың өзара ықпалының қорытындысы ретінде қарастырылады.

Соңғы онжылдықтарда индустриялық дамыған және қарқынды дамып келе жатқан көптеген елдер негізінен өңдеуші өнеркәсіпке, жоғары технологиялық секторларға және жаһандық қосылған құн тізбектеріне интеграцияға сүйенетін экспортқа бағдарланған даму моделін қалыптастырды. Алайда мұндай модель көбіне энергияны көп қажет ететін салаларға негізделеді және энергетикалық ресурстар импортына айтарлықтай тәуелді болып келеді, бұл ұлттық экономикалардың сыртқы баға күйзелістеріне, геосаяси тәуекелдерге және халықаралық реттеу ортасының өзгерістеріне осалдығын арттырады. Осыған байланысты экономикалық әдебиетте елдер, өңірлер және фирмалар деңгейінде экспорттық маманданудың орнықтылығы мен осал тұстарын айқындауға бағытталған зерттеулердің кең ауқымы қалыптасты. Зерттеулердің маңызды бағыттарының бірі – энергетикалық тәуелділіктің экспорттық бәсекеге қабілеттілікке, әсіресе өңдеуші өнеркәсіптің энергияны көп қажет ететін салаларында әсерін талдау болып табылады. Теориялық еңбектер ішкі энергетикалық ресурстардың шектеулілігі жағдайында экспорттың бәсекеге қабілеттілігі жетілмеген бәсеке аясында және фирмалардың стратегиялық мінез-құлқы арқылы қалыптасатынын көрсетеді [1]. Кезеңдік олигополиялар мен энергияны сақтау мүмкіндігін қамтитын жалпы тепе-теңдік модельдерін қолдану энергетикалық ресурстарды стратегиялық жинақтау артық инвестицияларға, өнеркәсіптік шоғырланудың нөлден жоғары оңтайлы деңгейінің сақталуына және энергия импортына оңтайлы импорттық тарифтің қалыптасуына әкелуі мүмкін екенін көрсетеді, әсіресе шетелдік жеткізушілердің жоғары шоғырлануы жағдайында.

Осылайша, энергетикалық фактор экспорттық өндірістің тек шығындық элементі ретінде ғана емес, сонымен қатар салалық құрылымға, бәсекелестік деңгейіне және экспорттық ағындардың орнықтылығына ықпал ететін стратегиялық айнымалы ретінде де көрінеді.

Экспорттың сыртқы және өңірлік күйзелістерге төзімділігін арттырудағы әртараптандырудың рөлін талдауға ғалымдар аса көңіл бөледі. Өңірлік деректерге негізделген эмпирикалық жұмыстар географиялық және салалық әртараптандырудың пандемиялық және қаржылық күйзелістерді қоса алғанда, дағдарыстардың теріс әсерін едәуір жұмсартатынын көрсетеді [2]. Шоғырлану индекстерін, соның ішінде Херфиндал–Хиршман индексін пайдалану әртараптандыру деңгейін өңірлердің ішкі өндірістік мүмкіндіктері мен олардың халықаралық нарықтарға интеграциялану дәрежесінің көрінісі ретінде интерпретациялауға мүмкіндік береді [3].

Мұндай зерттеулердің нәтижелері экспорттық құрылымы неғұрлым әртараптандырылған өңірлер мен елдердің экспорттық белсенділігі жоғары әрі

экспорттық кірістерінің құбылмалылығы төмен болатынын көрсетеді, бұл салалық мамандануы айқын экономикалар үшін ерекше маңызды.

Қазіргі экономикалық әдебиетте экспорттың технологиялық құрылымын талдауға және оның күрделілігін дәл өлшеу мәселесіне елеулі назар аударылуда [4]. Экспорттың технологиялық деңгейін өлшеуде қолданылатын дәстүрлі көрсеткіштер ұлттық экономиканың нақты үлесін жиі асыра бағалайды, өйткені олар елдердің жаһандық қосылған құн тізбектеріне тартылу дәрежесін және импортталатын аралық компоненттерге тәуелділігін толық ескермейді. Осы мәселені шешу мақсатында вертикалдық мамандану деңгейіне түзетілген технологиялық күрделілік көрсеткіштері ұсынылады, олар қосылған құнның қалыптасуындағы ішкі үлесті неғұрлым дәл бағалауға мүмкіндік береді.

Мұндай тәсілдер өңдеуші өнеркәсіп өнімдері мен жоғары технологиялық тауарларды экспорттауға бағдарланған елдер үшін ерекше маңызды, себебі олар экспорттың номиналдық күрделілігін нақты технологиялық бәсекеге қабілеттіліктен ажыратуға мүмкіндік береді [5].

Зерттеулердің жеке бір бағыты цифрландырудың экспорттық қызметке, ең алдымен өңдеуші өнеркәсіп пен IT-секторға ықпалын талдауға арналған [6]. Эмпирикалық нәтижелер өнеркәсіп секторындағы цифрлық трансформацияның экспорттық бәсекеге қабілеттілікке де, экспортпен байланысты көміртек шығарындыларының тиімділігіне де статистикалық тұрғыдан мәнді оң әсер ететінін көрсетеді [7]. Бұл цифрландырудың тек өнімділік пен экспортталатын өнім сапасын арттыру факторы ғана емес, сонымен қатар экспортқа бағдарланған экономиканың төмен көміртекті трансформациясының маңызды құралы екенін растайды [8].

Қазіргі халықаралық сауда барған сайын материалдық емес активтерге, ақпараттық фрикцияларға және институционалдық ортаның сапасына тәуелді бола түсуде. Дамушы экономикалардағы фирмалар үшін зияткерлік меншік құқықтарының әлсіз қорғалуы, шектеулі беделдік тарих және шетелдік сатып алушылар тарапынан өнім сапасын бағалаудағы жоғары белгісіздік экспорттық нарықтарға шығуда қосымша кедергілер қалыптастырады [9, 10]. Бұл факторлар трансакциялық шығындарды арттырып, сенімді контрагенттерді іздеу үдерісін қиындатады және әсіресе ғылымды қажет ететін салалар мен IT-секторда экспорттың бәсекеге қабілеттілігін төмендетеді.

Институционалдық факторлармен қатар макроэкономикалық саясат, ең алдымен монетарлық саясат та маңызды рөл атқарады. Ақша агрегаттарын дезагрегациялау негізінде жүргізілген зерттеулер ақша массасының экспорттық бәсекеге қабілеттілікке әсері салалар бойынша біркелкі емес екенін көрсетеді [11]. Ең айқын оң әсер өңдеуші өнеркәсіпте байқалады, бұл оның қаржыландыруға, айналым капиталына және инвестициялық ресурстарға қолжетімділікке жоғары тәуелділігін көрсетеді. Аталған нәтижелер экспорттық және макроэкономикалық саясатты қалыптастыру барысында салалық ерекшеліктерді ескерудің маңыздылығын дәлелдейді.

Жалпы алғанда, қазіргі зерттеулердің нәтижелері экспорттық бәсекеге қабілеттілік энергетикалық қамтамасыз етілу, әртараптандыру деңгейі, технологиялық құрылым, цифрландыру дәрежесі, институционалдық орта және макроэкономикалық құралдарды қамтитын күрделі факторлар жиынтығының ықпалымен қалыптасатынын көрсетеді. Дамушы экономикалар үшін бұл өтімділікті басқару мен қаржы секторын дамытуды өндірістік әлеуетті нығайтуға, цифрлық инфрақұрылымды жетілдіруге, нормативтік-құқықтық базаны күшейтуге және халықаралық стандарттарға сәйкестікті арттыруға бағытталған ұзақ мерзімді шаралармен ұштастыратын кешенді тәсілдің қажеттілігін білдіреді. Мұндай тәсіл экспорт көлемін ұлғайтумен қатар, оның

орнықтылығын, технологиялық мазмұнын және жаһандық нарықтардағы бәсекеге қабілеттілігін арттыруға мүмкіндік береді.

Материалдар мен әдістер. Зерттеуде Қазақстан экспорты динамикасымен байланысты факторларды бағалау үшін жылдық уақыттық қатарларға негізделген эконометрикалық әдістер қолданылды. Зерттеу 2000-2023 жылдар аралығындағы жылдық деректерді қамтиды, бұл кезең деректердің қолжетімділігімен және макроэкономикалық құрылымдардың салыстырмалы тұрақтылығымен негізделді. Зерттеудің негізгі дереккөзі ретінде Дүниежүзілік банктің World Development Indicators (WDI) халықаралық деректер базасы пайдаланылды. Бұл жылдар кезеңі гиперинфляция мен трансформациялық құлдырау кезеңдерін алып тастау қажеттілігімен қатар, қолжетімді көрсеткіштердің жоғарғы шекарасы бойынша соңғы деректермен анықталды.

Тәуелді айнымалы ретінде 2015 жылғы тұрақты бағамен АҚШ долларында берілген тауарлар мен қызметтердің нақты экспорты (Exports of goods and services, constant 2015 US$; WDI коды NE.EXP.GNFS.KD) алынды, ол натурал логарифм түрінде пайдаланылды (lnEXP). Түсіндіруші көрсеткіш ретінде PCA құрамына экономиканың даму деңгейін (осы жерде GDP per capita жалпы масштабтың көрсеткіші ретінде қолданылады), сыртқы сауда шарттарын, өндіріс құрылымын, инвестициялық және цифрлық ортаны, демографиялық жағдай мен баға ортасын сипаттайтын 11 көрсеткіш енгізілді (1-кесте).

1-кесте – көрсеткіштер тізімі

Айнымалы	WDI коды	Өлшем бірлігі	Қолжетімді жылдар
Тауарлар мен қызметтер экспорты (lnEXP, тәуелді айнымалы)	NE.EXP.GNFS.KD	АҚШ долл., 2015 ж. тұрақты бағамен	1991–2023
ЖІӨ жан басына (ln)	NY.GDP.PCAP.KD	АҚШ долл., 2015 ж. тұрақты бағамен	1991–2024
Сауда шарттары индексі (таза бартерлік)	TT.PRI.MRCH.XD.WD	индекс, 2015 = 100	2000-2023
Өнеркәсіп (құрылысты қоса), қосылған құн	NV.IND.TOTL.ZS	ЖІӨ-ге %	1992-2024
Өңдеу өнеркәсібі, қосылған құн	NV.IND.MANF.ZS	ЖІӨ-ге %	1995-2024
Қызметтер, қосылған құн	NV.SRV.TOTL.ZS	ЖІӨ-ге %	1992-2024
Өнеркәсіптегі жұмыспен қамту (ХЕҰ бағалауы)	SL.IND.EMPL.ZS	жұмыспен қамтылғандарға, %	1991-2023
Тікелей шетелдік инвестициялар (ТШИ), таза ағын	BX.KLT.DINV.WD. GD.ZS	ЖІӨ-ге %	1992-2024
Ұялы байланысқа жазылушылар	IT.CEL.SETS.P2	100 адамға	1994-2023
Халық саны (ln)	SP.POP.TOTL	адам	1991-2024
Қала халқы	SP.URB.TOTL.IN.ZS	халыққа %	1991-2024
Инфляция (ЖІӨ дефляторы, тізбектелген қатар)	NY.GDP.DEFL.KD.ZG.AD	жылдық %	1991-2024
Ескерту: талдау кезеңі 2000-2023 жж. World Development Indicators деректері негізінде авторлар құрастырған			

Экспорт динамикасының көпфакторлы сипаты және экономикалық даму деңгейі, өндіріс құрылымы мен сыртқы сауда жағдайлары көрсеткіштері арасындағы жоғары өзара байланыс өлшемділікті азайту әдістерін қолдану қажеттілігін туындатады. Осыған байланысты зерттеуде негізгі компоненттер әдісі (Principal Component Analysis) қолданылады, ол өзара тығыз байланысты көптеген айнымалылар жөніндегі ақпаратты айқын экономикалық интерпретациясы бар шектеулі латентті факторларға біріктіруге мүмкіндік береді. Деректердің жарамдылығы Кайзер-Мейер-Олкин көрсеткішімен және Бартлеттің сфералық тестімен тексерілді. Одан кейін тәуелді айнымалы мен факторлық бағалардың стационарлығы кеңейтілген Дики-Фулер (ADF) тестімен және KPSS тестімен тексерілді. Стандартты қателер автокорреляция мен гетероскедастиканы ескеретін Ньюи-Уэст әдісімен есептелді, ал модель қалдықтары Дарбин-Уотсон, Бреуш-Годфри (AR(1), AR(2)), Бройш–Паган, Рамсей RESET және Жарке–Бера тесттерімен, мультиколлинеарлық VIF көрсеткішімен тексерілді. Барлық есептеулер Stata 19 бағдарламасында орындалды.

Нәтижелер және талқылау. KMO көрсеткіші 0,679-ға тең (қанағаттанарлық деңгей), ал Бартлетт тесті корреляциялық матрицаның бірлік матрицадан статистикалық мәнді айырмашылығын растайды ($x^2 = 432,3$; $df = 55$; $p < 0,001$), яғни деректер PCA жүргізуге жарамды. Кайзер критерийіне сәйкес меншікті мәні 1-ден асатын үш компонент сақталды; олар бастапқы көрсеткіштердің жалпы дисперсиясының 88,5%-ын түсіндіреді (2-кесте). Төртінші компоненттің меншікті мәні 0,61-ге тең және дисперсияның тек 5,5%-ын қосады.

2-кесте – PCA бойынша мәндер және түсіндірілген дисперсия

Компонент	Мәні	Түсіндірілген дисперсия, %	Жинақталған үлес, %
F1 (Comp1)	6,680	60,73	60,73
F2 (Comp2)	1,977	17,97	78,70
F3 (Comp3)	1,073	9,75	88,45
Ескерту: авторлар есептеген			

3-кестеде компоненттік жүктемелер (айнымалы мен компонент арасындағы корреляция) берілген.

3-кесте – Компоненттік жүктемелер матрицасы

Көрсеткіш	F1	F2	F3
ЖІӨ жан басына (ln)	0,971	0,196	−0,031
Сауда шарттары индексі	0,520	0,801	−0,073
Өнеркәсіп, ЖІӨ-ге %	-0,634	0,678	0,043
Өңдеу өнеркәсібі, ЖІӨ-ге %	-0,645	−0,423	0,583
Қызметтер, ЖІӨ-ге %	0,755	−0,389	−0,295
Өнеркәсіптегі жұмыспен қамту, %	0,970	0,032	0,141
ТШИ таза ағыны, ЖІӨ-ге %	-0,706	0,061	−0,415
Ұялы байланыс, 100 адамға	0,898	0,266	−0,186
Халық саны (ln)	0,925	−0,122	0,323
Қала халқы, %	0,922	−0,044	0,320
Инфляция (ЖІӨ дефляторы)	-0,357	0,643	0,452
Меншікті мән	6,680	1,977	1,073

F1 (дисперсияның 60,7%-ы) ЖІӨ жан басына, өнеркәсіптегі жұмыспен қамту, халық саны, урбандалу және ұялы байланыспен (0,90-0,97) оң, ал ТШИ, өңдеу

өнеркәсібі және өнеркәсіп үлесімен теріс байланысқан, сондықтан «экономиканың ауқымы мен даму деңгейі» факторы ретінде интерпретацияланады. F2 (18,0%) сауда шарттары индексімен (0,80), өнеркәсіп үлесімен (0,68) және инфляциямен (0,64) оң байланысқан және шикізат бағаларының циклін бейнелейтін «сыртқы баға конъюнктурасы» факторы болып табылады. F3 (9,8%) негізінен өңдеу өнеркәсібінің үлесімен (0,58) байланысқан; оның меншікті мәні Кайзер шегіне жақын (1,07) болғандықтан, бұл фактор бойынша тұжырымдар сақтықпен жасалады.

Стационарлық тесттерінің нәтижелері 4-кестеде берілген. F1, F2 және F3 факторлық бағалары деңгейлерде стационар емес: ADF тесті бірлік түбір туралы гипотезаны жоққа шығармайды, ал KPSS тесті стационарлық гипотезасын 5% деңгейінде жоққа шығарады. Олардың бірінші айырмалары стационар (F1 үшін ADF бойынша 10% деңгейінде, бұл KPSS тестімен расталады). Тәуелді айнымалы бойынша тесттер нәтижелері сәйкес келмейді: ADF тренд бойынша стационарлықты көрсетеді (p = 0,027), ал KPSS оны 5% деңгейінде жоққа шығарады, сондықтан lnEXP сақтықпен I(1) қатар ретінде қарастырылды.

4-кесте – Стационарлық тесттерінің нәтижелері

Айнымалы	ADF, деңгей (тұрақты + тренд)	KPSS, деңгей	ADF, 1-айырма (тұрақты)	KPSS, 1-айырма	Интеграция реті
lnEXP	−3,638**	0,154**	−3,957***	0,391	I(1)*
F1	−1,495	0,182**	−2,780*	0,193	I(1)
F2	−1,948	0,152**	−3,836***	0,123	I(1)
F3	−2,006	0,197**	−4,674***	0,265	I(1)
5% сыни мән	−3,600	0,146	−3,000	0,463	
Ескерту: ADF: *, **, *** – бірлік түбір туралы H_0 тиісінше 10%, 5%, 1% деңгейінде жоққа шығарылады; KPSS: ** – стационарлық туралы H_0 5% деңгейінде жоққа шығарылады. ADF лаг саны – 1, KPSS лаг саны – 2 (Бартлетт ядросы)					

Энгл-Грейнджер тестінің статистикасы (τ = -3,23) 5% сыни мәнінен (n = 24 және төрт айнымалы үшін шамамен -4,3) жоғары, ал ARDL(1,1,1,1) шекаралық тестінің F-статистикасы (2,92) I(0) төменгі шекарасынан төмен (5% деңгейінде 3,996; p = 0,12). Демек, деңгейлер арасындағы ұзақ мерзімді (коинтеграциялық) байланыс расталмайды, ал деңгейлердегі регрессия (R^2 = 0,84; DW = 0,72) жалған регрессия белгілерін көрсетеді. Осыған байланысты бірінші айырмалардағы регрессиялық модельдерді бағалау нәтижелері 5-кестеде келтірілген.

5-кесте – Бірінші айырмалардағы регрессиялық модельдерді бағалау нәтижелері

Айнымалы	**Негізгі модель - (1)**	**Дағдарыс жылдары - (2)**
F1	0,174*** (0,058)	0,069 (0,098)
F2	0,083*** (0,019)	0,042 (0,033)
F3	-0,037** (0,015)	-0,022 (0,018)
Cons	-0,001 (0,011)	0,029 (0,021)
Бақылау саны	23	23
F статистика	6,77 (0,003)	6,33 (0,002)
R^2	0,503	0,593
Ескерту: Тәуелді айнымалы: ΔlnEXP. Жақша ішінде Ньюи-Уэст стандартты қателері (лаг = 2); *, **, *** - тиісінше 10%, 5%, 1% мәнділік деңгейі. Авторлар есептеген		

Негізгі модель тұтастай статистикалық мәнді ($F(3; 19) = 6,77$; $p = 0,003$) және нақты экспорт өсуі вариациясының 50,3%-ын түсіндіреді. Бұл бірінші айырмалардағы модельдер үшін мұндай R^2 мәні жеткілікті болып саналады, өйткені модель экспорт деңгейін емес, оның жылдық өсу қарқынының ауытқуларын түсіндіреді. F1 факторының әдеттегі жылдық өзгерісі (факторлық баға айырмасының бір стандартты ауытқуы) экспорт өсуінің шамамен 3,9 пайыздық тармаққа, ал F2 факторының әдеттегі жылдық өзгерісі шамамен 7,5 пайыздық тармаққа жоғары болуымен байланысты. Демек, қысқа мерзімде экспорт динамикасымен ең күшті байланыс сыртқы баға конъюнктурасына тиесілі.

F3 факторының коэффициенті теріс (-0,037; $p = 0,021$): өңдеу өнеркәсібі үлесінің салыстырмалы өсуі экспорттың баяулауымен қатар жүреді. Бұл нәтиже өңдеу өнеркәсібі экспортқа кедергі келтіреді дегенді білдірмейді: шикізат бағалары төмендеген жылдары (2009, 2015–2016, 2020) тау-кен өндірісі мен экспорт қысқарып, соның есебінен өңдеу өнеркәсібінің ЖІӨ-дегі үлесі механикалық түрде артады. Теріс таңба экспорт құрылымында шикізаттың басымдығын және өңдеу секторының экспорттық әлеуеті шикізат циклінің ауытқуларын әзірге өтей алмайтынын көрсетеді. Алынған бағалар себеп-салдарлық әсерді емес, статистикалық байланысты сипаттайтынын атап өткен жөн: модельде эндогендік мәселесі арнайы шешілмеген, ал F1 құрамындағы ЖІӨ көрсеткіші анықтамасы бойынша экспортты да қамтиды.

Орнықтылық тексерісі (5-кесте, 2-баған) нәтижелердің сезімтал екенін көрсетеді. Дағдарыс жылдарына (2009, 2015, 2016, 2020) арналған жалған айнымалыны қосқанда үш фактордың коэффициенттері таңбасын сақтағанымен, статистикалық мәнділігін жоғалтады. Бұл факторлардың экспортпен байланысы негізінен сыртқы күйзеліс кезеңдерінде көрініс табатынын білдіреді: шикізат бағаларының күрт төмендеуі бір мезгілде сауда шарттарын, өндіріс құрылымын және экспортты өзгертеді. Сондықтан алынған нәтижелерді тұрақты құрылымдық тәуелділік емес, ең алдымен күйзеліс кезеңдеріндегі бірлескен динамика ретінде түсіндірген жөн.

Негізгі модельдің диагностикалық тексерулері қалдықтарда бірінші және екінші ретті автокорреляцияның жоқтығын (Дарбин–Уотсон статистикасы 1,74; Бройш–Годфри тесті: AR(1) $\chi^2 = 0,37$, $p = 0,544$; AR(2) $\chi^2 = 0,85$, $p = 0,655$), гетероскедастиканың жоқтығын (Бройш–Паган: $\chi^2(3) = 3,11$; $p = 0,376$), қалдықтардың қалыпты үлестірімін (Жарке–Бера: $\chi^2(2) = 1,89$; $p = 0,390$) және 5% деңгейінде функционалдық форманың дұрыс таңдалғанын (Рамсей RESET: $F(3; 16) = 2,58$; $p = 0,090$) көрсетті. Айырмаларға көшкенде факторлық бағалардың ортогоналдығы толық сақталмайды, алайда VIF мәндері 1,37-3,01 аралығында, яғни мультиколлинеарлық мәселесі байқалмайды. Салыстыру үшін деңгейлердегі модельде қалдықтардың автокорреляциясы (DW = 0,72; Бройш–Годфри AR(1): $p = 0,003$) және спецификация қатесі (RESET: $p = 0,012$) анықталды, бұл оны негізгі модель ретінде пайдалануға мүмкіндік бермейді.

Қорытынды. Зерттеуде 2000-2023 жылдардағы WDI деректері негізінде Қазақстанның тауарлар мен қызметтер экспорты динамикасымен байланысты факторлар бағаланды. 11 көрсеткіш негізінде PCA әдісімен дисперсияның 88,5%-ын түсіндіретін үш латентті фактор бөлініп алынды: экономиканың ауқымы мен даму деңгейі, сыртқы баға (шикізат) конъюнктурасы және өңдеу өнеркәсібі. Қатарлардың бірінші ретті интеграцияланғанын және коинтеграцияның жоқтығын ескере отырып, модель бірінші айырмаларда бағаланды.

Біріншіден, негізгі модельде Қазақстан экспортының қысқа мерзімді динамикасымен ең күшті байланыс сыртқы баға конъюнктурасы факторына тән: оның

типтік жылдық өзгерісі экспорт өсуінің шамамен 7,5% пайыздық тармаққа өзгеруімен қатар жүреді. Екіншіден, экономиканың ауқымы мен даму деңгейі факторының экспорт өсуімен оң байланысы да статистикалық мәнді, бірақ оның типтік жылдық өзгерісімен байланысты әсер шамамен екі есе аз 3,9 пайыздық тармақ. Үшіншіден, өңдеу өнеркәсібі факторының теріс таңбасы шикізат бағалары төмендеген кезеңдерде экспорттың қысқаруы мен өңдеу секторы үлесінің салыстырмалы өсуінің қатар жүретінін көрсетеді; бұл өңдеу өнеркәсібінің экспорттық әлеуеті шикізат циклінің ауытқуларын әзірге өтей алмайтынын білдіреді. Дағдарыс жылдарын бақылағанда барлық факторлар мәнділігін жоғалтады, яғни анықталған байланыстар негізінен сыртқы күйзеліс кезеңдерінде байқалады.

Алынған нәтижелер экспорттың сыртқы баға күйзелістеріне тәуелділігін төмендету қажеттілігін растайды. Өнеркәсіптік саясат саласында шикізат циклінен тәуелсіз экспорттық түсім бере алатын, қосылған құны жоғары өңдеу салаларын ынталандыру басымдық болуы тиіс. Макроэкономикалық саясат саласында шикізат бағаларының құбылмалылығын бюджеттік және валюталық буферлер арқылы тегістеу маңызды. Болашақ зерттеулерде салалық және тауарлық деңгейдегі деректерді, сондай-ақ институционалдық сапа көрсеткіштерін пайдалану ұсынылады.

Қаржыландыру туралы ақпарат. Зерттеу ҚР Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым комитеті қаржыландыратын AP26198229 «Экспортқа бағдарланған өндірісті дамыту тетіктері: іске асырудың заманауи тәсілдері мен бағыттары» ғылыми жобасы шеңберінде орындалды.

Әдебиет тізімі

1. Arnold L. G., Arnold V. Energy imports and manufacturing exports with successive oligopolies and storage // Energy Economics. - 2024. - Vol.133. - Article 107458. – DOI: 10.1016/j.eneco.2024.107458.
2. Essuman D., Owusu-Yirenkyi D., Afloe W.T., Donbesuur F. Leveraging foreign diversification to build firm resilience: A conditional process perspective // Journal of International Management.- 2023.- Vol.29. - Article 101090. - DOI: 10.1016/j.intman.2023.101090
3. Barbieri E., Capoani L., Cattaruzzo S., Corò G. Export diversification dimensions and performance: Analysis and industrial policy insights from Italian territories over Covid-19 shocks // Socio-Economic Planning Sciences. – 2024. - Vol.94. - Article 101923. - DOI: 10.1016/j.seps.2024.101923
4. Yu C., Hu X. Sophistication of China’s Manufactured Exports and Determinants // Transnational Corporations Review. - 2015. - Vol.7, No.2. – P.169–189. – DOI: 10.5148/tncr.2015.7204.
5. Rial A., Herrero D., Paternesi Meloni W. Navigating competitiveness in Mediterranean countries: drivers of manufacturing exports by technological intensity // International Economics. – 2025. - Vol.183. – Article 100625. – DOI: 10.1016/j.inteco.2025.100625.
6. Capelleras J.-L., Martin-Sanchez V., Zhang C. The curvilinear relationship between digitalization and export propensity: The role of home country corruption in emerging economies // Technological Forecasting and Social Change. - 2025. - Vol.214. - Article 124043. – DOI: 10.1016/j.techfore.2025.124043.
7. Zhao S., Zhang X. Did digitalization of manufacturing industry improved the carbon emission efficiency of exports: Evidence from China // Energy Strategy Reviews. - 2025. - Vol.57. - Article 101614. – DOI: 10.1016/j.esr.2024.101614.
8. Ou X., Zhao W., Zheng Z., Mohiuddin M. Towards Green Trade: Digital Economy and Export Quality of Green Products // Research in International Business and Finance. - 2025. - Vol.75. - Article 102777. – DOI: 10.1016/j.ribaf.2025.102777.
9. Xie M., Yu B., Zhong C. Financial agglomeration and firms’ domestic value added in exports: Evidence from China // International Review of Economics & Finance. - 2025. - Vol.103. - Article 104424. – DOI: 10.1016/j.iref.2025.104424.
10. Ivus O., Park W.G. Patent reforms and exporter behaviour: Firm-level evidence from developing countries // Journal of the Japanese and International Economies. – 2019. - Vol.51. – P.129-147.
11. Mwakalila E., Kasongwa L., Muba S. Disaggregated money supply and export competitiveness: A causal analysis using Tanzania's sectoral trade data // Social Sciences & Humanities Open. – 2025. - Vol.12. – Article 101857. DOI:10.1016/j.ssaho.2025.101857.

References

1. Arnold L. G., Arnold V. Energy imports and manufacturing exports with successive oligopolies and storage. *Energy Economics*, 2024, 133, 107458. DOI: 10.1016/j.eneco.2024.107458.
2. Essuman D., Owusu-Yirenkyi D., Afloe W.T., Donbesuur F. Leveraging foreign diversification to build firm resilience: A conditional process perspective. *Journal of International Management*, 2023, 29, 101090. DOI: 10.1016/j.intman.2023.101090.
3. Barbieri E., Capoani L., Cattaruzzo S., Corò G. Export diversification dimensions and performance: Analysis and industrial policy insights from Italian territories over Covid-19 shocks. *Socio-Economic Planning Sciences*, 2024, 94, 101923. DOI: 10.1016/j.seps.2024.101923.
4. Yu C., Hu X. Sophistication of China's Manufactured Exports and Determinants. *Transnational Corporations Review*, 2015, 7(2), pp.169–189. DOI: 10.5148/tncr.2015.7204.
5. Rial A., Herrero D., Paternesi Meloni W. Navigating competitiveness in Mediterranean countries: drivers of manufacturing exports by technological intensity. *International Economics*, 2025, 183, 100625. DOI: 10.1016/j.inteco.2025.100625.
6. Capelleras J.-L., Martin-Sanchez V., Zhang C. The curvilinear relationship between digitalization and export propensity: The role of home country corruption in emerging economies. *Technological Forecasting and Social Change*, 2025, 214, 124043. DOI: 10.1016/j.techfore.2025.124043.
7. Zhao S., Zhang X. Did digitalization of manufacturing industry improved the carbon emission efficiency of exports: Evidence from China. *Energy Strategy Reviews*, 2025, 57, 101614. DOI: 10.1016/j.esr.2024.101614.
8. Ou X., Zhao W., Zheng Z., Mohiuddin M. Towards Green Trade: Digital Economy and Export Quality of Green Products. *Research in International Business and Finance*, 2025, 75, 102777. DOI: 10.1016/j.ribaf.2025.102777.
9. Xie M., Yu B., Zhong C. Financial agglomeration and firms' domestic value added in exports: Evidence from China. *International Review of Economics & Finance*, 2025, 103, 104424. DOI: 10.1016/j.iref.2025.104424.
10. Ivus O., Park W.G. Patent reforms and exporter behaviour: Firm-level evidence from developing countries. *Journal of the Japanese and International Economies*, 2019, 51, pp. 129-147.
11. Mwakalila E., Kasongwa L., Muba S. Disaggregated money supply and export competitiveness: A causal analysis using Tanzania's sectoral trade data. *Social Sciences & Humanities Open*, 2025, 12, 101857. DOI:10.1016/j.ssaho.2025.101857.

DETERMINANTS OF GOODS AND SERVICES EXPORT IN KAZAKHSTAN: AN EMPIRICAL ANALYSIS

K.N. Zhangaliyeva*, D.M. Kangalakova, Sh.K. Turdalina, O.S. Adilkhanov

Institute of Economics of the Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan, Almaty, Kazakhstan

Summary. *Sustainable export growth is a strategically important objective for resource-oriented economies. This study empirically assesses the relationship between the dynamics of Kazakhstan's exports of goods and services and latent factors characterizing the size and level of economic development, external price conditions, and the manufacturing industry. The study uses World Bank statistical data for the period 2000-2023. The methodological framework uses principal component analysis (PCA) and regression analysis. The PCA results show that three explanatory factors account for 88.5% of the total variance. The model was estimated using Newey–West standard errors in first differences. The results indicate that real export growth is positively associated with the factor of economic scale and level of development ($\beta = 0.174$; $p = 0.007$) and the factor of external price conditions ($\beta = 0.083$; $p < 0.001$), while it is negatively associated with the manufacturing industry factor ($\beta = -0.037$; $p = 0.021$). When crisis years are included, the factors retain their signs but lose statistical significance, indicating that these relationships primarily manifest during periods of external shocks. Over the period under consideration, short-term dynamics in Kazakhstan's exports are mainly driven by changes in terms of trade and commodity prices, confirming the need for export diversification.*

Keywords: *national economy, export, international trade, terms of trade, commodities, economic development, principal component analysis.*

ISSN: 1563-2415 (Print), ISSN: 2959-0469 (Online)

ДЕТЕРМИНАНТЫ ЭКСПОРТА ТОВАРОВ И УСЛУГ В КАЗАХСТАНЕ: ЭМПИРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

К.Н. Жангалиева*, Д.М. Кангалакова, Ш.К. Турдалина, О.Ш. Адилханов

Институт экономики Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан, Алматы, Казахстан

Резюме. *Устойчивый рост экспорта является стратегически важной задачей для экономик сырьевой направленности. Цель исследования – эмпирическая оценка взаимосвязи динамики экспорта товаров и услуг Казахстана и латентных факторов, характеризующих масштабы экономики, внешнюю ценовую конъюнктуру и обрабатывающую промышленность. Информационную базу исследования составили данные Всемирного банка за 2000–2023 гг. Методологическую основу исследования составляют метод главных компонент (PCA) и регрессионный анализ. В результате исследования методом PCA выделены три фактора, объясняющие 88,5% общей дисперсии исходных показателей. Модель оценена в первых разностях с использованием стандартных ошибок Ньюи–Уэста. Установлено, что рост реального экспорта связан с фактором масштаба и уровня развития экономики ($\beta = 0,174$; $p = 0,007$) и фактором внешней ценовой конъюнктуры ($\beta = 0,083$; $p < 0,001$) положительно, а с фактором обрабатывающей промышленности отрицательно ($\beta = -0,037$; $p = 0,021$). При включении в модель фиктивной переменной кризисных лет коэффициенты факторов, хотя и сохраняют свои знаки, теряют статистическую значимость, т. е. связи в основном проявляются в периоды внешних потрясений. Краткосрочная динамика экспорта Казахстана в рассматриваемый период связана прежде всего с изменениями торговых условий и цен на сырье, что подтверждает необходимость диверсификации экспорта.*

Ключевые слова: *национальная экономика, экспорт, международная торговля, условия торговли, сырьевые товары, экономическое развитие, метод главных компонент.*

Авторлар туралы ақпарат*:*

Жанғалиева Қымбат Нұрланқызы* *– PhD студенті, Қазақстан Республикасының Ғылым және жоғары білім министрлігі Ғылым комитетінің Экономика институты, Алматы, Қазақстан, e-mail: k.zhangalieva@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-9919-9061.*

Кангалакова Дана Мұратбекқызы *– PhD, қауымдастырылған профессор, Қазақстан Республикасының Ғылым және жоғары білім министрлігі Ғылым комитетінің Экономика институты, Алматы, Қазақстан, e-mail: dmuratbekovna@mail.ru, ORCID ID: 0000-0001-8388-8559.*

Турдалина Шарбану Қуандыққызы *– PhD студенті, Қазақстан Республикасы ғылым және жоғары білім министрлігі Ғылым комитетінің Экономика институты, Алматы, Қазақстан, e-mail: shturdalina@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-9291-6144.*

Әділханов Олжас Шайзандаұлы *– PhD, Қазақстан Республикасы ғылым және жоғары білім министрлігі Ғылым комитетінің Экономика институты, Алматы, Қазақстан, e-mail: Olzhasadilkhan1@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-4292-7408.*

Information about the authors:

Zhangaliyeva Kymbat Nurlanovna – PhD student, Institute of Economics of the Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan, Almaty, Kazakhstan, e-mail: k.zhangalieva@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-9919-9061.*

Kangalakova Dana Muratbekovna *– PhD, Associate Professor, Institute of Economics of the Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan, Almaty, Kazakhstan, e-mail:dmuratbekovna@mail.ru, ORCID ID: 0000-0001-8388-8559.*

Turdalina Sharbanu Kuandykovna *– PhD student, Institute of Economics of the Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan, Almaty, Kazakhstan, e-mail:shturdalina@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-9291-6144.*

Adilkhanov Olzhas Shaizandaevich *– PhD, Institute of Economics of the Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan, Almaty, Kazakhstan, e-mail:Olzhasadilkhan1@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-4292-7408.*

Информация об авторах:

Жангалиева Кымбат Нурлановна – PhD студент, Институт экономики Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан, Алматы, Казахстан, e-mail: k.zhangalieva@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-9919-9061.*

***Кангалакова Дана Муратбековна** – PhD, ассоциированный профессор, Институт экономики Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан, Алматы, Казахстан, e-mail: dmuratbekovna@mail.ru, ORCID ID: 0000-0001-8388-8559.*

***Турдалина Шарбану Куандыковна** – PhD студент, Институт экономики Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан, Алматы, Казахстан, e-mail:shturdalina@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-9291-6144.*

***Адилханов Олжас Шайзандаевич** – PhD, Институт экономики Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан, Алматы, Казахстан, e-mail: Olzhasadilkhan1@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-4292-7408.*

Алынды: 25.06.2026
Қарауға қабылданды: 19.07.2026
Онлайн қолжетімді: 30.09.2026

ISSN: 1563-2415 (Print), ISSN: 2959-0469 (Online)

Статистика, учет и аудит, 3(102)2026. стр. 31-45
DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.03

Экономика и менеджмент
МРНТИ 06.71.07
УДК 338.43:334.012.64

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ: РЕСУРСНЫЕ И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ

Е.Б. Ермаханов[1], Е.А. Бакиров[2], В.Н.Сейтова[1]*, А.Е. Наурызбекова[2]

[1]Южно-Казахстанский университет им. М. Ауезова, Шымкент, Казахстан
[2]Университет имени Ж. А. Ташенева, Шымкент, Казахстан

**Corresponding author e-mail: vilena@rambler.ru*

Аннотация. *Малый и средний бизнес играет заметную роль в развитии региональной экономики. За счет деятельности небольших предприятий создаются рабочие места, расширяется предпринимательская активность и поддерживается выпуск продукции на местном уровне. Для регионов с выраженной аграрной специализацией существенное значение при этом имеют доступ предприятий к финансовым и производственным ресурсам, состояние инфраструктуры и условия ведения предпринимательской деятельности. Изменение этих условий может отражаться и на результатах производства. В работе проанализированы основные показатели деятельности малых и средних предприятий региона за 2020–2025 годы. В качестве основного результата рассматривался объем производства. Наряду с ним были изучены показатели, характеризующие обеспеченность предприятий ресурсами и институциональные условия их деятельности. Для выявления изменений в динамике показатели сопоставлялись по годам, после чего определялась степень их взаимосвязи с объемом производства. Для количественной оценки зависимости применен коэффициент корреляции Пирсона. Направление и теснота связи определялись по величине коэффициента, а статистическая значимость полученных результатов оценивалась по p-значению. Сформирован интегральный индекс экономической устойчивости на основе семи производственных, ресурсных и институциональных показателей, динамика которого отражает их относительное улучшение в исследуемом периоде. Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что производственная активность малого и среднего бизнеса в регионе формируется под воздействием совокупности условий, причем их значение в рассматриваемый период было неодинаковым.*

Ключевые слова: *экономическая устойчивость, малый и средний бизнес, ресурсные факторы, институциональные факторы, интегральный индекс, государственная поддержка, инвестиции.*

Основные положения. За 2020-2025 годы в Туркестанской области выявлен рост основных показателей деятельности малого и среднего бизнеса, сопровождавшийся увеличением инвестиций, финансирования и охвата государственной поддержкой. Установлена высокая положительная корреляция объема выпуска продукции с рассматриваемыми ресурсными и институциональными показателями, однако шесть годовых наблюдений не позволяют сделать вывод о причинной зависимости.

Cite this article as: Yermakhanov Ye., Bakirov Ye., Seitova V., Nauryzbekova A. Economic sustainability of small and medium-sized businesses in Turkestan region: resource and institutional factors. *Statistics, accounting and audit.* 2026, *3*(102), 31-45. (In Russ.). DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.03

Сформирован интегральный индекс экономической устойчивости, объединяющий семь показателей производственного, ресурсного и институционального блоков. Динамика индекса отражает улучшение включенных в него показателей относительно значений исследуемого периода и позволяет сопоставить изменения трех составляющих экономической устойчивости.

Введение. Малый и средний бизнес занимает важное место в экономике Казахстана. Особенно это заметно в регионах, где значительная часть предприятий связана с сельским хозяйством. Возможности таких предприятий зависят не только от их собственных средств и производственных ресурсов. Большое значение имеют доступность финансирования, состояние инфраструктуры, возможность приобрести необходимые ресурсы и реализовать произведенную продукцию. В последние годы к этому добавился еще один фактор – использование цифровых инструментов в работе предприятий. При этом увеличение количества субъектов малого бизнеса само по себе еще не означает улучшения их экономического положения. Одни предприятия развиваются, другие сталкиваются с нехваткой средств и ресурсов и сохраняют деятельность на прежнем уровне.

Вопросы развития малого и среднего бизнеса занимают заметное место в государственной политике Казахстана. Они отражены в ряде документов, определяющих основные направления экономического развития страны. В Национальном плане развития Республики Казахстан до 2029 года поставлены задачи, связанные с повышением качества экономического роста и развитием предпринимательской активности. В Концепции развития малого и среднего предпринимательства до 2030 года также предусмотрены меры по созданию условий для ведения бизнеса и совершенствованию государственной поддержки.

Развитие аграрного сектора рассматривается в Концепции развития агропромышленного комплекса на 2021–2030 годы. К предусмотренным направлениям относятся развитие инфраструктуры, расширение кооперации и улучшение технической обеспеченности предприятий. Для малого бизнеса эти вопросы имеют вполне практическое значение. Если необходимых ресурсов нет или получить их сложно, увеличение производства становится проблематичным даже при наличии спроса на продукцию. Поэтому условия деятельности предприятий в разных регионах нельзя считать одинаковыми. Для Туркестанской области это особенно важно, поскольку сельское хозяйство занимает значительное место в экономике региона и связано с занятостью населения. При этом сами малые предприятия находятся в разных условиях. Для одного предприятия основной проблемой может быть финансирование, для другого это нехватка производственных ресурсов или подходящей инфраструктуры. Есть и предприятия, для которых важнее вопрос реализации продукции. Такие различия приходится учитывать и при выборе мер государственной поддержки. Если помощь не соответствует реальной проблеме предприятия, ее результат может быть ограниченным.

В данном исследовании экономическая устойчивость малого и среднего бизнеса рассматривается как способность предприятий сохранять и улучшать результаты деятельности при изменении ресурсных и институциональных условий. Производственные показатели характеризуют результаты деятельности, количество субъектов и численность занятых – ее масштаб, а инвестиции, финансирование, государственная поддержка и цифровые услуги - условия ведения бизнеса.

Научная проблема заключается в том, что рост числа действующих субъектов малого и среднего бизнеса и увеличение объема их производства не позволяют

самостоятельно оценить устойчивость их деятельности. Для такой оценки необходимо учитывать одновременно результаты деятельности предприятий и условия, в которых эти результаты формируются. В существующих региональных исследованиях показатели производства, ресурсов, государственной поддержки и цифровизации нередко рассматриваются отдельно, тогда как их совместная оценка применительно к условиям Туркестанской области остается недостаточно разработанной. Поэтому возникает необходимость в интегральной оценке экономической устойчивости МСБ региона с учетом производственных, ресурсных и институциональных условий.

Вклад исследования состоит в объединении показателей деятельности МСБ, ресурсного обеспечения и институциональных условий в едином интегральном индексе, позволяющем сопоставлять изменение экономической устойчивости предприятий региона во времени. Дополнительно анализируется связь отдельных ресурсных и институциональных показателей с объемом производства МСБ.

Цель исследования состоит в выявлении ресурсных и институциональных факторов, связанных с изменением экономической устойчивости малого и среднего бизнеса Туркестанской области в 2020–2025 годах.

Литературный обзор. Экономическую устойчивость малого бизнеса можно рассматривать как способность предприятия сохранять свою деятельность при изменении условий работы. В нашем случае речь идет не только о текущих результатах, но и о том, насколько предприятие способно использовать имеющиеся ресурсы и приспосабливаться к ситуации в дальнейшем [1]. Ресурсный подход рассматривает в качестве основы деятельности финансовые, материальные, человеческие и организационные ресурсы предприятия [2]. Однако само наличие таких ресурсов еще не означает, что предприятие будет устойчивым. При изменении рыночной ситуации приходится менять организацию работы, пересматривать использование ресурсов, а иногда и само направление деятельности. На эту сторону устойчивости обращает внимание концепция динамических способностей, связывающая ее прежде всего с возможностью предприятия реагировать на изменения [3].

При этом возможности предприятия нельзя рассматривать отдельно от среды, в которой оно работает. На деятельность малого бизнеса воздействуют неопределенность предпринимательской среды, затраты на взаимодействие с другими организациями и общее состояние деловой активности [4]. Для небольших предприятий это особенно существенно из-за сравнительно ограниченных финансовых и организационных возможностей. Поэтому внешние изменения могут достаточно быстро отражаться на их работе. Исследования малого и среднего бизнеса также показывают, что в кризисных условиях устойчивость определяется не только имеющимися внутренними ресурсами, но и решениями руководства, а также обстоятельствами, на которые само предприятие не всегда может повлиять [5].

Для сельскохозяйственных предприятий круг таких обстоятельств шире. Помимо финансовых вопросов, приходится учитывать наличие производственных ресурсов, состояние инфраструктуры и риски, связанные с природными условиями. В подходе ОЭСР устойчивость агробизнеса рассматривается через способность предприятий противостоять рискам, приспосабливаться к изменениям и использовать возникающие возможности [6]. Для небольших сельскохозяйственных предприятий при этом остается важным вопрос внешней поддержки и доступности необходимых ресурсов [7].

Финансирование также остается одной из наиболее чувствительных проблем малого бизнеса. За счет кредитов и других источников финансирования предприятие

получает возможность вкладывать средства в оборудование, модернизацию и расширение производства [8]. Вместе с тем доступ к финансированию у предприятий различается и зависит от финансового состояния самого предприятия, его возможностей и условий, в которых оно осуществляет деятельность.

Еще одним фактором, который в последние годы все чаще рассматривается в отношении к малому и среднему бизнесу, стала цифровизация. Как мы знаем, электронные сервисы упрощают получение информации, взаимодействие с рынком и доступ к отдельным финансовым услугам, однако само наличие цифровых инструментов еще не говорит о том, что предприятие использует их эффективно. Здесь также имеют значение финансовые возможности, организация работы и готовность предприятия осваивать новые технологии [5].

Ситуация с развитием малого и среднего бизнеса различается от региона к региону. На нее влияют обеспеченность ресурсами, возможности получения финансирования, состояние трудовых ресурсов и инфраструктуры [9]. Рост отдельных показателей малого и среднего бизнеса в аграрном секторе не устраняет существующих проблем с финансовой устойчивостью предприятий. Возможность привлечения кредитных средств остается неодинаковой [10]. Кроме того, исследования механизмов финансовой поддержки показывают, что предлагаемые меры не во всех случаях в полной мере учитывают реальные потребности сельскохозяйственных предприятий [11].

При оценке экономической устойчивости поэтому недостаточно взять несколько показателей за один год и сделать вывод только по ним. Предприятие может иметь достаточно хорошие финансовые результаты в конкретном периоде, но при этом испытывать нехватку производственных ресурсов или иметь ограниченные возможности для адаптации к изменениям рынка. Текущий результат в таком случае еще не означает, что предприятие обладает достаточным запасом устойчивости. Поэтому при ее оценке необходимо смотреть не только на достигнутые результаты, но и на ресурсы предприятия и условия его деятельности.

Значение отдельных факторов при этом может быть разным. В одном регионе более острой проблемой оказывается финансирование, в другом - инфраструктура или обеспеченность производственными ресурсами. Для сельского хозяйства добавляется зависимость от особенностей конкретной территории. По этой причине оценка экономической устойчивости малого бизнеса должна учитывать одновременно ресурсные возможности предприятий и институциональные условия, в которых они работают.

Материалы и методы. Исследование основано на статистических данных за 2020–2025 годы по Казахстану и Туркестанской области. Основным источником стали данные Бюро национальной статистики Республики Казахстан. Кроме того, использовались материалы государственных органов и нормативные документы по вопросам развития малого и среднего предпринимательства, а также характеристики социально-экономического развития региона. В работе рассматривались количество действующих субъектов малого и среднего предпринимательства, численность занятых, объем производства и доля малого и среднего бизнеса в экономике региона.

Объектом исследования являются малые и средние предприятия Туркестанской области. Предмет исследования составляют ресурсные и институциональные условия, связанные с изменением производственных результатов и экономической устойчивости МСБ Туркестанской области в 2020–2025 годах. Всего были проанализированы 25 показателей. Часть из них характеризует финансовые, инвестиционные, трудовые и

производственные ресурсы предприятий. Остальные показатели связаны с государственной поддержкой, доступностью финансирования и цифровой инфраструктурой. Для дальнейшего анализа показатели разделены на две группы: ресурсные и институциональные факторы.

Сначала была рассмотрена динамика показателей за 2020–2025 годы. Для сравнения использовались абсолютное изменение и темп прироста. Абсолютное изменение рассчитывалось следующим образом:

$$\Delta X = X_{2025} - X_{2020} \quad (1)$$

$$T = (X_{2025} - X_{2020})/X_{2020} \times 100\% \quad (2)$$

где ΔX - изменение показателя за период; X_{2020} - значение показателя в 2020 году; X_{2025} - значение показателя в 2025 году; T - темп прироста, %.

После этого показатели Туркестанской области сопоставлялись с данными по Казахстану в целом. При таком сравнении можно было увидеть, насколько изменения в регионе совпадают с общереспубликанской динамикой и по каким показателям имеются заметные различия.

Затем проведен корреляционный анализ. В качестве основного результативного показателя принят объем производства малых и средних предприятий. С ним сопоставлялись показатели инвестиций, занятости, государственной поддержки, льготного финансирования и использования цифровых государственных услуг. Корреляционный анализ использовался для определения направления и тесноты связи между этими показателями.

Для этого рассчитывался коэффициент корреляции Пирсона:

$$r = \sum[(X_i - \overline{X})(Y_i - \overline{Y})]/\sqrt{[\sum(X_i - \overline{X})^2 \times \sum(Y_i - \overline{Y})^2]} \quad (3)$$

где r - коэффициент корреляции; X_i и Y_i - значения показателей; $\bar{X}$ и $\bar{Y}$ - средние значения соответствующих показателей.

По полученным значениям определялась теснота и направление связи с объемом производства. Отдельно рассматривались показатели, по которым связь была наиболее выраженной. Для них дополнительно проверялась статистическая значимость по p-значению. Таким образом, в анализе учитывалась не только сама величина коэффициента корреляции, но и то, насколько полученная связь подтверждается статистически.

Для обобщения результатов и оценки экономической устойчивости малого и среднего бизнеса сформирован интегральный индекс экономической устойчивости (ИЭУ). В индекс включены семь показателей, распределенных по трем блокам: производственному, ресурсному и институциональному. Объем выпуска продукции в индекс не включался, поскольку ранее он использовался как результативный показатель в корреляционном анализе. Вместо него использован объем продукции в расчете на

одного занятого, который характеризует производственную составляющую устойчивости. Такое распределение позволяет отдельно учитывать результаты деятельности, ресурсное обеспечение и институциональные условия ведения бизнеса.

Производственный блок включает объем продукции на одного занятого и долю действующих субъектов среди зарегистрированных субъектов. В ресурсный блок вошли инвестиции в сельское хозяйство и численность занятых в МСБ. Институциональный блок включает охват мерами государственной поддержки, объем льготного финансирования и доступность цифровых государственных услуг.

Поскольку показатели выражены в разных единицах измерения, перед их объединением была проведена нормализация по методу MIN–MAX:

$$Z_{it} = (X_{it} - X_{min}) / (X_{max} - X_{min}) \quad (4)$$

где X_{it} - значение i-го показателя в году t; X_i,min и X_i,max - соответственно минимальное и максимальное значения этого показателя за 2020–2025 годы.

Для производственного блока рассчитан субиндекс:

$$I_{pro}d,_t = (Z_{1t} + Z_{2t}) / 2 \quad (5)$$

для ресурсного блока:

$$I_{res},_t = (Z_{3t} + Z_{4t}) / 2 \quad (6)$$

для институционального блока:

$$I_{inst},_t = (Z_{5t} + Z_{6t} + Z_{7t}) / 3 \quad (7)$$

Итоговое значение интегрального индекса определялось как среднее значение трех субиндексов:

$$ИЭУ_t = (I_{pro}d,_t + I_{res},_t + I_{inst},_t) / 3 \quad (8)$$

Результаты и обсуждение. В работе рассмотрены изменения, которые произошли в развитии малого бизнеса сельскохозяйственного сектора Туркестанской области в 2020–2025 годах. Для анализа экономической устойчивости предприятия показатели разделены на две группы. В первую вошли инвестиции, занятость и объем производства. Вторая группа включает показатели, связанные с государственной поддержкой, финансированием и использованием цифровых государственных услуг.

За эти годы в области менялись количество действующих субъектов малого и среднего предпринимательства, численность занятых и объем произведенной продукции. Одновременно изменялась и доля малого и среднего бизнеса в валовом региональном продукте. Эти показатели позволяют проследить, как менялось положение малого бизнеса в регионе за рассматриваемый период. Основные данные приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика основных показателей малого и среднего бизнеса в Туркестанской области, 2020-2025 гг.

Показатель	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Действующие субъекты МСБ, ед.	178 940	181 620	184 579	206 855	208 732	216 100
Численность занятых в МСБ, тыс. человек.	231,4	238,6	247,2	288,6	292,6	298,4
Выпуск продукции МСБ, млрд тенге	728,4	801,6	949,0	1 210,4	1 719,5	1 892,7
Доля МСБ в ВРП, %	25,8	26,7	27,9	29,1	30,2	31,5
Примечание: составлено авторами на основе статистических данных источника [12]						

В таблице 1 приведены основные показатели малого и среднего бизнеса Туркестанской области за 2020–2025 годы. За этот период количество действующих субъектов увеличилось со 178 940 до 216 100. Численность занятых выросла с 231,4 до 298,4 тыс. человек. Более заметное изменение произошло в объеме произведенной продукции: если в 2020 году он составлял 728,4 млрд тенге, то в 2025 году достиг 1 892,7 млрд тенге. Доля малого и среднего бизнеса в ВРП за этот же период увеличилась с 25,8 до 31,5%. Таким образом, основные показатели малого и среднего бизнеса в области за рассматриваемые годы имели положительную динамику.

В сельскохозяйственном секторе изменения также были заметными. На рисунке 1 показана динамика объема сельскохозяйственного производства и инвестиций, направленных в этот сектор за 2020–2025 годы. Их сопоставление позволяет проследить одновременную динамику производства и инвестиционной активности в сельском хозяйстве региона.

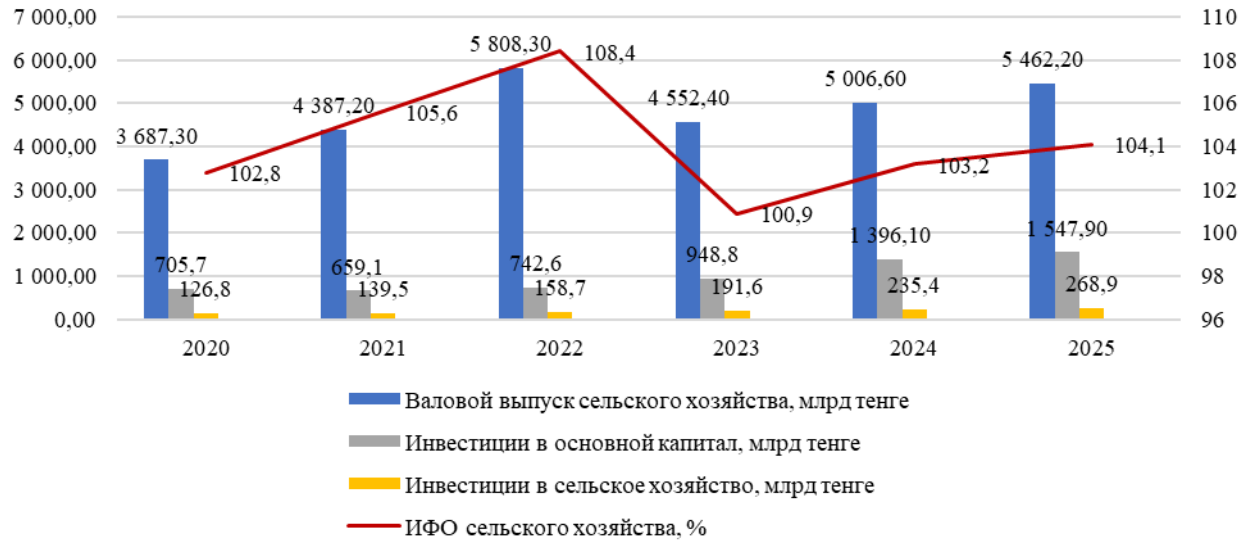


Рисунок 1 – Динамика валового выпуска сельского хозяйства, инвестиций и индекса физического объема сельскохозяйственного производства Туркестанской области, 2020–2025 гг.

Примечание: составлено авторами на основе статистических данных источника [12]

На рисунке 1 показана динамика сельскохозяйственного производства и инвестиций за 2020–2025 годы. За этот период объем произведенной сельскохозяйственной продукции увеличился с 3 687,3 млрд тенге в 2020 году до 5 462,2 млрд тенге в 2025 году. Инвестиции в основной капитал сельского хозяйства также выросли с 126,8 до 268,9 млрд тенге. Производство и инвестиции в течение рассматриваемого периода росли одновременно. Рост вложений в основной капитал создает возможности для обновления техники и производственной базы, что в дальнейшем может отражаться на объемах выпуска. Однако по этим данным нельзя утверждать, что именно инвестиции определили рост сельскохозяйственного производства. На результат могли повлиять и другие обстоятельства, в том числе численность работников, обеспеченность техникой, рыночный спрос и условия ведения хозяйства.

В таблице 2 приведены показатели, связанные с ресурсными возможностями малого бизнеса. В нее включены данные по инвестициям, занятости и производительности труда. Их изменение за рассматриваемый период дает возможность посмотреть, как менялись основные ресурсы, связанные с производственной деятельностью малых предприятий.

Таблица 2 – Ресурсные показатели деятельности малого и среднего бизнеса в Туркестанской области, 2020–2025 гг.

Показатель	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Инвестиции в основной капитал, млрд тенге	705,7	659,1	742,6	948,8	1 396,1	1 547,9
Инвестиции в сельское хозяйство, млрд тенге	126,8	139,5	158,7	191,6	235,4	268,9
Численность занятых в МСБ, тыс. человек.	231,4	238,6	247,2	288,6	292,6	298,4
Выпуск продукции МСБ, млрд тенге	728,4	801,6	949,0	1 210,4	1 719,5	1 892,7
Выпуск продукции на одного занятого, млн тг/чел.	3,15	3,36	3,84	4,19	5,88	6,34
Примечание: составлено авторами на основе статистических данных источника [12]						

В таблице 2 приведены основные ресурсные показатели малого бизнеса за 2020–2025 годы. За этот период инвестиции в основной капитал увеличились с 705,7 млрд до 1 547,9 млрд тенге. Вложения в сельское хозяйство также выросли: со 126,8 млрд тенге в 2020 году до 268,9 млрд тенге в 2025 году. Численность занятых на малых и средних предприятиях увеличилась с 231 400 до 298 400 человек.

Одновременно с ростом занятости увеличился и объем производства с 728,4 млрд до 1 892,7 млрд тенге. Если рассматривать производство в расчете на одного занятого, показатель вырос с 3,15 млн тенге в 2020 году до 6,34 млн тенге в 2025 году. Таким образом, рост производства сопровождался не только увеличением числа занятых, но и повышением объема продукции, приходящегося на одного работника.

В таблице 3 приведены институциональные показатели деятельности малого и среднего бизнеса в Туркестанской области.

Таблица 3 – Институциональные показатели деятельности малого и среднего бизнеса в Туркестанской области, 2020–2025 гг.

Показатель	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Действующие субъекты МСБ, ед.	178 940	181 620	184 579	206 855	208 732	216 100
Доля действующих субъектов в зарегистрированных субъектах, %	92,1	93,0	93,8	95,2	96,6	98,0
Охват субъектов мерами поддержки, тыс. ед.	18,4	21,7	25,9	29,6	34,8	39,2
Объем льготного финансирования, млрд тенге	84,6	101,3	128,7	157,4	191,8	226,5
Доступность цифровых государственных сервисов, %	68,0	73,5	79,2	84,6	89,7	93,1
Примечание: составлено авторами на основе статистических данных источника [12]						

В таблице 3 представлены показатели, отражающие институциональные условия деятельности МСБ в Туркестанской области. За 2020–2025 годы доля действующих предприятий среди зарегистрированных юридических лиц увеличилась с 92,1% до 98,0%. Существенно изменилось и количество субъектов, охваченных мерами государственной поддержки: с 18,4 тыс. субъектов в 2020 году до 39,2 тыс. субъектов в 2025 году. Объем льготного финансирования за рассматриваемый период вырос с 84,6 млрд до 226,5 млрд тенге. Одновременно показатель доступности цифровых государственных сервисов увеличился с 68,0 до 93,1%.

Как мы видим, за рассматриваемый период наблюдались изменения в основных институциональных условиях деятельности малого бизнеса. Наиболее заметными они были в части государственной поддержки и льготного финансирования. Вместе с тем увеличение данных показателей само по себе не позволяет судить о характере их связи с экономическими результатами предприятий. Для этого институциональные показатели необходимо сопоставить с показателями производственной деятельности малого бизнеса.

На рисунке 2 представлено сравнение основных показателей Туркестанской области со средними значениями по Республике Казахстан. Такое сопоставление позволит нам определить различия между региональными и общереспубликанскими показателями.

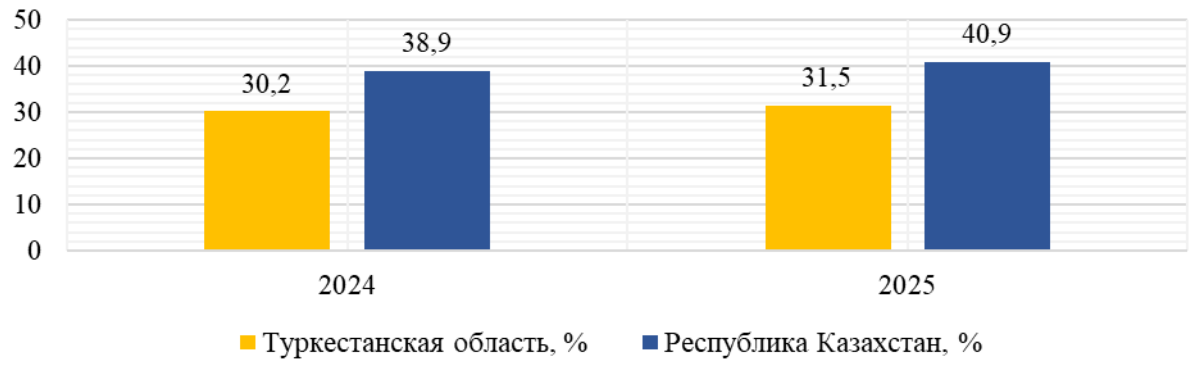


Рисунок 2 – Доля МСБ в ВРП Туркестанской области и ВВП Республики Казахстан, 2024–2025 гг.

Примечание: составлено авторами на основе статистических данных источника [12]

В Туркестанской области доля малого и среднего бизнеса в экономике региона в последние годы увеличивалась, однако по этому показателю область по-прежнему уступает среднему уровню по Казахстану. В 2025 году доля малого и среднего бизнеса в ВРП составила 31,5%, тогда как по республике она достигла 40,9%. Таким образом, разрыв составил 9,4 процентного пункта. Это показывает, что вклад малого бизнеса в экономику области пока остается ниже общереспубликанского уровня. На формирование данного показателя могут оказывать влияние различия в ресурсном обеспечении предприятий, доступности финансирования и условиях их деятельности.

Для дальнейшей оценки ресурсных возможностей малого бизнеса были отобраны показатели инвестиций, занятости и производительности труда. Их динамика за 2020–2025 годы приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Изменение показателей деятельности МСБ и сельского хозяйства в Туркестанской области, 2020–2025 гг.

Показатель	2020	2025	Абсолютное изменение	Темп роста, %
Валовой выпуск сельского хозяйства, млрд тенге	3 687,3	5 462,2	+1 774,9	148,1
Инвестиции в основной капитал, млрд тенге	705,7	1 547,9	+842,2	219,4
Инвестиции в сельское хозяйство, млрд тенге	126,8	268,9	+142,1	212,1
Численность занятых в МСБ, тыс. человек.	231,4	298,4	+67,0	129,0
Выпуск продукции МСБ, млрд тенге	728,4	1 892,7	+1 164,3	259,9
Объем производства на одного занятого, млн тг/чел.	3,15	6,34	+3,19	201,3
Примечание: составлено авторами на основе статистических данных источника [12]				

За 2020–2025 годы валовой выпуск сельского хозяйства увеличился на 1 774,9 млрд тенге, что соответствует темпу прироста 48,1%. Инвестиции в основной капитал выросли на 842,2 млрд тенге, или на 119,4%, инвестиции в сельское хозяйство - на 142,1 млрд тенге, или на 112,1%. Численность занятых в МСБ увеличилась на 67,0 тыс. человек, или на 29,0%. При этом объем производства МСБ вырос на 1 164,3 млрд тенге, или на 159,9%, а объем производства на одного занятого - на 3,19 млн тенге, или на 101,3%.

Таблица 5 – Корреляция выпуска продукции МСБ с ресурсными и институциональными показателями, 2020-2025 гг.

Фактор	r Пирсон	p-value	n	Направление и теснота связи
Инвестиции в основной капитал, млрд тенге	0,991	<0,001	6	очень тесная положительная связь
Инвестиции в сельское хозяйство, млрд тенге	0,995	<0,001	6	очень тесная положительная связь
Численность занятых в МСБ, тыс. человек.	0,927	0,008	6	тесная положительная связь
Охват субъектов мерами поддержки, тыс. ед.	0,980	<0,001	6	очень тесная положительная связь
Объем льготного финансирования, млрд тенге	0,985	<0,001	6	очень тесная положительная связь
Доступность цифровых государственных сервисов, %	0,957	0,003	6	очень тесная положительная связь
Примечания: 1) r - коэффициент линейной корреляции Пирсона; p-value - уровень статистической значимости; n – число годовых наблюдений; 2) расчёты выполнены авторами по данным за 2020–2025 гг.				

Одновременно с анализом динамики показателей была рассмотрена их взаимосвязь с объемом производства малого и среднего бизнеса. Для этого использован коэффициент корреляции Пирсона, с помощью которого сопоставлялись объем производства, инвестиции, занятость, показатели государственной поддержки, льготное финансирование и доступность цифровых государственных услуг. Расчеты проводились для определения направления и тесноты связи между указанными показателями, а полученные результаты представлены в таблице 5.

Корреляционный анализ показал положительную связь объема продукции МСБ со всеми рассматриваемыми показателями. Коэффициент корреляции для инвестиций в сельское хозяйство составил $r = 0,995$ ($p < 0,001$), для инвестиций в основной капитал - $r = 0,991$ ($p < 0,001$), для объема льготного финансирования - $r = 0,985$ ($p < 0,001$), для охвата мерами государственной поддержки - $r = 0,980$ ($p < 0,001$). Для доступности цифровых государственных услуг коэффициент составил $r = 0,957$ ($p = 0,003$), а для численности занятых – $r = 0,927$ ($p = 0,008$). Все рассчитанные коэффициенты имеют положительный знак и статистически значимы.

При этом полученные коэффициенты необходимо рассматривать с учетом объема исходных данных. Расчеты выполнены по шести годам, поэтому высокие значения r в данном случае показывают прежде всего согласованное направление изменения показателей в течение рассматриваемого периода. Они не позволяют утверждать, что изменение одного показателя непосредственно вызвало изменение другого. Нельзя исключать и влияние фактора времени, поскольку большинство включенных в анализ показателей в 2020–2025 годах изменялось одновременно.

По этой причине корреляционные коэффициенты в исследовании не рассматривались как доказательство причинного влияния. Они использовались для выявления характера и тесноты связи между объемом производства и рассматриваемыми показателями. Для комплексной оценки экономической устойчивости далее использовался интегральный индекс, рассчитанный на основе производственного, ресурсного и институционального блоков в соответствии с описанной в разделе «Материалы и методы» процедурой.

Результаты расчета трех составляющих интегрального индекса экономической устойчивости и его итогового значения за 2020–2025 гг. представлены в таблице 6.

Таблица 6 – Интегральный индекс экономической устойчивости малого и среднего бизнеса в Туркестанской области, 2020–2025 гг.

Год	Производственная стабильность	Ресурсная устойчивость	Институциональная стабильность	ИЭУ
2020	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
2021	0,1092	0,0984	0,1652	0,1243
2022	0,2522	0,2302	0,3725	0,2850
2023	0,4257	0,6549	0,5710	0,5505
2024	0,8093	0,8388	0,8028	0,8170
2025	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Примечание: составлено на основе расчетов авторов				

Согласно данным таблицы 6, значение ИЭУ увеличилось с 0,0000 в 2020 году до 1,0000 в 2025 году. Производственный, ресурсный и институциональный субиндексы также демонстрировали повышение на протяжении рассматриваемого периода. Наиболее

заметное изменение ИЭУ наблюдалось после 2022 года: его значение увеличилось с 0,2850 в 2022 году до 0,5505 в 2023 году и 0,8170 в 2024 году.

Полученные значения необходимо интерпретировать с учетом примененной процедуры нормирования. Значение 1,0000 соответствует максимальному значению соответствующего показателя в пределах рассматриваемого периода, а 0,0000 - минимальному. Поэтому значение ИЭУ, равное 1,0000 в 2025 году, не означает достижения абсолютного уровня экономической устойчивости, а отражает положение показателей относительно их значений за 2020–2025 годы.

Таким образом, расчет ИЭУ позволяет проследить изменение экономической устойчивости МСБ региона в исследуемом периоде и сопоставить динамику производственной, ресурсной и институциональной составляющих.

Заключение. Анализ данных за 2020–2025 годы показывает, что в Туркестанской области основные показатели деятельности малого бизнеса в целом увеличивались. Одновременно с ростом производственных показателей менялись условия, в которых работали предприятия, в том числе показатели государственной поддержки, финансирования и использования цифровых государственных услуг.

Расчеты показали высокую положительную связь объема производства с инвестициями, численностью занятых, государственной поддержкой, льготным финансированием и доступностью цифровых государственных услуг. Это означает, что за рассматриваемые шесть лет изменения данных показателей в основном происходили в одном направлении с изменением объема производства. Вместе с тем полученные коэффициенты корреляции нельзя рассматривать как доказательство прямого влияния одного показателя на другой. На результаты также могло повлиять то, что расчет выполнен всего по шести годовым наблюдениям.

ИЭУ позволил свести в одну оценку показатели, относящиеся к производственным, ресурсным и институциональным условиям деятельности малого бизнеса. В течение периода соотношение этих составляющих менялось. В 2024 году их значения стали близкими, а в 2025 году различия между ними практически отсутствовали. При этом значение индекса, равное 1,0000 в последнем году, следует понимать только как максимальное значение в пределах выбранного периода, а не как достижение определенного абсолютного уровня устойчивости.

Полученные результаты показывают, что развитие малого бизнеса в Туркестанской области связано сразу с несколькими условиями. Рост инвестиций и финансирования имеет значение, но сам по себе он не решает всех вопросов. Не менее важны производительность труда, доступ предприятий к финансовым ресурсам, государственная поддержка и использование цифровых государственных услуг. При этом условия деятельности предприятий в регионе различаются в зависимости от отраслевой структуры и доступности ресурсов и инфраструктуры. Поэтому при дальнейшем развитии малого бизнеса следует учитывать не только объем доступных ресурсов, но и условия, в которых предприятия могут ими пользоваться.

Список литературы

1. Weaven S., Quach S., Thaichon P., Frazer L., Billot K., Grace D. Surviving an Economic Downturn: Dynamic Capabilities of SMEs // Journal of Business Research. – 2021. – Vol. 128. – P. 109–123. – DOI: 10.1016/j.jbusres.2021.02.009.

2. Khurana I., Dutta D.K., Ghura A.S. SMEs and Digital Transformation During a Crisis: The Emergence of Resilience as a Second-Order Dynamic Capability in an Entrepreneurial Ecosystem // Journal of Business Research. – 2022. – Vol. 150. – P. 623–641. – DOI: 10.1016/j.jbusres.2022.06.048.

3. Choong Y.O., Seow A.N., Low M.P., Ismail N.H., Choong C.K., Seah C.S. Delving the Impact of Adaptability and Government Support in Small-and Medium-Sized Enterprises Business Resilience: The Mediating Role of Information Technology Capability // Journal of Contingencies and Crisis Management. – 2023. – Vol. 31, No. 4. – P. 928–940. – DOI: 10.1111/1468-5973.12492.

4. Roffia P., Dabić M. The Role of Management Control and Integrated Information Systems for the Resilience of SMEs // Review of Managerial Science. – 2024. – Vol. 18. – P. 1353–1375. – DOI: 10.1007/s11846-023-00657-6.

5. Finger R. Digital Innovations for Sustainable and Resilient Agricultural Systems // European Review of Agricultural Economics. – 2023. – Vol. 50, No. 4. – P. 1277–1309. – DOI: 10.1093/erae/jbad021.

6. OECD. Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2023: Adapting Agriculture to Climate Change. – Paris: OECD Publishing. – 2023. – DOI: 10.1787/b14de474-en.

7. Misnik O., Kuchukova N., Alibekova A. The State of Development of Small and Medium-Sized Businesses in Agriculture in Kazakhstan // Economic Series of the Bulletin of L.N. Gumilyov Eurasian National University. – 2023. – No. 3. – P. 55–66. – DOI: 10.32523/2789-4320-2023-3-55-66.

8. Mang'ana K. M., Hokororo S. J., Ndyetabula D. W. An Investigation of the Extent of Implementation of the Financial Management Practices of Agri-SMEs in Developing Countries: Evidence from Tanzania // Sustainable Technology and Entrepreneurship. – 2024. – Vol. 3, No. 1. – Article 100049. – DOI: 10.1016/j.stae.2023.100049.

9. Dao Thi Huong, Nguyen The Anh. Factors Affecting Access to Finance for Small and Medium-Sized Agricultural Enterprises in Vietnam // Asian Economic and Financial Review. – 2024. – Vol. 14, No. 6. – P. 437-455. – DOI: 10.55493/5002.v14i6.5079.

10. Ambler K., de Brauw A., Herskowitz S., Pulido C. Financial Access of Midstream Agricultural Firms in Africa: Evidence from the LSMS-ISA and World Bank Enterprise Surveys // Journal of the Agricultural and Applied Economics Association. – 2024. – Vol. 3, No. 4. – P. 740–755. – DOI: 10.1002/jaa2.139.

11. OECD. Financing SMEs and Entrepreneurs 2024: An OECD Scoreboard. – Paris: OECD Publishing. – 2024. – DOI: 10.1787/fa521246-en.

12. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Официальный сайт [Электронный ресурс]. - URL: https://stat.gov.kz (дата обращения: 25.08.2026).

References

1. Weaven S., Quach S., Thaichon P., Frazer L., Billot K., Grace D. Surviving an Economic Downturn: Dynamic Capabilities of SMEs. *Journal of Business Research*, 2021, 128, pp. 109–123. DOI: 10.1016/j.jbusres.2021.02.009.

2. Khurana I., Dutta D.K., Ghura A.S. SMEs and Digital Transformation During a Crisis: The Emergence of Resilience as a Second-Order Dynamic Capability in an Entrepreneurial Ecosystem. *Journal of Business Research*, 2022, 150, pp. 623–641. DOI: 10.1016/j.jbusres.2022.06.048.

3. Choong Y.O., Seow A.N., Low M.P., Ismail N.H., Choong C.K., Seah C.S. Delving the Impact of Adaptability and Government Support in Small-and Medium-Sized Enterprises Business Resilience: The Mediating Role of Information Technology Capability. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 2023, 31(4), pp. 928–940. DOI: 10.1111/1468-5973.12492.

4. Roffia P., Dabić M. The Role of Management Control and Integrated Information Systems for the Resilience of SMEs. *Review of Managerial Science*, 2024, 18, pp. 1353–1375. DOI: 10.1007/s11846-023-00657-6.

5. Finger R. Digital Innovations for Sustainable and Resilient Agricultural Systems. *European Review of Agricultural Economics*, 2023, 50(4), pp. 1277–1309. DOI: 10.1093/erae/jbad021.

6. OECD. Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2023: Adapting Agriculture to Climate Change. Paris: OECD Publishing, 2023. DOI: 10.1787/b14de474-en.

7. Misnik O., Kuchukova N., Alibekova A. The State of Development of Small and Medium-Sized Businesses in Agriculture in Kazakhstan. *Economic Series of the Bulletin of L.N. Gumilyov Eurasian National University*, 2023, 3, pp. 55–66. DOI: 10.32523/2789-4320-2023-3-55-66.

8. Mang'ana K. M., Hokororo S. J., Ndyetabula D. W. An Investigation of the Extent of Implementation of the Financial Management Practices of Agri-SMEs in Developing Countries: Evidence from Tanzania. *Sustainable Technology and Entrepreneurship*, 2024, 3(1), 100049. DOI: 10.1016/j.stae.2023.100049.

9. Dao Thi Huong, Nguyen The Anh. Factors Affecting Access to Finance for Small and Medium-Sized Agricultural Enterprises in Vietnam. *Asian Economic and Financial Review*, 2024, 14(6), pp. 437-455. DOI: 10.55493/5002.v14i6.5079.

10. Ambler K., de Brauw A., Herskowitz S., Pulido C. Financial Access of Midstream Agricultural Firms in Africa: Evidence from the LSMS-ISA and World Bank Enterprise Surveys. *Journal of the Agricultural and Applied Economics Association*, 2024, 3(4), pp. 740–755. DOI: 10.1002/jaa2.139.

11. OECD. Financing SMEs and Entrepreneurs 2024: An OECD Scoreboard. Paris: OECD Publishing, 2024. DOI: 10.1787/fa521246-en.

12. Bjuro nacional'noj statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniju i reformam Respubliki Kazahstan. Oficial'nyj sajt. URL: https://stat.gov.kz (accessed: 25.08.2026).

ТҮРКІСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ ШАҒЫН ЖӘНЕ ОРТА БИЗНЕСІНІҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТҰРАҚТЫЛЫҒЫ: РЕСУРСТЫҚ ЖӘНЕ ИНСТИТУЦИОНАЛДЫҚ ФАКТОРЛАР

Е.Е. Ермаханов[1], Е.А. Бакиров[2], В.Н. Сеитова[1]*, А.Е. Наурызбекова[2]

[1]Әуезов Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан
[2]Ж.А.Тәшенев атындағы университеттің аға оқытушысы, Шымкент, Қазақстан

Түйін. *Шағын және орта бизнес өңірлік аграрлық секторды дамытуда елеулі орын алады, өйткені ол халықты жұмыспен қамтуды қамтамасыз етеді, іскерлік белсенділікті қолдайды және жергілікті өндірістік байланыстарды қалыптастыруға қатысады. Оның тұрақты даму мүмкіндіктері көбінесе қаржылық және өндірістік ресурстарға қолжетімділікпен, инфрақұрылымның жай-күйімен және мемлекеттік қолдау шарттарымен анықталады. Мақалада аймақтық аграрлық сектордағы шағын және орта бизнестің экономикалық тұрақтылығы және оның қалыптасуына әсер ететін факторлар қарастырылады. Зерттеу нәтижелері кәсіпорындардың тұрақтылығы өздерінің ресурстық мүмкіндіктерінің әсерінен де, сыртқы институционалдық жағдайлардың әсерінен де дамитынын көрсетеді. Қаржыландырудың қолжетімділігі, өндірістік ресурстармен қамтамасыз етілуі, инфрақұрылымдық даму, мемлекеттік қолдау шаралары және цифрлық құралдарды қолдану айтарлықтай маңызға ие. Анықталған факторларды ескере отырып, ресурстарға қолжетімділікті жақсартуды, инфрақұрылымды дамытуды, цифрлық мүмкіндіктерді кеңейтуді және мемлекеттік қолдау шараларын негұрлым атаулы қолдануды қамтитын шағын және орта бизнесті нығайтудың негізгі бағыттары ұсынылды.*

Түйінді сөздер: *экономикалық тұрақтылық, шағын және орта бизнес, ресурстық факторлар, институционалдық факторлар, интегралдық индекс, мемлекеттік қолдау, инвестициялар.*

ECONOMIC SUSTAINABILITY OF SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESSES IN TURKESTAN REGION: RESOURCE AND INSTITUTIONAL FACTORS

Ye. Yermakhanov[1], Ye. Bakirov[2], V. Seitova[1]*, A. Nauryzbekova[2]

[1]South Kazakhstan University named after M. Auezov, Shymkent, Kazakhstan
[2]Zh.A. Tashenev University, Shymkent, Kazakhstan

Summary. *Small and medium-sized business occupies a prominent place in the development of the regional agricultural sector, as it provides employment for the population, supports business activity and participates in the formation of local industrial relations. The possibilities of its sustainable development are largely determined by access to financial and production resources, the state of infrastructure and conditions of state support. The article examines the economic sustainability of small and medium-sized businesses in the regional agricultural sector and the factors influencing its formation. The results of the study show that the sustainability of enterprises is formed both under the influence of their own resource capabilities and under the influence of external institutional conditions. The availability of financing, availability of production resources, infrastructural development, government support measures and the use of digital tools are essential. Taking into account the identified factors, the main directions for strengthening small and medium-sized businesses are proposed, including improving access to resources, infrastructure development, expanding digital opportunities and more targeted application of government support measures.*

Keywords: *economic sustainability; small and medium-sized businesses; resource factors; institutional factors; integral index; government support; investments.*

Информация об авторах:

Ермаханов Еркин Балабекович *– PhD студент, Южно-Казахстанский университет им. М. Ауезова, Шымкент, Казахстан, e-mail: milk1988@internet.ru, ORCID ID: 0009-0009-2475-7984.*

Бакиров Ержан Амангельдиевич *– кандидат экономических наук, старший преподаватель университета имени Ж. А. Ташенева, Шымкент, Казахстан, e-mail: Erjan.001@mail.ru, ORCID ID: 0009-0000-0886-993X.*

Сейтова Вилена Нургалиевна* *– PhD, Южно-Казахстанский университет им. М. Ауезова, Шымкент, Казахстан, e-mail: vilena@rambler.ru, ORCID ID: 0000-0002-5496-8354.*

Наурызбекова Альмара Еркиновна *– кандидат экономических наук, Университет имени Ж.А. Ташенева, Шымкент, Казахстан, e-mail: almaran@list.ru, ORCID ID: 0009-0004-3533-0963.*

Авторлар туралы ақпарат:

Ермаханов Еркин Балабекович *– PhD студенті, М. Әуезов Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан, e-mail: milk1988@internet.ru, ORCID ID: 0009-0009-2475-7984.*

Бакиров Ержан Амангельдиевич *– экономика ғылымдарының кандидаты, Ж.А.Тәшенев атындағы университеті, Шымкент, Қазақстан, e-mail: Erjan.001@mail.ru, ORCID ID: 0009-0000-0886-993X.*

Сейтова Вилена Нургалиевна* *– PhD, М. Әуезов Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан, e-mail: vilena@rambler.ru, ORCID ID: 0000-0002-5496-8354.*

Наурызбекова Альмара Еркиновна *– экономика ғылымдарының кандидаты, Ж.А.Тәшенев атындағы университеті, Шымкент, Қазақстан, e-mail: almaran@list.ru, ORCID ID: 0009-0004-3533-0963.*

Information about the authors:

Yermakhanov Yerkin *– PhD student, South Kazakhstan University named after M. Auezov, Shymkent, Kazakhstan, e-mail: milk1988@internet.ru, ORCID ID: 0009-0009-2475-7984.*

Bakirov Yerzhan *– Candidate of Economic Sciences, Senior Lecturer, Zh.A. Tashenev University, Shymkent, Kazakhstan, e-mail: Erjan.001@mail.ru, ORCID ID: 0009-0000-0886-993X.*

Seitova Vilena* *– PhD, South Kazakhstan University named after M. Auezov, Shymkent, Kazakhstan, e-mail: vilena@rambler.ru, ORCID ID: 0000-0002-5496-8354.*

Nauryzbekova Almara *– Candidate of Economic Sciences, Zh.A. Tashenev University, Shymkent, Kazakhstan, e-mail: almaran@list.ru, ORCID ID: 0009-0004-3533-0963.*

Получено: 12.06.2026
Принято к рассмотрению: 05.07.2026
Доступно онлайн: 30.09.2026

Статистика, учет и аудит, 3(102)2026. стр. 46-59
DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.04

Экономика и менеджмент
ҒТАМР 62.20.53
ӘОЖ 331.5:004.9

ЦИФРЛЫҚ ДАҒДЫЛАР: ЕҢБЕК НАРЫҒЫНДАҒЫ БӘСЕКЕГЕ ҚАБІЛЕТТІЛІКТІҢ НЕГІЗГІ ШАРТЫ

С.Ч. Примбетова*, Л.И. Мергалиева

М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал, Қазақстан

**Corresponding author e-mail: asma2024@list.ru*

Аңдатпа. *Мақалада экономиканы цифрландыру жағдайында цифрлық дағдылардың жұмыс күшінің бәсекеге қабілеттілігіне ықпалы зерттеледі. Зерттеудің мақсаты – цифрлық құзыреттердің еңбек өнімділігіне, жұмыспен қамтуға және кәсіби бейімделуге ықпалын бағалау және оларды дамыту бағыттарын айқындау. Зерттеуде жүйелік, салыстырмалы-аналитикалық, контент-талдау, талдау және синтез, сондай-ақ статистикалық және әлеуметтанулық талдау әдістері қолданылды. Эмпирикалық база Қазақстан Республикасының ресми статистикасы, халықаралық ұйымдардың есептері және мақалада пайдаланылған қайталама сауалнама деректерін қамтиды. Зерттеу нәтижелері Қазақстанда базалық цифрлық сауаттылық деңгейінің 2024 жылы 87%-ға жеткенін, алайда аналитикалық және бағдарламалық құралдарды сенімді меңгерген қызметкерлер үлесінің шамамен 35% деңгейінде қалғанын көрсетті. Респонденттердің 62%-ы цифрлық дағдылардың мансаптық өсу үшін маңызын мойындағанымен, олардың тек жартысы ғана тұрақты түрде оқуға немесе онлайн-курстарға қатысуға бейім. Салалық салыстыруда жетілдірілген цифрлық дағдыларға ие қызметкерлердің үлесі IT және бағдарламалау саласында 85%, қаржы секторында 70%, білім беруде 60%, өндірісте 50% деңгейінде көрсетілген. 2024 жылғы деректер цифрлық мамандықтар бойынша ең жоғары жалақының қаржы және сақтандыру секторында қалыптасқанын көрсетті. Ғылыми жаңалығы цифрлық дағдыларды тек жеке кәсіби құзырет ретінде емес, еңбек нарығындағы бәсекеге қабілеттілікті қалыптастыратын адами капиталдың стратегиялық компоненті ретінде кешенді бағалаумен байланысты. Зерттеудің практикалық маңыздылығы цифрлық құзыреттерді білім беру, қайта даярлау және жұмыспен қамту бағдарламаларына жүйелі түрде интеграциялау қажеттілігін негіздеуде.*

Түйінді сөздер: *цифрлық дағдылар, жұмыс күшінің бәсекеге қабілеттілігі, цифрлық сауаттылық, адами капитал, инновация, еңбек нарығы, цифрлық трансформация.*

Негізгі ережелер. Экономиканың қазіргі жағдайы жоғары цифрлық көрсеткіштермен ерекшеленеді, бұл өз кезегінде кадрларға қойылатын талаптардың артуына және еңбек нарығының құрылымының өзгеруіне әкеледі. Цифрлық білім мен дағдылар кәсіби құзыреттіліктің маңызды бөлігі болып табылады және қызметкерлердің деректермен, алгоритмдермен және цифрлық платформалармен жұмыс істей алатын ортада тиімді жұмыс істеуіне ықпал етеді. Осыған орай, жұмысшылардың нарықтағы бәсекеге қабілеттілігі олардың цифрлық технологияларды қаншалықты игергеніне және технологиялық өзгерістерге тез бейімделе алу қабілетіне байланысты.

***Cite this article as*:** Primbetova S.Ch., Mergaliyeva L.I. Digital skills: the main condition for competitiveness in the labor market. *Statistics, accounting and audit.* 2026, *3*(102), 46-59. (In Kaz.). DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.04

Ең алдымен, цифрлық біліктілік еңбек қызметінің жаңа парадигмасын құрайды, ол қайталанатын әрекеттерді орындаудан гөрі сыни, креативті және жаңашыл міндеттерді шешуге көбірек көңіл бөледі. Мәліметтерді талдау, жасанды интеллект технологиялары және автоматтандыру құралдарын игеру қызметтік табыс пен мансаптық өсу үшін маңызды талапқа айналып отыр.

Екіншіден, жұмысшылардың цифрлық сауаттылығы фирмалардың өнімділігін және инновациялық әлеуетін арттыруға ықпал етеді. Жұмысшылардың цифрлық дағдыларын жетілдіруге қаржы құйған ұйымдар бәсекеге төтеп беру, жаңалықтар енгізуге әзірлік және экономикалық тұрақсыздыққа қарсы тұру жағынан үздік жетістіктерге қол жеткізеді. Бұл еңбек қызметін цифрландыру мен өнімділіктің артуы арасындағы себеп-салдарлық байланысты көрсететін дүниежүзілік ұйымдардың (ЭЫДҰ, Дүниежүзілік экономикалық форум, ХЕҰ) еңбектерімен дәлелденеді.

Зерттеу қорытындысы цифрлық дағдылардың ұлттық және халықаралық аренада жұмыс күшінің бәсекеге қабілеттілігін арттыратын стратегиялық ресурс екендігін көрсетеді. Осыған байланысты, оларды дамыту мемлекеттік саясаттың және корпоративтік басқарудың басым бағыты ретінде қарастырылуы тиіс, бұл цифрлық трансформация жағдайында экономиканың ұзақ мерзімді тұрақтылығы мен тиімділігін қамтамасыз етеді.

Кіріспе. Қазіргі әлемдік экономиканың даму кезеңі мемлекеттік басқарудан бастап жеке секторға дейінгі қоғамдық өмірдің барлық салаларына әсер ететін түбегейлі цифрлық өзгерістермен ерекшеленеді. Цифрлық технологияларды енгізу өндірістік құрылымды, жұмыспен қамту тәсілдерін, еңбек мазмұнын және қызметкерлерге қойылатын кәсіби талаптарды қайта құруда. Осыған байланысты цифрлық дағдылар адами капиталдың маңызды бөлігі және жұмыс күшінің бәсекеге қабілеттілігін анықтайтын негізгі факторлардың бірі болып табылады.

Цифрландыру өндірістік және басқару процестерінің тиімділігін арттырумен қатар кәсіби жұмыстың жаңа өлшемдерін қалыптастырады. Цифрлық құралдарды тиімді пайдалана алатын қызметкерлер еңбек нарығында үстемдікке ие болып, технологиялық өзгерістерге тез бейімделе алатындығын көрсетеді. Сонымен бірге, әлеуметтік топтар мен жас ерекшеліктеріне байланысты цифрлық құзыреттілік деңгейіндегі айырмашылықтың арту қаупі бар, бұл құрылымдық жұмыссыздықтың көбеюіне және экономиканың жалпы өнімділігінің төмендеуіне әкелуі мүмкін.

Ғылыми жарияланымдар мен халықаралық зерттеулерде (ЭЫДҰ, Дүниежүзілік экономикалық форум, ХЕҰ) цифрлық сауаттылық мемлекеттердің орнықты дамуы мен инновациялық әлеуетінің маңызды алғышарттарының бірі ретінде танылады. Цифрлық сауаттылық тек кәсіби өсуге септігін тигізіп қана қоймай, сонымен қатар азаматтардың цифрлық дәуірдегі экономикалық процестерге толыққанды қатысуын қамтамасыз ететін әлеуметтік маңызды құндылық ретінде қарастырылады. Цифрландыру саласындағы жетістіктерге қарамастан, әлемнің көптеген елдерінде, соның ішінде Қазақстанда да цифрлық технологиялар мен білім беру мүмкіндіктеріне қол жеткізуде теңсіздік байқалады. Бұл аталған мәселені шешу үшін ғылыми-аналитикалық және жүйелі тәсілдерді қолданудың маңыздылығын көрсетеді.

Берілген тақырыптың өзектілігі цифрлық дағдылардың жұмыс күшінің бәсекеге қабілеттілігіне әсерін теориялық тұрғыдан зерделеу және практикалық тұрғыдан бағалау қажеттілігімен айқындалады. Цифрлық технологиялардың қарқынды дамуы және жұмысшылардың біліктілігіне қойылатын талаптардың артуы жағдайында цифрлық құзыреттілікті дамыту стратегиялық мәнге ие болады. Дәл осы цифрлық

дағдылар тұлғаның білімге негізделген экономикада тиімді жұмыс істеу мүмкіндігін анықтайды және ұлттық еңбек ресурстарының тұрақты дамуын қамтамасыз етеді.

Еңбек нарығының өзгермелі жағдайында цифрлық біліктерді қалыптастыру мен жетілдіру зерттеудің негізгі объектісі болып табылады, ал экономиканың цифрлық трансформациясы жағдайында цифрлық құзыреттердің жұмыс күшінің бәсекеге қабілеттілігіне ықпалы зерттеу пәнін құрайды. Осы тұрғыдан алғанда, ғылыми проблема базалық цифрлық сауаттылықтың өсуі мен еңбек нарығына қажетті озық цифрлық құзыреттердің жеткіліксіз қалыптасуы арасындағы алшақтықтан көрінеді. Зерттеудің негізгі ғылыми сұрағы: Қазақстандағы цифрлық дағдылардың деңгейі еңбек өнімділігіне, жұмыспен қамтуға және кәсіби бейімделуге қандай бағытта ықпал етеді және осы ықпалды күшейту үшін қандай институционалдық тетіктер қажет?

Зерттеу жұмысының мақсаты – цифрлық дағдылардың жұмыс күшінің бәсекеге қабілеттілігін қалыптастырудағы рөлін теориялық және эмпирикалық тұрғыдан бағалау және Қазақстан экономикасының цифрлық трансформациясы жағдайында оларды дамыту бағыттарын анықтау. Зерттеудің ғылыми жаңалығы цифрлық құзыреттердің базалық сауаттылық деңгейінен озық кәсіби дағдыларға дейінгі айырмашылығын еңбек нарығының көрсеткіштерімен байланыстыра отырып қарастырудан тұрады.

Әдебиеттерге шолу. Соңғы жылдары еңбек нарығындағы цифрлық біліктіліктің маңыздылығын зерделейтін ғылыми және практикалық жұмыстардың саны артты.

Цифрлық дағдылар қазіргі еңбек нарығында бәсекеге қабілеттіліктің басты факторы ретінде қарастырылады**,** себебі қазіргі экономиканың даму логикасы технологиялар мен ақпараттық ресурстарға негізделуде. Г. Беккердің адами капитал теориясына сәйкес, цифрлық құралдар мен бағдарламалық қамтамасыз етуді меңгеру қызметкердің өнімділігі мен еңбек нарығындағы құнын арттыруға бағытталған маңызды инвестиция болып саналады [1].

Компетенциялар теориясының өкілдері цифрлық дағдылардың стратегиялық маңызын атап өтеді: олар қызметкерге кәсіби міндеттерді тиімді орындауға, өзгерістерге бейімделуге және инновациялық үдерістерге белсенді араласуға мүмкіндік береді [2].

М. Кастельстің ақпараттық қоғам теориясы цифрлық сауаттылықтың жеке табыстылықпен ғана шектелмейтінін дәлелдейді. Бұл – білімге негізделген экономикаға толыққанды қатысу үшін қажет қоғамдық және құрылымдық талап [3].

Э. Роджерстің инновациялардың диффузиясы теориясы [4] цифрлық дағдылардың маңызын динамикалық қырынан түсіндіреді: жаңа технологияларды жылдам меңгеретін қызметкерлер еңбек нарығында басым артықшылыққа ие болады. Ал аталған теориялық тұғырларды салыстырмалы талдау цифрлық дағдылардың бірнеше маңызды функция атқаратынын көрсетеді.

Ал Экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымының (ЭЫДҰ) Өзбекстандағы жеке сектордың бәсекеге қабілеттілігі үшін цифрлық дағдылар туралы есебінде шағын және орта бизнес арасындағы цифрлық сауаттылықтың жеткіліксіз деңгейі кәсіпорындардың цифрлық трансформациясының баяулауына және олардың бәсекеге қабілеттілігінің төмендеуіне әкелетіні баса көрсетілген. ЭЫДҰ-ның деректері интернетке қолжетімділік болғанына қарамастан, көптеген компаниялар қызметкерлердің қажетті біліктіліктің жоқтығынан цифрлық технологияларды пайдаланбайтынын дәлелдейді.

Жеке компаниялардың цифрлық құралдарды енгізу мүмкіндіктері төмен деңгейде қалып отыр, бұл цифрлық және қосымша дағдылардың жеткіліксіз деңгейімен байланысты болуы мүмкін. Компаниялардың цифрлық сауаттылығын бағалау және

қызметкерлердің біліктілігін арттыруға арналған қолжетімді қолдау шаралары туралы компаниялардың хабардарлығын арттыру олардың инвестицияларын цифрлық трансформацияға жақсырақ бағыттауы мүмкін [5].

Қазақстанда жүргізілген «Competency Mapping for Industry 4.0: An Empirical Study of Kazakhstan's Entrepreneurial Sector» атты зерттеу нәтижелері ірі кәсіпорындардың цифрлық және технологиялық құзыреттері шағын және орта бизнеске қарағанда едәуір жоғары деңгейде екенін көрсетті. Цифрлық дағдылардың ішінде әсіресе жасанды интеллектпен жұмыс істеу, роботтандырылған жүйелерді басқару және деректерді озық әдістермен талдау қабілеттерінің айтарлықтай тапшылығы байқалады.

Зерттеу мәліметтеріне сай, кәсіпорындарда цифрлық біліктіліктің қалыптасу үдерісінде теңсіздік байқалады. 368 фирма арасында жүргізілген зерттеулер шағын және орта бизнес саласында роботтандырылған жүйелермен (33,4%) және жасанды интеллект технологияларымен (38,0%) қызмет атқару үшін қажетті білім мен дағдылардың жеткіліксіз екенін анықтаған. Алынған мәліметтер еңбек нарығында цифрлық құзыреттілік бойынша сұраныс пен ұсыныс арасындағы айырмашылықтың сақталып отырғанын және шағын және орта бизнес секторының цифрлық экожүйеге кірігуін жақсарту үшін арнайы қолдау шараларын іске асыру қажеттігін көрсетеді [6].

«The Influence of Digital Educational Technology on Improving Digital Skills: An Exploratory Study of Teacher Candidates in the Context of Kazakhstan» зерттеуінде отандық авторлар цифрлық білім беру технологияларының келешек ұстаздардың цифрлық сауаттылығына тигізетін әсерін зерделейді. Бұл технологиялар қатарына онлайн-платформалар, аралас оқыту әдістері және оқу процесін ұйымдастыру жүйелері кіреді. Зерттеу барысында авторлар цифрлық сауаттылықты дамытуға бағытталған арнайы бағдарламалардың енгізілуі цифрлық құралдарды қолдану шеберлігінің артуына және ынта-жігердің жоғарылауына септігін тигізгенін анықтады. Дегенмен, қауіпсіздік мәселелері, жеке мәліметтердің құпиялылығын қамтамасыз ету және техникалық жабдықтаумен байланысты қиындықтардың әлі де кездесетіні атап өтілген [7].

Мемлекеттік басқару саласындағы және мемлекеттік сектордағы талдаулар әкімшілік және кадрлық іс-шараларда цифрлық құзыреттіліктерді енгізуде кемшіліктердің бар екендігін айқындайды. «Assessing the integration of digital competencies into civil service recruitment and training in Kazakhstan» деп аталатын зерттеуде авторлар мемлекеттік қызмет орындарына жарияланған вакансиялардың 67%-ға жуығында цифрлық дағдыларға байланысты талаптардың көрсетілмегенін дәлелдейді. Сонымен қатар, көптеген мемлекеттік қызметкерлер қызметке кіріскеннен кейін аталған дағдырларды жетілдіру бойынша ресми түрде оқытылмаған [8].

Халықаралық деңгейде Дүниежүзілік экономикалық форум (WEF) және OECD жариялайтын есептер алдағы жылдары цифрлық және гибридті дағдылардың (аналитикалық ойлау, деректерді басқару, креативтілік, киберқауіпсіздік сияқты) ең жоғары сұранысқа ие болатынын атап көрсетеді [9].

Мысалы, WEF-тің «Digital Skills: How employers can respond to future demand» атты есебінде бағдарламалау, деректер аналитикасы және киберқауіпсіздік дағдыларына деген сұраныс орташа дағдыларға қарағанда әлдеқайда жылдам өсіп жатқаны және олардың қолданылу аясы көптеген салаларға таралып келе жатқаны көрсетілген.

Сонымен бірге WEF-тің «Reskilling Revolution» бастамасы 2030 жылға қарай жаһандық жұмыс күшінің едәуір бөлігін, әсіресе цифрлық құзыреттер бойынша, қайта даярлау қажет болатынын баса айтады [10].

Рахметулина Ж.Б., Урекешова А.Б. және Айдарова А.Б. еңбегінде цифрландыру үдерісі еңбек нарығына тигізіп жатқан ықпалы жан-жақты талданған. Авторлар қазіргі технологиялық серпіліс жағдайында жаңа инновациялық өнімдер мен цифрлық құралдардың экономикада жетекші рөлге ие болып жатқанын атап өтеді [11].

Зерттеу нәтижесі көрсеткендей, цифрландыру мен автоматтандыру Қазақстан еңбек нарығындағы құрылымдық өзгерістерді жеделдетіп, «болашақ мамандықтарының» пайда болуына себеп болады. Бұл өз кезегінде біліктілігі жоғары, цифрлық құзыретті мамандарды даярлауды талап етеді.

Мақалада халықаралық тәжірибемен салыстыра отырып, Қазақстан еңбек нарығының даму ерекшеліктері талданады және мемлекеттік реттеу жүйесіндегі мәселелер ашылады. Авторлар елдің жаһандық бәсекеге қабілеттілігін арттыру үшін еңбек ресурстарын цифрлық экономика талаптарына бейімдеу аса маңызды екенін баса көрсетеді.

Әдебиеттерді талдау цифрлық дағдылардың еңбек өнімділігі, инновациялық белсенділік және жұмыспен қамту мүмкіндіктерімен байланысын растайтынын көрсетеді, алайда зерттеулерде бірнеше әдіснамалық айырмашылық сақталады. Бір топ еңбектер цифрлық дағдыларды адами капиталға инвестиция ретінде қарастырса [1–4], қолданбалы зерттеулер олардың кәсіпорындар, білім беру және мемлекеттік секторлар бойынша әркелкі қалыптасатынын көрсетеді [5–8]. Халықаралық есептер цифрлық технологиялардың еңбек нарығын өзгертетінін көрсеткенімен, олардың көпшілігі жаһандық немесе жекелеген елдер деңгейіндегі агрегатталған көрсеткіштерге сүйенеді [9–10]. Қазақстанға арналған зерттеулерде де цифрлық құзыреттер тапшылығы мен еңбек нарығының трансформациясы сипатталған [6–8, 11], бірақ базалық цифрлық сауаттылық, озық дағдылар, салалық жалақы айырмашылықтары және жұмыспен қамту көрсеткіштерін бір контексте қарастыратын талдау шектеулі. Сондықтан осы зерттеу аталған алшақтықты азайту мақсатында цифрлық дағдылардың деңгейін еңбек нарығының негізгі көрсеткіштерімен және салалық ерекшеліктермен байланыстыра отырып бағалайды. Бұл тәсіл цифрлық құзыреттердің тек технологиялық емес, сонымен қатар әлеуметтік-экономикалық бәсекеге қабілеттілік факторы ретіндегі рөлін нақтылауға мүмкіндік береді.

Материалдар мен әдістер. Зерттеудің мақсатына сәйкес цифрлық дағдылардың жұмыс күшінің бәсекеге қабілеттілігіне ықпалын бағалау үшін теориялық және эмпирикалық әдістердің үйлесімі қолданылды. Әдіснамалық негіз жүйелілік, пәнаралық байланыс және салыстырмалы талдау қағидаттарына сүйенеді. Эмпирикалық талдау үшін 2018–2024 жылдардағы цифрлық сауаттылық динамикасы, 2024 жылғы экономика салалары бойынша жалақы деректері, салалық цифрлық дағдылар көрсеткіштері және мақалада пайдаланылған әлеуметтік сауалнама нәтижелері қарастырылды.

Жүйелік тәсіл цифрлық құзыреттерді білім беру, еңбек нарығы, технологиялық өзгерістер және адами капитал факторларының өзара байланысында қарастыруға мүмкіндік берді. Зерттеуде цифрлық дағдылардың үш деңгейі ажыратылды: базалық цифрлық сауаттылық, қолданбалы цифрлық құралдарды пайдалану және озық аналитикалық/технологиялық құзыреттер.

Талдау және синтез әдістері адами капитал, құзыреттер, ақпараттық қоғам және инновациялардың диффузиясы теорияларына қатысты ғылыми еңбектерді, сондай-ақ

OECD, ILO және World Economic Forum материалдарын зерделеу үшін қолданылды. Бұл әдістер теориялық ұстанымдарды салыстырып, цифрлық дағдылардың еңбек өнімділігі мен бәсекеге қабілеттілікке ықпал ету тетіктерін жүйелеуге мүмкіндік берді.

Салыстырмалы талдау Қазақстандағы цифрлық дағдылар көрсеткіштерін халықаралық тәжірибемен және экономика салаларының ерекшеліктерімен салыстыру үшін жүргізілді. Салыстыру кезінде негізгі индикаторлар ретінде цифрлық сауаттылық деңгейі, озық цифрлық дағдыларға ие қызметкерлердің үлесі, цифрлық мамандықтар бойынша жалақы және еңбек нарығындағы сұраныс көрсеткіштері алынды.

Контент-талдау халықаралық ұйымдардың есептері мен академиялық жарияланымдардағы «цифрлық құзыреттер», «инновациялық даму», «еңбекке бейімделу» және «еңбек нарығы» санаттары бойынша жүргізілді. Деректерді іріктеу кезінде зерттеу мақсатына тікелей қатысы бар, цифрлық дағдылардың еңбек өнімділігіне, жұмыспен қамтуға немесе кәсіби бейімделуге ықпалын сипаттайтын материалдарға басымдық берілді.

Статистикалық және әлеуметтанулық талдау Қазақстан Республикасының ресми статистикалық деректері мен мақалада пайдаланылған қайталама сауалнама нәтижелеріне негізделді. Статистикалық талдау цифрлық сауаттылық, еңбек өнімділігі, жұмыспен қамту және салалық жалақы көрсеткіштерінің құрылымдық айырмашылықтарын анықтауға бағытталды. Корреляциялық талдау аталған көрсеткіштердің өзара байланысының бағытын бағалау үшін қолданылды.

Осылайша, зерттеу дизайны теориялық шолу мен екінші реттік эмпирикалық деректерді біріктіреді. Бұл тәсіл цифрлық дағдылардың деңгейін тек технологиялық көрсеткіш ретінде емес, еңбек нарығындағы адами капиталдың сапасы мен бәсекеге қабілеттілігін сипаттайтын кешенді фактор ретінде бағалауға мүмкіндік береді.

Нәтижелер және талқылау. Зерттеу нәтижелері цифрлық дағдылар деңгейі жоғарылаған сайын еңбек нарығындағы қызметкерлердің бейімделу мүмкіндіктері мен еңбек өнімділігіне қатысты оң байланыс байқалатынын көрсетті. Бұл нәтиже корреляциялық сипатта түсіндіріледі және цифрлық дағдылардың еңбек өнімділігіне тікелей себептік әсерін дәлелдемейді. Халықтың цифрлық сауаттылығы, жоғары технологиялық секторлардың дамуы, инновациялық белсенділік және жұмыспен қамту көрсеткіштері арасында оң бағыттағы байланыс байқалды [12].

Халықаралық салыстыру цифрлық құзыреттілік деңгейі жоғары елдерде цифрлық технологияларды пайдалану кеңірек таралғанын және еңбек өнімділігі мен жұмыспен қамтудың бірқатар көрсеткіштері жоғары екенін көрсетті [12]. Алайда бұл салыстыру елдер арасындағы институционалдық, экономикалық және технологиялық айырмашылықтарды толық бақыламайды, сондықтан нәтижелерді тікелей себеп-салдарлық байланыс ретінде түсіндіруге болмайды.

Қазақстанда цифрлық құзыреттерді дамытуда оң серпін байқалады. Цифрлық даму саласындағы келтірілген мәліметтер бойынша, базалық цифрлық сауаттылық деңгейі 2024 жылы 93%-ға жетіп, 2018 жылмен салыстырғанда 12 пайыздық тармаққа өскен [13]. Сонымен бірге, мақалада пайдаланылған бағалаулар бойынша қызметкерлердің шамамен 35%-ы ғана өндірістік және басқару процестерінде қолданылатын аналитикалық және бағдарламалық құралдарды сенімді меңгерген. Бұл базалық цифрлық сауаттылық пен озық кәсіби цифрлық құзыреттер арасында айтарлықтай алшақтық бар екенін көрсетеді.

Әлеуметтік сауалнама нәтижелері бойынша респонденттердің 62%-ы цифрлық дағдылардың мансаптық өсу үшін маңызын мойындайды, алайда олардың шамамен жартысы ғана тұрақты оқуға немесе онлайн-курстарға қатысуға бейім [14]. Бұл нәтиже

цифрлық дағдыларды дамытуға деген сұраныс пен үздіксіз оқуға қатысу деңгейі арасында айырмашылық бар екенін көрсетеді. Салалар бойынша айырмашылықтар анықталды:
шағын және орта бизнес секторында цифрландыруға қаржылық және кадрлық ресурстардың шектеулілігі әсер етеді; ірі компаниялар керісінше ішкі оқу платформалары мен корпоративтік оқыту бағдарламаларын қарқынды дамытып келеді [15].

Зерттеу нәтижелері цифрлық дағдылардың адами капиталдың жаңа негізгі компонентіне айналып отырғанын дәлелдейді. Тек техникалық біліммен шектелмей, үлкен деректермен жұмыс істеу, тиімді коммуникация және сыни ойлау қабілеттерін қамтитын кеңейтілген цифрлық құзыреттер еңбек нарығындағы тұрақты бәсекелік артықшылықтың негізі болып отыр.

Алдағы бірнеше жылда цифрландыру және жасанды интеллектті енгізу әлемдік еңбек нарығына айтарлықтай әсер етеді. World Economic Forum (WEF) сарапшыларының болжамына сәйкес, 2025–2030 жылдар аралығында әлемдегі жұмыс орындарының 22%-ы трансформацияға ұшырайды. Кейбір мамандықтар толықтай ескіріп, кезең-кезеңімен автоматтандырылса, кейбірі мүлдем жаңа бағыттар негізінде пайда болады. WEF-тің «Болашақ мамандықтар туралы баяндамасында – 2025» келтірілген болжамға сай, трансформация нәтижесінде 2030 жылға қарай жаһандық еңбек нарығында шамамен 170 миллион жаңа жұмыс орны құрылады. Бұл қазіргі еңбек нарығының 14%-ына тең. Сонымен бірге шамамен 92 миллион адам жұмысынан айырылуы мүмкін, себебі олардың мамандықтары өзектілігін жоғалтады және олардың функцияларын машиналар орындай бастайды.

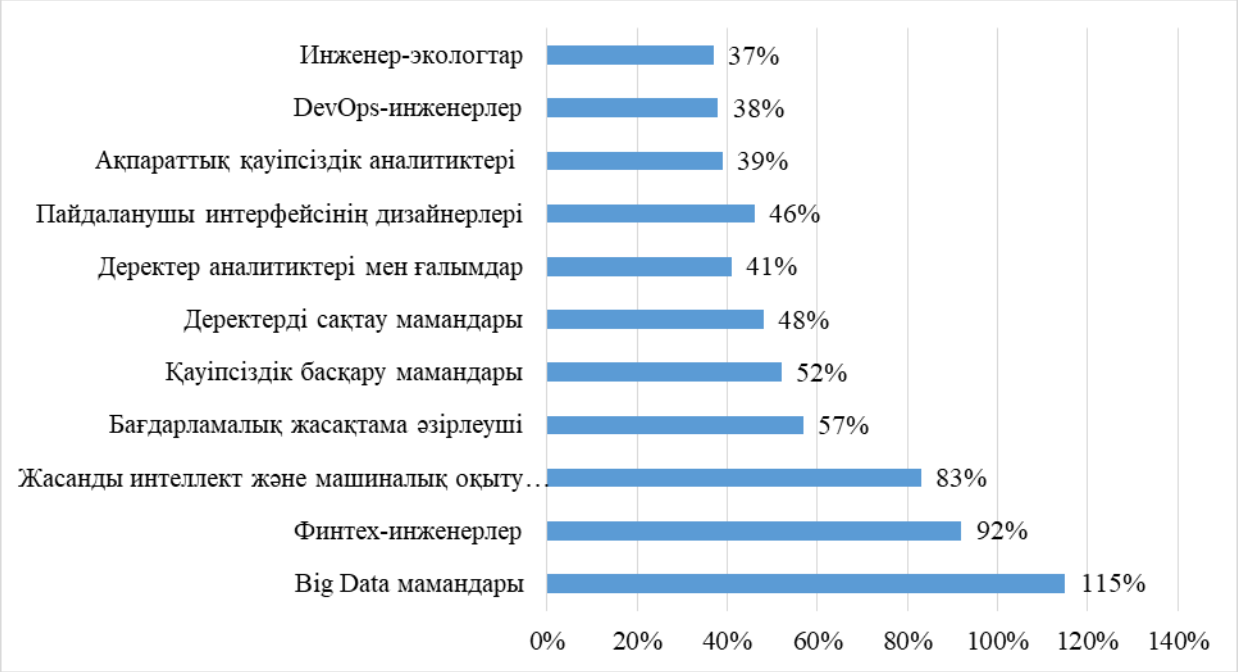
Мұндай ауқымды өзгерістердің басты себебі ретінде автоматтандыру мен цифрландырудың әсерінен қызметкерлердің қазіргі дағдыларының шамамен 39%-ы айтарлықтай өзгеріске ұшырайтыны көрсетіледі. WEF есебінде жойылып бара жатқан кәсіптермен қатар, ең жылдам дамып келе жатқан мамандықтар тізімі де берілген. Солардың ішіндегі көшбасшы салалардың бірі – IT.

WEF болжамы бойынша, ең жылдам өсетін мамандықтар қатарына Big Data мамандары енгізілген. Әлем бойынша 1000-нан астам жұмыс берушілер арасында жүргізілген сауалнама нәтижесіне сүйенсек, мұндай IT-мамандар саны екі еседен де көп артады.

2030 жылға қарай:

- финтех-инженерлерге сұраныс – 92%;
- жасанды интеллект және машиналық оқыту мамандарына – 83%;
- бағдарламалық жасақтама әзірлеушілерге – 57%;
- data-аналитиктерге сұраныс – 41% өседі деп күтіледі.

Цифрлық технологиялардың жылдам дамуы IT бағытына сұранысты күрт арттырып отыр. 2025–2030 жылдары Big Data мамандарына сұраныс 115 пайызға, финтех-инженерлерге 92 пайызға, ал жасанды интеллект және машиналық оқыту саласының мамандарына 83 пайызға өседі деп күтіледі. Бағдарламалық жасақтама әзірлеушілер (57%), қауіпсіздік басқару мамандары (52%) және деректерді сақтау бойынша сарапшылар (48%) да еңбек нарығында жоғары сұранысқа ие болады. Сонымен қатар, деректер аналитиктері, UI-дизайнерлер, ақпараттық қауіпсіздік мамандары, DevOps-инженерлер мен инженер-экологтар секілді мамандықтардың да тұрақты өсімі байқалады. Бұл көрсеткіштер IT және деректермен жұмыс істейтін мамандардың болашағы өте зор екенін айқындайды [16].



1 сурет – 2025–2030 жылдары жекелеген мамандықтар бойынша жұмыс орындары санының болжамды өсімі, %

Ескерту: дереккөз [9]

Цифрлық дағдыларды дамытуда аймақаралық теңсіздік, инфрақұрылым, оқытуға қолжетімділік, бизнестегі технологиялық дайындық деңгейі негізгі шектеуші факторлар қатарында. Бұл мемлекеттік саясаттың өңірлік ерекшеліктерді ескеруі қажет екенін паш етеді.

Халықаралық тәжірибе (EU Digital Education Action Plan, Digital Skills and Jobs Coalition) цифрлық трансформацияның табысы мемлекет, бизнес және білім беру жүйесі арасындағы серіктестікке тәуелді екенін көрсетуде. Қазақстанда «Цифрлық Қазақстан» және «Digital Skills 2030» сияқты бағдарламалар осы бағыттағы институционалдық қадамдардың басталғанын дәлелдейді, дегенмен олардың тиімділігі кадрларды қайта даярлау жүйесінің сапасына және мониторинг тетіктеріне байланысты (1-кесте).

1-кесте – Салалар бойынша цифрлық дағдылар деңгейі

Сала	Жетілдірілген цифрлық дағдыларға ие қызметкерлердің үлесі	Негізгі қолданылатын құралдар
IT және бағдарламалау	85%	Python, SQL, Git
Қаржы секторы	70%	Excel, Power BI, CRM
Білім беру	60%	LMS, Zoom, Google Workspace
Өндірістік сектор	50%	ERP, CAD, IoT
Ескерту: [12-14] дереккөздер мәліметтері бойынша құрастырылған		

1-кестедегі көрсеткіштер салалар бойынша цифрлық дағдылардың деңгейі біркелкі еместігін көрсетеді. IT және бағдарламалау саласында жетілдірілген цифрлық дағдыларға ие қызметкерлердің үлесі 85%, қаржы секторында 70%, білім беру

саласында 60%, өндірістік секторда 50% ретінде көрсетілген. Бұл айырмашылықтар салалардың технологиялық ерекшеліктерін, цифрлық құралдарға сұранысты және кадрларды даярлау мүмкіндіктерін салыстырмалы түрде сипаттайды. Аталған көрсеткіштер әртүрлі дереккөздерден алынғандықтан, оларды біртұтас жиынтық индекс ретінде емес, салыстырмалы салалық бағалар ретінде түсіндіру қажет.

Алынған нәтижелер цифрлық дағдыларды дамытуда салалық саралаудың қажеттілігін көрсетеді. Сондықтан төмен көрсеткіштер байқалатын салаларда цифрлық оқытуды күшейту, салалар арасында тәжірибе алмасу тетіктерін дамыту және кәсіби қайта даярлау бағдарламаларын мақсатты түрде енгізу орынды.

2-кесте – 2024 жылы экономика салалары бойынша кейбір мамандықтардағы айлық жалақы, мың тг

Сала	Деректер қоры аналитигі	Деректерді енгізу, тексеру және өңдеу операторы	Деректер қоры әкімшісі	Big Data саласының маманы	Деректер қорын басқару жүйесі бойынша маман
Тау-кен өндіру өнеркәсібі және карьерлерді қазу	844,0	-	572,8	-	-
Өңдеу өнеркәсібі	869,0	239,5	592,6	-	375,6
Электрмен жабдықтау, газ, бу, ыстық су және ауа баптау	762,0	235,5	576,8	-	335,8
Құрылыс	-	-	410,5	492,7	-
Көтерме және бөлшек сауда	572,0	218,5	335,2	284,4	375,1
Көлік және қоймалау	630,0	465,4	543,7	407,5	353,4
Тұру және тамақтану қызметтерін ұсыну	-	435,4	528,4	-	-
Ақпарат және байланыс	617,0	278,9	831,8	680,0	-
Қаржы және сақтандыру қызметі	915,0	198,7	1158,4	986,3	1331,0
Кәсіби, ғылыми және техникалық қызмет	792,0	-	644,0	-	843,9
Әкімшілік және қосалқы қызмет көрсету саласы	329,0	178,5	661,9	-	487,1
Мемлекеттік басқару және қорғаныс, міндетті әлеуметтік қамсыздандыру	-	-	183,3	177,6	-
Білім беру	737,0	-	235,1	389,0	181,5
Денсаулық сақтау және әлеуметтік қызметтер	-	127,4	203,3	180,0	183,0
Өнер, ойын-сауық және демалыс	877,0	-	491,7	-	-
Басқа да қызметтерді көрсету	617,0	-	184,5	-	-
Ескерту: Қазақстан Республикасы Ұлттық статистика бюросының 2024 жылғы ресми статистикалық деректері (https://stat.gov.kz)					

2024 жылғы деректер еңбек нарығында деректермен жұмыс істейтін мамандардың еңбекақысы экономика секторларына қарай айтарлықтай сараланғанын көрсетеді. Әсіресе қаржы және сақтандыру қызметі саласында деректер базасын басқару жүйесі мамандарының жалақысы 915,0 мың теңгеге, деректер қоры әкімшілерінде 1158,4 мың теңгеге, Big Data мамандарында 986,3 мың теңгеге жетеді. Ақпарат және байланыс саласында да деректермен және цифрлық технологиялармен

жұмыс істейтін мамандарға сұраныс жоғары [6]. Бұл айырмашылықтарды цифрлық дағдылардың нарықтық құндылығымен байланыстыруға болады, бірақ жалақыға лауазымның деңгейі, еңбек өтілі, өңір, ұйым көлемі және басқа да факторлар әсер ететінін ескеру қажет. Сондықтан кестедегі деректер цифрлық дағдылар мен жалақы арасындағы тікелей себептік байланысты емес, олардың салалық сарапануын сипаттайды.

Мемлекеттік секторға жататын мемлекеттік басқару, білім беру және денсаулық сақтау салаларында деректермен жұмыс істейтін бірқатар мамандықтар бойынша жалақы деңгейі төменірек. Мысалы, білім беру саласында деректер қоры әкімшісінің орташа жалақысы 235,1 мың теңге, ал деректер қорын басқару жүйесі бойынша маманның жалақысы 181,5 мың теңге шамасында. Бұл айырмашылықтар цифрлық кадрларды тарту мен ұстап қалуға әсер етуі мүмкін институционалдық факторлардың бар екенін көрсетеді, алайда мұндай қорытындыны қосымша микродеректермен тексеру қажет.

3-кесте – Жалақы құрылымындағы ерекшеліктер, 2024, мың тг

Мамандықтар	Ең жоғары сектор	Ең төмен сектор	Айырмашылық
ДҚ Аналитигі	Қаржы (915,0)	Сауда (329,0)	586,0
ДҚ Әкімшісі	Қаржы (1158,4)	Денсаулық (183,3)	975,1
Big Data маманы	Қаржы (986,3)	Денсаулық (~177,6)	808,7
Ескерту: «Айырмашылық» ең жоғары және ең төмен жалақы көрсеткіштерінің арифметикалық айырмасы ретінде есептелді			

Жұмысшылардың рөлдері бойынша еңбекақы алшақтығын талдау цифрлық дағдылардың нарықтық бағалануы экономика салаларына қарай ерекшеленетінін көрсетеді. 3-кестедегі айырмашылықтар ең жоғары және ең төмен жалақы көрсеткіштерінің арифметикалық айырмасы ретінде есептелген. Деректер қоры әкімшілері бойынша айырмашылық 955,1 мың теңгені, Big Data мамандары бойынша шамамен 800 мың теңгені құрайды. Бұл нәтижелер жоғары технологиялық құзыреттердің кейбір салаларда жоғары табыспен қатар жүретінін көрсетеді, бірақ мұнда да жалақыға әсер ететін басқа факторлар ескерілмегенін атап өткен жөн.

Қорытындылай келе, цифрлық құзыреттерді дамыту білім беру мазмұнын жаңғыртуды, үздіксіз кәсіби оқыту экожүйесін қалыптастыруды, бизнеске цифрлық трансформацияға жағдай жасауды, барлық өңірлер үшін тең мүмкіндіктерді қамтамасыз етуді талап етеді. Осындай кешенді тәсіл ғана еңбек нарығының технологиялық өзгерістеріне бейімделген жаңа буын мамандарын даярлауға мүмкіндік береді.

Осылайша, цифрлық дағдыларды тұрақты дамыту тек білім беру, технологиялық және әлеуметтік-экономикалық факторлардың интеграциясы негізінде мүмкін болады. Мұндай үйлесімділік цифрлық экономика үшін жаңа буын мамандарын дайындауға жағдай жасайды.

Қорытынды. Жүргізілген зерттеу экономиканы цифрландыру жағдайында цифрлық дағдылардың жұмыс күшінің бәсекеге қабілеттілігін қалыптастыратын маңызды факторлардың бірі екенін көрсетті. Зерттеу нәтижелері базалық цифрлық сауаттылықтың жоғарылауымен қатар озық цифрлық құзыреттердің жеткіліксіз қалыптасуы сақталып отырғанын, ал салалар арасында цифрлық дағдылар мен цифрлық мамандықтар бойынша жалақы деңгейінің айтарлықтай айырмашылығы бар екенін көрсетті.

Талдау нәтижелері Қазақстанда цифрлық құзыреттерді дамытуда оң динамика бар екенін, сонымен бірге қызметкерлер топтары мен экономика салалары арасында цифрлық сауаттылық деңгейінің құрылымдық айырмашылықтары сақталатынын айқындады. Осыған байланысты цифрлық теңсіздікті азайту үшін базалық сауаттылықпен қатар аналитикалық, деректермен жұмыс істеу, киберқауіпсіздік және бағдарламалық құралдарды қолдану дағдыларын дамытуға бағытталған үздіксіз оқыту жүйесін күшейту қажет.

Зерттеудің практикалық маңыздылығы цифрлық дағдыларды кәсіби білім беру бағдарламаларына, қайта даярлау курстарына және жұмыспен қамту шараларына интеграциялау қажеттігін негіздеуде жатыр. Ұсынылатын шаралардың ішінде салалық қажеттіліктерге негізделген қысқа мерзімді бағдарламаларды әзірлеу, жұмыс берушілермен бірлескен оқыту тетіктерін дамыту және цифрлық дағдылар деңгейін тұрақты мониторингтеу маңызды.

Осылайша, цифрлық дағдыларды еңбекке даярлаудың жекелеген элементі ретінде емес, білім экономикасы жағдайындағы адами капиталды дамытудың стратегиялық компоненті ретінде қарастыру қажет. Зерттеудің шектеуі – пайдаланылған кейбір сауалнамалық және агрегатталған деректер бойынша іріктеме көлемі мен статистикалық параметрлердің бастапқы материалдарда толық көрсетілмеуі. Болашақ зерттеулерде респонденттердің репрезентативті іріктемесін қалыптастырып, корреляциялық және регрессиялық модельдер арқылы цифрлық дағдылардың еңбек өнімділігі мен жұмыспен қамтуға ықпалын цифрлық тұрғыдан нақтылау қажет.

Әдебиеттер тізімі

1. Becker G.S. Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education. 3rd ed. Chicago: University of Chicago Press, 1993. – 412 p.
2. Prahalad C.K., Hamel G. The Core Competence of the Corporation // Harvard Business Review. – 1990. – Vol. 68, No. 3. – P. 79–91.
3. Castells M. The Rise of the Network Society. 2nd ed. Oxford: Wiley-Blackwell. – 2009. – DOI: 10.1002/9781444319514.
4. Rogers E. M. Diffusion of Innovations / Everett M. Rogers. – 5th ed. – New York: Free Press, 2003. – 576 p. – ISBN 978-0-7432-2209-9.
5. OECD. Digital Skills for Private Sector Competitiveness in Uzbekistan. Paris: OECD Publishing, 2023. DOI: 10.1787/6c54f447-en.
6. Sadenova A., Suieubayeva S., Kozlova M., Słoniec J. Competency Mapping for Industry 4.0: An Empirical Study of Kazakhstan's Entrepreneurial Sector // Eurasian Journal of Economic and Business Studies. – 2025. – Vol. 69, No. 3. – P. 18–34. – DOI: 10.47703/ejebs.v69i3.528.
7. Zhunusbekova A., Akpayeva A., Sadirbekova D., Ardabayeva A., Omarova G. The Influence of Digital Educational Technology on Improving Digital Skills: An Exploratory Study of Teacher Candidates in the Context of Kazakhstan // Journal of Education and E-Learning Research. – 2025. – Vol. 12, No. 3. – P. 449–459. – DOI: 10.20448/jeelr.v12i3.7385.
8. Sabdenov R., Abdrakhmanova G., Pussyrmanov N. Assessing the Integration of Digital Competencies into Civil Service Recruitment and Training in Kazakhstan // Problems and Perspectives in Management. – 2025. – Vol. 23, No. 2. – P. 561–571. – DOI: 10.21511/ppm.23(2).2025.40.
9. World Economic Forum. The Future of Jobs Report 2025 [Электрондық ресурс] // Geneva: World Economic Forum, 2025. – URL: https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2025/ (қаралған күні: 03.12.2025).
10. OECD. Skills for the Digital Transition: Assessing Recent Trends Using Big Data. Paris: OECD Publishing, 2022. DOI: 10.1787/38c36777-en.
11. Rakhmetulina Zh.B., Urekeshova A.B., Aidarova A.B. Labor market in the context of digitalization // Bulletin of «Turan» University. – 2022. – № 4. – P.130–142. – DOI: 10.46914/1562-2959-2022-1-4-130-142.

12. OECD Skills Strategy Kazakhstan: Assessment and Recommendations. Paris: OECD Publishing. – 2021. – 180 p. – DOI: 10.1787/39629b47-en.

13. Level of digital literacy in Kazakhstan is close to 93% [Электрондық ресурс] // TV BRICS. – 2025. – 12 May. – URL: https://tvbrics.com/en/news/level-of-digital-literacy-in-kazakhstan-is-close-to-93/ (қаралған күні: 03.12.2025).

14. Kemp S. Digital 2023: Kazakhstan. – 2023 [Электрондық ресурс]. – URL: https://datareportal.com/reports/digital-2023-kazakhstan/ (қаралған күні: 03.12.2025).

15. The Astana Times. IT Sector Results: How Digital Transformation Enhances Lives in Kazakhstan [Электрондық ресурс]. – 2024. –URL: https://astanatimes.com/2024/12/it-sector-results-how-digital-transformation-enhances-lives-in-kazakhstan/(қаралған күні: 03.12.2025).

16. Код будущего: как меняется рынок труда в IT-секторе Казахстана [Электрондық ресурс] // Ranking.kz. – 2025. – 23 сентября. – URL: https://ranking.kz/reviews/industries/kod-buduschego-kak-menyaetsya-rynok-truda-v-it-sektore-kazahstana.html (қаралған күні: 03.12.2025).

References

1. Becker G.S. Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education (3rd ed.). *Chicago: University of Chicago Press*, 1993, 412 p.

2. Prahalad C.K., Hamel G. The Core Competence of the Corporation. *Harvard Business Review*, 1990, 68(3), pp. 79–91.

3. Castells M. The Rise of the Network Society (2nd ed.). *Oxford: Wiley-Blackwell*, 2009. DOI: 10.1002/9781444319514.

4. Rogers E. M. Diffusion of Innovations. 5th ed. New York: Free Press, 2003, 576 p. ISBN 978-0-7432-2209-9.

5. OECD. Digital Skills for Private Sector Competitiveness in Uzbekistan. Paris: OECD Publishing, 2023. DOI: 10.1787/6c54f447-en.

6. Sadenova A., Suieubayeva S., Kozlova M., Słoniec J. Competency Mapping for Industry 4.0: An Empirical Study of Kazakhstan's Entrepreneurial Sector. *Eurasian Journal of Economic and Business Studies*, 2025, 69(3), pp. 18–34. DOI:10.47703/ejebs.v69i3.528.

7. Zhunusbekova A., Akpayeva A., Sadirbekova D., Ardabayeva A., Omarova G. The Influence of Digital Educational Technology on Improving Digital Skills: An Exploratory Study of Teacher Candidates in the Context of Kazakhstan. *Journal of Education and E-Learning Research*, 2025, 12(3), pp. 449–459. DOI: 10.20448/jeelr.v12i3.7385.

8. Sabdenov R., Abdrakhmanova G., Pussyrmanov N. Assessing the Integration of Digital Competencies into Civil Service Recruitment and Training in Kazakhstan. *Problems and Perspectives in Management*, 2025, 23(2), pp. 561–571. DOI: 10.21511/ppm.23(2).2025.40.

9. World Economic Forum. The Future of Jobs Report 2025. Geneva: World Economic Forum, 2025. URL: https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2025/ (accessed: 03.12.2025).

10. OECD. Skills for the Digital Transition: Assessing Recent Trends Using Big Data. Paris: OECD Publishing, 2022. DOI: 10.1787/38c36777-en.

11. Rahmetulina Zh.B., Urekeshova A.B., Ajdarova A.B. Labour market in the context of digitalization. *Turan University Bulletin*, 2022, 4, pp. 130–142. DOI: 10.46914/1562-2959-2022-1-4-130-142.

12. OECD Skills Strategy Kazakhstan: Assessment and Recommendations. Paris: OECD Publishing, 2021, 180 p. DOI: 10.1787/39629b47-en.

13. Level of digital literacy in Kazakhstan is close to 93%. TV BRICS, 2025. 12 May. URL: https://tvbrics.com/en/news/level-of-digital-literacy-in-kazakhstan-is-close-to-93/ (accessed: 03.12.2025).

14. Kemp S. Digital 2023: Kazakhstan. https://datareportal.com/reports/digital-2023-kazakhstan (accessed: 03.12.2025).

15. The Astana Times. IT Sector Results: How Digital Transformation Enhances Lives in Kazakhstan, 2024. URL: https://astanatimes.com/2024/12/it-sector-results-how-digital-transformation-enhances-lives-in-kazakhstan/ (accessed: 03.12.2025).

16. Kod budushhego: kak menjaetsja rynok truda v IT-sektore Kazahstana [The code of the future: How the IT labour market is changing in Kazakhstan]. Ranking.kz, 2025. URL: https://ranking.kz/reviews/industries/kod-buduschego-kak-menyaetsya-rynok-truda-v-it-sektore-kazahstana.html (accessed: 03.12.2025) (In Russian).

ЦИФРОВЫЕ НАВЫКИ: ОСНОВНОЕ УСЛОВИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НА РЫНКЕ ТРУДА

С.Ч. Примбетова*, Л.И. Мергалиева

Западно-Казахстанский университет им. М. Утемисова, Уральск, Казахстан

Резюме. *В статье исследуется влияние цифровых навыков на конкурентоспособность рабочей силы в условиях цифровой экономики. Цель исследования – оценить влияние цифровых компетенций на производительность труда, занятость и профессиональную адаптацию и определить направления их развития в Казахстане. Использованы системный и сравнительно-аналитический подходы, контент-анализ, методы анализа и синтеза, а также статистический и социологический анализ. Эмпирическая база включает официальные статистические данные Республики Казахстан, отчеты международных организаций и вторичные данные социологических исследований, использованные в статье. Установлено, что уровень базовой цифровой грамотности в Казахстане в 2024 году достиг 87%, однако доля работников, уверенно владеющих аналитическими и программными инструментами, составляет около 35%. 62% респондентов признают значение цифровых навыков для карьерного роста, при этом лишь около половины участвуют в регулярном обучении или онлайн-курсах. В разрезе отраслей доля работников с продвинутыми цифровыми навыками составляет 85% в IT и программировании, 70% в финансовом секторе, 60% в образовании и 50% в промышленности. Наиболее высокие значения заработной платы по отдельным цифровым профессиям в 2024 году зафиксированы в финансовом секторе. Научная новизна заключается в комплексном рассмотрении цифровых компетенций как стратегического компонента человеческого капитала и фактора конкурентоспособности рабочей силы. Практическая значимость состоит в обосновании необходимости интеграции цифровых компетенций в образовательные программы, системы переподготовки и меры содействия занятости.*

Ключевые слова: *цифровые навыки, конкурентоспособность рабочей силы, цифровая грамотность, человеческий капитал, инновации, рынок труда, цифровая трансформация.*

DIGITAL SKILLS: THE MAIN CONDITION FOR COMPETITIVENESS IN THE LABOR MARKET

S.Ch. Primbetova*, L.I. Mergaliyeva

M. Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Kazakhstan

Summary. *This article examines the role of digital skills in workforce competitiveness under the conditions of digital transformation. The aim is to assess how digital competencies are associated with labour productivity, employment and professional adaptability and to identify directions for their development in Kazakhstan. The study applies systemic and comparative-analytical approaches, content analysis, analysis and synthesis, as well as statistical and sociological analysis. The empirical basis includes official statistics of the Republic of Kazakhstan, reports of international organizations and secondary survey data used in the study. The results show that basic digital literacy in Kazakhstan reached 87% in 2024, while the share of employees who confidently use analytical and software tools is estimated at about 35%. Although 62% of respondents recognize the importance of digital skills for career development, only about half participate in regular training or online courses. By sector, the share of employees with advanced digital skills is reported at 85% in IT and programming, 70% in finance, 60% in education and 50% in manufacturing. In 2024, the highest salaries for selected digital occupations were recorded in the financial sector. The scientific novelty lies in treating digital competencies not only as individual professional skills but also as a strategic component of human capital and a factor of workforce competitiveness. The practical significance is related to the need to integrate digital competencies into education, reskilling and employment programmes.*

Keywords: *digital skills, competitiveness of the workforce, digital literacy, human capital, innovation, labor market, digital transformation.*

Авторлар туралы ақпарат:

Примбетова Сауле Чукаевна* – *экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал, Қазақстан,* ***e****-mail: asma2024@list.ru****,*** *ORCID ID: 0000-0002-5260-096X.*

Мергалиева Лилия Игоревна – *экономика ғылымдарының докторы, профессор, М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал, Қазақстан, e-mail: liliya.mergaliyeva@gmail.com****,*** *ORCID ID: 0000-0001-6753-1533.*

Информация об авторах:

Примбетова Сауле Чукаевна*** –*** *кандидат экономических наук, ассоциированный профессор, Западно-Казахстанский университет имени М. Утемисова, Уральск, Казахстан,* ***e****-mail: asma2024@list.ru****,*** *ORCID ID: 0000-0002-5260-096X.*

Мергалиева Лилия Игоревна *– доктор экономических наук, профессор, Западно-Казахстанский университет имени М. Утемисова, Уральск, Казахстан,* ***e****-mail: liliya.mergaliyeva@gmail.com****,*** *ORCID ID: 0000-0001-6753-1533.*

Information about the authors:

Primbetova Saule Chukayevna*** –*** *Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, M. Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Kazakhstan, e-mail: asma2024@list.ru, ORCID ID: 0000-0002-5260-096X.*

Mergaliyeva Liliya Igorevna *– Doctor of Economic Sciences, Professor, M. Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Kazakhstan, e-mail: liliya.mergaliyeva@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-6753-1533.*

Алынды: 13.11.2025
Қарауға қабылданды: 03.02.2026
Онлайн қолжетімді: 30.09.2026

Статистика, учет и аудит, 3(102)2026. стр. 60-73
DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.05

Экономика и менеджмент
МРНТИ 06.61.33
УДК 330.322

ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РЕГИОНОВ КАЗАХСТАНА: КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА И СТАТИСТИЧЕСКАЯ ВЕРИФИКАЦИЯ

К.М. Жумаксанова[1*], Н.Е. Дабылтаева[2], А.З. Альжанова[3], Э.Р. Кузенбаева[3]

[1]Казахский автомобильно-дорожный институт им. Л.Б.Гончарова, Алматы, Казахстан
[2]Казахский национальный аграрный исследовательский университет, Алматы, Казахстан
[3]Satbayev University, Алматы, Казахстан

**Corresponding author e-mail: bbb_nar2018@mail.ru*

Аннотация. *В статье представлен анализ инвестиционного потенциала регионов Казахстана на основе интегрального количественного подхода с последующей статистической верификацией результатов. Целью статьи является определение уровня инвестиционного потенциала регионов с использованием системы сопоставимых показателей и методов многомерного статистического анализа. Методологическую основу исследования составляют методы нормализации (min-max), агрегирования показателей в интегральный индекс, корреляционный анализ, дисперсионный анализ (ANOVA), а также непараметрические методы проверки статистических гипотез. В качестве ключевых индикаторов использованы коэффициент инвестиционной активности, объем капиталовложений на душу населения и индекс промышленного производства. На основании официальных статистических данных авторами проведен сравнительный анализ регионов за период 2020-2024 гг., позволивший выявить лидеров и регионы с относительно низким уровнем инвестиционной привлекательности. Результаты статистической проверки подтверждают значимость выявленных различий и устойчивость сформированного рейтинга. Особенное внимание авторами уделено феномену Улытауской области, высокий рейтинг которой обусловлен преимущественно производственными факторами, что указывает на чувствительность модели к отраслевой структуре экономики. В то же время в ряде регионов выявлены структурные ограничения, сдерживающие инвестиционную активность. Научная новизна исследования заключается в разработке прозрачного и воспроизводимого интегрального метода оценки инвестиционного потенциала регионов, обеспеченного статистической проверкой достоверности результатов и анализом устойчивости рейтингов. Результаты исследования могут быть использованы органами государственной власти при формировании направлений социально-экономического развития регионов и привлечения долгосрочных инвестиций для повышения конкурентоспособности национальной экономики.*

Ключевые слова: *инвестиционный потенциал, инвестиционная привлекательность, регионы, инвестиционная активность, производство, капиталовложения, диверсификация.*

Основные положения. В статье предложен интегральный количественный метод оценки инвестиционного потенциала регионов Казахстана, основанный на нормализации и агрегировании ключевых показателей инвестиционной активности, капиталовложений на душу населения и индекса промышленного производства. На основании анализа данных за 2020 – 2024 гг. выявлены лидеры и регионы с низкой инвестиционной

Cite this article as: Zhumaxanova K.M., Dabyltayeva N.E., Alzhanova A.Z., Kuzenbayeva E.R. Investment potential of Kazakhstan's regions: quantitative assessment and statistical verification. *Statistics, accounting and audit.* 2026, *3*(102), 60-73. (In Russ.). DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.05

привлекательностью. Установлено, что межрегиональные диспропорции в инвестиционной активности обусловлены не только объемом капиталовложений, но и отраслевой структурой экономики, уровнем промышленного развития, степенью диверсификации и инфраструктурной обеспеченностью. Показано, что интегральный показатель обладает чувствительностью к отраслевой специализации регионов. Разработаны рекомендации по повышению инвестиционного потенциала, включая развитие инфраструктуры, стимулирование несырьевых отраслей, улучшение бизнес-климата и кластерного развития.

Введение. В современных условиях усиления глобальной конкуренции за инвестиционные ресурсы и трансформации экономических систем, обусловленной цифровизацией, структурными сдвигами и геополитическими факторами, вопросы повышения инвестиционного потенциала регионов приобретают особую научную и практическую значимость. Для Республики Казахстан, характеризующейся выраженной территориальной дифференциацией социально-экономического развития, данная проблема имеет стратегический характер, поскольку эффективность привлечения инвестиций напрямую влияет на устойчивость региональных экономик, темпы модернизации производства и уровень жизни населения.

Несмотря на наличие значительного числа исследований, посвященных оценке инвестиционной привлекательности регионов, в научной литературе сохраняется ряд нерешенных вопросов. В частности, большинство существующих подходов носят либо описательный характер, либо основаны на использовании ограниченного набора показателей без их комплексной интеграции и статистической верификации результатов. Кроме того, недостаточно внимания уделяется проверке устойчивости получаемых оценок и их чувствительности к изменению исходных параметров, что снижает надежность выводов и ограничивает их практическое применение в системе государственного регулирования.

Таким образом, научная проблема исследования заключается в необходимости разработки и апробации методического подхода к количественной оценке инвестиционного потенциала регионов, обеспечивающего не только сопоставимость показателей, но и статистическую обоснованность получаемых результатов.

Целью настоящего исследования является определение уровня инвестиционного потенциала регионов Казахстана на основе количественного анализа с последующей статистической проверкой достоверности и устойчивости полученных оценок.

Методологическую основу исследования составляют методы экономико-статистического анализа, включая нормализацию показателей, расчет интегральных индексов, корреляционный анализ, дисперсионный анализ (ANOVA), а также непараметрические методы проверки статистических гипотез.

Материалы и методы. В широком экономическом смысле инвестиции представляют собой вложения ресурсов в создание и развитие материального и нематериального капитала, обеспечивающего будущие экономические результаты. Они включают затраты на модернизацию и расширение производственной базы, приобретение зданий, транспортных средств и оборудования, исследования и разработки, а также обучение и профессиональную подготовку работников [1]. В исследовании использованы официальные данные БНС АСПиР РК за 2020-2024 гг. [2]. В исследовании для характеристики инвестиционной активности регионов и динамики их промышленного развития использованы три показателя: отношение инвестиций в основной капитал к ВРП, инвестиции в основной капитал на душу населения и индекс

промышленного производства [3–5]. Выбор данной совокупности показателей представляет собой авторский подход к анализу отдельных аспектов инвестиционного потенциала регионов.

1) коэффициент характеризует отношение инвестиций в основной капитал к врп региона.

$$К_{ИНВ.АКТ} = \frac{ИНВЕСТИЦИИ\ В\ ОСНОВНОЙ\ КАПИТАЛ}{ВРП} * 100\%, \quad (1)$$

Высокое значение данного коэффициента свидетельствует о развитии и модернизации экономики.

2) показатель характеризует объем инвестиций в основной капитал в расчете на одного жителя и рассчитывается следующим образом:

$$К_{КАП.НА\ Д/Н} = \frac{ИНВЕСТИЦИИ\ В\ ОСНОВНОЙ\ КАПИТАЛ}{ЧИСЛЕННОСТЬ\ НАСЕЛЕНИЯ}, \quad (2)$$

Данный показатель используется для сравнения эффективности инвестиционного развития между регионами.

3) индекс промышленного производства (ипп) рассчитывается следующим образом:

$$ИПП = \frac{ФАКТИЧЕСКИЙ\ ОБЪЕМ\ ПРОМЫШЛЕННОГО\ ПРОИЗВОДСТВА\ В\ ТЕК.\ ПЕРИОДЕ}{ОБЪЕМ\ ПРОМЫШЛЕННОГО\ ПРОИЗВОДСТВА\ В\ БАЗИСНОМ\ ПЕРИОДЕ} * 100\%, \quad (3)$$

индекс показывает динамику развития промышленного сектора региона.

4) коэффициент инвестиционной привлекательности является сводным показателем и может включать разные параметры, к примеру:

$$К = w_1 * К_{инв.акт} + w_2 * К_{кап.\frac{д}{н}} + w_3 * ИПП + \cdots, \quad (4)$$

где w_i – вес показателей.

Следует отметить, что для обеспечения сопоставимости исходных показателей, имеющих различную размерность и масштаб, в исследовании применена процедура нормализации данных. В частности, использован метод линейной нормализации (min-max), позволяющий привести значения показателей к единому безразмерному интервалу [0;1]:

$$X_{norm} = \frac{x_i - x_{min}}{x_{max} - x_{min}}, \quad (5)$$

где x_i – значение показателя по региону;

x_{min} и x_{max} – минимальное и максимальное значения показателя по совокупности регионов.

Применение данного метода обусловлено необходимостью устранения влияния различий в масштабе показателей и обеспечения их корректной агрегации в интегральный индекс.

Агрегирование нормализованных показателей в итоговый коэффициент инвестиционной привлекательности осуществлялось на основе аддитивной модели взвешенного суммирования:

$$K = \frac{1}{3}(x_1 + x_2 + x_3), \quad (6)$$

где x_1 – коэффициент инвестиционной активности, x_2 – капиталовложения на душу населения, x_3 – индекс промышленного производства.

В рамках исследования использован принцип равновесного взвешивания ($w_i = \frac{1}{3}$), что обусловлено отсутствием объективных оснований для приоритизации отдельных показателей, а также необходимостью исключения субъективности в оценке их значимости. Данный подход широко применяется в эмпирических исследованиях при построении интегральных индексов в условиях ограниченности априорной информации о весах факторов.

Полученный интегральный коэффициент инвестиционной привлекательности принимает значения в диапазоне от 0 до 1 и отражает относительное положение региона по совокупности анализируемых параметров.

Для сравнительной классификации регионы ранжированы по возрастанию интегрального индекса и разделены на три группы по терцилям его распределения. В группу с относительно низким уровнем инвестиционного потенциала включены семь регионов с наименьшими значениями индекса, в среднюю группу шесть регионов, в группу с относительно высоким уровнем – семь регионов с наибольшими значениями. Такая классификация характеризует положение региона относительно других регионов исследуемой совокупности и не предполагает абсолютных порогов инвестиционного потенциала.

Следует отметить, что используемая в исследовании система показателей охватывает преимущественно производственно-экономические характеристики инвестиционного потенциала регионов. Такой подход обусловлен доступностью сопоставимых статистических данных и возможностью количественной оценки ключевых параметров инвестиционной активности. Вместе с тем, инвестиционный потенциал региона представляет собой многокомпонентную категорию, включающую не только производственные, но институциональные, инфраструктурные, финансовые и социальные факторы. Ограниченность используемой модели в данном исследовании связана с необходимостью обеспечения сопоставимости данных показателей по всем регионам и минимизации субъективности при выборе показателей.

Литературный обзор. В экономической науке инвестиционный потенциал региона рассматривается как многомерная категория, отражающая совокупность ресурсов, условий и факторов, определяющих способность территории привлекать и эффективно использовать инвестиции. Современные исследования в данной области демонстрируют разнообразие подходов к его оценке, которые условно можно разделить

на три основные группы: ресурсно-ориентированные, институциональные и интегральные.

Ресурсно-ориентированный подход трактует инвестиционный потенциал как совокупность материальных, финансовых и производственных ресурсов региона [6, 7]. Преимуществом данного подхода является его опора на количественно измеримые показатели, что обеспечивает относительную простоту расчетов и сопоставимость результатов. Однако его ограничением является игнорирование институциональной среды и качества управления, которые в современных условиях играют ключевую роль в привлечении инвестиций.

Институциональный подход, получивший развитие в работах зарубежных исследователей, акцентирует внимание на роли институтов, качества государственного управления, уровня регулирования и инвестиционного климата [8, 9]. Данный подход позволяет учитывать не только наличие ресурсов, но и условия их использования. Вместе с тем его практическое применение затруднено из-за сложности количественной оценки институциональных факторов и ограниченности сопоставимых данных на региональном уровне.

Наиболее распространенным в эмпирических исследованиях является интегральный подход, основанный на агрегировании различных показателей в единый индекс [10-12]. В рамках данного подхода используются методы нормализации и взвешивания показателей, что позволяет учитывать многомерный характер инвестиционного потенциала. Однако ключевой проблемой остается выбор системы индикаторов и определение весовых коэффициентов, что зачастую носит субъективный характер.

Анализ современных публикаций, индексируемых в базах Scopus и Web of Science, показывает, что в последние годы наблюдается тенденция к интеграции количественных и качественных факторов, а также к применению методов многомерного статистического анализа и машинного обучения для оценки инвестиционной привлекательности территорий [13, 14].

Несмотря на развитие теоретико-методологических подходов, в научной литературе сохраняется ряд нерешенных вопросов. Во-первых, отсутствует универсальная методика оценки инвестиционного потенциала, обеспечивающая баланс между полнотой учета факторов и доступностью данных. Во-вторых, недостаточно внимания уделяется статистической верификации полученных результатов и анализу устойчивости интегральных индексов. В-третьих, в большинстве исследований наблюдается либо избыточная сложность моделей, затрудняющая их практическое применение, либо, напротив, их чрезмерное упрощение.

Таким образом, научный пробел заключается в необходимости разработки методического подхода, который, с одной стороны, обеспечивает достаточную комплексность оценки инвестиционного потенциала, а с другой – сохраняет прозрачность расчетов, воспроизводимость результатов и их статистическую обоснованность.

В рамках настоящего исследования предлагается интегральный подход к оценке инвестиционного потенциала регионов, основанный на использовании ограниченного, но репрезентативного набора количественных показателей с последующей их нормализацией, агрегированием и статистической проверкой полученных результатов. Такой подход позволяет обеспечить баланс между аналитической глубиной и практической применимостью модели.

Результаты и обсуждение. В экономической литературе инвестиционный потенциал региона трактуется как совокупность условий, ресурсов и предпосылок, обеспечивающих возможность привлечения и эффективного освоения инвестиций [13-16]. Несмотря на различия в подходах, большинство авторов сходятся во мнении, что инвестиционный потенциал имеет прикладное выражение лишь в случае включения в реальный инвестиционный процесс посредством мобилизации внутренних и внешних ресурсов.

Экономическая мощность региона традиционно отражается объемом валового регионального продукта. По состоянию на конец 2024 года наибольшую долю в ВВП Казахстана занимали г. Алматы, г. Астана и Атырауская область. Вместе с тем, более корректным для межрегионального сопоставления является показатель ВРП на душу населения, поскольку он учитывает различия в численности населения. По данному показателю лидируют Атырауская область, г. Алматы и область Улытау. В таблице 1 представлены доли регионов в ВВП страны, значения ВРП на душу населения и соответствующие рейтинговые позиции.

Таблица 1 – Сравнительный рейтинг регионов по показателям ВРП регионов Казахстана за 2024 год

Наименование регионов	Доля регионов в ВВП страны, в %	Рейтинг по доле региона в ВВП, позиция	ВРП на душу населения, тыс. тенге	Рейтинг региона по ВРП на душу населения, позиция
Абай	2,4	13	5270,2	11
Акмолинская	3	12	5197,9	13
Актюбинская	3,7	7	5269,0	12
Алматинская	4,4	5	3826,7	15
Атырауская	11,2	**3**	21227,0	**1**
Западно-Казахстанская	3,5	9	6835,3	7
Жамбылская	2,4	13	2647,7	19
Жетысу	1,6	17	3038,0	18
Карагандинская	6,9	4	8141,0	5
Костанайская	3,7	7	5952,9	10
Кызылординская	2,2	14	3536,3	17
Мангистауская	3,8	6	6491,1	9
Павлодарская	3,8	6	6845,1	6
Северо-Казахстанская	2,0	15	5043,7	14
Туркестанская	3,4	10	2098,2	20
Улытау	1,8	16	10835,2	**3**
Восточно-Казахстанская	3,6	8	6617,0	8
г. Астана	11,5	**2**	10466,7	4
г. Алматы	21,8	**1**	12936,3	**2**
г. Шымкент	3,3	11	3557,0	16
Примечание: составлено по источнику [2]				

Как уже отмечалось ранее, инвестиционная привлекательность региона основывается на инвестиционном потенциале, который отражает производственные и экономические ресурсы региона. Интегральный индекс инвестиционного потенциала рассчитан на основе равновесного усреднения трех нормированных показателей, что позволяет однозначно воспроизвести результаты и последовательно провести статистическую проверку. Результаты расчета интегрального индекса представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Исходные показатели и интегральный индекс инвестиционного потенциала регионов Казахстана за 2020-2024 гг.

Наименование регионов	Коэффициент инвестиционной активности	Показатель уровня капиталовложений на душу населения	Индекс промышленного производства	Интегральный индекс
Абай	6,683	0,493	104,93	0,299
Акмолинская	5,937	0,711	108,14	0,390
Актюбинская	4,614	0,954	101,24	0,157
Алматинская	5,975	0,516	107,34	0,350
Атырауская	4,426	4,185	100,76	0,416
Западно-Казахстанская	7,123	0,846	101,02	0,226
Жамбылская	5,789	0,378	104,68	0,251
Жетысу	5,546	0,340	104,3	0,228
Карагандинская	8,004	0,798	102,28	0,289
Костанайская	8,098	0,584	104,56	0,343
Кызылординская	5,244	0,532	98,7	0,064
Мангистауская	5,034	1,115	99,2	0,123
Павлодарская	6,055	0,912	101,86	0,221
Северо-Казахстанская	5,229	0,743	107,18	0,340
Туркестанская	3,829	0,426	101,96	0,107
Улытау	11,336	0,586	103,23	0,412
Восточно-Казахстанская	5,933	0,973	101,38	0,207
г.Астана	7,508	1,152	106,76	0,440
г.Алматы	13,711	0,708	109,66	0,699
г.Шымкент	6,229	0,471	103,58	0,241
Примечание: составлено авторами				

Расчет показал, что среднее значение интегрального индекса по 20 регионам составило 0,290, стандартное отклонение – 0,144, 95%-ный доверительный интервал для среднего – [0,223; 0,358]. Значения выше верхней границы доверительного интервала имеют г. Алматы, г. Астана, Атырауская область, область Улытау и Акмолинская область, что позволяет отнести их к регионам с наиболее выраженным инвестиционным потенциалом. Лидером рейтинга является г. Алматы (0,699), далее следуют г. Астана (0,440), Атырауская область (0,416) и область Улытау (0,412). Наименьшие значения интегрального индекса зафиксированы в Кызылординской (0,064), Туркестанской (0,107) и Мангистауской (0,123) областях.

Для проверки значимости различий регионы разделены на три группы по терцилям интегрального индекса: низкий (красный), средний (синий) и высокий (зеленый) инвестиционный потенциал (рисунок 1).

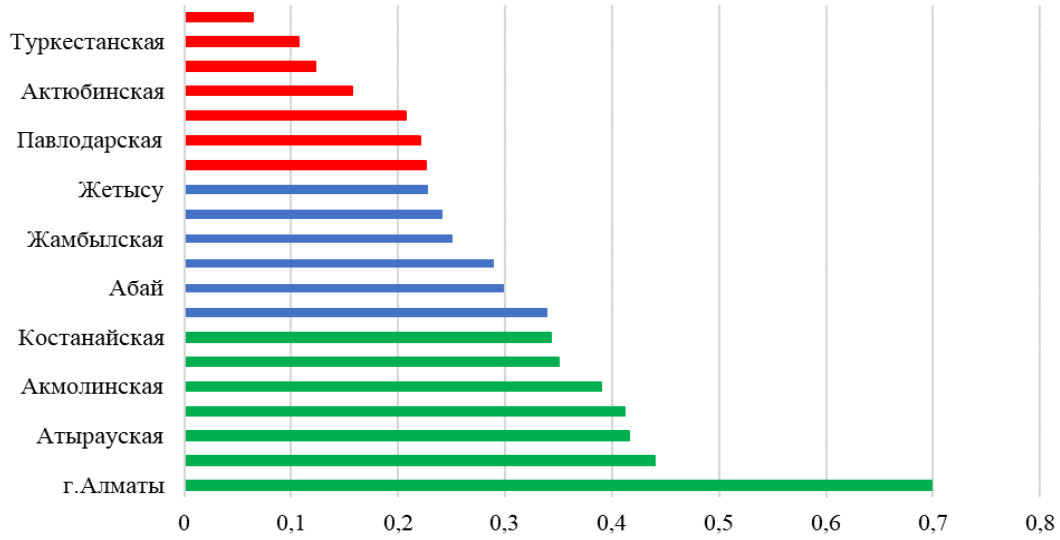


Рисунок 1 – Рейтинг регионов Казахстана на основании интегрального индекса

Примечание: составлено авторами

Среднее значение индекса в группе с низким уровнем составило 0,158, в средней группе – 0,275, в группе с высоким уровнем – 0,436.

Таблица 3 – Результаты статистической проверки межгрупповых различий

Показатель	Относительно низкий уровень	Средний уровень	Относительно высокий уровень
Среднее значение интегрального индекса	0,158 [0,100; 0,216]	0,275 [0,230; 0,319]	0,436 [0,324; 0,548]
ANOVA для интегрального индекса	F=19,24; p<0,001		
Критерий Краскела-Уоллиса	H=16,90; p<0,001		
ANOVA для нормированного ИПП	F=9,95; p=0,001		
Критерий Краскела-Уоллиса для ИПП	H=10,42; p=0,005		
Примечание: составлено авторами			

Однофакторный дисперсионный анализ показал наличие статистически значимых различий между группами (F=19,24; p<0,001). Непараметрический критерий Краскела-Уоллиса подтвердил данный вывод (H=16,90; p<0,001). Следовательно, выявленная межрегиональная дифференциация по интегральному индексу не является случайной.

Дополнительный анализ показал, что наибольший вклад в межгрупповую дифференциацию внес индекс промышленного производства. Для нормированного ИПП различия между группами также оказались статистически значимыми (ANOVA: F=9,95; p=0,001; Критерий Краскела-Уоллиса для ИПП: H=10,42; p=0,005). Напротив, для показателя капиталовложений на душу населения значимые различия между группами не выявлены, что указывает на неоднородность роли данного фактора в региональной инвестиционной динамике. Данный результат объясняется влиянием отдельных

ресурсных регионов, где высокие инвестиции на душу населения не всегда сопровождаются пропорционально высоким итоговым интегральным индексом.

Корреляционный анализ подтвердил, что наибольшую связь с интегральным индексом имеют коэффициент инвестиционной активности (r Пирсона = 0,745; p <0,001; r Спирмена = 0,544; p = 0,013) и индекс промышленного производства (r Пирсона = 0,762; p <0,001; r Спирмена = 0,687; p < 0,001).

Анализ устойчивости рейтинга показал, что полученные позиции в целом являются стабильными. При варьировании весов трех показателей в диапазоне ±10% от базового значения и проведении 50000 имитаций г.Алматы сохранял 1-е место в 100% случаев. Для г. Астана доверительный интервал ранга составил [2; 3], для Атырауской области – [2; 5], для области Улытау – [3; 5].

Таким образом, статистическая проверка не только подтвердила наличие выраженной межрегиональной дифференциации, но и позволила уточнить структуру факторов инвестиционного потенциала. Лидирующие позиции г. Алматы и г. Астана объясняются сочетанием высокой инвестиционной активности и устойчивой производственной динамики. Атырауская область и область Улытау демонстрируют высокие позиции благодаря специфике ресурсной базы и концентрации крупных инвестиционных проектов, однако их места в рейтинге несколько более чувствительны к изменению весов показателей. Для регионов-аутсайдеров характерны слабая промышленная динамика, недостаточная диверсификация экономики и ограниченная конвертация инвестиционных ресурсов в устойчивый экономический результат.

Для проверки обоснованности полученных результатов проведено их сопоставление с альтернативными источниками и рейтингами, отражающими инвестиционную привлекательность регионов. В частности, выявленные в ходе исследования регионы-лидеры (г.Алматы и г.Астана) соответствуют результатам национальных и международных оценок, в которых данные территории рассматриваются как ключевые центры экономической активности, обладающие развитой инфраструктурой, высокой концентрацией капитала и благоприятной деловой средой.

В то же время выявление области Улытау в числе лидеров требует дополнительной интерпретации. В отличие от традиционных экономических центров, высокий рейтинг данного региона обусловлен преимущественно производственными факторами, связанными с развитием добывающей промышленности и высокой долей частных инвестиций. Это свидетельствует о том, что используемая модель чувствительна к отраслевой специализации региона и может в определенной степени переоценивать инвестиционный потенциал сырьевых территорий.

Полученные результаты следует интерпретировать с учетом ряда методологических ограничений. Во-первых, использование преимущественно количественных показателей не позволяет в полной мере учитывать институциональные и качественные характеристики инвестиционного климата. Во-вторых, высокая зависимость отдельных показателей от отраслевой структуры экономики может приводить к смещению оценок в пользу регионов с доминированием добывающего сектора.

Кроме того, интегральный характер показателя предполагает определенную степень сглаживания различий между регионами, что может скрывать внутренние диспропорции и локальные особенности инвестиционного развития.

В этой связи интерпретация результатов требует комплексного подхода, учитывающего не только итоговое значение интегрального коэффициента, но и

структуру входящих в него показателей. Так, высокие значения инвестиционной привлекательности могут быть обусловлены различными факторами – либо устойчивым развитием экономики, либо концентрацией инвестиционной активности в отдельных секторах. Данное обстоятельство подчеркивает необходимость дифференцированного подхода к формированию региональной инвестиционной политики.

В целях повышения комплексности оценки инвестиционного потенциала представляется целесообразным расширение используемой модели за счет включения дополнительных групп факторов:

– институциональные факторы (качество государственного управления, уровень административных барьеров, инвестиционный климат);

– инфраструктурные факторы (развитие транспортной, энергетической и цифровой инфраструктуры);

– финансовые факторы (доступность кредитных ресурсов, уровень развития финансовых институтов, инвестиционная активность банковского сектора);

– социальные факторы (уровень безработицы, обеспеченность трудовыми ресурсами, качество человеческого капитала).

Интеграция указанных факторов позволяет сформировать более комплексную модель инвестиционного потенциала региона, отражающую не только текущие производственные возможности, но и институциональную среду и условия для долгосрочного экономического развития.

В результате проведенного анализа можно сформировать следующие рекомендации. Для регионов, отнесенных к группе с относительно низким уровнем инвестиционного потенциала, целесообразно определить приоритетные меры поддержки с учетом значений отдельных компонентов индекса. Жамбылская область и область Жетысу относятся к средней группе; рекомендации для них необходимо формулировать с учетом этого положения и выявленных особенностей инвестиционной деятельности. Для регионов со средним уровнем инвестиционного потенциала ключевым направлением является повышение эффективности использования имеющихся ресурсов, развитие человеческого капитала и стимулирование инновационной активности. В отношении регионов-лидеров целесообразно сосредоточить внимание на поддержании устойчивости инвестиционного роста, снижении зависимости от отдельных отраслей и развитии высокотехнологичных направлений, что позволит обеспечить долгосрочную конкурентоспособность.

Сформулированные рекомендации основываются на выявленных особенностях инвестиционного развития регионов и направлены на устранение структурных ограничений.

Заключение. Проведенное исследование показало, что инвестиционный потенциал регионов Казахстана формируется под воздействием комплекса производственных и экономических факторов, причем их вклад существенно различается по территориям. В ходе анализа была формализована процедура расчета интегрального индекса, обеспечена сопоставимость показателей за счет нормирования, а также проведена статистическая проверка полученных результатов. Установлено, что межрегиональные различия по уровню инвестиционного потенциала статистически значимы, а сам рейтинг обладает высокой устойчивостью к умеренным изменениям весов показателей. Наиболее сильная связь с итоговым индексом выявлена у инвестиционной активности и индекса промышленного производства, тогда как капиталовложения на душу населения имеют вспомогательный и неоднородный эффект.

Практическая значимость результатов заключается в возможности использования интегрального индекса и статистически подтвержденной типологии регионов при разработке адресных мер региональной инвестиционной политики, инфраструктурной поддержки и программ диверсификации экономики.

Сопоставление полученных результатов с альтернативными оценками инвестиционной привлекательности регионов подтверждает общую валидность предложенного подхода, однако выявляет его чувствительность к отраслевой структуре экономики и ограниченность учета институциональных факторов. Это свидетельствует о необходимости дальнейшего развития методологии оценки инвестиционного потенциала в направлении повышения ее комплексности и адаптации к специфике регионального развития.

Ограничением проведенного исследования является использование преимущественно производственно-экономических показателей при оценке инвестиционного потенциала. В дальнейшем целесообразно развитие модели в направлении расширения системы индикаторов за счет включения институциональных, инфраструктурных, финансовых и социальных факторов, что позволит повысить точность и комплексность оценки.

Перспективным направлением дальнейших исследований является разработка многофакторной интегральной модели инвестиционного потенциала регионов с использованием методов многомерного статистического анализа.

Список литературы

1. Corrado C., Hulten C., Sichel D. Measuring Capital and Technology: An Expanded Framework // Measuring Capital in the New Economy / ed. by C. Corrado, J. Haltiwanger, D. Sichel. – Chicago: University of Chicago Press, 2005. – P. 11–46. – DOI: 10.7208/chicago/9780226116174.003.0002.
2. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Статистика инвестиций [Электронный ресурс] – URL: https://stat.gov.kz/ru/industries/business-statistics/stat-invest/ (дата обращения: 03.06.2025).
3. OECD. OECD Compendium of Productivity Indicators 2024. – Paris: OECD Publishing, 2024. – DOI: 10.1787/b96cd88a-en.
4. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Инвестиционная и строительная деятельность в Республике Казахстан. 2019–2023: статистический сборник. [Электронный ресурс] – Астана, 2024. – 201 с. – URL: https://stat.gov.kz/upload/iblock/978/4wq56m2nn86dju0j5lm8wjvohf1q6o96/%D0%A1-07-%D0%93%20(%D1%80%D1%83%D1%81).pdf (дата обращения: 03.06.2025).
5. United Nations. International Recommendations for the Index of Industrial Production 2010. – New York: United Nations, 2013. – (Statistical Papers. Series F; No. 107). – URL: https://unstats.un.org/unsd/industry/docs/f107_edited.pdf (дата обращения: 03.06.2025).
6. Игонина Л. Л. Воспроизводственный подход к анализу инвестиционно-финансового потенциала региона // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2017. – № 8, ч. 2. – С. 325–329.
7. Ултургашева О. Г., Лавренко А. В., Профатилов Д. А. Экономическая сущность и структура инвестиционного потенциала региона // Проблемы современной экономики. – 2011. – № 1 (37). – С. 227-229.
8. North D. Institutions, Institutional Change and Economic Performance. – Cambridge: Cambridge University Press. – 1990. – 152 p. DOI: 10.1017/CBO9780511808678
9. Huang R., Quan L., Luo H., Gao Z., Lai X., Tang S. Can FinTech promote enterprise cross-region investment? – Evidence from China // International Review of Economics & Finance. – 2024. – Vol. 96, Part A. – Article 103524. – DOI: 10.1016/j.iref.2024.103524.
10. OECD, European Union, EC-JRC. Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide. – Paris: OECD Publishing, 2008. – 162 p. – DOI: 10.1787/9789264043466-en.
11. Greco S., Ishizaka A., Tasiou M., Torrisi G. On the Methodological Framework of Composite Indices: A Review of the Issues of Weighting, Aggregation, and Robustness // Social Indicators Research. – 2019. – Vol. 141, No. 1. – P. 61–94. – DOI: 10.1007/s11205-017-1832-9.

12. Booysen F. An Overview and Evaluation of Composite Indices of Development // Social Indicators Research. – 2002. – Vol. 59, No. 2. – P. 115–151. – DOI: 10.1023/A:1016275505152.

13. Patel D. Study of Dholera Special Investment Region // International Journal for Multidisciplinary Research. – 2024. – Vol. 6, Issue 3. – DOI: 10.36948/ijfmr.2024.v06i03.19734.

14. Dai Y., Hou J., Li X. Industry policy, cross-region investment, and enterprise investment efficiency // Research in International Business and Finance. – 2021. – Vol. 56. – Article 101372. – DOI: 10.1016/j.ribaf.2020.101372.

15. Темирова А.Б., Абдимомынова А.Ш. Социально-экономическая дифференциация регионов Республики Казахстан // Вестник РУДН. Серия Экономика. – 2016. – №1. – С.58-69.

16. Модернизация и рост конкурентоспособности экономики Казахстана / под ред. О. Сабден. – Алматы: Қазақ энциклопедиясы, 2011. – 344 с. – ISBN 978-601-282-328-8.

References

1. Corrado C., Hulten C., Sichel D. Measuring Capital and Technology: An Expanded Framework. *Measuring Capital in the New Economy*. Chicago: University of Chicago Press, 2005, pp. 11–46. DOI: 10.7208/chicago/9780226116174.003.0002.

2. Bjuro nacional'noj statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniju i reformam Respubliki Kazahstan. Statistika investicij. URL: https://stat.gov.kz/ru/industries/business-statistics/stat-invest/ (accessed: 03.06.2025).

3. OECD. OECD Compendium of Productivity Indicators 2024. Paris: OECD Publishing, 2024. DOI: 10.1787/b96cd88a-en.

4. Bjuro nacional'noj statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniju i reformam Respubliki Kazahstan. Investicionnaja i stroitel'naja dejatel'nost' v Respublike Kazahstan. 2019–2023: statisticheskij sbornik. Astana, 2024, 201 s. URL: https://stat.gov.kz/upload/iblock/978/4wq56m2nn86dju0j5lm8wjvohf1q6o96/%D0%A1-07-%D0%93%20(%D1%80%D1%83%D1%81).pdf (accessed: 03.06.2025).

5. United Nations. International Recommendations for the Index of Industrial Production 2010. – New York: United Nations, 2013 (Statistical Papers. Series F; No. 107). URL: https://unstats.un.org/unsd/industry/docs/f107_edited.pdf (accessed: 03.06.2025).

6. Igonina L. L. Vosproizvodstvennyj podhod k analizu investicionno-finansovogo potenciala regiona [Reproductive approach to the analysis of investment-financial potential of the region]. *Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnyh i fundamental'nyh issledovanij*, 2017, 8(2), ss. 325–329 (in Russian).

7. Ulturgasheva O. G., Lavrenko A. V., Profatilov D. A. Jekonomicheskaja sushhnost' i struktura investicionnogo potenciala regiona [The economic essence and structure of the region's investment potential]. *Problemy sovremennoj jekonomiki*, 2011, 1 (37), ss. 227-229 (in Russian).

8. North D. Institutions, Institutional Change and Economic Performance. *Cambridge: Cambridge University Press*, 1990, 152 p. DOI: 10.1017/CBO9780511808678.

9. Huang R., Quan L., Luo H., Gao Z., Lai X., Tang S. Can FinTech promote enterprise cross-region investment? – Evidence from China. *International Review of Economics & Finance*, 2024, 96(A), 103524. DOI: 10.1016/j.iref.2024.103524.

10. OECD, European Union, EC-JRC. Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide. Paris: *OECD Publishing*, 2008, 162 p. DOI: 10.1787/9789264043466-en.

11. Greco S., Ishizaka A., Tasiou M., Torrisi G. On the Methodological Framework of Composite Indices: A Review of the Issues of Weighting, Aggregation, and Robustness. *Social Indicators Research*, 2019, 141(1), pp. 61–94. DOI: 10.1007/s11205-017-1832-9.

12. Booysen F. An Overview and Evaluation of Composite Indices of Development. *Social Indicators Research*, 2002, 59(2), pp. 115–151. DOI: 10.1023/A:1016275505152.

13. Patel D. Study of Dholera Special Investment Region. *International Journal for Multidisciplinary Research*, 2024, 6 (3). DOI: 10.36948/ijfmr.2024.v06i03.19734.

14. Dai Y., Hou J., Li X. Industry policy, cross-region investment, and enterprise investment efficiency. *Research in International Business and Finance*, 2021, 56, 101372. DOI: 10.1016/j.ribaf.2020.101372.

15. Temirova A.B., Abdimomynova A.Sh. Social'no-jekonomicheskaja differenciacija regionov Respubliki Kazahstan [Socioeconomic Differentiation of the Regions of the Republic of Kazakhstan]. *Vestnik RUDN. Serija Jekonomika*, 2016, 1, pp.58-69 (in Russian).

16. Modernizacija i rost konkurentosposobnosti jekonomiki Kazahstana [Modernization and Increased Competitiveness of Kazakhstan's Economy]. pod red. O. Sabden. Almaty: Қазақ jenciklopedijasy, 2011, 344 s. ISBN 978-601-282-328-8 (in Russian).

ҚАЗАҚСТАН ӨҢІРЛЕРІНІҢ ИНВЕСТИЦИЯЛЫҚ ӘЛЕУЕТІ: САНДЫҚ БАҒАЛАУ ЖӘНЕ СТАТИСТИКАЛЫҚ ВЕРИФИКАЦИЯ

Қ.М. Жумақсанова[1*], Н.Е. Дабылтаева[2], А.З. Альжанова[3], Э.Р. Кузенбаева[3]

[1]Л.Б.Гончаров атындағы Қазақ автомобиль-жол институты, Алматы, Қазақстан
[2]Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті, Алматы, Қазақстан
[3]Satbayev University, Алматы, Қазақстан

Түйін. *Мақалада нәтижелерді кейіннен статистикалық верификациядан өткізіп, интегралды сандық тәсіл негізінде Қазақстан өңірлерінің инвестициялық әлеуетін кешенді талдау ұсынылған. Мақаланың мақсаты салыстырмалы көрсеткіштер жүйесін және көп өлшемді статистикалық талдау әдістерін пайдалана отырып, өңірлердің инвестициялық әлеуетінің деңгейін анықтау болып табылады. Зерттеудің әдіснамалық негізін қалыпқа келтіру әдістері (min-max), көрсеткіштерді интегралдық индексе біріктіру, корреляциялық талдау, дисперсиялық талдау (ANOVA), сондай-ақ статистикалық гипотезаларды тексерудің параметрлік емес әдістері құрайды. Негізгі индикаторлар ретінде инвестициялық белсенділік коэффициенті, жан басына шаққандағы капитал салымдарының көлемі және өнеркәсіптік өндіріс индексі пайдаланылды. Ресми статистикалық деректер негізінде авторлар 2020-2024 жылдар кезеңінде өңірлерге салыстырмалы талдау жүргізді, бұл инвестициялық тартымдылық деңгейі салыстырмалы түрде төмен көшбасшылар мен өңірлерді анықтауға мүмкіндік берді. Статистикалық тексеру нәтижелері анықталған айырмашылықтардың маңыздылығын және қалыптасқан рейтингтің тұрақтылығын растайды. Авторлар Ұлытау облысының феноменіне ерекше назар аударды, оның жоғары рейтингі негізінен өндірістік факторларға байланысты, бұл модельдің экономиканың салалық құрылымына сезімталдығын көрсетеді. Сонымен қатар, бірқатар өңірлерде инвестициялық белсенділікті тежейтін құрылымдық шектеулер анықталды. Зерттеудің ғылыми жаңалығы нәтижелердің дұрыстығын статистикалық тексерумен және рейтингтердің тұрақтылығын талдаумен қамтамасыз етілген өңірлердің инвестициялық әлеуетін бағалаудың ашық және жаңғыртылатын интегралдық әдісін әзірлеу болып табылады. Зерттеу нәтижелерін мемлекеттік билік органдары өңірлердің әлеуметтік-экономикалық даму бағыттарын қалыптастыру және ұлттық экономиканың бәсекеге қабілеттілігін арттыру үшін ұзақ мерзімді инвестицияларды тарту кезінде пайдалана алады.*

Түйінді сөздер: *инвестициялық әлеует, инвестициялық тартымдылық, өңірлер, инвестициялық белсенділік, өндіріс, инвестициялар, әртараптандыру.*

INVESTMENT POTENTIAL OF KAZAKHSTAN'S REGIONS: QUANTITATIVE ASSESSMENT AND STATISTICAL VERIFICATION

K.M. Zhumaxanova[1*], N.E. Dabyltayeva[2], A.Z. Alzhanova[3], E.R. Kuzenbayeva[3]

[1]Kazakh Automobile and Road Institute named after L.B. Goncharov, Almaty, Kazakhstan
[2]Kazakh National Agrarian Research University, Almaty, Kazakhstan
[3]Satbayev University, Almaty, Kazakhstan

Summary. *The article presents a comprehensive analysis of the investment potential of the regions of Kazakhstan based on an integral quantitative approach followed by statistical verification of the results. The purpose of the article is to determine the level of investment potential of the regions using a system of comparable indicators and methods of multidimensional statistical analysis. The methodological basis of the research consists of the methods of normalization (min-max), aggregation of indicators into an integral index, correlation analysis, analysis of variance (ANOVA), as well as nonparametric methods for testing statistical hypotheses. The key indicators used are the coefficient of investment activity, the volume of capital investments per capita and the index of industrial production. Based on official statistical data, the authors conducted a comparative analysis of the regions for the period 2020-2024, which made it possible to identify leaders and regions with a relatively low level*

of investment attractiveness. The results of the statistical review confirm the significance of the identified differences and the stability of the generated rating. The authors pay special attention to the phenomenon of the Ulytau region, whose high rating is mainly due to production factors, which indicates the sensitivity of the model to the sectoral structure of the economy. At the same time, restrictions have been identified in a number of regions that restrain investment activity. The scientific novelty of the research lies in the development of a transparent and reproducible integral method for assessing the investment potential of regions, provided with statistical verification of the reliability of the results and an analysis of the sustainability of ratings. The results of the study can be used by public authorities in shaping the directions of socio-economic development of regions and attracting long-term investments to increase the competitiveness of the national economy.

Keywords: *investment potential, investment attractiveness, regions, investment activity, production, investments, diversification.*

Информация об авторах:

Жумаксанова Карлыгаш Муратовна* *– кандидат экономических наук, Казахский автомобильно-дорожный институт имени Л.Б. Гончарова, Алматы, Казахстан, e-mail: bbb_nar2018@mail.ru, ORCID ID: 0000-0002-8696-5027.*

Дабылтаева Назым Есбергеновна *– кандидат экономических наук, Казахский национальный аграрный исследовательский университет, Алматы, Казахстан, e-mail: Nazym62.62@mail.ru, ORCID ID: 0009-0002-3204-6217.*

Альжанова Анар Зейнуллаевна *- магистр экономических наук, Satbayev University, Алматы, Казахстан, e-mail: anaraalzhanva@mail.ru, ORCID ID: 0009-0007-6316-9101.*

Кузенбаева Эльмира Рашитовна*– Магистр экономических наук, ст.преподаватель, Satbayev University, Алматы, Казахстан, e-mail: mikarasssh@gmail.com, ORCID ID: 0009-0008-8714-2357.*

Авторлар туралы ақпарат:

Жумақсанова Қарлыгаш Муратовна* *– экономика ғылымдарының кандидаты, Л.Б. Гончаров атындағы Қазақ автомобиль-жол институты, Алматы, Қазақстан, e-mail: bbb_nar2018@mail.ru, ORCID ID: 0000-0002-8696-5027.*

Дабылтаева Назым Есбергеновна *– экономика ғылымдарының кандидаты, Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті, Алматы, Қазақстан, e-mail: Nazym62.62@mail.ru, ORCID ID: 0009-0002-3204-6217.*

Альжанова Анар Зейнуллаевна *– экономика ғылымдарының магистрі, Satbayev University, Алматы, Қазақстан, e-mail: anaraalzhanva@mail.ru, ORCID ID: 0009-0007-6316-9101.*

Кузенбаева Эльмира Рашитовна *- Экономика ғылымдарының магистрі, аға оқытушы, Satbayev University, Алматы, Қазақстан, e-mail: mikarasssh@gmail.com, ORCID ID: 0009-0008-8714-2357.*

Information about the authors:

Zhumaxanova Karlygash Muratovna* *- Candidate of Economic Sciences, Kazakh Automobile and Road Institute named after L.B. Goncharov, Almaty, Kazakhstan, e-mail: bbb_nar2018@mail.ru, ORCID ID: 0000-0002-8696-5027.*

Dabyltayeva Nazym Esbergenovna *– Candidate of Economic Sciences, Kazakh National Agrarian Research University, Almaty, Kazakhstan, e-mail: Nazym62.62@mail.ru, ORCID ID: 0009-0002-3204-6217.*

Alzhanova Anar Zeynullaevna *– Master of Economic Sciences, Satbayev University, Almaty, Kazakhstan, e-mail: anaraalzhanva@mail.ru, ORCID ID: 0009-0007-6316-9101.*

Kuzenbayeva Elmira Rashitovna *- Master of Economics, Senior Lecturer, Satbayev University, Almaty, Kazakhstan, e-mail: mikarasssh@gmail.com, ORCID ID: 0009-0008-8714-2357.*

Получено: 16.08.2025
Принято к рассмотрению: 04.10.2025
Доступно онлайн: 30.09.2026

Статистика, учет и аудит, 3(102)2026. стр. 74-83
DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.06

Экономика және менеджмент
ҒТАМР 06.71.07
ӘОЖ 338.48:640.4

ҚОНАҚЖАЙЛЫЛЫҚ ИНДУСТРИЯСЫ ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРІНІҢ ЖҰМЫСҚА ҚАНАҒАТТАНУЫМЕН БАЙЛАНЫСТЫ ФАКТОРЛАР (СТАМБУЛ ҚОНАҚ ҮЙЛЕРІ МЫСАЛЫНДА)

А.А. Кулбаева[1]*, С.А. Нахипбекова[1], Д.О. Тубекова[1], М.А. Кулбаева[2]

[1]Халықаралық туризм және меймандостық университеті, Түркістан, Қазақстан
[2]Қ. А. Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Түркістан, Қазақстан

**Corresponding author e-mail: aigerim.kulbayeva@iuth.edu.kz*

Аңдатпа. *Зерттеудің мақсаты – Стамбул қаласындағы қонақ үйлер қызметкерлерінің жұмысқа қанағаттануымен байланысты факторларды бастапқы сауалнама деректері негізінде бағалау. Талдауға он қонақ үйде жұмыс істейтін 200 қызметкердің жауаптары енгізілді; әр қонақ үйден 20 жауап алынды. Бес балдық Лайкерт шкаласымен өлшенген сегіз көрсеткіш бойынша сипаттамалық статистика мен Кронбахтың α коэффициенті есептелді, корреляциялық талдау және қонақ үйге тән тұрақты әсерлер енгізілген көптік сызықтық регрессия жүргізілді. Қонақ үй бойынша кластерленген робасты стандарттық қателер қолданылды. Жұмысқа қанағаттанудың орташа мәні 3,62 баллды құрады (SD=0,73; α=0,877). Жеті тәуелсіз фактордың әрқайсысы жұмысқа қанағаттанумен оң корреляция көрсетті (r=0,276–0,750; барлық p<0,001). Қонақ үй айырмашылықтары мен өзге факторларды ескерген негізгі модельде білім алу және кәсіби даму көрсеткіші ғана статистикалық мәнді болып қалды (B=0,254; β=0,327; p=0,034). Жалақы көрсеткіші толық қанағаттану индексіне кіретін İT6–İT8 тармақтарының орташа мәніне дәл тең болғандықтан, оны негізгі модельге қоспай, жалақы тармақтары алынып тасталған қанағаттану көрсеткішімен сезімталдық талдауы жасалды. Бұл талдауда жалақыға қанағаттану (B=0,277; p=0,011) және кәсіби даму (B=0,257; p=0,009) мәнді байланыс көрсетті. Нәтижелер қонақ үй қызметкерлері арасында кәсіби даму мүмкіндіктерін назарға алудың маңызын көрсетеді.*

Түйінді сөздер: *қонақжайлылық индустриясы, жұмысқа қанағаттану, қонақ үй қызметкерлері, кәсіби даму, еңбек жағдайы, Стамбул, көптік регрессия.*

Негізгі ережелер. Зерттеуде Стамбул қаласындағы 10 қонақ үйдің 200 қызметкерінен алынған сауалнама негізінде жұмысқа қанағаттанумен байланысты факторлар бағаланды; қанағаттану индексінің орташа мәні 3,62 баллды, ішкі келісімділік көрсеткіші α=0,877-ді құрады. Көшбасшылық, басқарушылық жағдай, жұмыс уақыты, қауіпсіздік, кәсіби даму, жұмыс ортасы және жұмыстың сипаты жұмысқа қанағаттанумен оң корреляция көрсетті (r=0,276–0,750; барлық p<0,001).

Cite this article as: Kulbayeva A.A., Nakhipbekova S.A., Tubekova D.O., Kulbayeva M.A. Factors associated with job satisfaction among hospitality employees (evidence from Istanbul hotels). *Statistics, accounting and audit.* 2026, *3*(102), 74-83. (In Kaz.). DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.06

Қонақ үй ерекшеліктері мен өзге факторлар ескерілген регрессиялық модельде тек білім алу және кәсіби даму мүмкіндіктері жұмысқа қанағаттанумен статистикалық мәнді дербес байланысын сақтады (B=0,254; β=0,327; p=0,034). Жалақы тармақтары бөлек есептелген сезімталдық талдауында кәсіби даму мен жалақыға қанағаттану жалақысыз қанағаттанумен оң байланыс көрсетті (тиісінше B=0,257; p=0,009 және B=0,277; p=0,011).

Кіріспе. Қонақжайлылық индустриясында қызмет сапасы қызметкер мен қонақтың күнделікті өзара әрекетіне тәуелді. Сондықтан қызметкерлердің жұмысқа қанағаттануын түсіндіретін факторларды бағалау персоналды басқару шешімдерін негіздеу үшін маңызды. Жұмысқа қанағаттану адамның өз жұмысы мен оның жағдайларын бағалауынан қалыптасатын еңбекке қатысты қатынас ретінде қарастырылады [1].

Қонақ үй қызметкерлеріне қатысты зерттеулер еңбек жағдайы, басшылық, кәсіби даму, жұмыс ортасы және орындалатын міндеттердің сипаты сияқты өлшемдердің қанағаттанумен байланысын көрсетеді [2-4]. Түркия қонақ үйлерінің қызметкерлерін қамтыған зерттеулерде жұмыс сипаттары мен өзара әрекет факторларының жұмысқа қанағаттанумен байланысы талданған [5]. Бұл еңбектер факторлардың маңыздылығы қалаға, қонақ үйге және өлшеу тәсіліне қарай өзгеретінін аңғартады.

Түркияның халықаралық туристер жиі баратын елдердің бірі болуы және Стамбулға келетін шетелдік келушілер ағынының ауқымы ескеріліп, зерттеу орны ретінде осы қала таңдалды. Стамбул облысына келген шетелдік келушілер саны 2023 жылы 17 370 030, 2024 жылы 18 582 322, ал 2025 жылы 18 972 699 адам болды [6]. Бұл деректер Стамбулдағы қонақ үй қызметкерлерінің жұмысқа қанағаттануын зерттеудің өзектілігін негіздейді.

Осы зерттеудің ғылыми мәселесі – Стамбулдағы зерттелген қонақ үйлерде көрсетілген факторлардың жұмысқа қанағаттанумен жұптық байланысын және басқа факторлар мен қонақ үй айырмашылықтары ескерілгеннен кейінгі дербес үлесін ажырату. Зерттеудің мақсаты – қызметкерлердің жұмысқа қанағаттануымен байланысты факторларды нақты сауалнама деректері негізінде анықтау және олардың салыстырмалы үлесін бағалау. Зерттеу міндеттері: іріктеменің сипаттамасын беру; өлшемдердің ішкі келісімділігін бағалау; корреляциялық байланыстарды есептеу; қонақ үй ерекшеліктерін ескерген көптік регрессияны жүргізу.

Әдебиетке шолу және зерттеу гипотезалары. Жұмысқа қанағаттану жеке қызметкердің жұмыс тәжірибесі мен құндылықтарын бағалауынан туындайды; оны ұйымға берілгендік немесе жұмысқа араласу сияқты ұғымдармен теңестіруге болмайды [1, 5]. Мұндай айырмашылық зерттеу айнымалыларын дұрыс таңдауға қажет: осы мақалада тек жұмысқа қанағаттану өлшенеді.

Heimerl және әріптестері Альпі өңіріндегі қонақжайлылық саласының 345 қызметкері бойынша жұмыс уақыты, жалақы, кәсіби даму, көшбасшылық пен басқару, жұмыс атмосферасы және жұмыстың өзі сияқты өлшемдерді салыстырған. Олардың нәтижелері басшымен қарым-қатынас, жұмыс кестесінің сақталуы және даму мүмкіндіктері маңызды екенін, ал жалақы мен кейбір басқа факторлардың салыстырмалы үлесі әлсіздеу екенін көрсетті [2]. Ashton Таиланд қонақ үйлерінде басшылық стилі, жүйелі оқыту және жұмыс қауіпсіздігі сияқты HRM тәжірибелерін қызметкерлердің қанағаттануы және жұмыста қалуымен байланыстырады [3].

Түркия қонақ үй саласындағы Tutuncu мен Kozak зерттеуі жұмыстың өзі, қадағалау және қызметтік өсу мүмкіндіктерін қанағаттанудың маңызды алғышарттары

ретінде көрсетеді [4]. Ozturk, Hancer және Im 252 қонақ үй қызметкері бойынша жұмыс сипаттарының, кері байланыстың және дербестіктің қанағаттанумен байланысын бағалап, ұйымдық міндеттемені бөлек нәтижелік айнымалы ретінде қарастырған [5]. Бұл нәтиже жұмысқа қанағаттануды ұйымға берілгендікпен араластырмай зерттеудің маңызын көрсетеді.

Қазақстандық зерттеуде қонақ үй қызметкерлерінің кәсіби қанағаттануын сипаттайтын көшбасшылық, оқыту мен даму, қауіпсіздік, байланыс, жұмыс уақыты және жұмыс сапасы секілді бірнеше фактор жүйеленген [7]. Қызметкерлердің қанағаттануы қонақ үйдегі қызмет көрсету сапасымен де ұштасуы мүмкін, бірақ бұл байланыс жекелеген ұйымдар мен зерттеу дизайнына тәуелді [7, 8]. Осы еңбектерді салыстыру Стамбулдағы сауалнамада бар өлшемдерді бір мезгілде бағалап, қонақ үйге тән айырмашылықтарды бақылау қажеттігін негіздейді.

2022–2024 жылдардағы қонақ үй зерттеулері жұмысқа қанағаттануды кәсіби өсу мен өтемақы, күнделікті жұмыс стрессорлары, ұйымдық тұрақтылық, психологиялық әл-ауқат және HR тәжірибелерімен байланыстыра қарастырды [10–14]. Зерттеулер мансаптық даму мен өтемақының маңызын [11], стресс факторлары мен ұйымдық тұрақтылықтың рөлін [10, 12], сондай-ақ психологиялық әл-ауқат пен жұмыс пен жеке өмір теңгерімінің өзара байланысын [13] көрсетеді; Түркия қонақ үйлерінде HR тәжірибелері мен қызметкерлер қанағаттануының арақатынасы қызметкер тобы мен қонақ үй түріне қарай өзгеруі мүмкін [14]. Осы бағыттарды ескере отырып, бұл зерттеуде жеті фактор бір мезгілде бағаланып, қонақ үйге тән тұрақты айырмашылықтар бақыланды. Amin және әріптестері сапаны жалпы басқару, қызметкерлердің қанағаттануы және қонақ үй нәтижелілігі арасындағы құрылымдық байланысты зерттеген [9].

Осыған сүйеніп, жеті тексерілетін болжам тұжырымдалды:

H1 – көшбасшылық бағасы мен қанағаттану арасында оң байланыс бар;

H2 – басқарушылық жағдай мен қанағаттану арасында оң байланыс бар;

H3 – жұмыс уақытының бағасы мен қанағаттану арасында оң байланыс бар;

H4 – қауіпсіздік бағасы мен қанағаттану арасында оң байланыс бар;

H5 – білім алу және кәсіби даму мен қанағаттану арасында оң байланыс бар;

H6 – жұмыс ортасы мен қанағаттану арасында оң байланыс бар;

H7 – жұмыстың сипаты мен қанағаттану арасында оң байланыс бар.

Бұл болжамдар алдымен Pearson корреляциялық талдауы арқылы, одан кейін факторлардың дербес үлесін тексеретін регрессиямен бағаланды.

Материалдар мен әдістер. Зерттеу сандық, көлденең қима дизайнына негізделді. Талдау Стамбул қаласындағы 10 қонақ үйде жұмыс істейтін 200 қызметкерден жиналған сауалнама деректеріне жүргізілді; бастапқы кестеде әр қонақ үйден 20 жауап бар. Қызметкерлер мақсатты іріктеу әдісімен қамтылды, сондықтан іріктеме ықтималдыққа негізделмейді және барлық Стамбул қонақ үй қызметкерлерін репрезентативті түрде көрсетеді деп тұжырым жасауға болмайды. Сауалнаманың Лайкерт тармақтарында бос мән анықталмады.

Жауап нұсқалары бес балдық шкалаға кодталды: 1 – мүлдем келіспеймін, 2 – келіспеймін, 3 – бейтараптын/шешімім жоқ, 4 – келісемін, 5 – толығымен келісемін. Мәтіндік және сандық нұсқадағы жұмыс кітаптары респонденттер мен 71 Лайкерт тармағы бойынша салыстырылып, кодталудың сәйкестігі тексерілді. Негізгі талдауға 2-кестеде берілген сегіз шкалаға кіретін 41 бірегей тармақ енгізілді. Талдауға енгізілмеген қалған 30 тармақ сапаны жалпы басқару мен марапат тақырыптарына қатысты болды және зерттеу модельдеріне енгізілген жоқ; 2-кестедегі қосымша екі

көрсеткіш İT1–İT8 тармақтарын қайталайтындықтан, бірегей тармақ санын арттырмайды.

Нәтижелік көрсеткіш – İT1-İT8 тармақтарының орташа мәні ретінде берілген жұмысқа қанағаттану индексі. Тәуелсіз көрсеткіштер жұмыс кітабындағы шкала атаулары және оларға дәл сәйкес келетін тармақ топтары бойынша қайта есептелді: көшбасшылық (L1-L6), басқарушылық жағдай (YO1-YO4), жұмыс уақыты (ÇS1–ÇS4), қауіпсіздік (G1–G4), білім алу және кәсіби даму (EG1-EG6), жұмыс ортасы (İO1–İO5), жұмыстың сипаты (İN1-İN4). Әр индекс топтағы тармақтардың арифметикалық орташа мәні ретінде есептелді.

Жұмыс кітабындағы «Ücret» (жалақы) айнымалысы İT6–İT8 үш тармағының орташа мәніне дәл тең; бұл үш тармақ толық İT1–İT8 жұмысқа қанағаттану индексінің құрамына кіретіндіктен, жалақы көрсеткішін негізгі регрессияға қосу өлшемнің бөлігі мен толық өлшем арасындағы жасанды байланысты туғызар еді. Сезімталдық талдауында жұмысқа қанағаттану İT1–İT5 тармақтарымен, ал жалақыға қанағаттану İT6–İT8 тармақтарымен бөлек есептеліп, олардың қабаттаспайтын нұсқасы тексерілді.

Шкалалардың ішкі келісімділігі Кронбахтың α коэффициентімен, көрсеткіштердің таралуы орташа мән мен стандарттық ауытқумен сипатталды. Жұптық байланыстар Pearson корреляциясымен бағаланды. Көптік сызықтық регрессияға жеті негізгі фактор және қонақ үйдің тұрақты әсерлері енгізілді. Респонденттер қонақ үйлердің ішінде топталғандықтан, стандарттық қателер қонақ үй бойынша кластерленді; он кластер болған жағдайда еркіндік дәрежесі кластер санына қарай түзетілді. Мультиколлинеарлық VIF арқылы тексерілді. Сезімталдық талдауында жалақы тармақтары жалпы қанағаттану индексінен шығарылып, жалақыға қанағаттану бөлек көрсеткіш ретінде енгізілді.

Нәтижелер. Іріктемеде 200 қызметкер қамтылып, олардың 101-і ер адамдар (50,5%), 99-ы әйелдер (49,5%) болды. Ең үлкен жас топтары 26–35 жас (36,5%) және 36–45 жас (32,5%) болды. Респонденттердің жартысына жуығы төрт жұлдызды қонақ үйлерде жұмыс істеген. Іріктеменің өзге сипаттамалары 1-кестеде берілген.

1-кесте – Іріктеменің әлеуметтік-демографиялық сипаттамасы

Көрсеткіш	Санаттар, n (%)
Қонақ үй санаты	3 жұлдызды – 41 (20,5%); 4 жұлдызды – 99 (49,5%); 5 жұлдызды – 60 (30,0%)
Жасы	17 және одан кіші – 2 (1,0%); 18–25 – 38 (19,0%); 26–35 – 73 (36,5%); 36–45 – 65 (32,5%); 46–55 – 22 (11,0%)
Жынысы	Ер – 101 (50,5%); әйел – 99 (49,5%)
Білімі	Бастауыш – 17 (8,5%); негізгі орта – 30 (15,0%); орта – 39 (19,5%); 2 жылдық кәсіптік жоғары оқу орны – 56 (28,0%); 4 жылдық жоғары оқу орны – 47 (23,5%); «факультет» санаты – 4 (2,0%); магистратура – 7 (3,5%)
Жұмыс бөлімі	Тамақтандыру – 46 (23,0%); қабылдау – 41 (20,5%); қабат қызметі – 41 (20,5%); басқа – 24 (12,0%); жоғары басшылық – 20 (10,0%); бухгалтерия – 11 (5,5%); қауіпсіздік – 10 (5,0%); техникалық қызмет – 7 (3,5%)
Ескертпелер: 1) 10 қонақ үйдің әрқайсысынан 20 респонденттен алынған. 2) Авторлардың сауалнама деректері негізіндегі есептеулері.	

Жұмысқа қанағаттану индексінің орташа мәні 3,62 (SD = 0,73) болды. Кронбахтың α мәні толық қанағаттану шкаласы үшін 0,877-ге тең. Факторлардың орташа мәндері көшбасшылықта ең жоғары (4,43), ал жұмыс уақыты көрсеткішінде ең төмен (3,25) болды. Көшбасшылық шкаласының α=0,690 және жұмыс уақыты

шкаласының α=0,650 болғандықтан, бұл екі өлшем бойынша нәтижелерді сақтықпен түсіндіру қажет (2-кесте).

2-кесте – Зерттеу шкалаларының сипаттамалық статистикасы және ішкі келісімділігі

Шкала	Тармақ саны	M	SD	α
Жұмысқа қанағаттану (İT1–İT8)	8	3,62	0,73	0,877
Көшбасшылық (L1–L6)	6	4,43	0,43	0,690
Басқарушылық жағдай (YO1–YO4)	4	3,51	0,76	0,840
Жұмыс уақыты (ÇS1–ÇS4)	4	3,25	0,78	0,650
Қауіпсіздік (G1–G4)	4	4,19	0,67	0,798
Білім алу және кәсіби даму (EG1–EG6)	6	3,58	0,78	0,824
Жұмыс ортасы (İO1–İO5)	5	3,72	0,69	0,798
Жұмыстың сипаты (İN1–İN4)	4	3,69	0,77	0,737
Қанағаттану, жалақы тармақтарынсыз (İT1–İT5)	5	3,70	0,67	0,801
Жалақыға қанағаттану (İT6–İT8)	3	3,50	0,98	0,827
Ескертпелер: 1) N = 200; барлық көрсеткіштер 1–5 аралығында. M – орташа мән; SD – стандарттық ауытқу; α – Кронбах коэффициенті. 2) Авторлардың сауалнама деректері негізіндегі есептеулері.				

Pearson талдауы жеті фактордың әрқайсысы мен жұмысқа қанағаттану арасында оң байланыс бар екенін көрсетті (r=0,276–0,750; барлық p<0,001). Ең күшті байланыс білім алу және кәсіби даму көрсеткішімен байқалды (r=0,750), одан кейін басқарушылық жағдай (r=0,705), қауіпсіздік (r=0,687), жұмыс ортасы (r=0,670), жұмыстың сипаты (r=0,612), жұмыс уақыты (r=0,486) және көшбасшылық (r=0,276) болды. Толық корреляциялық матрица 3-кестеде келтірілген.

3-кесте – Жұмысқа қанағаттану мен факторлар арасындағы Pearson корреляциялары

№	1	2	3	4	5	6	7	8
1	1,000							
2	0,276***	1,000						
3	0,705***	0,189**	1,000					
4	0,486***	0,252***	0,398***	1,000				
5	0,687***	0,147*	0,614***	0,373***	1,000			
6	0,750***	0,374***	0,736***	0,501***	0,593***	1,000		
7	0,670***	0,319***	0,726***	0,552***	0,506***	0,651***	1,000	
8	0,612***	0,315***	0,696***	0,397***	0,440***	0,618***	0,749***	1,000
Ескертпелер: 1) N = 200; *p < 0,05; **p < 0,01; ***p < 0,001. Диагональдан төмен корреляциялар көрсетілген. 2) 1 – жұмысқа қанағаттану; 2 – көшбасшылық; 3 – басқарушылық жағдай; 4 – жұмыс уақыты; 5 – қауіпсіздік; 6 – білім алу және кәсіби даму; 7 – жұмыс ортасы; 8 – жұмыстың сипаты. 3) Авторлардың сауалнама деректері негізіндегі есептеулері.								

Көптік регрессияға қонақ үйдің тұрақты әсерлері қосылды. Қонақ үй бойынша кластерленген робасты бағалауда жеті фактор жиынтығы мәнді болды: $F(7,9)=17,54$; $p<0,001$. Модельдің $R^2=0,780$, түзетілген $R^2=0,761$ болды. Қонақ үй ішіндегі көрсеткіштер негізінде есептелген VIF мәндері 1,15–2,35 аралығында; мультиколлинеарлықтың жоғары деңгейі байқалмады (4-кесте). Гетероскедастикалылық тесті робасты стандарттық қателер қолдануды қолдады ($p=0,007$).

4-кесте – Жұмысқа қанағаттанудың көптік регрессиялық моделі

Фактор	B	SE*	β	t	p	VIF
Көшбасшылық	-0,073	0,099	-0,059	-0,741	0,478	1,15
Басқарушылық жағдай	0,054	0,093	0,071	0,580	0,576	2,27
Жұмыс уақыты	-0,011	0,037	-0,014	-0,292	0,777	1,24
Қауіпсіздік	0,104	0,102	0,105	1,018	0,335	1,19
Білім алу және кәсіби даму	0,254	0,102	0,327	2,489	0,034	1,99
Жұмыс ортасы	0,079	0,149	0,093	0,528	0,610	2,35
Жұмыстың сипаты	0,182	0,181	0,256	1,006	0,341	2,17
Ескертпелер: 1) N = 200; нәтижелік айнымалы – İТ1 – İТ8 қанағаттану индексі; қонақ үйдің тұрақты әсерлері енгізілді. 2) *Қонақ үй бойынша кластерленген робасты стандарттық қате; t және p мәндері 9 еркіндік дәрежесімен есептелді. β – қонақ үй ішіндегі стандартталған коэффициент; 3) VIF те қонақ үй әсерлері алынған факторлардан есептелді. Модель: R^2 = 0,780; түзетілген R^2 = 0,761; факторлар бойынша кластерлік Wald F(7,9) = 17,54; p < 0,001. 4) Авторлардың сауалнама деректері негізіндегі есептеулері.						

Басқа факторлар мен қонақ үй айырмашылықтары ескерілгенде білім алу және кәсіби даму көрсеткіші ғана оң әрі статистикалық мәнді байланысын сақтады (B = 0,254; β = 0,327; t = 2,489; p = 0,034). Көшбасшылық, басқарушылық жағдай, жұмыс уақыты, қауіпсіздік, жұмыс ортасы және жұмыстың сипаты бойынша жеке коэффициенттер статистикалық мәнді болмады. Демек, H1–H7 гипотезалары жұптық корреляция деңгейінде қолдау тапқанымен, көптік модельде тек H5 гипотезасы статистикалық қолдау тапты.

Жалақы тармақтарының қабаттасуын болдырмау үшін сезімталдық талдауында İТ1 – İТ5 тармақтарының орташа мәнімен есептелген жалақысыз жұмысқа қанағаттану көрсеткіші қолданылды (M = 3,70; SD = 0,67; α = 0,801), ал жалақы көрсеткіші İТ6–İТ8 тармақтарының орташа мәні ретінде енгізілді (M = 3,50; SD = 0,98; α = 0,827). Қонақ үйдің тұрақты әсерлері мен кластерлік қателер сақталған бұл модельдің R^2 = 0,752, түзетілген R^2 = 0,729 болды. Кәсіби даму (B = 0,257; SE = 0,078; p = 0,009) және жалақыға қанағаттану (B = 0,277; SE = 0,086; p = 0,011) жалақысыз қанағаттану көрсеткішімен оң байланысын сақтады; қалған алты фактор бойынша жеке коэффициенттер мәнді болмады. Жалақы көрсеткішін толық қанағаттану индексімен бір модельге енгізу оның құрамындағы İТ6–İТ8 тармақтарының қабаттасуына байланысты жасанды байланыс туғызуы мүмкін; сондықтан жалақы осы талдауда бөлек сезімталдық моделінде қарастырылды.

Талқылау. Стамбулдағы осы іріктемеде жеті фактордың әрқайсысы жұмысқа қанағаттанумен оң корреляция көрсетті, алайда олардың өзара байланысы ескерілген көптік модельде кәсіби даму ғана дербес мәнді болып қалды. Бұл айырмашылық жұптық корреляция мен көптік регрессияның әртүрлі сұрақтарға жауап беретінін көрсетеді: бірінші талдау екі көрсеткіштің қатар өзгеруін, екіншісі басқа факторлар мен қонақ үйге тән тұрақты айырмашылықтарды бақылағандағы жеке үлесті бағалайды.

Кәсіби даму нәтижесі Heimerl және әріптестерінің жұмысқа үйрену мен жеке дамудың маңызын анықтаған қорытындыларымен, сондай-ақ Ashton зерттеуіндегі жүйелі оқытудың рөлімен үйлеседі [2, 3]. Түркиядағы Tutuncu мен Kozak жұмыстың өзі, басшылық және өсу мүмкіндіктерін маңызды деп тапқан [4]. Осы зерттеуде көшбасшылық пен басқарушылық жағдай жұмысқа қанағаттанумен оң корреляция көрсеткенімен, басқа факторларды қатар енгізгенде олардың дербес коэффициенттері мәнді болмады. Бұл айырмашылық ортақ түсіндірілетін дисперсиямен және қонақ үйлер арасындағы тұрақты айырмашылықтарды есепке алумен байланысты болуы

мүмкін; көлденең қима деректері себеп-салдар қорытындысын негіздеуге мүмкіндік бермейді.

Жалақы көрсеткіші бойынша сезімталдық талдауы маңызды әдістемелік нәтиже берді. Жұмыс кітабындағы жалақы индексі жалпы қанағаттану индексінің үш тармағын қамтиды, сондықтан оны толық индекске қатар енгізу қисынсыз жоғары корреляция беруі мүмкін. Тармақтарды қабаттастырмай есептеген сезімталдық моделінде жалақыға қанағаттану жалақысыз қанағаттанумен мәнді байланыс көрсетті. Осылайша, жалақы жөніндегі тұжырым тек бөлек өлшемді қолданған нәтижеге сүйенеді.

Практикалық тұрғыдан зерттелген қонақ үйлерге кәсіби оқыту, жұмыс орнында үйрену және қызметкердің даму мүмкіндіктерін жүйелі түрде қарастыру ұсынылады. Қауіпсіздік, жұмыс ортасы және басқару жағдайы қанағаттанумен оң жұптық байланыс көрсеткенімен, бұл деректер олардың басқа факторлардан тәуелсіз әсерін дәлелдемейді. Сондықтан персоналды басқару шешімдерін әр қонақ үйдің жеке деректерімен тұрақты бақылап, оқыту шараларының нәтижесін кейінгі кезеңдерде қайта өлшеген жөн.

Қорытынды. Стамбулдағы зерттелген 10 қонақ үйдің 200 қызметкері бойынша жұмысқа қанағаттану индексінің орташа мәні 3,62/5 болды (SD = 0,73; α = 0,877).

Жеті фактордың барлығы жұмысқа қанағаттанумен оң корреляция көрсетті (r = 0,276 – 0,750; барлық p < 0,001). Қонақ үй айырмашылықтары мен өзге факторлар ескерілген негізгі регрессиялық модельде тек білім алу және кәсіби даму мүмкіндіктері статистикалық мәнді дербес байланысын сақтады (B = 0,254; β = 0,327; p = 0,034). Жалақы тармақтары жалпы индекстен алынып тасталған сезімталдық талдауында кәсіби даму (B = 0,257; p = 0,009) және жалақыға қанағаттану (B = 0,277; p = 0,011) жалақысыз қанағаттанумен оң байланыс көрсетті.

Зерттеу көлденең қимаға және мақсатты іріктемеге негізделгендіктен, нәтижелер себеп-салдарды дәлелдемейді және Стамбулдағы барлық қонақ үй қызметкерлеріне жалпыланбайды. Зерттелген қонақ үйлерде оқыту, жұмыс орнында үйрену және ішкі кәсіби өсу мүмкіндіктерін жүйелі бағалау, ал жалақыға қанағаттануды жалпы қанағаттану индексінен бөлек өлшеу ұсынылады.

Алдағы зерттеулерде қонақ үйлерді жұлдыздық санаттары бойынша стратификациялап, ықтималдық іріктеме қолдану, зерттеуге көбірек қонақ үй қосу және сауалнаманы бірнеше кезеңде қайталау орынды. Мұндай тәсіл кәсіби даму мүмкіндіктері мен жұмысқа қанағаттану арасындағы байланыстың уақыт бойынша тұрақтылығын бағалауға және нәтижелерді зерттелген он қонақ үйден кеңірек топқа жалпылау мүмкіндігін арттырады.

Әдебиеттер тізімі

1. Locke E. A. What is job satisfaction? // Organizational Behavior and Human Performance. – 1969. – Vol. 4, No. 4. – P. 309–336. – DOI: 10.1016/0030-5073(69)90013-0.
2. Heimerl P., Haid M., Benedikt L., Scholl-Grissemann U. Factors influencing job satisfaction in hospitality industry // SAGE Open. – 2020. – Vol. 10, No. 4. – DOI: 10.1177/2158244020982998.
3. Ashton A. S. How human resources management best practice influence employee satisfaction and job retention in the Thai hotel industry // Journal of Human Resources in Hospitality & Tourism. – 2018. – Vol. 17, No. 2. – P. 175–199. – DOI: 10.1080/15332845.2017.1340759.
4. Tütüncü Ö., Kozak M. An investigation of factors affecting job satisfaction // International Journal of Hospitality & Tourism Administration. – 2007. – Vol. 8, No. 1. – P. 1–19. – DOI: 10.1300/J149v08n01_01.
5. Ozturk A. B., Hancer M., Im J. Y. Job characteristics, job satisfaction, and organizational commitment for hotel workers in Turkey // Journal of Hospitality Marketing & Management. – 2014. – Vol. 23, No. 3. – P. 294–313. – DOI: 10.1080/19368623.2013.796866.
6. İstanbul İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü. Turizm İstatistikleri Raporu (Ocak 2026). URL: https://istanbul.ktb.gov.tr/Eklenti/145164,ocak-2026-t-rizm-istatistik-rapor-pdf.pdf (қаралған күні: 30.09.2026).

7. Нахипбекова С.А., Батырова Н.Т., Момбекова Г.Р., Байбосынова Г.Ж. Қазақстанда қонақ үй бизнесінің сапасын арттыруда қызметкерлердің кәсіптік қанағаттану деңгейін анықтаудың әдістемелік аспектілері // Статистика, учет и аудит. – 2021. – Т. 80, № 1. – С. 176–182. – DOI: 10.51579/1563-2415.2021-1.33.

8. Vrtiprah V., Sladoljev J. Utjecaj zadovoljstva zaposlenika na kvalitetu proizvoda i usluga u hotelskom poduzeću // Ekonomska misao i praksa. – 2012. – Vol. 21, No. 1. – P. 97–122.

9. Amin M., Aldakhil A. M., Wu C., Rezaei S., Cobanoglu C. The structural relationship between TQM, employee satisfaction and hotel performance // International Journal of Contemporary Hospitality Management. – 2017. – Vol. 29, No. 4. – P. 1256–1278. – DOI: 10.1108/IJCHM-11-2015-0659.

10. Shi X., Gordon S., Adler H. Challenging or hindering? Understanding the daily effects of work stressors on hotel employees' work engagement and job satisfaction // International Journal of Hospitality Management. – 2022. – Vol. 103. – Article 103211. – DOI: 10.1016/j.ijhm.2022.103211.

11. El-Said O., Aziz H. Job satisfaction and potential opportunities for career growth among hotel employees: The case of Oman // Tourism and Hospitality Research. – 2022. – Vol. 22, No. 4. – P. 488–507. – DOI: 10.1177/14673584221074925.

12. Cheng S.-C., Kao Y.-H. The impact of the COVID-19 pandemic on job satisfaction: A mediated moderation model using job stress and organizational resilience in the hotel industry of Taiwan // Heliyon. – 2022. – Vol. 8, No. 3. – Article e09134. – DOI: 10.1016/j.heliyon.2022.e09134.

13. Jung H.-S., Hwang Y.-H., Yoon H.-H. Impact of hotel employees' psychological well-being on job satisfaction and pro-social service behavior: Moderating effect of work–life balance // Sustainability. – 2023. – Vol. 15, No. 15. – Article 11687. – DOI: 10.3390/su151511687.

14. Davras Ö., Aktürk O. Linking human resources practices, employee satisfaction and engagement in Turkey's hospitality industry: The moderating influences of city/resort and frontline/backline employees // Journal of Human Resources in Hospitality & Tourism. – 2024. – Vol. 23, No. 4. – P. 667–695. – DOI: 10.1080/15332845.2024.2374203.

References

1. Locke E. A. What is job satisfaction? *Organizational Behavior and Human Performance*, 1969, 4(4), pp. 309–336. DOI: 10.1016/0030-5073(69)90013-0.

2. Heimerl P., Haid M., Benedikt L., Scholl-Grissemann U. Factors influencing job satisfaction in hospitality industry. *SAGE Open*, 2020, 10(4). DOI: 10.1177/2158244020982998.

3. Ashton A. S. How human resources management best practice influence employee satisfaction and job retention in the Thai hotel industry. *Journal of Human Resources in Hospitality & Tourism*, 2018, 17(2), pp. 175–199. DOI: 10.1080/15332845.2017.1340759.

4. Tütüncü Ö., Kozak M. An investigation of factors affecting job satisfaction. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 2007, 8(1), pp. 1–19. DOI: 10.1300/J149v08n01_01.

5. Ozturk A. B., Hancer M., Im J. Y. Job characteristics, job satisfaction, and organizational commitment for hotel workers in Turkey. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 2014, 23(3), pp. 294–313. DOI: 10.1080/19368623.2013.796866.

6. İstanbul İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü. Turizm İstatistikleri Raporu (Ocak 2026) [Tourism Statistics Report (January 2026)]. URL: https://istanbul.ktb.gov.tr/Eklenti/145164,ocak-2026-t-rizm-istatistik-rapor-pdf.pdf (accessed: 30.09.2026).

7. Nakhipbekova S. A., Batyrova N. T., Mombekova G. R., Baibossynova G. Zh. Қazaқstanda қonaқ үj biznesinің sapasyn arttyruda қyzmetkerlerdің kәsiptik қanaғattanu deңgejin anyқtaudyң әdistemelik aspektileri [Methodological aspects of determining the level of professional satisfaction of employees in improving the quality of hotel business in Kazakhstan]. *Statistika, uchet i audit*, 2021, 80(1), pp. 176–182. DOI: 10.51579/1563-2415.2021-1.33 (In Kazakh).

8. Vrtiprah V., Sladoljev J. Utjecaj zadovoljstva zaposlenika na kvalitetu proizvoda i usluga u hotelskom poduzeću [The impact of employee satisfaction on the quality of products and service in the hotel company]. *Ekonomska misao i praksa*, 2012, 21(1), pp. 97–122 (In Croatian).

9. Amin M., Aldakhil A. M., Wu C., Rezaei S., Cobanoglu C. The structural relationship between TQM, employee satisfaction and hotel performance. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 2017, 29(4), pp. 1256–1278. DOI: 10.1108/IJCHM-11-2015-0659.

10. Shi X., Gordon S., Adler H. Challenging or hindering? Understanding the daily effects of work stressors on hotel employees' work engagement and job satisfaction. *International Journal of Hospitality Management*, 2022, 103, 103211. DOI: 10.1016/j.ijhm.2022.103211.

11. El-Said O., Aziz H. Job satisfaction and potential opportunities for career growth among hotel employees: The case of Oman. *Tourism and Hospitality Research*, 2022, 22(4), pp. 488–507. DOI: 10.1177/14673584221074925.

12. Cheng S.-C., Kao Y.-H. The impact of the COVID-19 pandemic on job satisfaction: A mediated moderation model using job stress and organizational resilience in the hotel industry of Taiwan. *Heliyon*, 2022, 8(3), e09134. DOI: 10.1016/j.heliyon.2022.e09134.

13. Jung H.-S., Hwang Y.-H., Yoon H.-H. Impact of hotel employees' psychological well-being on job satisfaction and pro-social service behavior: Moderating effect of work–life balance. *Sustainability*, 2023, 15(15), 11687. DOI: 10.3390/su151511687.

14. Davras Ö., Aktürk O. Linking human resources practices, employee satisfaction and engagement in Turkey's hospitality industry: The moderating influences of city/resort and frontline/backline employees. *Journal of Human Resources in Hospitality & Tourism*, 2024, 23(4), pp. 667–695. DOI: 10.1080/15332845.2024.2374203.

FACTORS ASSOCIATED WITH JOB SATISFACTION AMONG HOSPITALITY EMPLOYEES (EVIDENCE FROM ISTANBUL HOTELS)

A.A. Kulbayeva[1*], S.A. Nakhipbekova[1], D.O. Tubekova[1], M.A. Kulbayeva[2]

[1]International University of Tourism and Hospitality, Turkistan, Kazakhstan
[2]Kh. A. Yasawi International Kazakh-Turkish University, Turkistan, Kazakhstan

Summary*. This study aims to assess factors associated with job satisfaction among hotel employees in Istanbul using primary survey data. The analysis included responses from 200 employees working at ten hotels, with 20 responses collected from each hotel. Descriptive statistics and Cronbach's alpha were calculated for eight measures assessed on a five-point Likert scale. Correlation analysis and multiple linear regression with hotel fixed effects were conducted. Robust standard errors clustered at the hotel level were used. Mean job satisfaction was 3.62 (SD=0.73; α=0.877). Each of the seven independent factors was positively correlated with job satisfaction (r=0.276–0.750; all p<0.001). In the main model, which accounted for differences between hotels and the other factors, only the measure of learning and professional development remained statistically significant (B=0.254; β=0.327; p=0.034). Because the salary satisfaction measure exactly equaled the mean of items İT6–İT8 included in the overall job satisfaction index, it was excluded from the main model. A sensitivity analysis was therefore conducted using a job satisfaction measure that excluded the salary items. In this analysis, salary satisfaction (B=0.277; p=0.011) and professional development (B=0.257; p=0.009) showed statistically significant associations. The findings highlight the importance of professional development opportunities for hotel employees.*

Keywords: *hospitality industry, job satisfaction, hotel employees, professional development, working conditions, Istanbul, multiple regression.*

ФАКТОРЫ, СВЯЗАННЫЕ С УДОВЛЕТВОРЁННОСТЬЮ РАБОТОЙ СОТРУДНИКОВ ИНДУСТРИИ ГОСТЕПРИИМСТВА (НА ПРИМЕРЕ ОТЕЛЕЙ СТАМБУЛА)

А.А. Кулбаева[1*], С.А. Нахипбекова[1], Д.О. Тубекова[1], М.А. Кулбаева[2]

[1]Международный университет туризма и гостеприимства, Туркестан, Казахстан
[2]Международный казахско-турецкий университет имени Х.А. Ясави, Туркестан, Казахстан

Резюме. *Цель исследования – оценить факторы, связанные с удовлетворённостью работой сотрудников гостиниц Стамбула, на основе первичных данных опроса. В анализ включены ответы 200 работников десяти гостиниц – по 20 ответов от каждой гостиницы. Для восьми показателей, измеренных по пятибалльной шкале Лайкерта, рассчитаны описательная статистика и коэффициент α Кронбаха. Проведены корреляционный анализ и множественная линейная регрессия с фиксированными эффектами гостиниц. Использованы робастные стандартные ошибки, кластеризованные на уровне гостиницы. Среднее значение удовлетворённости работой составило 3,62 балла (SD=0,73; α=0,877).*

Каждый из семи независимых факторов показал положительную корреляцию с удовлетворённостью работой (r=0,276–0,750; во всех случаях p<0,001). В основной модели, учитывающей различия между гостиницами и остальные факторы, статистически значимой сохранилась только оценка возможностей обучения и профессионального развития (B=0,254; β=0,327; p=0,034). Поскольку показатель удовлетворённости оплатой труда в точности равен среднему значению пунктов İT6–İT8, входящих в общий индекс удовлетворённости, он не включался в основную модель. Вместо этого проведён анализ чувствительности с использованием показателя удовлетворённости работой, рассчитанного без пунктов об оплате труда. В этом анализе удовлетворённость оплатой труда (B=0,277; p=0,011) и профессиональное развитие (B=0,257; p=0,009) показали статистически значимую связь. Результаты указывают на важность возможностей профессионального развития сотрудников гостиниц.

***Ключевые слова**: индустрия гостеприимства, удовлетворённость работой, сотрудники гостиниц, профессиональное развитие, условия труда, Стамбул, множественная регрессия.*

Авторлар туралы ақпарат:

Кулбаева Айгерим Амангелдиевна - PhD, Халықаралық туризм және меймандостық университеті, Түркістан, Қазақстан, e-mail: aigerim.kulbayeva@iuth.edu.kz, ORCID: 0000-0002-6612-0991.*

***Нахипбекова Сымбат Абдраимқызы** – PhD, қауымдастырылған профессор, Халықаралық туризм және меймандостық университеті, Түркістан, Қазақстан, e-mail: nahypbekova.symbat@iuth.edu.kz, ORCID: 0000-0002-7461-0384.*

***Тубекова Дана Оразбаевна** – PhD, Халықаралық туризм және меймандостық университеті, Түркістан, Қазақстан, e-mail: dana.tubekova@iuth.edu.kz, ORCID: 0000-0003-3625-6203.*

***Кулбаева Меруерт Амангелдыевна** - экономика ғылымдарының кандидаты, Қ.А. Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Түркістан, Қазақстан, e-mail: meruert.kulbayeva@ayu.edu.kz, ORCID: 0000-0001-8577-6091.*

Информация об авторах:

Кулбаева Айгерим Амангельдиевна – PhD, Международный университет туризма и гостеприимства, Туркестан, Казахстан, e-mail: aigerim.kulbayeva@iuth.edu.kz, ORCID: 0000-0002-6612-0991*

***Нахипбекова Сымбат Абдраимкызы** – PhD, ассоциированный профессор, Международный университет туризма и гостеприимства, Туркестан, Казахстан, e-mail: nahypbekova.symbat@iuth.edu.kz; ORCID: 0000-0002-7461-0384.*

***Тубекова Дана Оразбаевна** – PhD, Международный университет туризма и гостеприимства, Туркестан, Казахстан; e-mail: dana.tubekova@iuth.edu.kz, ORCID: 0000-0003-3625-6203.*

***Кулбаева Меруерт Амангельдыевна** – кандидат экономических наук, Международный казахско-турецкий университет имени Х.А. Ясави, Туркестан, Казахстан, e-mail: meruert.kulbayeva@ayu.edu.kz; ORCID: 0000-0001-8577-6091.*

Information about the authors:

Kulbayeva Aigerim Amangeldievna – *PhD, International University of Tourism and Hospitality; Turkistan, Kazakhstan, e-mail: aigerim.kulbayeva@iuth.edu.kz; ORCID: 0000-0002-6612-0991.*

***Nakhipbekova Symbat Abdraimkyzy** – PhD, Associate Professor, International University of Tourism and Hospitality, Turkistan, Kazakhstan; e-mail: nahypbekova.symbat@iuth.edu.kz; ORCID: 0000-0002-7461-0384.*

***Tubekova Dana Orazbayevna** – PhD, International University of Tourism and Hospitality, Turkistan, Kazakhstan, e-mail: dana.tubekova@iuth.edu.kz, ORCID: 0000-0003-3625-6203.*

***Kulbayeva Meruert Amangeldyevna** – Candidate of Economic Sciences, Kh. A. Yasawi International Kazakh-Turkish University, Turkistan, Kazakhstan, e-mail: meruert.kulbayeva@ayu.edu.kz; ORCID: 0000-0001-8577-6091.*

Алынды: 01.02.2026
Қарауға қабылданды: 12.02.2026
Онлайн қолжетімді: 30.09.2026

Статистика, учет и аудит, 3(102)2026. стр. 84-96
DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.07

Междисциплинарные исследования в экономике
МРНТИ 06.71.07
УДК 338.43

РАЗВИТИЕ ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ КАЗАХСТАНА: ЭМПИРИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА И АДАПТАЦИЯ СИСТЕМЫ ИНДИКАТОРОВ

Г.Т. Кунафина*, З.С. Мухамбетова, Г.А. Орынбекова, М.С. Толысбаева

Казахский агротехнический исследовательский университет имени С. Сейфуллина, Астана, Казахстан

**Corresponding author email: gulzhan-kunafina@mail.ru*

Аннотация. *В статье представлена оценка уровня развития циркулярной экономики в агропромышленном комплексе Республики Казахстан на основе адаптированной системы индикаторов Европейской комиссии. Актуальность исследования обусловлена необходимостью перехода аграрного сектора к более ресурсосберегающим, экологически устойчивым и экономически эффективным моделям производства и переработки. В отличие от исследований, ориентированных преимущественно на макроэкономический анализ циркулярной экономики, в данной работе акцент сделан на микро- и мезоуровнях, что позволило выявить реальные практики внедрения циркулярных решений на уровне сельскохозяйственных предприятий и перерабатывающих организаций. Эмпирическая база исследования сформирована на материалах анкетирования сельскохозяйственных предприятий зернового и молочного направлений Акмолинской области, данных перерабатывающих организаций, а также экспертных оценок. Для комплексного обобщения полученных результатов рассчитан интегральный индекс циркулярности АПК, отражающий степень вовлеченности предприятий в процессы ресурсосбережения, повторного использования отходов и побочных продуктов, развития замкнутых производственных цепочек и экологически ориентированного управления. Результаты исследования показали, что циркулярные процессы в агропромышленном комплексе Казахстана находятся на переходной стадии развития и характеризуются фрагментарным внедрением отдельных элементов замкнутых цепочек поставок. Наиболее выраженные ограничения связаны с недостаточной развитостью инфраструктуры переработки и утилизации отходов, слабой институционализацией циркулярных практик, дефицитом статистических данных и ограниченным доступом предприятий к инструментам государственной поддержки. На основе полученных результатов обоснованы предложения по совершенствованию системы статистического мониторинга, расширению мер стимулирования циркулярных бизнес-моделей и формированию организационно-экономических условий для развития циркулярной экономики в агропромышленном комплексе Казахстана.*

Ключевые слова: *циркулярная экономика, АПК, экономика замкнутого цикла, отходы сельского хозяйства, вторичное сырье, система индикаторов, интегральный индекс.*

Cite this article as: Kunafina G.T., Mukhambetova Z.S., Orynbekova G.A., Tolysbaeva M.S. Development of the circular economy in the agro-industrial complex of Kazakhstan: empirical assessment and adaptation of the indicator system. *Statistics, accounting and audit.* 2026, *3*(102), 84-96. (In Russ.). DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.07

Основные положения. В настоящем исследовании циркулярная экономика в агропромышленном комплексе трактуется как система хозяйствования, основанная на повторном использовании органических отходов и побочных продуктов, замещении первичных ресурсов вторичными, развитии замкнутых цепочек поставок и внедрении ресурсосберегающих и биотехнологических решений. В качестве ключевого инструмента оценки уровня развития циркулярных процессов используется система индикаторов, разработанная Европейской комиссией, адаптированная с учетом условий и структуры АПК Казахстана [1]. Основные положения исследования базируются на следующих предпосылках: циркулярная экономика является многомерным явлением, требующим комплексной оценки; применение интегральных показателей позволяет обобщить разнородные характеристики циркулярных процессов; эмпирическая оценка циркулярности на уровне предприятий АПК обеспечивает более высокую прикладную значимость результатов по сравнению с исключительно макроэкономическим анализом.

Таким образом, исследование направлено на формирование методологически обоснованного инструментария оценки развития циркулярной экономики в агропромышленном комплексе и выявление ключевых ограничений и потенциала ее дальнейшего внедрения.

Введение. В условиях усиления экологических и ресурсных ограничений переход к циркулярной экономике рассматривается как одно из приоритетных направлений устойчивого развития агропромышленного комплекса [2]. В противоположность традиционной линейной модели хозяйствования циркулярная экономика предполагает многократное вовлечение ресурсов в экономический оборот и сохранение их полезности на различных этапах жизненного цикла [3].

Агропромышленный комплекс обладает рядом специфических особенностей, определяющих характер внедрения циркулярных принципов. К ним относятся биологическая природа основной части отходов, сезонность производства, высокая доля внутрихозяйственного оборота ресурсов, а также тесная взаимосвязь сельскохозяйственного производства и перерабатывающей промышленности [4]. Эти особенности обусловливают необходимость адаптации универсальных подходов оценки циркулярной экономики к отраслевой специфике АПК [5].

В современных условиях нарастания ресурсных и экологических ограничений циркулярная экономика рассматривается как практико-ориентированный механизм трансформации хозяйственных систем, обеспечивающий более рациональное использование ресурсов и сокращение потерь. Для агропромышленного комплекса Казахстана, характеризующегося высокой материалоемкостью производства и значительным объемом органических отходов, внедрение принципов экономики замкнутого цикла приобретает особую актуальность.

В международной практике широко применяется система мониторинга циркулярной экономики, разработанная Европейской комиссией и апробированная в странах Европейского союза [1]. Данная система была адаптирована для стран с переходной экономикой в исследованиях Центра экономических исследований BEROC, что подтвердило ее аналитическую применимость при наличии отраслевых и институциональных корректировок [6]. Вместе с тем специфика агропромышленного комплекса требует уточнения состава индикаторов и их эмпирической проверки на уровне хозяйствующих субъектов.

Целью настоящего исследования является разработка и апробация адаптированной системы оценки развития циркулярной экономики в АПК Казахстана на основе эмпирических данных и расчет интегрального индекса циркулярности.

Литературный обзор. В современных научных исследованиях циркулярная экономика интерпретируется как одна из возможных альтернатив традиционным моделям экономического роста, ориентированным на интенсивное потребление первичных ресурсов. В работах международных организаций циркулярная экономика рассматривается как системная трансформация производства и потребления, направленная на замыкание материальных потоков и продление жизненного цикла продукции [2, 3].

В ряде исследований циркулярная экономика рассматривается не только как инструмент повышения ресурсной эффективности, но и как фактор устойчивого развития, влияющий на экологические, экономические и социальные аспекты функционирования хозяйственных систем [7].

Концептуальные основы экономики замкнутого цикла базируются на идее продления жизненного цикла ресурсов и продукции, а также максимального сохранения их экономической ценности, что подробно обосновано в работах У. Штэхеля [8].

Значительный вклад в разработку методологических основ оценки циркулярной экономики внесла Европейская комиссия, предложившая систему мониторинга, основанную на совокупности индикаторов, сгруппированных по этапам жизненного цикла ресурсов и продукции [1]. Данный подход получил развитие в исследованиях, посвященных сравнительному анализу стран Европейского союза, где показано, что переход к экономике замкнутого цикла требует не только технологических, но и институциональных изменений.

В научных исследованиях подчеркивается, что использование системы индикаторов является ключевым инструментом оценки развития циркулярной экономики и ее взаимосвязи с целями устойчивого развития, особенно на отраслевом уровне [9].

Для стран с переходной экономикой особый интерес представляют исследования, выполненные Центром экономических исследований BEROC, в которых методология Европейской комиссии была адаптирована к национальным условиям и ограничениям статистического учета [6]. В данных работах подчеркивается необходимость корректировки индикаторов с учетом структуры отходов, особенностей учета и движения материальных потоков, а также отраслевой специфики экономики.

В научных публикациях, посвященных агропромышленному комплексу, циркулярная экономика чаще всего рассматривается через призму управления органическими отходами, развития биоэкономики и внедрения замкнутых аграрных цепочек [10 - 12]. Отмечается, что сельское хозяйство обладает значительным потенциалом для повторного использования ресурсов, однако его реализация сдерживается недостатком инвестиций, слабым развитием рынков вторичного сырья и ограниченностью статистической информации.

В более поздних исследованиях акцент смещается в сторону оценки ресурсной эффективности агропродовольственных систем, углеродного следа и устойчивости биологических циклов в рамках циркулярной экономики. В частности, в публикациях European Environment Agency и OECD подчеркивается, что сельское хозяйство играет ключевую роль в формировании замкнутых потоков биомассы и органических ресурсов, а уровень циркулярности аграрного сектора определяется не только переработкой отходов, но и эффективностью использования воды, энергии и побочной

продукции [13, 14]. В докладе Circularity Gap Report 2024 отмечается, что агропродовольственные системы остаются одним из наиболее ресурсоемких секторов мировой экономики, что требует расширения индикаторных подходов к оценке циркулярности и устойчивости использования ресурсов [15].

Анализ отечественных и зарубежных исследований показывает, что большинство работ сосредоточено либо на макроуровне оценки циркулярной экономики, либо на отдельных технологических аспектах переработки отходов. При этом эмпирические исследования, основанные на данных предприятий агропромышленного комплекса и использующие интегральные показатели оценки циркулярности, остаются ограниченными. Это обусловливает актуальность настоящего исследования, направленного на восполнение выявленного научного пробела путем адаптации системы индикаторов и расчета интегрального индекса циркулярности АПК Казахстана на основе эмпирических данных.

Материалы и методы. В основу исследования положена система индикаторов циркулярной экономики Европейской комиссии, сгруппированных по четырем блокам:

1. производство и потребление;
2. управление отходами;
3. вторичное сырье;
4. конкурентоспособность и инновации.

С учетом отраслевой специфики агропромышленного комплекса данные блоки были адаптированы следующим образом:

– вместо муниципальных и промышленных отходов анализируются отходы растениеводства, животноводства и побочные продукты переработки;

– показатели вторичного сырья интерпретируются через долю повторного использования органических ресурсов;

– инвестиционные и инновационные показатели рассчитываются по видам деятельности АПК.

В целях обеспечения сопоставимости международных подходов к оценке циркулярной экономики с отраслевой спецификой агропромышленного комплекса Казахстана в исследовании была проведена адаптация системы индикаторов, разработанной Европейской комиссией. Адаптация заключалась в трансформации универсальных показателей циркулярной экономики с учетом особенностей сельскохозяйственного производства, структуры аграрных отходов и характера материальных потоков в АПК. Это позволило сохранить логическую целостность исходной методики и одновременно повысить ее прикладную значимость для анализа аграрного сектора. Результаты адаптации индикаторов представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Адаптация индикаторов циркулярной экономики для АПК Казахстана

Блок	Индикатор ЕК	Адаптация для АПК
Производство и потребление	Образование отходов	Отходы растениеводства и животноводства
Управление отходами	Уровень переработки	Повторное использование органических отходов
Вторичное сырье	Уровень циркулярного использования материалов	Доля побочных продуктов в материальном балансе
Конкурентоспособность	Инвестиции	Инвестиции в ресурсосберегающие и биорешения
Примечание: составлено авторами на основе источника [1]		

Представленная адаптация индикаторов позволяет использовать методологию Европейской комиссии для оценки развития циркулярной экономики в агропромышленном комплексе без искажения ее концептуальной основы. При этом предложенные показатели отражают ключевые особенности аграрного производства, включая преобладание органических отходов, высокий потенциал их повторного использования и значимость внутрихозяйственных замкнутых циклов. Использование данной системы индикаторов создает основу для проведения эмпирической оценки уровня циркулярности предприятий АПК, а также для последующего расчета интегрального индекса циркулярности, что рассматривается в следующих разделах исследования.

Эмпирическая база исследования сформирована на основе комбинированного подхода и включает:

- анкетирование 24 сельскохозяйственных предприятий Акмолинской области;
- данные 12 предприятий зерно- и молокопереработки;
- экспертные оценки специалистов отрасли и анализ производственной отчетности.

Таким образом, совокупная наблюдаемая выборка составила 36 хозяйствующих субъектов, что соответствует практике прикладных эмпирических исследований и обеспечивает достаточную устойчивость выводов.

Выборка сельскохозяйственных предприятий формировалась по принципу типологической репрезентативности с учетом специализации (зерновое, молочное, смешанное производство), размера хозяйств и уровня технологического развития. В анкетировании приняли участие предприятия малой, средней и крупной категории.

Перерабатывающие предприятия отбирались по критерию их интеграции в региональные агропродовольственные цепочки (зернопереработка и молокопереработка), что позволило учесть замкнутые производственные циклы.

Анкетирование проводилось в структурированной форме и включало блоки вопросов, посвященные управлению отходами, повторному использованию ресурсов, инвестициям и цифровизации. Объем анкеты составил 18 вопросов.

Экспертная оценка проводилась с участием 7 специалистов отрасли (представители бизнеса и научного сообщества) методом анкетирования с последующей агрегацией оценок.

Результаты и обсуждение. Анализ показал, что в агропромышленном комплексе доминируют органические отходы и побочные продукты, обладающие высоким потенциалом повторного использования. В растениеводстве основную долю составляют солома и растительные остатки, в животноводстве – навоз и помет, в перерабатывающей промышленности - отруби, жом и молочная сыворотка. Вместе с тем значительная часть данных потоков вовлекается во внутрихозяйственный оборот без отражения в официальной статистике, что затрудняет количественную оценку циркулярных процессов и формирование сопоставимых показателей.

Эмпирическая оценка индикаторов циркулярной экономики:

Производство и потребление. Образование отходов в расчете на единицу валовой продукции в АПК остается высоким, однако до 60–70% органических отходов потенциально пригодны для повторного использования в виде кормов, удобрений и биоэнергетических ресурсов.

Управление отходами. Фактический уровень повторного использования органических отходов в сельском хозяйстве составляет в среднем 45–55%, при значительной дифференциации по типам хозяйств.

Вторичное сырье. Доля вторичного сырья в структуре материального потребления предприятий АПК оценивается в 8–12%, что соответствует переходной стадии развития циркулярной экономики.

Конкурентоспособность и инновации. Инвестиции в циркулярные решения не превышают 0,5% от общего объема инвестиций предприятий АПК, а занятость в сегментах переработки и повторного использования составляет менее 1%.

Для количественной оценки степени внедрения принципов циркулярной экономики на уровне хозяйствующих субъектов агропромышленного комплекса были рассчитаны частные индексы циркулярности по ключевым направлениям. В качестве базовых компонентов выбраны показатели, отражающие повторное использование отходов, замещение первичных ресурсов вторичными, уровень цифровизации учета материальных потоков, а также инвестиционную активность в циркулярные решения. Все показатели были нормированы в диапазоне от 0 до 1, что обеспечило их сопоставимость и возможность последующей агрегации. Результаты расчета частных индексов циркулярности представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Частные индексы циркулярности предприятий АПК (0–1)

Индикатор	Среднее
Повторное использование отходов	0,58
Замещение первичных ресурсов	0,46
Цифровизация учета ресурсов	0,33
Инвестиции в циркулярные решения	0,29
Примечание: составлено авторами	

Анализ значений частных индексов показывает, что наибольшего развития в агропромышленном комплексе Казахстана достигли практики повторного использования органических отходов, что обусловлено их биологической природой и традиционным вовлечением во внутрихозяйственный оборот. В то же время относительно низкие значения индексов цифровизации и инвестиционной активности свидетельствуют о недостаточной институционализации циркулярных процессов и ограниченном использовании современных инструментов управления ресурсными потоками. Полученные результаты подтверждают фрагментарный характер внедрения циркулярных принципов и указывают на необходимость комплексной оценки, основанной на агрегировании частных показателей.

Для наглядного представления различий в уровне развития отдельных компонентов циркулярной экономики и выявления дисбалансов между ними в исследовании использована паучья (spider) диаграмма. Данный графический инструмент позволяет одновременно отразить значения нескольких нормированных показателей и оценить степень сбалансированности циркулярных процессов на уровне предприятий АПК. Результаты визуализации представлены на рисунке 1.

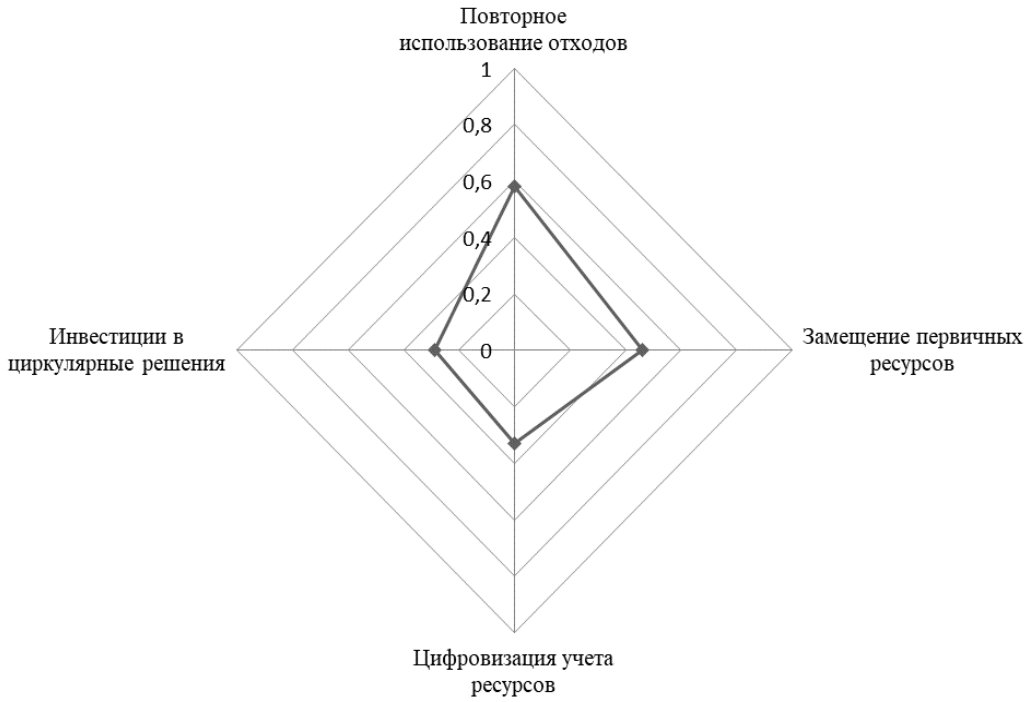


Рисунок 1 – Структура и сбалансированность частных индикаторов циркулярной экономики в АПК

Представленная диаграмма демонстрирует выраженную асимметрию развития элементов циркулярной экономики в агропромышленном комплексе. Наиболее развитым компонентом является повторное использование органических отходов, тогда как цифровизация учета ресурсов и инвестиции в циркулярные решения остаются на низком уровне. Такая конфигурация индикаторов подтверждает вывод о фрагментарном характере циркулярных процессов и отсутствии системного подхода к формированию замкнутых цепочек поставок в АПК.

С целью обобщения результатов эмпирического анализа и получения сводной характеристики уровня развития циркулярной экономики в агропромышленном комплексе был рассчитан интегральный индекс циркулярности:

$$\mathrm{ICI}_{APK} = \sum_{i=1}^{n} w_i \cdot I_i \quad (1)$$

где:

(I_i) – нормированные частные индикаторы,

(w_i) – равные веса.

Процедура расчета интегрального индекса циркулярности включала несколько последовательных этапов. На первом этапе исходные показатели были нормированы методом линейного масштабирования (min–max normalization), что позволило привести их к сопоставимому виду в диапазоне от 0 до 1.

$$\mathrm{I}_i = \frac{(X_i - X_{min})}{(X_{max} - X_{min})} \quad (2)$$

где:
X_i– значение показателя,
X_{max} и X_{min} – максимальное и минимальное значения по выборке.

Выбор линейной аддитивной модели обусловлен необходимостью агрегирования разнородных показателей в единый интегральный индекс при сохранении их интерпретируемости. Использование равных весов (w_i = 1/n) обусловлено отсутствием статистического обоснования для дифференциации значимости индикаторов и соответствует практике построения композитных индексов [16–18].

В целях проверки устойчивости результатов был проведен базовый анализ чувствительности, в рамках которого рассматривались альтернативные варианты весов (повышение значимости блока «управление отходами» до 0,4). Результаты показали, что отклонение интегрального индекса не превышает 5–7%, что свидетельствует о его устойчивости.

Для получения обобщающей количественной оценки уровня циркулярности использована линейная аддитивная модель, основанная на агрегировании нормированных частных индикаторов. Расчет интегрального индекса выполнен с дифференциацией предприятий по размеру, что позволяет выявить структурные различия в уровне циркулярности [16-18]. Результаты представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Интегральный индекс циркулярности АПК

Группа предприятий	ICI
Малые	0,41
Средние	0,53
Крупные	0,61
Среднее значение	0,52
Примечание: составлено авторами	

Полученные значения интегрального индекса циркулярности свидетельствуют о том, что предприятия агропромышленного комплекса Казахстана в среднем находятся на переходной стадии развития от линейной модели хозяйствования к экономике замкнутого цикла. Более высокие значения индекса у средних и крупных предприятий объясняются наличием большего ресурсного потенциала, возможностей инвестирования и доступа к технологиям переработки. В то же время сравнительно низкие значения индекса у малых хозяйств указывают на необходимость адресных мер государственной поддержки, направленных на снижение барьеров внедрения циркулярных решений.

Полученное значение свидетельствует о переходной модели развития, характеризующейся наличием отдельных элементов экономики замкнутого цикла при отсутствии системной интеграции.

Сопоставление полученных значений с международными исследованиями показывает, что аналогичные индексы циркулярности в странах ЕС варьируются в диапазоне 0,6–0,75, тогда как для стран с переходной экономикой значения находятся на уровне 0,4–0,55 [10–12]. Это позволяет сделать вывод о сопоставимости уровня развития циркулярной экономики в АПК Казахстана с другими странами аналогичного типа.

Сравнение полученных результатов с международными исследованиями показывает, что для АПК Казахстана характерны схожие проблемы, выявленные в странах с переходной экономикой: ограниченность статистических данных, фрагментарность учета вторичных потоков и недостаточный уровень инвестиций. В то же время биологическая природа аграрных отходов создает предпосылки для ускоренного развития циркулярных решений при соответствующей институциональной поддержке.

Для более наглядного представления различий в уровне развития отдельных компонентов циркулярной экономики по группам предприятий построена сравнительная диаграмма, отражающая значения частных индексов циркулярности.

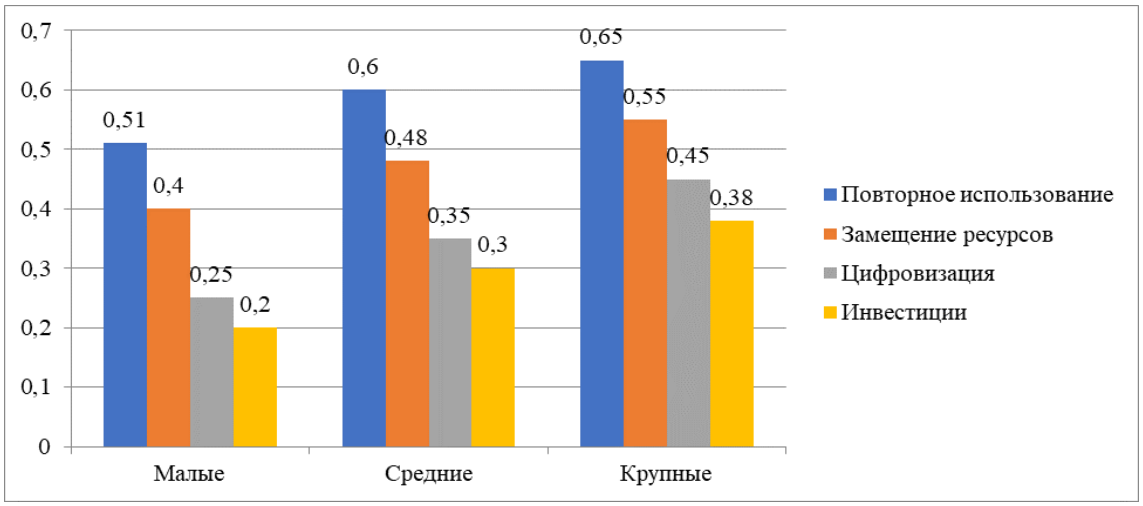


Рисунок 2 – Сравнение частных индексов по группам предприятий

Как видно из рисунка 2, наиболее существенные различия между группами предприятий наблюдаются по показателям цифровизации и инвестиционной активности.

Следует отметить, что эмпирическая база исследования ограничена предприятиями Акмолинской области, что обусловлено доступностью первичных данных. В этой связи полученные результаты отражают региональные особенности функционирования агропромышленного комплекса и не могут быть полностью экстраполированы на всю территорию Казахстана без дополнительных исследований. Вместе с тем выявленные закономерности могут рассматриваться как репрезентативные для северных аграрных регионов страны.

Заключение. В рамках проведенного исследования впервые для агропромышленного комплекса Казахстана осуществлена эмпирическая адаптация системы индикаторов циркулярной экономики Европейской комиссии с последующим расчетом интегрального индекса циркулярности на основе данных сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. Это позволило перейти от общего теоретического описания циркулярной экономики к ее количественной оценке на микро- и мезоуровнях, а также выявить особенности формирования замкнутых производственных циклов в условиях отечественного АПК.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что циркулярная экономика в агропромышленном комплексе Казахстана находится на переходной стадии развития. Ее элементы уже проявляются в отдельных производственных практиках, прежде всего

в повторном использовании органических отходов, побочной продукции и вторичных ресурсов во внутрихозяйственных циклах. Вместе с тем данные процессы пока не имеют системного характера и в недостаточной степени интегрированы в межотраслевые цепочки создания стоимости, переработки, логистики и сбыта.

Проведенная адаптация индикаторов Европейской комиссии показала возможность их применения к оценке циркулярных процессов в АПК при условии учета отраслевой специфики, структуры аграрного производства, доступности статистической информации и различий между сельскохозяйственными и перерабатывающими предприятиями. Расчет интегрального индекса циркулярности подтвердил его аналитическую значимость как инструмента мониторинга, сопоставления предприятий и регионов, а также оценки результативности мер аграрной, экологической и промышленной политики.

Дальнейшее развитие циркулярной экономики в агропромышленном комплексе Казахстана требует совершенствования системы статистического учета, расширения сбора данных о потоках ресурсов, отходов и побочной продукции, стимулирования инвестиций в переработку и утилизацию, а также включения принципов замкнутых цепочек поставок в механизмы государственной поддержки. Практическая реализация этих мер позволит повысить ресурсную эффективность АПК, снизить экологическую нагрузку и усилить устойчивость аграрного сектора в долгосрочной перспективе.

Информация о финансировании. Данное исследование профинансировано Комитетом по науке Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан (AP19680251 «Анализ проблем развития циркулярной экономики в АПК Казахстана с разработкой модели использования ее возможностей в современных условиях»).

Список литературы

1. European Commission. A monitoring framework for the circular economy: communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, COM (2018) 29 final, Brussels, 16.01.2018 [Электронный ресурс]. – URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52018DC0029 (дата обращения: 10.01.2026).
2. Ellen MacArthur Foundation. Towards the circular economy Vol. 1: an economic and business rationale for an accelerated transition. – Cowes: Ellen MacArthur Foundation, 2013. – 96 p. [Электронный ресурс]. – URL: https://ellenmacarthurfoundation.org/towards-the-circular-economy-vol-1-an-economic-and-business-rationale-for-an (дата обращения: 10.01.2026).
3. Geissdoerfer M., Savaget P., Bocken N., Hultink E. The Circular Economy–A new sustainability paradigm? // Journal of Cleaner Production. – 2017. – Vol. 143. – P. 757–768. – DOI: 10.1016/j.jclepro.2016.12.048.
4. Kirchherr J., Reike D., Hekkert M. Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions // Resources, Conservation and Recycling.–2017.–Vol. 127.–P. 221–232. – DOI: 10.1016/j.resconrec.2017.09.005.
5. Murray A., Skene K., Haynes K. The Circular Economy: An interdisciplinary exploration of the concept and application in a global context // Journal of Business Ethics.–2017.–Vol. 140(3).–P. 369–380.
6. Shershunovich Ya., Tochitskaya I. Towards a More Circular Economy: Progress Assessment of Belarus // FREE Policy Network Brief Series. – 2018. – November. – 6 p. [Электронный ресурс]. – URL: https://www.beleconomy.org/upload/iblock/bc4/bc472a61d034288bf36c261a83ee9aa9.pdf (дата обращения: 10.01.2026).
7. Geng Y., Sarkis J., Ulgiati S. Sustainability, well-being, and the circular economy in China and worldwide // Science. – 2016. – No. 6278, Supplement. – P. 73–76.
8. Stahel W. R. The Circular Economy: A User's Guide. – London: Routledge, 2019. – 118 p. – DOI: 10.4324/9780429259203.
9. Smol M., Kulczycka J., Avdiushchenko A. Circular economy indicators in relation to eco-innovation in European regions // Clean Technologies and Environmental Policy. – 2017. – Vol. 19. – P. 669–678. – DOI: 10.1007/s10098-016-1323-8.

10. D'Amato D., Droste N., Allen B. et al. Green, circular, bio economy: A comparative analysis of sustainability avenues // Journal of Cleaner Production. – 2017. – Vol. 168. – P. 716–734. – DOI: 10.1016/j.jclepro.2017.09.053.
11. Velenturf A.P.M., Purnell P. Principles for a sustainable circular economy // Sustainable Production and Consumption. – 2021. – Vol. 27. – P. 1437–1457. – DOI: 10.1016/j.spc.2021.02.018.
12. Zhao X., Ma X., Chen B., Shang Y., Song M. Challenges toward carbon neutrality in China: Strategies and countermeasures // Resources, Conservation and Recycling. – 2022. – Vol. 176. – Article 105959. – DOI: 10.1016/j.resconrec.2021.105959.
13. European Environment Agency. Rethinking agriculture. – Copenhagen: European Environment Agency, 2022 [Электронный ресурс]. – URL: https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/rethinking-agriculture (дата обращения: 10.01.2026).
14. OECD. Making Better Policies for Food Systems. – Paris: OECD Publishing, 2021. – DOI: 10.1787/ddfba4de-en.
15. Fraser M., Conde A., Haigh L. The Circularity Gap Report 2024. – Amsterdam: Circle Economy, 2024. – 44 p. [Электронный ресурс]. – URL: https://www.circularity-gap.world/2024 (дата обращения: 10.01.2026).
16. OECD, Joint Research Centre of the European Commission. Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide. – Paris: OECD Publishing, 2008. – 162 p. – DOI: 10.1787/9789264043466-en.
17. Nardo M., Saisana M., Saltelli A., Tarantola S. Tools for Composite Indicators Building // European Commission, Joint Research Centre, EUR 21682 EN. – Ispra: European Commission, 2005. – 134 p. [Электронный ресурс]. – URL: https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC31473 (дата обращения: 10.01.2026).
18. UN Environment. Global Environment Outlook – GEO-6: Healthy Planet, Healthy People. – Nairobi: United Nations Environment Programme, 2019. – 708 p. [Электронный ресурс]. – URL: https://www.unep.org/resources/global-environment-outlook-6 (дата обращения: 10.01.2026). – DOI: 10.1017/9781108627146.

References

1. European Commission. A monitoring framework for the circular economy: communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, COM(2018) 29 final, Brussels, 16.01.2018. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52018DC0029 (accessed: 10.01.2026).
2. Ellen MacArthur Foundation. Towards the circular economy Vol. 1: an economic and business rationale for an accelerated transition. Cowes: Ellen MacArthur Foundation, 2013. 96 p. URL: https://ellenmacarthurfoundation.org/towards-the-circular-economy-vol-1-an-economic-and-business-rationale-for-an (accessed: 10.01.2026).
3. Geissdoerfer M., Savaget P., Bocken N., Hultink E. The Circular Economy – A new sustainability paradigm? *Journal of Cleaner Production*, 2017, 143, pp. 757–768. DOI: 10.1016/j.jclepro.2016.12.048.
4. Kirchherr J., Reike D., Hekkert M. Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. *Resources, Conservation and Recycling*, 2017, 127, pp. 221–232. DOI: 10.1016/j.resconrec.2017.09.005.
5. Murray A., Skene K., Haynes K. The Circular Economy: An interdisciplinary exploration of the concept and application in a global context. *Journal of Business Ethics*, 2017, 140(3), pp. 369–380.
6. Shershunovich Ya., Tochitskaya I. Towards a More Circular Economy: Progress Assessment of Belarus. FREE Policy Network Brief Series, 2018, November, 6 p. URL: https://www.beleconomy.org/upload/iblock/bc4/bc472a61d034288bf36c261a83ee9aa9.pdf (accessed: 10.01.2026).
7. Geng Y., Sarkis J., Ulgiati S. Sustainability, well-being, and the circular economy in China and worldwide. *Science*, 2016, 6278, Supplement, pp. 73–76.
8. Stahel W. R. The Circular Economy: A User's Guide. London: Routledge, 2019. 118 p. DOI: 10.4324/9780429259203.
9. Smol M., Kulczycka J., Avdiushchenko A. Circular economy indicators in relation to eco-innovation in European regions. *Clean Technologies and Environmental Policy*, 2017, 19, pp. 669–678. DOI: 10.1007/s10098-016-1323-8.
10. D'Amato D., Droste N., Allen B. et al. Green, circular, bio economy: A comparative analysis of sustainability avenues. *Journal of Cleaner Production*, 2017, 168, pp. 716–734. DOI: 10.1016/j.jclepro.2017.09.053.

11. Velenturf A. P. M., Purnell P. Principles for a sustainable circular economy. *Sustainable Production and Consumption*, 2021, 27, pp. 1437–1457. DOI: 10.1016/j.spc.2021.02.018.
12. Zhao X., Ma X., Chen B., Shang Y., Song M. Challenges toward carbon neutrality in China: Strategies and countermeasures. *Resources, Conservation and Recycling*, 2022, vol. 176, article 105959. DOI: 10.1016/j.resconrec.2021.105959.
13. European Environment Agency. Rethinking agriculture. Copenhagen: European Environment Agency, 2022. URL: https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/rethinking-agriculture (accessed: 10.01.2026).
14. OECD. Making Better Policies for Food Systems. Paris: *OECD Publishing*, 2021. DOI: 10.1787/ddfba4de-en.
15. Fraser M., Conde A., Haigh L. The Circularity Gap Report 2024. Amsterdam: Circle Economy, 2024. 44 p. URL: https://www.circularity-gap.world/2024 (accessed: 10.01.2026).
16. OECD, Joint Research Centre of the European Commission. Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide. Paris: OECD Publishing, 2008. 162 p. DOI: 10.1787/9789264043466-en.
17. Nardo M., Saisana M., Saltelli A., Tarantola S. Tools for Composite Indicators Building. European Commission, Joint Research Centre, EUR 21682 EN. Ispra: European Commission, 2005. 134 p. URL: https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC31473 (accessed: 10.01.2026).
18. UN Environment. Global Environment Outlook – GEO-6: Healthy Planet, Healthy People. Nairobi: United Nations Environment Programme, 2019. 708 p. URL: https://www.unep.org/resources/global-environment-outlook-6 (accessed: 10.01.2026). DOI: 10.1017/9781108627146.

ҚАЗАҚСТАННЫҢ АГРОӨНЕРКӘСІПТІК КЕШЕНІНДЕГІ АЙНАЛМАЛЫ ЭКОНОМИКАНЫ ДАМЫТУ: ЭМПИРИКАЛЫҚ БАҒАЛАУ ЖӘНЕ ИНДИКАТОРЛАР ЖҮЙЕСІН БЕЙІМДЕУ

Г.Т. Кунафина*, З.С. Мухамбетова, Г.А. Орынбекова, М.С. Толысбаева

С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Астана, Қазақстан

Түйін. *Мақалада АӨК салалық ерекшелігін ескере отырып, Еуропалық комиссияның индикаторлар жүйесін бейімдеу негізінде Қазақстанның агроөнеркәсіптік кешеніндегі айналмалы экономиканың дамуына эмпирикалық бағалау жүргізілді. Талдау ауыл шаруашылығы кәсіпорындарының сауалнама деректерін, астық және сүт өңдеу ұйымдарының материалдарын және сараптамалық бағалауларды пайдалана отырып, микро және мезо деңгейлерде орындалды. Жеке және интегралды циркулярлық индекстер есептелген, олардың нәтижелері айналмалы экономика элементтерін фрагментті енгізумен сипатталатын циркулярлық экономика дамуының өтпелі кезеңін көрсетеді. Аграрлық секторлағы айналмалы тәжірибелерді жүйелі дамыту үшін статистикалық есепке алуды және мемлекеттік қолдау шараларын жетілдіру қажеттілігі негізделген.*

Түйінді сөздер: *айналмалы экономика, АӨК, тұйық циклды экономика, ауыл шаруашылығы қалдықтары, қайталама шикізат, индикаторлар жүйесі, интегралдық индекс.*

DEVELOPMENT OF THE CIRCULAR ECONOMY IN THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX OF KAZAKHSTAN: EMPIRICAL ASSESSMENT AND ADAPTATION OF THE INDICATOR SYSTEM

G.T. Kunafina*, Z.S. Mukhambetova, G.A. Orynbekova, M.S. Tolysbaeva

S. Seifullin Kazakh Agrotechnical Research University, Astana, Kazakhstan

Summary. *The article provides an empirical assessment of the development of the circular economy in the agro-industrial complex of Kazakhstan based on the adaptation of the European Commission's indicator system, taking into account the industry specifics of the agro-industrial complex. The analysis was performed at the micro and meso levels using survey data from agricultural enterprises, materials from grain and milk processing organizations, and expert assessments. The partial and integral circularity indices are calculated, the results of which indicate a transitional stage in the development of a circular economy characterized by a*

fragmented introduction of elements of a closed-loop economy. The necessity of improving statistical accounting and government support measures for the systematic development of circular practices in the agricultural sector is substantiated.

Keywords: *circular economy, agro-industrial complex, closed-cycle economy, agricultural waste, secondary raw materials, indicator system, integral index.*

Информация об авторах:

Кунафина Гульжан Тохтаргазыновна* *– кандидат экономических наук, ассоциированный профессор, Казахский агротехнический исследовательский университет имени С. Сейфуллина, Астана, Казахстан, e-mail: gulzhan-kunafina@mail.ru, ORCID ID: 0000-0002-9646-3493.*

Мухамбетова Замира Сейдахметовна *– кандидат экономических наук, и.о. профессора, Казахский агротехнический исследовательский университет имени С. Сейфуллина, Астана, Казахстан, e-mail: zamiramuhambetova7@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-4057-0791.*

Орынбекова Гульнар Ахмедовна *– кандидат экономических наук, и.о. ассоциированного профессора, Казахский агротехнический исследовательский университет имени С. Сейфуллина, Астана, Казахстан, e-mail: g.orynbekova@kazatu.edu.kz, ORCID ID: 0000-0003-4327-1954.*

Толысбаева Маржан Советбековна *– кандидат экономических наук, ассоциированный профессор, Казахский агротехнический исследовательский университет имени С. Сейфуллина, Астана, Казахстан, e-mail: tolysbaeva.m@mail.ru, ORCID ID: 0000-0003-4428-8846.*

Information about the authors:

Kunafina Gulzhan Tokhtargazynovna* *– Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, S. Seifullin Kazakh Agrotechnical Research University, Astana, Kazakhstan, e-mail: gulzhan-kunafina@mail.ru, ORCID ID: 0000-0002-9646-3493.*

Mukhambetova Zamira Seydakhmetovna *– Candidate of Economic Sciences, Acting Professor, S. Seifullin Kazakh Agrotechnical Research University, Astana, Kazakhstan, e-mail: zamiramuhambetova7@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-4057-0791.*

Gulnar Akhmedovna Orynbekova *– Candidate of Economic Sciences, Acting Associate Professor, S. Seifullin Kazakh Agrotechnical Research University, Astana, Kazakhstan, e-mail: g.orynbekova@kazatu.edu.kz, ORCID ID: 0000-0003-4327-1954.*

Tolysbaeva Marzhan Sovetbekovna *– Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, S. Seifullin Kazakh Agrotechnical Research University, Astana, Kazakhstan, e-mail: tolysbaeva.m@mail.ru, ORCID ID: 0000-0003-4428-8846.*

Авторлар туралы ақпарат:

Кунафина Гульжан Тохтаргазыновна* *- экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Астана, Қазақстан, e-mail: gulzhan-kunafina@mail.ru, ORCID ID: 0000-0002-9646-3493.*

Мухамбетова Замира Сейдахметовна *- экономика ғылымдарының кандидаты, профессор м. а., С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Астана, Қазақстан, e-mail: zamiramuhambetova7@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-4057-0791.*

Орынбекова Гульнар Ахмедовна *- экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор м.а., С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Астана, Қазақстан, e-mail: g.orynbekova@kazatu.edu.kz, ORCID ID: 0000-0003-4327-1954.*

Толысбаева Маржан Советбековна *- экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Астана, Қазақстан, e-mail: tolysbaeva.m@mail.ru, ORCID ID: 0000-0003-4428-8846.*

Получено: 15.01.2026
Принято к рассмотрению: 14.02.2026
Доступно онлайн: 30.09.2026

ISSN: 1563-2415 (Print), ISSN: 2959-0469 (Online)

Статистика, учет и аудит, 3(102)2026. стр. 97-110
DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.08

Междисциплинарные исследования в экономике
МРНТИ 06.81.55
УДК 339.138:004.738.5

ЦИФРОВОЙ МАРКЕТИНГ КАК ОСНОВНОЙ ИНСТРУМЕНТ ПРОДВИЖЕНИЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН)

С. Ж. Асанова*, А.А. Байтурсунов

Институт дизайна и технологии «Сымбат» Алматинского гуманитарно-экономического университета, Алматы, Казахстан

**Corresponding author e-mail: sabyrkul@icloud.com*

Аннотация. *В статье рассматриваются роль и возможности применения цифрового маркетинга в деятельности малого и среднего предпринимательства (МСП) Казахстана в условиях цифровизации экономики. Цель исследования – проанализировать экономические и технологические предпосылки развития МСП и обобщить основные инструменты цифрового продвижения товаров и услуг. В работе использованы методы теоретического обобщения, сравнительного, динамического и структурного анализа статистических данных. Основной период исследования охватывает 2020-2024 гг. На основе материалов Бюро национальной статистики Республики Казахстан изучены динамика интернет-пользования, доля МСП в ВВП и отраслевая структура предпринимательства. Установлено, что доля интернет-пользователей в возрасте 6-74 лет выросла с 88,2% в 2020 г. до 95,3% в 2024 г. За январь-сентябрь 2024 г. доля МСП в ВВП достигла 39,3%, увеличившись на 2,8 процентного пункта по сравнению с аналогичным периодом 2023 г. При этом наибольшая концентрация субъектов МСП наблюдается в оптовой и розничной торговле. На основе научной литературы систематизированы основные инструменты цифрового маркетинга: SEO, SMM, контент-маркетинг и интернет-реклама. Сделан вывод о расширении экономических и технологических возможностей применения цифрового маркетинга в предпринимательском секторе Казахстана.*

Ключевые слова: *цифровой маркетинг, малое и среднее предпринимательство, электронная коммерция, маркетплейс, цифровая экосистема.*

Основные положения. Развитие цифровой среды в Казахстане расширяет возможности применения цифрового маркетинга в деятельности малого и среднего предпринимательства. Рост числа интернет-пользователей, развитие электронной коммерции и безналичных платежей создают благоприятные условия для продвижения товаров и услуг через цифровые каналы. Анализ статистических данных показал увеличение доли МСП в ВВП страны, при этом значительная часть предпринимательской деятельности сосредоточена в сфере оптовой и розничной торговли. Такие инструменты, как SEO, SMM, контент-маркетинг и интернет-реклама, позволяют предприятиям расширять охват аудитории, взаимодействовать с потребителями и развивать каналы продаж. Однако эффективность их использования зависит от специфики бизнеса,

Cite this article as: Assanova S.Zh., Baitursunov A.A. Digital marketing as a primary tool for promoting small and medium-sized enterprises (the case of the Republic of Kazakhstan). *Statistics, accounting and audit*. 2026, *3*(102), 97-110. (In Russ.). DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.08

имеющихся ресурсов и цифровых компетенций. Проведённое исследование позволяет оценить общие условия развития цифрового маркетинга в Казахстане, но не даёт оснований для количественной оценки его влияния на экономические результаты отдельных предприятий.

Введение. Развитие малого и среднего предпринимательства (МСП) является одной из ключевых задач экономической политики Республики Казахстан, поскольку данный сектор обеспечивает значительную долю занятости, формирует конкурентную экономическую среду и способствует диверсификации национальной экономики. В условиях глобальной цифровизации традиционные формы продвижения товаров и услуг перестают быть достаточными для эффективного взаимодействия бизнеса с потребителями. Усиление роли цифровых технологий, рост интернет-аудитории и стремительное распространение мобильных устройств делают применение цифрового маркетинга не только актуальным, но и необходимым инструментом развития предпринимательства.

Актуальность исследования обусловлена тем, что цифровой маркетинг открывает малому и среднему предпринимательству доступ к широким потребительским аудиториям при сравнительно низких затратах, обеспечивает персонализацию коммуникаций, способствует формированию устойчивых отношений с клиентами и позволяет оперативно реагировать на изменения рыночной конъюнктуры. В условиях цифровизации экономики Казахстана особое значение приобретает внедрение современных инструментов продвижения, включающих онлайн-рекламу, социальные сети, электронную коммерцию, контент-маркетинг, сквозную аналитику и системы безналичных платежей. Расширение цифровой инфраструктуры, рост интернет-пользования, быстрый переход потребителей к онлайн-покупкам и активное распространение мобильных технологий усиливают необходимость использования цифровых каналов продвижения среди предпринимателей.

Несмотря на растущую востребованность цифрового маркетинга, сохраняется потребность в рассмотрении условий и возможностей его применения в деятельности МСП Казахстана. Это обусловливает необходимость изучения теоретических основ, практических инструментов и потенциала цифрового маркетинга как ресурса развития МСП в условиях модернизации и цифровой трансформации экономики Казахстана.

В работе систематизированы основные инструменты цифрового маркетинга и определены экономические и технологические предпосылки их применения в предпринимательском секторе с учётом динамики интернет-пользования, развития МСП, электронной коммерции и инфраструктуры безналичных платежей. Полученные результаты также могут быть использованы при определении направлений формирования цифровых маркетинговых компетенций и подготовке специалистов в рамках образовательной программы «Цифровой маркетинг», ориентированной на потребности предпринимательского сектора и цифровой экономики.

Материалы и методы. В исследовании применены методы теоретического обобщения, сравнительного, динамического и структурного анализа статистических данных, характеризующих развитие цифровой среды и малого и среднего предпринимательства в Казахстане. Основной период исследования охватывает 2020-2024 гг. Дополнительно рассмотрены показатели электронной коммерции за 2019-2023 гг. и международная статистика за 2024-2025 гг.

Информационную базу составили данные Бюро национальной статистики Республики Казахстан, публикации международных организаций и научные исследования по вопросам цифрового маркетинга и развития МСП. Для анализа отраслевой структуры

использованы сведения о количестве зарегистрированных и действующих субъектов МСП, численности занятых и объёмах выпуска продукции по видам экономической деятельности.

Показатели отобраны с учётом их значимости для оценки условий применения цифрового маркетинга, доступности и сопоставимости статистических данных. Уровень интернет-пользования характеризует потенциальный охват потребительской аудитории, доля МСП в ВВП и отраслевая структура отражают масштабы и распределение предпринимательской деятельности, а показатели электронной коммерции и безналичных платежей – развитие цифрового взаимодействия бизнеса и потребителей.

Статистическая обработка включала расчёт абсолютных и относительных изменений, среднегодового абсолютного прироста и структурных долей. Изменения процентных показателей оценивались в процентных пунктах. При сравнении динамики учитывалась сопоставимость отчётных периодов. Исследование носит описательно-аналитический характер и направлено на определение экономических и технологических условий развития цифрового маркетинга в Казахстане. Использованные данные позволяют оценить общие тенденции цифровизации и развития МСП.

Литературный обзор. Современные подходы к исследованию цифрового маркетинга как инструмента продвижения субъектов малого и среднего бизнеса активно развиваются как в Казахстане, так и за рубежом. Международные организации, в частности OECD, рассматривают цифровую трансформацию МСБ как ключевой фактор повышения конкурентоспособности, производительности и устойчивости предприятий в условиях глобальной экономики [1]. В отдельном исследовании OECD, посвящённом РК, подчёркивается необходимость совершенствования институциональной среды, цифровой инфраструктуры и мер государственной поддержки бизнеса для ускорения внедрения цифровых технологий [2].

Стратегические ориентиры цифровизации экономики Казахстана закреплены в Концепции цифровой трансформации на 2023-2029 гг., где особое внимание уделяется развитию предпринимательства, электронной коммерции и цифровых сервисов [3].

Теоретические основы перехода от традиционного маркетинга к цифровому подробно раскрыты в работе Ф. Котлера, Х. Картаджайи и И. Сетиавана [4]. Общие тенденции развития цифрового маркетинга, его инструменты и современные формы продвижения систематизированы в обзоре V. Desai [5].

Практические аспекты применения интернет-маркетинга как эффективного инструмента продвижения исследованы в работе K.E. Pogosyan, где акцентируется внимание на росте значимости онлайн-каналов коммуникации и снижении затрат на рекламу [6]. Влияние цифровых инноваций на результаты деятельности компаний анализируется в исследовании Sang-Uk Jung и Valeriia Shegai [7]. Аналогичные выводы представлены в работе Sharabati A.A. и соавторов, посвящённой влиянию цифрового маркетинга на эффективность МСБ в условиях современных цифровых трансформаций [8]. В статье Е.Б. Отынбай и соавторов проведён количественный анализ потребительского поведения казахстанцев в эпоху цифровизации, что позволяет оценить изменения в спросе и каналах коммуникации с клиентами [9]. Матрохина Е.А. и Ставинога Т.Д. рассматривают инновации в сфере цифрового маркетинга на примере розничной торговли Казахстана, выделяя рост маркетплейсов, персонализированной рекламы и CRM-систем [10]. Вопросы трансформации маркетинга, проблемы и перспективы цифрового продвижения в стране раскрыты в работе Г.Ш. Бейсеновой и соавторов [11].

Особое значение для субъектов МСП имеет развитие электронной торговли как одного из ключевых направлений цифрового маркетинга. Перспективы роста e-commerce в Казахстане анализируются в исследовании Тулаганова А.Б. и соавторов [12]. Вопросы интернет-торговли в системе стратегического управления предприятиями рассматриваются также в работе Amanzhol B.A. и соавторов [13].

Дополнительные аналитические материалы, посвящённые влиянию цифровой трансформации финансового сектора на развитие малого и среднего предпринимательства, представлены в обзоре Ranking.kz, где подчёркивается роль финтех-решений, онлайн-кредитования и цифровых платёжных систем в расширении возможностей МСП [14].

Исследования подтверждают, что использование цифровых каналов коммуникации, электронной коммерции, аналитики данных и автоматизированных маркетинговых решений способствует росту конкурентоспособности МСП, расширению рынков сбыта и повышению устойчивости бизнеса в Республике Казахстан.

Результаты и обсуждение. Цифровизация предоставляет малым и средним предприятиям широкие возможности для повышения эффективности, ускорения инноваций, роста производительности и конкуренции на более равных условиях с крупными фирмами благодаря снижению транзакционных издержек, уменьшению информационной асимметрии, расширению клиентского охвата и использованию автоматизации и аналитики. Согласно выводам OECD, цифровые технологии предоставляют малым и средним предприятиям широкие возможности для цифровизации ключевых бизнес-функций, включая маркетинг, взаимодействие с клиентами, логистику и управление, что делает цифровизацию не временным трендом, а стратегической необходимостью в условиях усиливающейся конкуренции и быстро меняющегося рынка [1]. Вместе с тем организация подчёркивает наличие серьёзных барьеров, препятствующих эффективному внедрению цифровых решений: недостаточная готовность предприятий, дефицит цифровых навыков, ограниченность инфраструктуры, а также потребность в государственной поддержке и развитой нормативно-правовой базе.

Развитие ИКТ и стремительная цифровизация экономики привели к появлению нового подхода в маркетинговой деятельности – цифрового маркетинга. В научной литературе существует несколько подходов к определению данного понятия (таблица 1).

Таблица 1 – Подходы к определению цифрового маркетинга

№	Подход	Краткая характеристика
1	Цифровой маркетинг как сбор информации о действиях пользователей	Сосредоточен на анализе поведения пользователей в цифровой среде: посещения сайтов, клики, действия в соцсетях, взаимодействие с контентом. Основная цель – получение данных для последующей оптимизации маркетинговых стратегий.
2	Цифровой маркетинг как торговля информацией о товарах и услугах	Рассматривает цифровой маркетинг как процесс обмена информацией о товарах и услугах посредством интернет-платформ, маркетплейсов и цифровых каналов связи.
3	Цифровой маркетинг как стратегия прямого отклика	Определяет цифровой маркетинг как стратегическую деятельность, направленную на создание и продвижение продукта через цифровые каналы с обязательным двусторонним взаимодействием с потребителем (B2B и B2C).
4	Цифровой маркетинг как способ достижения маркетинговых целей	Подразумевает использование совокупности цифровых технологий, медиа-инструментов и онлайн-платформ для достижения маркетинговых целей компании. Акцент делается на результативности и комплексности цифровых воздействий.
Примечание: составлено авторами на основе источников [4–9]		

Анализ рассмотренных подходов позволяет определить цифровой маркетинг как комплексную деятельность, объединяющую аналитику, коммуникации, стратегическое управление и применение цифровых инструментов для взаимодействия с потребителями. Для систематизации направлений этой деятельности использована модель комплекса маркетинга 7P, охватывающая продукт, цену, сбыт, продвижение, людей, процессы и материальные свидетельства. В таблице 2 раскрыто содержание каждого элемента в цифровой среде и представлены соответствующие инструменты для субъектов МСП.

Таблица 2 – Комплекс маркетинга в цифровой среде: модель 7P

Элемент маркетинг-микса	Содержание в цифровом маркетинге	Инструменты для МСП
Product (Продукт)	Адаптация товаров и услуг под потребности онлайн-потребителей, персонализация предложений	Онлайн-каталоги, CRM-системы, отзывы клиентов, кастомизация услуг
Price (Цена)	Гибкое ценообразование с учетом спроса, конкуренции и поведения клиентов	Онлайн-скидки, промокоды, динамические цены, акции
Place (Место/Сбыт)	Продвижение и продажа через цифровые каналы без территориальных ограничений	Интернет-магазины, маркетплейсы, мобильные приложения, соцсети
Promotion (Продвижение)	Продвижение бренда и товаров через интернет-коммуникации	SMM, таргетированная реклама, SEO, контекстная реклама, email-маркетинг
People (Люди)	Взаимодействие с клиентами и повышение качества сервиса	Онлайн-консультанты, чат-боты, обратная связь, отзывы
Process (Процессы)	Автоматизация обслуживания клиентов и продаж	Онлайн-заказы, CRM, автоматические платежи, доставка
Physical Evidence (Материальные доказательства)	Формирование доверия в цифровой среде	Сайт компании, отзывы, рейтинги, сертификаты, кейсы
Примечание: составлено авторами на основе источника [7]		

Основными инструментами продвижения товаров и услуг в цифровой среде выступают SEO (поисковая оптимизация), SMM (маркетинг в социальных сетях), контент-маркетинг и интернет-реклама. Их согласованное применение направлено на привлечение аудитории, взаимодействие с потребителями и поддержку продаж [7].

Выбор инструментов и их применение опираются на анализ потребностей покупателей и результатов продаж. Схема использования этих данных при разработке маркетинговой стратегии и организации продвижения представлена на рисунке 1.

Каждый из рассматриваемых инструментов цифрового продвижения выполняет определенную функцию. SEO направлено на повышение видимости сайта в поисковых системах и увеличение органического трафика. SMM поддерживает взаимодействие с клиентами, способствует вовлечению аудитории и привлечению посетителей из социальных сетей. Контент-маркетинг ориентирован на привлечение и удержание потребителей посредством создания полезного и релевантного контента, а интернет-реклама позволяет адресовать предложения отдельным сегментам аудитории с помощью таргетирования. Совместное применение этих инструментов связывает привлечение внимания потребителей с последующим взаимодействием и продажами.

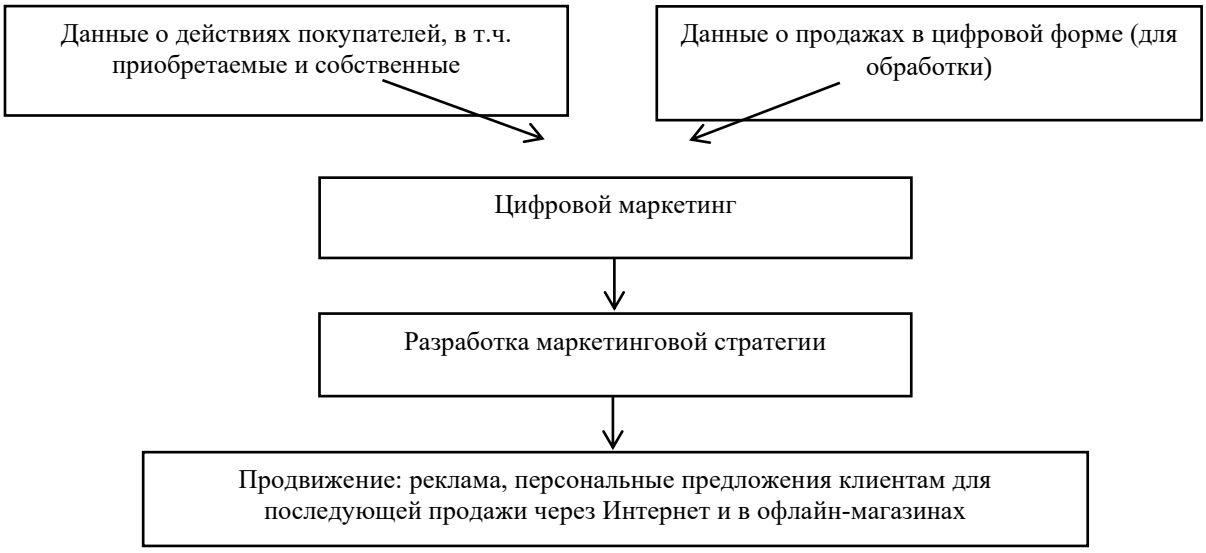


Рисунок 1 – Использование данных в организации цифрового маркетинга

Примечание: составлено авторами на основе источника [7]

Для субъектов МСП выбор сочетания инструментов особенно важен ввиду ограниченности бюджетов и дефицита специалистов в области цифрового маркетинга. Их согласованное использование может способствовать более рациональному распределению ресурсов и укреплению присутствия предприятия в цифровой среде. При этом результативность продвижения зависит от целей бизнеса, характеристик аудитории, качества контента и регулярной оценки результатов [13].

Расширение возможностей цифрового продвижения связано с развитием интернета как среды коммуникации и канала реализации товаров и услуг. Интернет-маркетинг составляет значительную часть цифрового маркетинга, объединяя инструменты взаимодействия с потребителями через онлайн-каналы. Ф. Котлер, Х. Картаджайя и И. Сетиаван отмечают, что развитие цифровой среды изменяет подходы к продвижению и продажам, включая выбор каналов коммуникации и организацию взаимодействия с клиентами [4]. В этом контексте анализ поведения пользователей позволяет учитывать их потребности при формировании предложений и корректировке маркетинговой стратегии.

Масштаб потенциальной аудитории цифрового продвижения характеризуют данные о распространении интернета. Согласно Международному союзу электросвязи (ITU), в 2025 г. число интернет-пользователей в мире достигло приблизительно 6 млрд человек, или 74 % населения планеты, против 5,8 млрд человек, или 71 %, в 2024 г.; годовой темп прироста составил 3,3 % [15]. При выборе каналов и форматов продвижения важно учитывать также используемые устройства. По данным исследования GWI, в 2025 г. смартфоны для доступа к интернету использовали 93,7 % опрошенных интернет-пользователей в возрасте от 16 лет, а персональные компьютеры и ноутбуки – 59,6% [16]. Такое распространение смартфонов подчеркивает значимость адаптации сайтов, рекламных материалов и сервисов взаимодействия с клиентами к мобильным устройствам.

По данным таблицы 3, в 2020–2024 гг. доля пользователей интернета в Казахстане увеличилась во всех рассматриваемых возрастных группах, однако динамика по отдельным годам различалась. Среди населения в возрасте 6–74 лет показатель последовательно вырос с 88,2 до 95,3 %, то есть на 7,1 процентного пункта. Среднегодовой

абсолютный прирост за четыре года составил около 1,8 процентного пункта. При этом ежегодное увеличение замедлилось с 4,7 процентного пункта в 2021 г. до 0,6 процентного пункта в 2024 г.

Таблица 3 – Доля пользователей сети Интернет в РК, в %

Показатель	2020	2021	2022	2023	2024
Доля пользователей сети Интернет в возрасте 6-74 лет	88,2	92,9	94,0	94,7	95,3
- доля пользователей сети Интернет в возрасте 6-15 лет	85,3	91,5	92,2	91,0	92,2
- доля пользователей сети Интернет в возрасте 16-74 лет	89,0	93,3	94,5	95,8	96,2
Примечание: составлено авторами на основе источника [17]					

В возрастной группе 6–15 лет доля интернет-пользователей увеличилась с 85,3 % в 2020 г. до 92,2 % в 2024 г., или на 6,9 процентного пункта. Рост не был непрерывным: после достижения 92,2 % в 2022 г. показатель снизился до 91,0 % в 2023 г., а в 2024 г. восстановился до уровня 2022 г. Представленные данные не позволяют установить причины этого временного снижения. На протяжении всего периода наиболее высокая доля интернет-пользователей наблюдалась среди населения в возрасте 16–74 лет. Показатель последовательно увеличился с 89,0 до 96,2 %, или на 7,2 процентного пункта. В 2024 г. разрыв между возрастными группами составил 4,0 процентного пункта против 3,7 процентного пункта в 2020 г. Таким образом, данные отражают расширение интернет-пользования при сохранении возрастных различий. Высокий охват создает предпосылки для взаимодействия бизнеса с потребителями через цифровые каналы, однако сам по себе не характеризует уровень цифровых навыков или активность онлайн-покупок.

Цифровая среда формирует качественно новые условия для развития цифрового маркетинга: практически всё взрослое население страны доступно для онлайн-коммуникаций, что расширяет потенциал таргетированных рекламных стратегий, повышает эффективность персонализированных предложений и создаёт благоприятные условия для развития электронного правительства, дистанционного обучения и онлайн-коммерции. Высокий уровень интернет-охвата в РК является фундаментом для дальнейшего расширения цифровых услуг и активного внедрения цифровых инструментов взаимодействия с пользователями.

В условиях активной цифровой трансформации, высоких темпов роста интернет-аудитории и широкого распространения мобильных технологий перед предприятиями встаёт необходимость пересмотра традиционных подходов к продвижению товаров и услуг. Всё более важным становится использование цифрового маркетинга как эффективного инструмента взаимодействия с потребителями, расширения рыночного охвата и повышения конкурентоспособности бизнеса.

Согласно данным таблицы 4, среди представленных видов экономической деятельности наибольшая концентрация субъектов МСП наблюдается в оптовой и розничной торговле, включая ремонт автомобилей и мотоциклов. На эту сферу приходится 35,6 % зарегистрированных и 35,5 % действующих субъектов, 30,1 % занятых и 27,1 % выпуска продукции МСП. Таким образом, торговля занимает ведущие позиции по всем четырем показателям, однако ее доля в выпуске ниже долей в количестве субъектов и занятости.

Таблица 4 – Отраслевая структура основных показателей деятельности МСП РК за 2024 г. по отдельным видам деятельности

Сфера деятельности	Зарегистрированные субъекты МСП, %	Действующие субъекты МСП, %	Численность занятых в МСП, %	Выпуск продукции МСП, %
Сельское, лесное и рыбное хозяйство	13,6	14,1	10,5	5,8
Промышленность	5,8	5,8	10,4	16,7
Строительство	5,6	5,1	8,0	16,5
Оптовая и розничная торговля, ремонт автомобилей и мотоциклов	35,6	35,5	30,1	27,1
Транспорт и складирование	6,0	6,1	5,9	7,0
Предоставление услуг по проживанию и питанию	2,5	2,5	3,6	2,3
Информация и связь	1,6	1,6	2,2	3,7
Операции с недвижимым имуществом	4,9	5,1	4,7	4,0
Профессиональная, научная и техническая деятельность	2,9	2,7	3,5	4,4
Предоставление прочих видов услуг	14,2	14,3	8,8	3,5
Примечание: составлено авторами на основе источника [18]				

Промышленность и строительство характеризуются иным соотношением показателей. При долях в общем количестве действующих субъектов МСП 5,8 и 5,1 % соответственно они обеспечивают 16,7 и 16,5 % выпуска продукции. Совокупно на эти отрасли приходится 10,9 % действующих субъектов, 18,4 % занятых и 33,2 % выпуска. Такое распределение отражает различия в масштабах деятельности и отраслевой структуре выпуска, но само по себе не позволяет оценить экономическую эффективность предприятий.

В сельском, лесном и рыбном хозяйстве сосредоточено 14,1 % действующих субъектов МСП и 10,5 % занятых, тогда как доля в выпуске составляет 5,8 %. Аналогичное превышение долей субъектов и занятости над долей выпуска наблюдается в сфере прочих услуг: 14,3, 8,8 и 3,5 % соответственно. В сфере информации и связи, напротив, доля выпуска достигает 3,7 % при 1,6 % действующих субъектов и 2,2 % занятых. Эти соотношения свидетельствуют о неоднородности отраслевой структуры МСП.

Выявленные различия целесообразно учитывать при выборе инструментов цифрового маркетинга: для торговли актуальны онлайн-каталоги и продвижение через маркетплейсы, для промышленности и строительства – цифровые каналы взаимодействия с корпоративными заказчиками, для услуг – инструменты привлечения клиентов и управления репутацией. Для субъектов промышленного сектора МСП цифровой маркетинг выполняет функции не только инструмента сбыта, но и средства формирования деловых цепочек, развития B2B-коммуникаций, поиска партнёров и продвижения корпоративных услуг. Расширение цифровых каналов взаимодействия способствует выходу на новые рынки и снижению операционных издержек.

В аграрном секторе цифровой маркетинг играет важную роль в формировании потребительского спроса на фермерскую продукцию посредством онлайн-платформ и социальных сетей. Несмотря на относительно невысокую долю в общем объёме выпуска,

потенциал цифровых инструментов для повышения узнаваемости продукции и развития прямых продаж остаётся значительным.

Особую роль в развитии цифрового маркетинга играет экосистема «Kaspi.kz», которая стала ключевой инфраструктурой для малого бизнеса. Маркетплейс «Kaspi» предоставляет предпринимателям широкие возможности цифрового продвижения: карточки товаров, рейтинги, отзывы, таргетированную рекламу, программы рассрочки, встроенную логистику и платёжные инструменты. Эти элементы формируют эффект «цифрового ускорения», позволяющий даже самым маленьким предприятиям конкурировать на национальном уровне. Использование платформенных сервисов расширяет возможности продаж и взаимодействия с потребителями.

Проведенный анализ позволяет рассматривать цифровой маркетинг как одно из направлений развития МСП Казахстана. Его инструменты могут снижать барьеры доступа к потребителям, расширять охват аудитории и совершенствовать организацию продаж. По мере цифровизации экономики значение этих возможностей возрастает, однако оценка их вклада в рост выпуска продукции и доли МСП в ВВП требует дополнительных исследований на уровне отдельных предприятий.

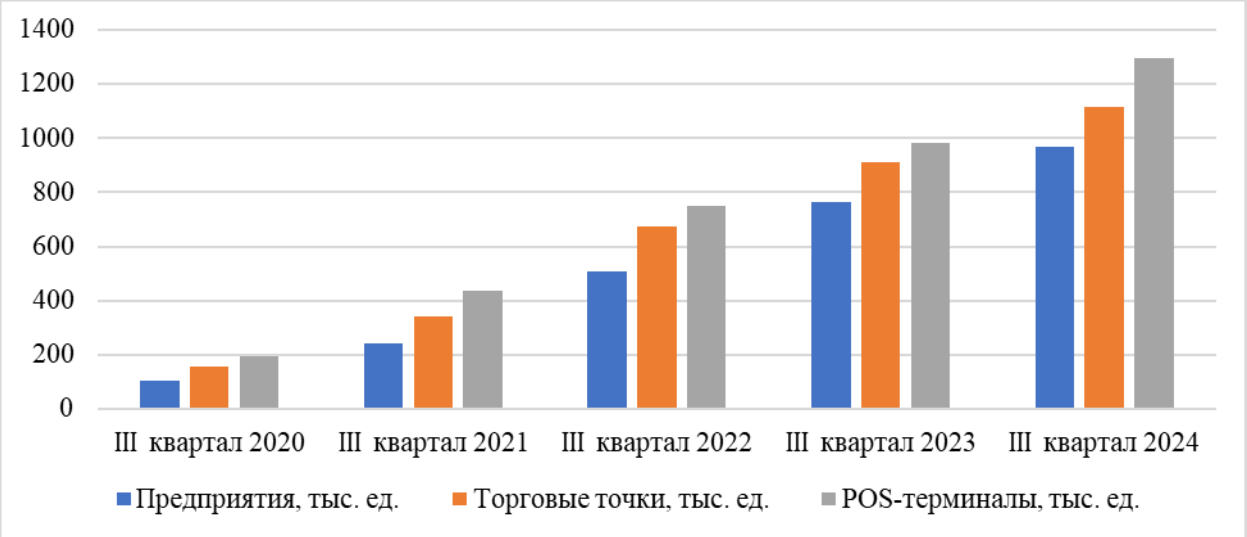


Рисунок 2 – Количество предприятий и торговых точек, принимающих безналичную оплату, и POS-терминалов в III квартале 2020–2024 гг., тыс. ед.

Примечание: составлено авторами на основе источника [14]

Развитие безналичных платежей является одним из ключевых индикаторов цифровой трансформации экономики Казахстана. За последние годы в стране наблюдается стремительное расширение инфраструктуры, обеспечивающей приём безналичных расчётов, что отражает глубокие изменения в поведении потребителей и адаптацию предпринимательского сектора к новым цифровым условиям. Субъекты МСП активно внедряют современные платёжные решения, что позволяет расширять каналы продаж, повышать удобство обслуживания и усиливать конкурентные позиции на рынке.

При сопоставлении данных за III квартал каждого года в период 2020–2024 гг. наблюдается увеличение количества предприятий и торговых точек, принимающих

безналичную оплату, а также POS-терминалов (рисунок 2). Эта динамика отражает расширение платежной инфраструктуры и возможностей цифрового взаимодействия бизнеса с потребителями. Интеграция платежных сервисов с системами продаж и управления взаимоотношениями с клиентами может поддерживать анализ покупательского поведения, персонализацию предложений и развитие программ лояльности.

Увеличение количества POS-терминалов, торговых точек и предприятий свидетельствует не только о расширении технической доступности безналичных платёжных инструментов, но и о способности бизнеса адаптироваться к изменяющимся потребительским предпочтениям. Переход к цифровым формам оплаты способствует ускорению процессов обслуживания, снижению операционных издержек, повышению прозрачности финансовых операций и сокращению рисков, связанных с обращением наличных денежных средств.

Одновременно цифровизация платёжной инфраструктуры формирует основу для активного применения инструментов цифрового маркетинга, поскольку предприятия получают доступ к данным о транзакционной активности, потребительских предпочтениях и поведенческих паттернах клиентов. Использование данных ресурсов позволяет разрабатывать персонализированные предложения и повышать результативность маркетинговых и рекламных стратегий.

Расширение платежной инфраструктуры создает дополнительные условия для интеграции цифровых сервисов в деятельность МСП Казахстана, включая использование маркетплейсов и онлайн-каналов продаж. Финансовые технологии могут упрощать проведение расчетов, снижать транзакционные издержки и повышать прозрачность операций. Наблюдаемая динамика характеризует развитие инфраструктурных предпосылок цифровизации бизнеса, однако оценка их влияния на конкурентоспособность МСП требует анализа результатов деятельности отдельных предприятий.

Заключение. Проведённое исследование позволило выделить основные экономические и технологические условия развития цифрового маркетинга в секторе малого и среднего предпринимательства Республики Казахстан. Анализ статистических данных за 2020-2024 гг. показал устойчивый рост интернет-аудитории и развитие цифровой среды, открывающие новые возможности для продвижения товаров и услуг через онлайн-каналы. Так, доля пользователей сети Интернет среди населения в возрасте 6-74 лет выросла с 88,2% в 2020 г. до 95,3% в 2024 г., увеличившись на 7,1 процентного пункта.

Анализ деятельности МСП показал, что его доля в ВВП Казахстана увеличилась с 36,5% за январь-сентябрь 2023 г. до 39,3% за тот же период 2024 г. В отраслевой структуре МСП преобладает оптовая и розничная торговля, на которую приходится 35,6% зарегистрированных и 35,5% действующих субъектов предпринимательства. Доля этой отрасли в общем объёме выпуска продукции МСП за 2024 г. составила 27,1%. Эти данные отражают масштабы и структуру предпринимательского сектора, однако сами по себе не позволяют судить о влиянии цифрового маркетинга на экономические результаты предприятий.

Развитие электронной коммерции и безналичных платежей также расширяет возможности взаимодействия бизнеса с потребителями через цифровые каналы. На основе анализа научной литературы рассмотрены и систематизированы основные инструменты цифрового маркетинга: SEO, SMM, контент-маркетинг и интернет-реклама. Как показывают рассмотренные исследования, их использование может способствовать

привлечению новых клиентов, улучшению взаимодействия с потребителями и повышению эффективности продвижения товаров и услуг. При этом результаты зависят от специфики деятельности предприятий, имеющихся ресурсов и уровня цифровых компетенций, поэтому требуют дополнительной оценки на практике.

Основные ограничения исследования связаны с использованием преимущественно обобщённых статистических данных и различиями в отчётных периодах отдельных показателей. В работе не рассматривались результаты деятельности конкретных предприятий, их расходы на маркетинг, изменения объёмов продаж, показатели конверсии и удержания клиентов. Поэтому полученные результаты позволяют оценить общие условия развития цифрового маркетинга в Казахстане, но не дают оснований устанавливать прямую причинно-следственную связь между использованием его инструментов и изменением финансово-экономических показателей МСП.

В дальнейшем исследование может быть продолжено на уровне отдельных предприятий с изучением практики применения цифрового маркетинга, оценкой эффективности различных каналов продвижения и определением потребностей бизнеса в профессиональных компетенциях.

Список литературы

1. OECD. The Digital Transformation of SMEs. – Paris: OECD Publishing, 2021. – 275 p. (OECD Studies on SMEs and Entrepreneurship). – DOI: 10.1787/bdb9256a-en.
2. OECD. Улучшение рамочных условий для цифровой трансформации бизнеса в Казахстане. – Paris: OECD Publishing, 2023. – 83 с. DOI: 10.1787/6b6e7aa8-ru.
3. Концепция цифровой трансформации, развития отрасли информационно-коммуникационных технологий и кибербезопасности на 2023-2029 гг.: постановление Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 г. № 269. [Электронный ресурс]. – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000269 (дата обращения: 11.05.2026).
4. Kotler Ph., Kartajaya H., Setiawan I. Marketing 4.0: Moving from Traditional to Digital. – New Jersey: John Wiley & Sons, 2017. – 208 p.
5. Desai V. Digital Marketing: A Review // International Journal of Trend in Scientific Research and Development. – 2019. – P. 196-200. – DOI: 10.31142/ijtsrd23100.
6. Pogosyan K.E. Internet Marketing as an Effective Tool for Promotion Activities on the Market // Globus. – 2019. – No. 6(39). – P. 130-136.
7. Jung S.-U., Shegai V. The Impact of Digital Marketing Innovation on Firm Performance: Mediation by Marketing Capability and Moderation by Firm Size // Sustainability. – 2023. – Vol. 15, No. 7. – Article 5711. – DOI: 10.3390/su15075711.
8. Sharabati A.-A.A., Ali A.A.A., Allahham M.I., Abu Hussein A., Alheet A.F., Mohammad A.S. The Impact of Digital Marketing on the Performance of SMEs: An Analytical Study in Light of Modern Digital Transformations // Sustainability. – 2024. – Vol. 16, No. 19. – Article 8667. – DOI: 10.3390/su16198667.
9. Отынбай Е.Б., Давлетова М.Т., Герасименко В.В. Цифрлық маркетинг және қазақстандықтардың цифрландыру дәуіріндегі тұтынушылық мінез-құлқына сандық талдау // Вестник университета Туран. – 2025. – № 1(105). – С. 356-371. – DOI: 10.46914/1562-2959-2025-1-1-356-371.
10. Матрохина Е.А., Ставинога Т.Д. Инновации в сфере цифрового маркетинга в Казахстане на примере розничной торговли // Бизнес и общество. – 2023. – № 2(38). – С. 25-37.
11. Бейсенова Г.Ш., Кишибекова Г.К., Нурпеисова Л.С., Ахметова З.Б. Цифровая трансформация маркетинга: проблемы и перспективы в Республике Казахстан // Вестник университета Туран. – 2025. – № 3(107). – С. 80-93. – DOI: 10.46914/1562-2959-2025-1-3-80-93.
12. Тулаганов А.Б., Есберген Р.Ә., Байғабұлова К.К., Бейсенова М.У., Мархаева Б.А. Цифрландыру жағдайындағы Қазақстанда электронды сауданың даму перспективалары // Вестник Торайгыров университета. – 2025. – № 1. – С. 387-400. – DOI: 10.48081/HJNU9606.
13. Amanzhol B.A., Mirzaliyeva S.S., Biswas S. Internet Trading in Strategic Management // Education. Quality Assurance. – 2025. – No. 1(38). – P. 100-109. – DOI: 10.58319/26170493_2025_1_100.

14. Цифровая трансформация в финансовом секторе Казахстана обеспечила развитие малого и среднего предпринимательства // Ranking.kz. – [Электронный ресурс]. – URL: https://ranking.kz/reviews/banking-and-finance/tsifrovaya-transformatsiya-v-finansovom-sektore-kazahstana-obespechila-razvitie-malogo-i-srednego-predprinimatelstva.html (дата обращения: 11.05.2026).

15. International Telecommunication Union. Measuring Digital Development: Facts and Figures 2025. – Geneva: ITU, 2025. – [Электронный ресурс]. – URL: https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/facts-figures-2025/ (дата обращения: 11.05.2026).

16. Kemp S. Digital 2026: Internet Users Pass the 6 Billion Mark // DataReportal. – 2025. – 15 October. – [Электронный ресурс]. – URL: https://datareportal.com/reports/digital-2026-six-billion-internet-users (дата обращения: 11.05.2026).

17. Информационно-коммуникационные технологии и связи. Динамические ряды // Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан: официальный сайт. – [Электронный ресурс]. – URL: https://stat.gov.kz/ru/industries/business-statistics/stat-it/dynamic-tables/?period=year (дата обращения: 11.05.2026).

18. Статистика предприятий. Публикации // Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан: официальный сайт. – [Электронный ресурс]. – URL: https://stat.gov.kz/ru/industries/businessstatistics/stat-org/publications/ (дата обращения: 11.05.2026).

References

1. OECD. The Digital Transformation of SMEs. *OECD Studies on SMEs and Entrepreneurship*. Paris: OECD Publishing, 2021, 275 p. DOI: 10.1787/bdb9256a-en.

2. OECD. Uluchshenie ramochnykh uslovii dlya tsifrovoi transformatsii biznesa v Kazakhstane [Improving the Framework Conditions for the Digital Transformation of Businesses in Kazakhstan]. Paris: OECD Publishing, 2023, 83 s. DOI: 10.1787/6b6e7aa8-ru (In Russian).

3. *Kontseptsiya tsifrovoi transformatsii, razvitiya otrasli informatsionno-kommunikatsionnykh tekhnologii i kiberbezopasnosti na 2023-2029 gg*. [Concept of Digital Transformation, Development of Information and Communication Technologies and Cybersecurity for 2023-2029]. Postanovlenie Pravitelstva Respubliki Kazakhstan ot 28.03.2023 No. 269. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000269 (accessed: 11.05.2026).

4. Kotler Ph., Kartajaya H., Setiawan I. *Marketing 4.0: Moving from Traditional to Digital*. New Jersey: John Wiley & Sons, 2017, 208 p.

5. Desai V. Digital Marketing: A Review. International Journal of Trend in Scientific Research and Development, 2019, pp. 196-200. DOI: 10.31142/ijtsrd23100.

6. Pogosyan K.E. Internet Marketing as an Effective Tool for Promotion Activities on the Market. *Globus*, 2019, 6(39), pp. 130-136.

7. Jung S.-U., Shegai V. The Impact of Digital Marketing Innovation on Firm Performance: Mediation by Marketing Capability and Moderation by Firm Size. *Sustainability*, 2023, 15(7), 5711. DOI: 10.3390/su15075711.

8. Sharabati A.-A.A., Ali A.A.A., Allahham M.I., Abu Hussein A., Alheet A.F., Mohammad A.S. The Impact of Digital Marketing on the Performance of SMEs: An Analytical Study in Light of Modern Digital Transformations. *Sustainability*, 2024, 16(19), 8667. DOI: 10.3390/su16198667.

9. Otynbai E.B., Davletova M.T., Gerasimenko V.V. Tsifrlyq marketing zhane qazaqstandyqtardyn tsifrlandyru dauirindegi tutynushylyq minez-qulqyna sandyq taldau [Digital Marketing and Quantitative Analysis of Consumer Behavior of Kazakhstanis in the Era of Digitalization]. *Vestnik universiteta Turan*, 2025, 1(105), pp. 356-371. DOI: 10.46914/1562-2959-2025-1-1-356-371 (In Kazakh).

10. Matrokhina E.A., Stavinoga T.D. Innovatsii v sfere tsifrovogo marketinga v Kazakhstane na primere roznichnoi torgovli [Innovations in Digital Marketing in Kazakhstan: The Case of Retail Trade]. *Biznes i obshchestvo*, 2023, 2(38), pp. 25-37.

11. Beisenova G.Sh., Kishibekova G.K., Nurpeisova L.S., Akhmetova Z.B. Tsifrovaya transformatsiya marketinga: problemy i perspektivy v Respublike Kazakhstan [Digital Transformation of Marketing: Problems and Prospects in the Republic of Kazakhstan]. Vestnik universiteta Turan, 2025, 3(107), pp. 80-93. DOI: 10.46914/1562-2959-2025-1-3-80-93.

12. Tulaganov A.B., Esbergen R.A., Baigabulova K.K., Beisenova M.U., Markhaeva B.A. Tsifrlandyru zhagdaiyndagy Qazaqstanda elektrondy saudanyn damu perspektivalary [Prospects for the Development of E-Commerce in Kazakhstan in the Context of Digitalization]. *Vestnik Toraigyrov universiteta*, 2025, 1, pp. 387-400. DOI: 10.48081/HJNU9606.

13. Amanzhol B.A., Mirzaliyeva S.S., Biswas S. Internet Trading in Strategic Management. Education. *Quality Assurance*, 2025, 1(38), pp. 100-109. DOI: 10.58319/26170493_2025_1_100.

14. *Tsifrovaya transformatsiya v finansovom sektore Kazakhstana obespechila razvitie malogo i srednego predprinimatelstva* [Digital Transformation in Kazakhstan's Financial Sector Has Facilitated the Development of Small and Medium-Sized Enterprises]. Ranking.kz. URL: https://ranking.kz/reviews/banking-and-finance/tsifrovaya-transformatsiya-v-finansovom-sektore-kazahstana-obespechila-razvitie-malogo-i-srednego-predprinimatelstva.html (accessed: 11.05.2026).

15. *International Telecommunication Union. Measuring Digital Development: Facts and Figures 2025*. Geneva: ITU, 2025. URL: https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/facts-figures-2025/ (accessed: 11.05.2026).

16. Kemp S. *Digital 2026: Internet Users Pass the 6 Billion Mark.* DataReportal, 2025, 15 October. URL: https://datareportal.com/reports/digital-2026-six-billion-internet-users (accessed: 11.05.2026).

17. *Informatsionno-kommunikatsionnye tekhnologii i svyazi. Dinamicheskie ryady* [Information and Communication Technologies and Communications: Time Series]. Bjuro natsionalnoi statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniyu i reformam Respubliki Kazakhstan. Official website. URL: https://stat.gov.kz/ru/industries/business-statistics/stat-it/dynamic-tables/?period=year (accessed: 11.05.2026).

18. *Statistika predpriyatii. Publikatsii* [Enterprise Statistics: Publications]. Bjuro natsionalnoi statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniyu i reformam Respubliki Kazakhstan. Official website. URL: https://stat.gov.kz/ru/industries/businessstatistics/stat-org/publications/ (accessed: 11.05.2026).

ШАҒЫН ЖӘНЕ ОРТА КӘСІПКЕРЛІКТІ ІЛГЕРІЛЕТУДІҢ НЕГІЗГІ ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕГІ ЦИФРЛЫҚ МАРКЕТИНГ (ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ МЫСАЛЫНДА)

С. Ж. Асанова*, А. А. Байтурсунов

Алматы гуманитарлы-экономикалық университетінің «Сымбат» Дизайн және технология институты, Алматы, Қазақстан

Түйін. *Мақалада экономиканы цифрландыру жағдайында Қазақстандағы шағын және орта кәсіпкерлік (ШОК) субъектілерінің қызметінде цифрлық маркетингті қолданудың рөлі мен мүмкіндіктері қарастырылады. Зерттеудің мақсаты – цифрлық маркетингтің дамуына негіз болатын экономикалық және технологиялық алғышарттарды талдау, сондай-ақ тауарлар мен қызметтерді цифрлық арналар арқылы ілгерілетудің негізгі құралдарын жинақтау. Зерттеу барысында теориялық жалпылау, статистикалық деректерді салыстырмалы, динамикалық және құрылымдық талдау әдістері қолданылды. Зерттеудің негізгі кезеңі 2020-2024 жылдарды қамтиды. Қазақстан Республикасы Ұлттық статистика бюросының материалдары негізінде интернетті пайдалану динамикасы, ШОК-тың жалпы ішкі өнімдегі (ЖІӨ) үлесі және кәсіпкерліктің салалық құрылымы зерттелді. Талдау нәтижесінде 6-74 жас аралығындағы халықтың интернетті пайдалану үлесі 2020 жылғы 88,2%-дан 2024 жылғы 95,3%-ға дейін артқаны анықталды. 2024 жылғы қаңтар-қыркүйек айларында ШОК-тың ЖІӨ-дегі үлесі 39,3%-ға жетіп, 2023 жылдың сәйкес кезеңімен салыстырғанда 2,8 пайыздық тармаққа өсті. ШОК субъектілерінің басым бөлігі көтерме және бөлшек сауда саласында шоғырланғаны анықталды. Ғылыми әдебиеттерді талдау негізінде цифрлық маркетингтің негізгі құралдары, атап айтқанда SEO, SMM, контент-маркетинг және интернет-жарнама жүйеленді. Зерттеу нәтижесінде Қазақстанның кәсіпкерлік секторында цифрлық маркетингті қолданудың экономикалық және технологиялық мүмкіндіктері кеңейіп келе жатқаны туралы қорытынды жасалды.*

Түйінді сөздер*: цифрлық маркетинг, шағын және орта кәсіпкерлік, электрондық коммерция, маркетплейс, цифрлық экожүйе.*

DIGITAL MARKETING AS A PRIMARY TOOL FOR PROMOTING SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES (THE CASE OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN)

S. Zh. Assanova*, A. A. Baitursunov

Symbat Institute of Design and Technology, Almaty Humanitarian and Economic University, Almaty, Kazakhstan

Summary. *This article examines the role and potential applications of digital marketing in the activities of small and medium-sized enterprises (SMEs) in Kazakhstan amid the ongoing digitalization of the economy. The study aims to analyze the economic and technological prerequisites for the development of digital marketing and to systematize the main tools used to promote goods and services through digital channels. The research employs theoretical generalization, comparative analysis, time-series analysis, and structural analysis of statistical data. Drawing on data from the Bureau of National Statistics of the Republic of Kazakhstan, the study examines trends in internet usage, the contribution of SMEs to gross domestic product (GDP), and the sectoral structure of entrepreneurship. The findings indicate that the share of internet users aged 6-74 increased from 88.2% in 2020 to 95.3% in 2024. During January-September 2024, the SME sector accounted for 39.3% of GDP, representing an increase of 2.8 percentage points compared with the corresponding period of 2023. The highest concentration of SMEs was observed in wholesale and retail trade. Based on a review of academic literature, the main digital marketing tools, including SEO, SMM, content marketing, and online advertising, are systematically identified and classified. The findings suggest that the economic and technological opportunities for applying digital marketing in Kazakhstan's SME sector are expanding.*

Keywords: *digital marketing, small and medium-sized enterprises, e-commerce, marketplace, digital ecosystem.*

Информация об авторах:

Асанова Сабыркуль Жайлаубековна* *– доктор технических наук, профессор искусствоведения, Институт дизайна и технологии «Сымбат» Алматинского гуманитарно-экономического университета, Алматы, Казахстан, e-mail: sabyrkul@icloud.com, ORCID ID: 0000-0003-1151-3410.*

Байтурсунов Алибек Абдыхашимович *– PhD, Институт дизайна и технологии «Сымбат» Алматинского гуманитарно-экономического университета, Алматы, Казахстан, e-mail: Alibai85@mail.ru, ORCID ID: 0000-0003-3413-6515.*

Авторлар туралы ақпарат:

Асанова Сабыркуль Жайлаубековна* *- техника ғылымдарының докторы, өнертану профессоры, Алматы гуманитарлы-экономикалық университетінің «Сымбат» Дизайн және технология институты, Алматы, Қазақстан, e-mail: sabyrkul@icloud.com, ORCID ID: 0000-0003-1151-3410.*

Байтурсунов Алибек Абдыхашимович *– PhD, Алматы гуманитарлы-экономикалық университетінің «Сымбат» Дизайн және технология институты, Алматы, Қазақстан, e-mail: Alibai85@mail.ru, ORCID ID: 0000-0003-3413-6515.*

Information about the authors:

Assanova Sabyrkul Zhailaubekovna* *– Doctor of Technical Sciences, Professor of Art History, Symbat Institute of Design and Technology, Almaty Humanitarian and Economic University, Almaty, Kazakhstan, e-mail: sabyrkul@icloud.com, ORCID ID: 0000-0003-1151-3410.*

Baitursunov Alibek Abdyhashimovich *– PhD, Symbat Institute of Design and Technology, Almaty Humanitarian and Economic University, Almaty, Kazakhstan, e-mail: Alibai85@mail.ru, ORCID ID: 0000-0003-3413-6515.*

Получено: 18.03.2026
Принято к рассмотрению: 09.04.2026
Доступно онлайн: 30.09.2026

ISSN: 1563-2415 (Print), ISSN: 2959-0469 (Online)

Статистика, учет и аудит, 3(102)2026. стр. 111-123
DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.09

Междисциплинарные исследования в экономике
МРНТИ 06.81
УДК 004.8:334

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Ж.Ж. Темирова[1], О.Р. Башпанов[2], О.А.Стаценко[3], А.Е. Наурызбекова[4*]

[1]Южно-Казахстанский педагогический университет имени У.Жанибекова, Шымкент, Казахстан
[2]Центрально-Азиатский инновационный университет, Шымкент, Казахстан
[3]Университет Мирас, Шымкент, Казахстан
[4]Университет им. Ж.А.Ташенева, Шымкент, Казахстан

[*]Corresponding author e-mail: almaran@list.ru

Аннотация. *Распространение искусственного интеллекта в предпринимательской деятельности ставит вопрос о том, насколько его применение связано с результатами работы малого и среднего бизнеса. Сам по себе факт использования ИИ не показывает, насколько глубоко технология вошла в деятельность предприятия и какие задачи с ее помощью решаются. В ходе исследования нами разработан индекс внедрения искусственного интеллекта с учетом широты применения искусственного интеллекта, интенсивности его применения и степени участия в основных бизнес-процессах. Исследование основано на данных опроса представителей малого и среднего бизнеса. Рассчитан уровень внедрения искусственного интеллекта для частных предприятий, а также показатель эффективности предпринимательства. Связь между уровнем внедрения ИИ и предпринимательской эффективностью оценивалась с помощью корреляционного и регрессионного анализа. Расчет также включает основные характеристики предприятий, которые могут повлиять на полученные результаты. Научная новизна исследования состоит в разработке и эмпирической проверке AI Adoption Index, который учитывает не только наличие ИИ на предприятии, но и масштаб его фактического использования. Такой подход позволяет более детально изучить взаимосвязь между применением искусственного интеллекта и эффективностью МСП, а также выявить случаи, когда применение технологии связано с высокой производительностью.*

Ключевые слова: *искусственный интеллект, малый и средний бизнес, предпринимательство, AI Adoption Index, предпринимательская эффективность, цифровизация, цифровая зрелость.*

Основные положения. Исследование направлено на оценку роли искусственного интеллекта в повышении эффективности малого и среднего бизнеса. Для этого был разработан индекс внедрения ИИ, который позволяет определить, насколько широко и интенсивно предприятие использует ИИ и насколько глубоко ИИ интегрирован в основные бизнес-процессы. Расчет индекса был проведен на основе данных опроса представителей малого и среднего бизнеса. Полученные значения сравниваются с показателями предпринимательской эффективности, что позволило рассмотреть

Cite this article as: Temirova Zh.Zh., Bashpanov O.R., Statsenko O.A., Nauryzbekova A.E. Artificial intelligence as a factor of increasing entrepreneurial efficiency. *Statistics, accounting and audit*. 2026, *3*(102), 111-123. (In Russ.). DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.09

взаимосвязь между глубиной внедрения ИИ и результатами деятельности предприятий. Полученные результаты позволяют выявить различия между предприятиями, которые используют ИИ только для решения отдельных задач, и предприятиями, где он является частью нескольких бизнес-процессов. Кроме того, рассматриваются факторы, от которых зависит эффективность такого использования.

Введение. Искусственный интеллект становится частью повседневной работы предприятий, изменяя то, как они работают с информацией, клиентами, ресурсами и управленческими решениями. Его важность особенно заметна для малого и среднего бизнеса, поскольку цифровые инструменты позволяют выполнять отдельные задачи без значительного увеличения финансовых и человеческих ресурсов. При этом предприятия используют искусственный интеллект по-разному. Число задач, решаемых с его помощью, последовательность его применения, степень включения в основные процессы различны.

В Казахстане развитие искусственного интеллекта получило нормативное закрепление. Концепция развития искусственного интеллекта на 2024-2029 годы определяет искусственный интеллект как одно из приоритетных направлений технологического и экономического развития и предусматривает его реализацию в различных отраслях экономики. В 2025 году принят Закон Республики Казахстан «Об искусственном интеллекте», в котором установлена правовая база для регулирования и использования соответствующих технологий. В связи с этим вопрос эффективности использования искусственного интеллекта важен не только для частных предприятий, но и для развития современной бизнес-среды.

В научных исследованиях влияние цифровизации бизнеса обычно связывают с производительностью, снижением издержек, инновационной активностью и качеством управленческих решений. Однако для оценки ИИ недостаточно определить, использует ли предприятие эту технологию или нет. Такой подход не отражает разницы между эпизодическим использованием отдельных инструментов и их систематическим применением в нескольких сферах деятельности. Поэтому необходимо учитывать не только сам факт внедрения искусственного интеллекта, но и то, насколько широко и постоянно он используется.

В данном исследовании эта задача решается путем разработки AI Adoption Index, который отражает уровень внедрения искусственного интеллекта на уровне отдельного предприятия. Индекс учитывает широту применения ИИ, интенсивность его использования и степень интеграции в бизнес-процессы. На его основе изучается взаимосвязь между уровнем внедрения технологий и предпринимательской эффективностью малого и среднего бизнеса.

Литературный обзор. Исследования искусственного интеллекта в предпринимательстве охватывают условия внедрения технологии и ее связь с производительностью, инновационной активностью и результатами бизнеса. Для малого и среднего предпринимательства эти вопросы особенно значимы вследствие ограниченности финансовых, кадровых и технологических ресурсов. Доклад OECD выделяет инфраструктуру связи, данные и вычислительные ресурсы, навыки и финансирование как ключевые условия внедрения ИИ в МСП [1]. Систематический обзор Oldemeyer и соавторов также указывает на недостаток знаний, затраты и недостаточную инфраструктуру как распространенные препятствия внедрению ИИ [2].

Работы, посвященные факторам внедрения ИИ, показывают значение внутренних возможностей предприятия и внешней среды. На данных 12 108

европейских МСП Arroyabe и соавторы выявили связь цифровых и инновационных возможностей предприятий с внедрением ИИ [3]. В рамках подхода «технология – организация – внешняя среда» Badghish и Soomro рассматривают относительные преимущества технологии, совместимость, человеческий капитал, рыночные и клиентские факторы, а также государственную поддержку [4]. Доклад OECD/BCG/INSEAD дополняет это направление данными о практике внедрения ИИ в компаниях и условиях его распространения [5].

Другое направление исследований связано с результатами деятельности предприятий. Abdul Wahab и Radmehr на основе 417 валидных ответов представителей МСП Ливана выявили связь освоения ИИ с результативностью предприятий, рассматривая способность усваивать внешние знания и оперативно реагировать на клиентские запросы как посреднические механизмы [6]. Ardito и соавторы на данных 11 429 европейских МСП установили положительную связь внедрения ИИ с ростом выручки. Сочетание ИИ с интернетом вещей или аналитикой больших данных усиливало эту связь [7].

Результативность применения ИИ рассматривается не только через финансовые показатели. Bolfek и соавторы на выборке 228 МСП Хорватии выявили положительную связь применения ИИ с производительностью труда и снижением операционных затрат. Связь с эффективностью бизнес-процессов оказалась менее выраженной и зависела от способа применения технологии [8]. Badghish и Soomro также рассматривают экономические и операционные результаты внедрения ИИ [4]. Эти работы обосновывают целесообразность учета нескольких направлений результативности при оценке использования технологии.

Отдельное направление посвящено инновациям и бизнес-моделям. Haefner и соавторы систематизируют исследования ИИ в управлении инновациями [9], а Di Vaio и соавторы рассматривают ИИ и бизнес-модели в контексте целей устойчивого развития [10]. Åström и соавторы предлагают процессную модель создания и присвоения ценности при инновациях бизнес-моделей на основе ИИ [11]. Kanbach и соавторы анализируют возможности генеративного ИИ с позиции инноваций бизнес-моделей [12]. Эмпирическая работа Brynjolfsson и соавторов посвящена применению генеративного ИИ в работе сотрудников; ее результаты относятся к конкретной рабочей среде и не должны автоматически переноситься на все МСП [13].

При сопоставлении результатов необходимо учитывать способ измерения внедрения ИИ. Например, Ardito и соавторы используют бинарные переменные наличия ИИ, интернета вещей и аналитики больших данных [7]. Такой подход фиксирует использование технологии, но не характеризует его интенсивность и глубину интеграции. Вместе с тем многомерные подходы уже представлены в литературе: OECD предлагает классификацию МСП по цифровой зрелости, сложности использования и охвату применения ИИ [1]. Поэтому разработку нового индекса следует соотносить с существующими способами измерения, уточняя его состав и назначение.

В систематическом обзоре 68 рецензируемых публикаций Landini и Machado рассматривают внедрение ИИ и организационную результативность МСП. Авторы выявляют пробелы в измерении результативности, отраслевой специфике внедрения и поведенческих аспектах, а также подчеркивают значение организационной готовности и согласованности применения ИИ со стратегическими целями [14]. Для

эмпирического исследования это означает необходимость явно определять измеряемые характеристики внедрения и показатели результатов деятельности.

Таким образом, литература предлагает различные подходы к анализу внедрения ИИ и его связи с результатами деятельности. В настоящем исследовании предложена многокомпонентная оценка внедрения ИИ на уровне предприятия, объединяющая широту применения, интенсивность использования, охват бизнес-процессов и степень интеграции технологии. Авторский AI Adoption Index используется для анализа связи с предпринимательской эффективностью МСП.

Материалы и методы. Эмпирическую основу исследования составили результаты опроса представителей 300 предприятий малого и среднего бизнеса, проведенного в Туркестанской области в 2026 году. В выборку вошли предприятия, осуществляющие деятельность в различных сферах малого и среднего предпринимательства. Отбор предприятий проводился на основе сформированной выборки предприятий малого и среднего бизнеса. Респондентами выступали представители предприятий, непосредственно знакомые с деятельностью предприятия и практикой использования цифровых технологий. Анкета включала три основных блока: общие характеристики предприятий, особенности использования технологий искусственного интеллекта и показатели предпринимательской эффективности. Единицей анализа выступило отдельное предприятие.

Для оценки степени внедрения ИИ разработан AI Adoption Index (AIAI). Индекс включает четыре показателя: широту применения ИИ, интенсивность использования, охват бизнес-процессов и степень интеграции технологии в деятельность предприятия (таблица 1).

Таблица 1 - Компоненты и измерение индексов AIAI и EEI

Индекс	Компонент	Способ измерения	Шкала
AIAI	S - широта применения ИИ	Количество направлений использования ИИ	0–1
AIAI	I - интенсивность использования	Частота применения ИИ в деятельности предприятия	0–1
AIAI	P - охват бизнес-процессов	Доля бизнес-процессов, в которых применяется ИИ	0–1
AIAI	G - степень интеграции	Уровень интеграции ИИ в рабочие процессы предприятия	0–1
EEI	R - изменение выручки	Изменение выручки предприятия	0–1
EEI	Pr - изменение прибыли	Изменение прибыли предприятия	0–1
EEI	C - снижение затрат	Степень снижения затрат предприятия	0–1
EEI	T - экономия времени	Степень сокращения времени выполнения операций	0–1
EEI	Q - производительность	Изменение производительности предприятия	0–1
EEI	V - продажи и клиентская база	Изменение продаж и клиентской базы	0–1

Каждый показатель приведен к единой шкале от 0 до 1. Итоговое значение рассчитано как среднее арифметическое:

$$AIAI_{i} = (S_i + I_i + P_i + G_i)/4 \quad (1)$$

где $AIAI_i$ - индекс внедрения ИИ для i-го предприятия; S_i - широта применения ИИ; I_i - интенсивность использования; P_i - охват бизнес-процессов; G_i - степень интеграции ИИ в деятельность предприятия.

Предпринимательская эффективность определена по финансовым и операционным характеристикам предприятия. В расчет включены изменения выручки и прибыли, затрат, экономии времени, производительности, продаж и клиентской базы. Для их объединения рассчитан Entrepreneurial Efficiency Index (EEI):

$$EEI_i = (R_i + Pr_i + C_i + T_i + Q_i + V_i)/6 \quad (2)$$

где EEI_i - индекс предпринимательской эффективности; R_i - изменение выручки; Pr_i - изменение прибыли; C_i - изменение затрат; T_i - экономия времени; Q_i - изменение производительности; V_i - изменение продаж и клиентской базы.

Все исходные показатели предварительно нормированы в диапазоне от 0 до 1. Снижение затрат при этом рассматривается как улучшение эффективности и соответствующим образом учитывается при нормировании.

Для проверки взаимосвязи между уровнем внедрения искусственного интеллекта и предпринимательской эффективностью сформулирована следующая гипотеза: более высокий уровень внедрения искусственного интеллекта (AIAI) положительно связан с предпринимательской эффективностью (EEI) предприятий малого и среднего бизнеса при учёте их размера, возраста, цифровой зрелости и численности работников.

Для проверки гипотезы использована следующая регрессионная модель:

$$EEI_i = \beta_0 + \beta_1 AIAI_i + \beta_2 SIZE_i + \beta_3 AGE_i + \beta_4 DIG_i + \beta_5 EMP_i + \varepsilon_i \quad (3)$$

где $SIZE_i$ характеризует размер предприятия, AGE_i – продолжительность его деятельности, DIG_i – уровень цифровой зрелости, EMP_i – численность работников, β_1 – коэффициент при индексе внедрения ИИ, β_0 – свободный член, β_2–β_5 – коэффициенты при контрольных переменных, ε_i – случайная ошибка.

Основное внимание при интерпретации модели уделено знаку и статистической значимости β_1.

Анализ проводился в несколько этапов. Сначала рассчитана описательная статистика для характеристики выборки и распределения основных показателей. Затем выполнен корреляционный анализ, позволяющий оценить направление и тесноту связей между переменными. Основная гипотеза проверена с помощью регрессионного анализа. Дополнительно проведена проверка мультиколлинеарности объясняющих переменных. Статистически значимыми считались результаты при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. В исследовании использованы данные опроса 300 представителей малого и среднего бизнеса. В выборку вошли предприятия разного масштаба, что позволило учесть различия в подходах к использованию цифровых технологий (таблица 2). Наибольшую часть составили микропредприятия – 175 единиц, или 58,3% выборки. Малые предприятия представлены 98 наблюдениями (32,7%), средние - 27 (9,0%).

Таблица 2 - Структура обследованных предприятий

Характеристика	Количество, ед.	Доля, %
Общее количество предприятий	300	100,0
Микропредприятия	175	58,3
Малые предприятия	98	32,7
Средние предприятия	27	9,0
Используют ИИ	185	61,7
Не используют ИИ	115	38,3
Примечание: составлено авторами по данным проведенного опроса		

Полученное распределение показывает, что технологии искусственного интеллекта уже используются значительной частью обследованных предприятий: 185 из 300 респондентов указали на их применение в своей деятельности. При этом 115 предприятий, или 38,3%, пока не используют ИИ. В выборке представлены предприятия с разным уровнем использования ИИ, что дает возможность сравнить их между собой.

Полученные данные показывают, что использование ИИ среди обследованных предприятий имеет разный характер (таблица 3). Одни компании ограничиваются отдельными задачами, другие уже включают ИИ в несколько направлений своей работы. Поэтому для оценки этой разницы был рассчитан AI Adoption Index, в состав которого вошли четыре показателя: широта применения ИИ, интенсивность использования, охват бизнес-процессов и степень интеграции технологии в деятельность предприятия.

Таблица 3 - Показатели AI Adoption Index

Показатель	Среднее значение	Стандартное отклонение
Широта применения ИИ	0,564	0,221
Интенсивность использования	0,531	0,236
Охват бизнес-процессов	0,493	0,228
Интеграция ИИ в деятельность	0,614	0,207
AI Adoption Index	0,551	0,184
Примечание: составлено авторами по данным проведенного опроса		

Наибольшее значение получил показатель интеграции ИИ в текущую деятельность - 0,614. При этом охват бизнес-процессов оказался ниже и составил 0,493. Иными словами, предприятия чаще используют ИИ в тех операциях, где уже видят для него практическую пользу, чем распространяют его на всю деятельность. Интенсивность применения также остается умеренной - 0,531. В целом среднее значение AIAI составило 0,548, что отражает средний уровень внедрения ИИ в обследованной совокупности.

Разница между предприятиями хорошо видна по распределению значений индекса (таблица 4).

Таблица 4 - Распределение предприятий по уровню внедрения ИИ

Уровень внедрения	Значение AIAI	Количество, ед.	Доля, %
Низкий	до 0,40	78	26,0
Средний	0,40–0,70	146	48,7
Высокий	выше 0,70	76	25,3
Всего	-	300	100,0
Примечание: составлено авторами по данным проведенного опроса			

Средний уровень внедрения ИИ характерен для 146 предприятий. Еще 76 предприятий получили значение индекса выше 0,70, то есть используют ИИ более широко и последовательно. При этом у 78 предприятий значение AIAI не превышает 0,40. Поэтому внутри выборки одновременно присутствуют предприятия с очень разным опытом работы с ИИ. Такое распределение дает возможность проверить связь между глубиной использования ИИ и предпринимательской эффективностью.

Для оценки результатов деятельности предприятий использован Entrepreneurial Efficiency Index (EEI). В него вошли показатели, связанные как с финансовыми результатами, так и с изменениями в организации работы (таблица 5).

Таблица 5 - Показатели предпринимательской эффективности

Показатель	Среднее значение	Стандартное отклонение
Изменение выручки	0,617	0,214
Изменение прибыли	0,584	0,231
Снижение затрат	0,571	0,218
Экономия времени	0,648	0,197
Рост производительности	0,603	0,205
Рост продаж и клиентской базы	0,558	0,226
Entrepreneurial Efficiency Index	0,597	0,176
Примечание: составлено авторами по данным проведенного опроса		

В полученных ответах лучше всего отражена экономия времени – среднее значение составило 0,648. Несколько ниже находятся производительность и выручка. Показатели прибыли, затрат, продаж и клиентской базы имеют более низкие значения. Такая картина может быть связана с тем, что применение ИИ в первую очередь дает предприятиям внутренний эффект - сокращает время выполнения отдельных операций и облегчает работу с информацией. Изменения финансовых и рыночных показателей, вероятно, проявляются медленнее.

Для обобщения полученных характеристик использованы два интегральных показателя - AI Adoption Index и Entrepreneurial Efficiency Index. Первый отражает степень внедрения искусственного интеллекта, второй - совокупный результат изменений в деятельности предприятия. Состав показателей и их участие в расчете представлены в таблице 1.

Среднее значение EEI составило 0,597. Далее была проверена его связь с уровнем внедрения ИИ (таблица 6).

Таблица 6 – Корреляция основных показателей

Показатель	AIAI	EEI	Цифровая зрелость	Размер предприятия
AIAI	1,000	0,563***	0,487***	0,296***
EEI	0,563***	1,000	0,452***	0,218***
Цифровая зрелость	0,487***	0,452***	1,000	0,341***
Размер предприятия	0,296***	0,218***	0,341***	1,000
Примечания: 1) *** $p < 0,001$; 2) составлено авторами по данным опроса				

Связь между AIAI и EEI составила 0,563 и является статистически значимой. Это означает, что предприятия с более высоким уровнем внедрения ИИ в среднем имеют и

более высокие значения предпринимательской эффективности. При этом коэффициент не настолько велик, чтобы связывать различия в результатах только с ИИ.

Отдельно стоит отметить связь AIAI с цифровой зрелостью предприятия (r = 0,487). Эти показатели связаны между собой, поэтому их одновременное включение в регрессионную модель требует проверки на мультиколлинеарность. Размер предприятия связан с AIAI слабее (r = 0,296), но также учитывается как контрольная переменная.

Для проверки гипотезы оценена регрессионная зависимость предпринимательской эффективности от уровня внедрения ИИ (таблица 7). В качестве зависимой переменной использован EEI, а в качестве основной объясняющей переменной - AIAI. В модель также включены размер предприятия, возраст бизнеса, цифровая зрелость и численность работников.

Таблица 7 – Результаты регрессионной оценки

Переменная	Коэффициент	Стандартная ошибка	t-статистика	p-value
Константа	0,214	0,052	4,12	<0,001
AI Adoption Index	0,317	0,061	5,20	<0,001
Размер предприятия	0,086	0,031	2,77	0,006
Возраст бизнеса	0,018	0,017	1,06	0,291
Цифровая зрелость	0,241	0,058	4,16	<0,001
Численность работников	0,029	0,014	2,07	0,039
Примечания: 1) $R^2 = 0,472$; скорректированный $R^2 = 0,463$; $F = 52,41$; $p < 0,001$; 2) составлено авторами по данным опроса				

Цифровая зрелость также имеет положительный коэффициент - 0,241 (p < 0,001). Размер предприятия связан с EEI слабее (0,086; p = 0,006), но его влияние статистически значимо. Для численности работников получен небольшой положительный эффект (0,029; p = 0,039). Возраст бизнеса в данной выборке статистически значимой связи с эффективностью не показал (p = 0,291).

Модель объясняет 47,2% вариации EEI. Значение F-критерия (52,41; p < 0,001) указывает на статистическую значимость модели в целом.

Проверка VIF не выявила проблем с мультиколлинеарностью (таблица 8).

Таблица 8 - Проверка мультиколлинеарности

Переменная	VIF
AI Adoption Index	1,46
Размер предприятия	1,29
Возраст бизнеса	1,17
Цифровая зрелость	1,38
Численность работников	1,24
Средний VIF	1,31
Примечание: составлено авторами по данным опроса	

Все значения VIF находятся значительно ниже уровня 5, поэтому выраженной линейной зависимости между включенными объясняющими переменными не обнаружено. Даже после включения характеристик предприятия связь AIAI с EEI остается положительной и статистически значимой. При этом цифровая зрелость остается самостоятельным фактором, что указывает на важность общей технологической готовности бизнеса при использовании ИИ.

Результаты регрессии показывают положительную связь между уровнем внедрения искусственного интеллекта и предпринимательской эффективностью МСП. Коэффициент при AIAI равен 0,317 ($p < 0,001$). Даже после учета размера предприятия, продолжительности его деятельности, цифровой зрелости и численности работников эта связь остается положительной и статистически значимой. Поэтому гипотеза получает подтверждение. Более высокий уровень использования ИИ связан с более высокими значениями EEI.

Отдельного внимания заслуживает показатель цифровой зрелости. Его коэффициент также оказался положительным и статистически значимым ($\beta = 0,241$; $p < 0,001$). Это может означать, что предприятия, которые уже используют цифровые решения в своей работе, легче осваивают инструменты ИИ и быстрее включают их в текущие процессы. Само наличие доступа к технологии, таким образом, еще не определяет получаемый результат.

Размер предприятия связан с эффективностью слабее ($\beta = 0,086$; $p = 0,006$). Для возраста бизнеса статистически значимой связи с EEI не выявлено. Иными словами, продолжительность работы предприятия на рынке сама по себе не объясняет различия в эффективности. В большей степени они связаны с цифровой зрелостью и уровнем внедрения ИИ. Для небольших предприятий этот результат имеет практическое значение: ограниченные ресурсы не исключают положительного эффекта от ИИ, если технология используется последовательно.

Полученные результаты не противоречат выводам предыдущих исследований, где использование искусственного интеллекта связывается с ростом производительности, снижением затрат и улучшением отдельных бизнес-процессов [4, 8]. Однако проведенный анализ позволяет увидеть еще одну сторону этой зависимости. Важен не только сам факт использования ИИ, но и масштаб его применения внутри предприятия. Например, два предприятия могут считаться пользователями ИИ, хотя одно обращается к нему время от времени для подготовки документов, а другое использует его при работе с клиентами, анализе данных, маркетинге и других внутренних операциях.

Эту разницу и отражает AI Adoption Index. Чем выше его значение, тем шире и глубже ИИ используется в деятельности предприятия. В рассматриваемой выборке более высокие значения AIAI соответствуют более высоким показателям EEI, что подтверждает наличие связи между степенью внедрения технологии и предпринимательской эффективностью. При этом полученные результаты не означают, что ИИ сам по себе определяет эффективность предприятия. На нее влияют и другие характеристики бизнеса, среди которых в данной модели наиболее заметной оказалась цифровая зрелость.

Заключение. В исследовании выявлена положительная и статистически значимая связь между уровнем внедрения искусственного интеллекта и предпринимательской эффективностью МСП. Анализ проведен по данным опроса 300 предприятий. Для оценки использования ИИ рассчитан AI Adoption Index, включающий широту применения технологии, интенсивность ее использования, охват бизнес-процессов и степень интеграции в деятельность предприятия. Среднее значение AIAI составило 0,548, что в сочетании с различиями между предприятиями по отдельным компонентам индекса указывает на неоднородность практик использования ИИ.

Предпринимательская эффективность оценивалась по финансовым и операционным показателям; среднее значение EEI составило 0,597. Наиболее высокое значение среди его компонентов имела экономия времени, тогда как показатель продаж и

клиентской базы был ниже. Такая структура результатов показывает, что связь между использованием ИИ и эффективностью может проявляться по разным направлениям деятельности предприятия. При этом данные исследования не позволяют утверждать, что именно внедрение ИИ является причиной выявленных изменений.

Регрессионный анализ подтвердил положительную статистически значимую связь AIAI с EEI: коэффициент составил 0,317 при $p < 0,001$. Значимой была и связь цифровой зрелости с EEI ($\beta = 0,241$; $p < 0,001$), тогда как возраст предприятия статистически значимой связи не показал. Следовательно, при анализе цифровизации МСП уровень использования ИИ целесообразно рассматривать совместно с общей цифровой зрелостью предприятия, поскольку эти характеристики отражают разные стороны его технологической готовности.

Теоретический вклад исследования состоит в переходе от бинарного измерения использования ИИ к многокомпонентной оценке глубины его внедрения. Предложенный AIAI объединяет четыре характеристики – широту применения, интенсивность, охват бизнес-процессов и интеграцию – и тем самым позволяет различать предприятия, которые формально используют ИИ, но имеют разный уровень его включения в деятельность. Это расширяет возможности эмпирического анализа связи между цифровизацией и результатами деятельности МСП.

Практическое значение результатов заключается в том, что оценка цифрового развития МСП может учитывать не только наличие ИИ-инструментов, но и условия их использования. При разработке программ поддержки целесообразно учитывать цифровую зрелость предприятий, подготовку работников и возможности интеграции ИИ в конкретные бизнес-процессы. Для самих предприятий AIAI может использоваться как диагностический инструмент для выявления различий между отдельными направлениями применения ИИ и определения областей, требующих дальнейшего развития.

Исследование имеет ограничения. Выборка включает 300 предприятий и отражает данные одного периода, поэтому результаты не позволяют установить временную последовательность между внедрением ИИ и изменением эффективности. Кроме того, характеристики выборки ограничивают возможность распространения результатов на все МСП без дополнительной проверки, а использование опросных данных связано с возможностью субъективной оценки отдельных показателей. Дальнейшие исследования могут использовать панельные данные, расширить отраслевой охват и отдельно анализировать различные направления применения ИИ, что позволит проверить устойчивость выявленных статистических связей и более детально исследовать их динамику.

Список литературы

1. OECD. AI adoption by small and medium-sized enterprises: OECD discussion paper for the G7 [Электронный ресурс]. – Paris: OECD Publishing, 2025. – 62 p. – DOI: 10.1787/426399c1-en. – URL: https://www.oecd.org/en/publications/ai-adoption-by-small-and-medium-sized-enterprises_426399c1-en.html (дата обращения: 20.08.2026)

2. Oldemeyer L., Jede A., Teuteberg F. Investigation of artificial intelligence in SMEs: a systematic review of the state of the art and the main implementation challenges // Management Review Quarterly. – 2025. – Vol. 75. – P. 1185–1227. – DOI: 10.1007/s11301-024-00405-4.

3. Arroyabe M. F., Arranz C. F. A., Fernandez De Arroyabe I., Fernandez de Arroyabe J. C. Analyzing AI adoption in European SMEs: A study of digital capabilities, innovation, and external environment // Technology in Society. – 2024. – Vol. 79. – Article 102733. – DOI: 10.1016/j.techsoc.2024.102733.

4. Badghish S., Soomro Y. A. Artificial Intelligence Adoption by SMEs to Achieve Sustainable Business Performance: Application of Technology–Organization–Environment Framework // Sustainability. – 2024. – Vol. 16, No. 5. – Article 1864. – DOI: 10.3390/su16051864.

5. OECD/BCG/INSEAD. The Adoption of Artificial Intelligence in Firms: New Evidence for Policymaking [Электронный ресурс]. – Paris: OECD Publishing, 2025. – DOI: 10.1787/f9ef33c3-en. – URL: https://www.oecd.org/en/publications/the-adoption-of-artificial-intelligence-in-firms_f9ef33c3-en.html (дата обращения: 20.08.2026).

6. Abdul Wahab M. D., Radmehr M. The impact of AI assimilation on firm performance in small and medium-sized enterprises: A moderated multi-mediation model // Heliyon. – 2024. – Vol. 10, No. 8. – Article e29580. – DOI: 10.1016/j.heliyon.2024.e29580.

7. Ardito L., Filieri R., Raguseo E., Vitari C. Artificial intelligence adoption and revenue growth in European SMEs: synergies with IoT and big data analytics // Internet Research. – 2025. – Vol. 35, No. 4. – P. 1508–1534. – DOI: 10.1108/INTR-02-2024-0195.

8. Bolfek M., Rajko M., Bolfek B. The Economic Effects of Artificial Intelligence Adoption in Small and Medium-Sized Enterprises // World. – 2026. – Vol. 7, No. 6. – Article 103. – DOI: 10.3390/world7060103.

9. Haefner N., Wincent J., Parida V., Gassmann O. Artificial intelligence and innovation management: A review, framework, and research agenda // Technological Forecasting and Social Change. – 2021. – Vol. 162. – Article 120392. – DOI: 10.1016/j.techfore.2020.120392.

10. Di Vaio A., Palladino R., Hassan R., Escobar O. Artificial intelligence and business models in the sustainable development goals perspective: A systematic literature review // Journal of Business Research. – 2020. – Vol. 121. – P. 283–314. – DOI: 10.1016/j.jbusres.2020.08.019.

11. Åström J., Reim W., Parida V. Value creation and value capture for AI business model innovation: a three-phase process framework // Review of Managerial Science. – 2022. – Vol. 16. – P. 2111–2133. – DOI: 10.1007/s11846-022-00521-z.

12. Kanbach D. K., Heiduk L., Blueher G., Schreiter M., Lahmann A. The GenAI is out of the bottle: generative artificial intelligence from a business model innovation perspective // Review of Managerial Science. – 2024. – Vol. 18. – P. 1189–1220. – DOI: 10.1007/s11846-023-00696-z.

13. Brynjolfsson E., Li D., Raymond L. R. Generative AI at Work [Электронный ресурс]. – Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, 2023. – Working Paper No. 31161. – DOI: 10.3386/w31161. – URL: https://www.nber.org/papers/w31161 (дата обращения: 20.08.2026).

14. Landini C., Machado M. C. A systematic review on organizational adoption and performance constructs related to artificial intelligence in SMEs // Discover Artificial Intelligence. – 2026. – Vol. 6. – Article 721. – DOI: 10.1007/s44163-026-01460-4.

References

1. OECD. AI adoption by small and medium-sized enterprises: OECD discussion paper for the G7. Paris: OECD Publishing. 2025. 62 p. DOI: 10.1787/426399c1-en. URL: https://www.oecd.org/en/publications/ai-adoption-by-small-and-medium-sized-enterprises_426399c1-en.html (accessed: 20.08.2026).

2. Oldemeyer L., Jede A., Teuteberg F. Investigation of artificial intelligence in SMEs: a systematic review of the state of the art and the main implementation challenges. Management Review Quarterly, 2025, 75, pp. 1185–1227. DOI: 10.1007/s11301-024-00405-4.

3. Arroyabe M. F., Arranz C. F. A., Fernandez De Arroyabe I., Fernandez de Arroyabe J. C. Analyzing AI adoption in European SMEs: A study of digital capabilities, innovation, and external environment. *Technology in Society*, 2024, 79, 102733. DOI:10.1016/j.techsoc.2024.102733.

4. Badghish S., Soomro Y. A. Artificial Intelligence Adoption by SMEs to Achieve Sustainable Business Performance: Application of Technology–Organization–Environment Framework. Sustainability, 2024, 16(5), 1864. DOI: 10.3390/su16051864.

5. OECD/BCG/INSEAD. The Adoption of Artificial Intelligence in Firms: New Evidence for Policymaking. Paris: OECD Publishing. 2025. DOI: 10.1787/f9ef33c3-en. URL: https://www.oecd.org/en/publications/the-adoption-of-artificial-intelligence-in-firms_f9ef33c3-en.html (accessed: 20.08.2026).

6. Abdul Wahab M. D., Radmehr M. The impact of AI assimilation on firm performance in small and medium-sized enterprises: A moderated multi-mediation model. *Heliyon*, 2024, 10(8), e29580. DOI:10.1016/j.heliyon.2024.e29580.

7. Ardito L., Filieri R., Raguseo E., Vitari C. Artificial intelligence adoption and revenue growth in European SMEs: synergies with IoT and big data analytics. *Internet Research*, 2025, 35(4), pp. 1508–1534. DOI: 10.1108/INTR-02-2024-0195.

8. Bolfek M., Rajko M., Bolfek B. The Economic Effects of Artificial Intelligence Adoption in Small and Medium-Sized Enterprises. *World*, 2026, 7(6), 103. DOI: 10.3390/world7060103.

9. Haefner N., Wincent J., Parida V., Gassmann O. Artificial intelligence and innovation management: A review, framework, and research agenda. *Technological Forecasting and Social Change*, 2021, 162, 120392. DOI:10.1016/j.techfore.2020.120392.

10. Di Vaio A., Palladino R., Hassan R., Escobar O. Artificial intelligence and business models in the sustainable development goals perspective: A systematic literature review. *Journal of Business Research*, 2020, 121, pp. 283–314. DOI:10.1016/j.jbusres.2020.08.019.

11. Åström J., Reim W., Parida V. Value creation and value capture for AI business model innovation: a three-phase process framework. *Review of Managerial Science*, 2022, 16, pp. 2111–2133. DOI: 10.1007/s11846-022-00521-z.

12. Kanbach D. K., Heiduk L., Blueher G., Schreiter M., Lahmann A. The GenAI is out of the bottle: generative artificial intelligence from a business model innovation perspective. *Review of Managerial Science*, 2024, 18, pp. 1189–1220. DOI: 10.1007/s11846-023-00696-z.

13. Brynjolfsson E., Li D., Raymond L. R. Generative AI at Work. Cambridge, MA: *National Bureau of Economic Research*, 2023, 31161. DOI: 10.3386/w31161. URL: https://www.nber.org/papers/w31161 (accessed: 20.08.2026).

14. Landini C., Machado M. C. A systematic review on organizational adoption and performance constructs related to artificial intelligence in SMEs. Discover Artificial Intelligence, 2026, 6, 721. DOI: 10.1007/s44163-026-01460-4.

ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ КӘСІПКЕРЛІК ТИІМДІЛІКТІ АРТТЫРУ ФАКТОРЫ РЕТІНДЕ

Ж.Ж. Темирова[1], О.Р. Башпанов[2], О.А.Стаценко[3], А.Е. Наурызбекова[4*]

[1]Ө. Жәнібеков атындағы Оңтүстік Қазақстан педагогикалық университеті, Шымкент, Қазақстан
[2]Орталық Азия инновациялық университеті, Шымкент, Қазақстан
[3]Мирас университеті, Шымкент, Қазақстан
[4]Ж.А.Ташенев атындағы университет, Шымкент, Қазақстан

Түйін. *Зерттеу жасанды интеллектті енгізу деңгейі мен шағын және орта бизнестің тиімділігі арасындағы байланысты бағалады. AI adoption Index әзірленді және сыналды, ол бизнес-процестерге AI интеграциясының кеңдігін, қарқындылығын және дәрежесін ескереді. ШОБ өкілдерінің сауалнамасы негізінде сипаттамалық, корреляциялық және регрессиялық талдаулар жүргізілді. Кәсіпорындардың сипаттамаларын ескере отырып, AI енгізу деңгейі мен кәсіпкерлік тиімділік арасында өзара байланыс орнатылды. Ғылыми жаңалық – бұл жасанды интеллектті пайдалану фактісін ғана емес, оны кәсіпкерлік қызметке енгізу тереңдігін бағалауға мүмкіндік беретін интегралды көрсеткішті әзірлеу.*

Түйінді сөздер: *жасанды интеллект, шағын және орта бизнес, кәсіпкерлік, AI Adoption Index, кәсіпкерлік тиімділік, цифрландыру, цифрлық жетілу.*

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS A FACTOR OF INCREASING ENTREPRENEURIAL EFFICIENCY

Zh. Zh. Temirova[1], O.R. Bashpanov[2], O.A. Statsenko[3], A.E. Nauryzbekova[4*]

[1]South Kazakhstan Pedagogical University named after U. Zhanibekov, Shymkent, Kazakhstan
[2]Central Asian Innovation University, Shymkent, Kazakhstan
[3]Miras University, Shymkent, Kazakhstan
[4]University named after Zh.A.Tashenev, Shymkent, Kazakhstan

Summary. *The study assessed the relationship between the level of implementation of artificial intelligence and the effectiveness of small and medium-sized businesses. The AI Adoption Index has been developed and tested, taking into account the breadth, intensity and degree of integration of AI into business processes. Descriptive, correlation, and regression analyses were conducted based on the survey data of SME representatives. The relationship between the level of AI implementation and entrepreneurial efficiency has been established, taking into account the characteristics of enterprises. The scientific novelty consists in the development of an integral indicator that makes it possible to assess not only the fact of using AI, but also the depth of its implementation in business activities.*

Keywords: *artificial intelligence, small and medium-sized businesses, entrepreneurship, AI Adoption Index, entrepreneurial efficiency, digitalization, digital maturity.*

Информация об авторах:

Темирова Жаннат Жамбуловна *– кандидат экономических наук, Южно-Казахстанский педагогический университет имени У.Жанибекова, Шымкент, Казахстан, e-mail: temirova-1972@internet.ru, ORCID ID: 0000-0002-0837-0319.*

Башпанов Омирбай Рыскулович *– старший преподаватель, Центрально-Азиатский инновационный университет, e-mail: omirbai-58@mail.ru, ORCID ID: 0009-0001-1412-6830.*

Стаценко Ольга Алексеевна *– кандидат экономических наук, доцент, Университет Мирас, Шымкент, Казахстан, e-mail: stihovol@mail.ru, ORCID ID: 0000-0001-8577-0036.*

Наурызбекова Альмара Еркиновна* *– кандидат экономических наук, Университет им. Ж.А.Ташенева, Шымкент, Казахстан, e-mail: almaran@list.ru, ORCID ID: 0009-0004-3533-0963.*

Авторлар туралы ақпарат:

Темирова Жаннат Жамбуловна *– экономика ғылымдарының кандидаты, Ө.Жәнібеков атындағы Оңтүстік Қазақстан педагогикалық университеті, Шымкент, Қазақстан, e-mail: temirova-1972@internet.ru, ORCID ID: 0000-0002-0837-0319*

Башпанов Омирбай Рыскулович *- аға оқытушысы, Орталық Азия Инновациялық университеті, e-mail: omirbai-58@mail.ru, ORCID ID: 0009-0001-1412-6830.*

Стаценко Ольга Алексеевна *– экономика ғылымдарының кандидаты, доцент, Мирас университеті, Шымкент, Қазақстан, e-mail: stihovol@mail.ru, ORCID ID: 0000-0001-8577-0036.*

Наурызбекова Альмара Еркиновна* *– экономика ғылымдарының кандидаты, Ж.А.Ташенев атындағы университет, Шымкент, Қазақстан, e-mail: almaran@list.ru, ORCID ID: 0009-0004-3533-0963.*

Information about the authors:

Temirova Zhannat Zhambulovna *– Candidate of Economic Sciences, South Kazakhstan Pedagogical University named after U. Zhanibekov, Shymkent, Kazakhstan, e-mail: temirova-1972@internet.ru, ORCID ID: 0000-0002-0837-0319.*

Bashpanov Omirbay *– Senior Lecturer, Central Asian innovation university, Shymkent, Kazakhstan, e-mail: omirbai-58@mail.ru, ORCID ID: 0009-0001-1412-6830.*

Statsenko Olga Alekseevna *– Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Miras University, Shymkent, Kazakhstan, e-mail: stihovol@mail.ru, ORCID ID: 0000-0001-8577-0036.*

Nauryzbekova Almara* *– Candidate of Economic Sciences, University named after Zh.A.Tashenev, Shymkent, Kazakhstan, e-mail almaran@list.ru, ORCID ID: 0009-0004-3533-0963.*

Получено: 11.07.2026
Принято к рассмотрению: 21.08.2026
Доступно онлайн: 30.09.2026

Статистика, учет и аудит, 3(102)2026. стр. 124-137
DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.10

Interdisciplinary research in economics
SRSTI 14.35.07
UDC 378.1

HIDDEN ACADEMIC WORKLOAD AND FACULTY WELL-BEING IN HIGHER EDUCATION: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW WITH IMPLICATIONS FOR KAZAKHSTAN

N.S. Kassymbayeva[1*], G.A. Taspenova[1], E.Kh. Akhatova[2]

[1]Narxoz University, Almaty, Kazakhstan
[2]Almaty University of Humanities and Economics, Almaty, Kazakhstan

**Corresponding author e-mail: nazerke.kassymbayeva@narxoz.kz*

Abstract. *This PRISMA-informed systematic thematic review examines how international higher education research describes academic work that receives limited recognition in workload planning and evaluation. A Scopus search conducted on 2 April 2026 yielded 52 records, and 57 supplementary records were identified through Elicit-assisted open-source discovery. After four duplicates were removed, 105 records were screened and 30 studies entered the core thematic synthesis. Screening and coding were conducted using a structured extraction matrix and cross-checked by the co-authors. Six recurring areas were identified: academic housework and service; emotional, pastoral and care labor; digital workload intensification; precarious academic labor; gendered and intersectional distribution; and institutional support and workload governance. The reviewed studies report associations with strain, constrained research time and uneven career recognition, but their heterogeneous designs do not establish a general causal effect. For Kazakhstan, the review proposes exploratory indicators and an audit procedure comparing actual time use with formally recognized work. These measures are proposals for future institutional research rather than estimates of the prevalence of hidden workload in Kazakhstan.*

Keywords: *hidden academic workload, faculty well-being, academic housework, emotional labor, burnout, workload governance, higher education.*

Introduction. Academic work is commonly organized around teaching, research and service. International studies also describe committee work, mentoring, student support, digital course maintenance and other activities whose time demands or contribution may be weakly represented in workload plans and evaluation criteria. This review uses “hidden academic workload” as an umbrella concept for that mismatch in recognition; the specific operational definition proposed for an institutional audit appears in the Discussion.

The issue matters for workload governance because the reviewed literature links some forms of academic housework and service with less time available for research and uneven recognition [1, 2]. Studies of student support describe emotional demands and strain [3, 4], while research on digital teaching documents additional course design and communication tasks [5–8]. These are patterns reported in particular settings, not a pooled estimate or proof that hidden work alone caused the observed outcomes.

Cite this article as: Kassymbayeva N.S., Taspenova G.A., Akhatova E.Kh. Hidden academic workload and faculty well-being in higher education: a systematic literature review with implications for Kazakhstan. *Statistics, accounting and audit.* 2026, *3*(102), 124-137. DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.10

Kazakhstan is a relevant setting for a subsequent empirical test because faculty workload planning combines national rules with institutional implementation [9, 10]. Whether these arrangements alter the amount or recognition of faculty work in particular universities cannot be determined from this international review. No national prevalence estimate is inferred here.

This article (1) identifies forms of under-recognized faculty work in international research, (2) synthesizes reported associations with well-being and career-related outcomes, and (3) develops testable indicators and an audit procedure for higher education institutions in Kazakhstan. The third contribution is an author proposal, separate from the results of the review.

Main provisions. The reviewed literature uses several overlapping concepts, including academic housework, low-promotability service, pastoral and emotional labor, and under-recognized digital and precarious work [1–8, 11–18]. These categories do not necessarily denote unpaid or unplanned hours in every institution; their recognition must be checked against local rules.

Across the included studies, institutional allocation and evaluation practices shape which activities are visible and rewarded [1, 2, 17, 18]. The review therefore treats workload governance as an analytical context, while avoiding a universal claim about its effects.

The international studies report associations of some under-recognized tasks with emotional strain, work-life conflict, limited research time and career disadvantages [5, 6, 11–18]. The size and direction of these relationships may vary by role, contract, gender, caring responsibilities and institutional setting; this thematic synthesis does not identify causal effects.

For Kazakhstan, these findings motivate an author-designed measurement agenda. They do not establish how widespread hidden workload is among Kazakhstani faculty or which groups experience it most often.

Materials and methods. A PRISMA-informed systematic literature review was conducted. Because the topic is described by overlapping terms (e.g., academic housework, invisible/hidden labor, emotional and pastoral labor, digital workload and precarious academic labor), the review combined a primary Scopus search with supplementary discovery.

Scopus was searched on 2 April 2026 using the title/abstract/keyword string below. The search covered Social Sciences; Business, Management and Accounting; and Economics, Econometrics and Finance, with no year, country or access restrictions.

TITLE-ABS-KEY(("academic housework" OR "invisible labor" OR "invisible labour" OR "hidden labor" OR "hidden labour" OR "unrecognized work" OR "unpaid work") AND (faculty OR "academic staff" OR academics OR lecturer* OR professor*) AND ("higher education" OR university*)).

The Scopus search identified 52 records. Supplementary discovery was conducted in Elicit as an AI-assisted discovery step rather than as a second bibliographic database. Iterative searches used combinations of terms around five concept groups: academic housework and invisible/hidden labor; emotional or pastoral labor; digital workload and course coordination; precarious or unpaid academic work; and faculty well-being. Fifty-seven candidate reports were logged from this supplementary route. Each candidate was manually checked by title and abstract, and by full text where necessary, against the same population, higher-education context and workload-phenomenon criteria used for the Scopus records. Supplementary reports entered the core synthesis only when all core eligibility criteria were met; otherwise they were classified as adjacent or background/citation-mining material.

In total, 109 records were identified: 52 from Scopus and 57 through supplementary discovery. Deduplication was performed by comparing titles, authors, publication details and, where available, DOI information. Four duplicate records were removed, leaving 105 unique records for title and abstract screening. Duplicate pairs appearing in both sources were counted once. Twenty-two records were excluded at title/abstract screening, mainly because of an ineligible population or setting, an insufficiently direct workload focus, or an ineligible document type. Of 83 reports sought for retrieval, two could not be retrieved and 81 were assessed for eligibility. Thirty met all core criteria. The remaining 51 were retained outside the core synthesis as adjacent (n = 6) or background/citation-mining material (n = 45); common reasons were an indirect workload focus, secondary-review status and double-counting risk, contextual or conceptual relevance without direct faculty workload evidence, or an ineligible population/setting.

Core studies had to concern higher education faculty and directly address hidden, invisible, under-recognized or poorly quantified academic workload, with relevance to well-being, research time, career progression, academic identity or institutional support. Studies focused exclusively on students, doctoral students, school teachers or professional staff were excluded. Mixed academic samples were eligible when faculty workload findings were interpretable. Peer-reviewed empirical studies and selected conceptually central studies could enter the core corpus; reviews and other secondary sources were used only for framing or citation mining. The selection process followed PRISMA-informed logic [19].

Screening and coding were conducted by the authors using a structured extraction matrix and were cross-checked by the co-authors. Disagreements on eligibility, classification or coding were resolved by consensus against the predefined criteria; no formal inter-rater coefficient was calculated.

Thematic synthesis proceeded iteratively: workload forms, faculty groups, reported outcomes and institutional conditions were coded; recurrent or conceptually overlapping codes were grouped; and the groupings were reviewed across the full core corpus. Six organizing themes resulted: academic housework/service; emotional, pastoral and care labor; digital workload intensification; precarious/non-tenure labor; gendered/intersectional distribution; and institutional support/workload governance. Studies could contribute to more than one theme.

No formal design-specific risk-of-bias or quality-appraisal tool was applied because the corpus combined qualitative, quantitative, mixed-method, autoethnographic, narrative and conceptual designs. Methodological characteristics were recorded descriptively and studies were not statistically weighted. Consequently, the synthesis identifies recurring themes and study-specific associations but does not support comparative claims about evidence strength, pooled effects or causal relationships. The absence of a formal quality appraisal is treated as a limitation of the review.

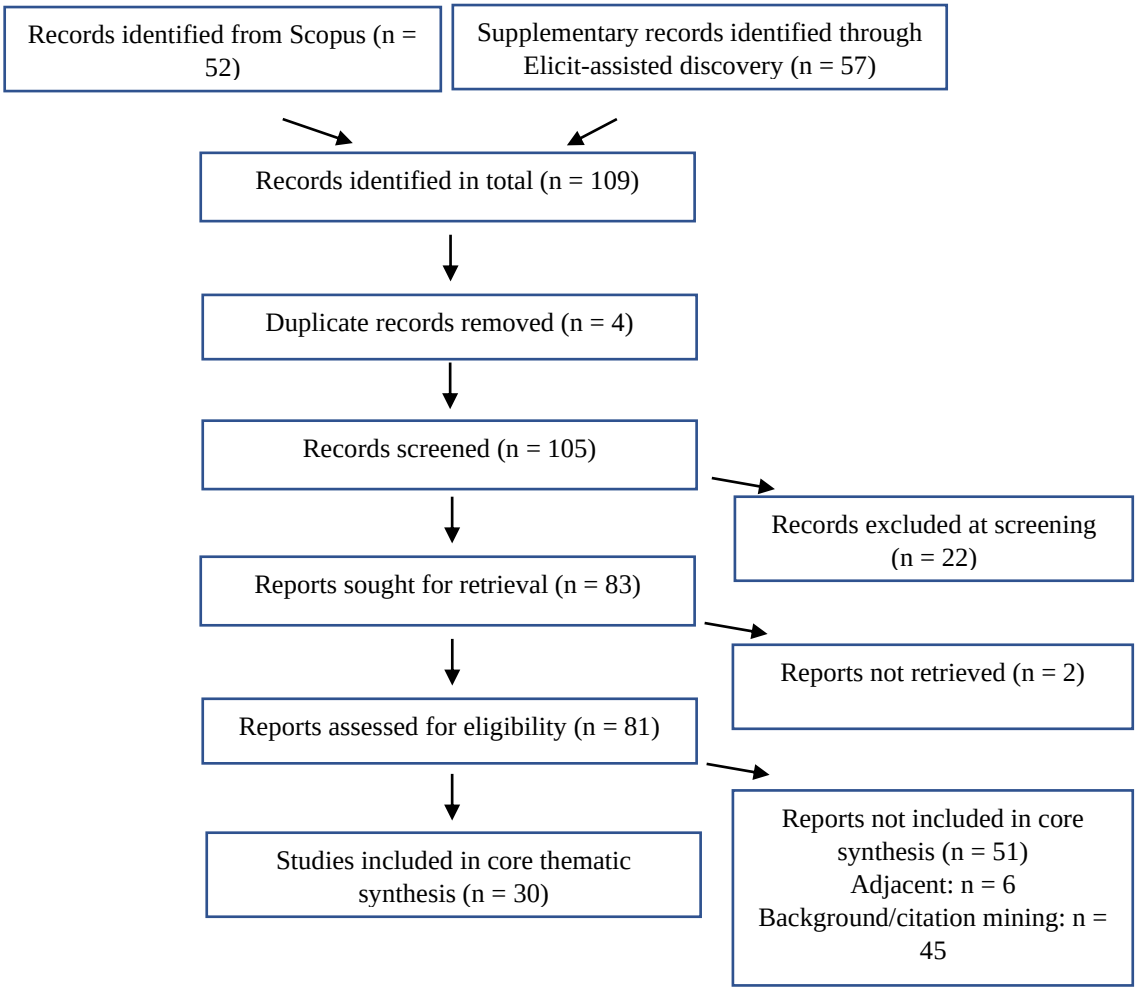


Figure 1 – PRISMA-informed literature selection process

Note: compiled by the authors

Results. The synthesis identified six recurring themes: academic housework and low-promotability service; emotional, pastoral and care labor; digital and post-pandemic workload intensification; precarious and non-tenure academic labor; gendered and intersectional distribution of hidden work; and institutional support and workload governance.

The core evidence base consisted of 30 studies that met all predefined eligibility criteria and were included in the thematic synthesis. Table 1 reports the authors and year, country or research context, study sample, methodological design, form of hidden or under-recognized workload examined, and the principal finding relevant to this review. These 30 studies constitute the primary evidence base from which the six thematic areas were developed. Publications classified as adjacent or background sources were not used to establish the thematic findings; they were used only for conceptual interpretation, methodological justification, citation mining or discussion of the institutional context.

Table 1 – Core studies included in the thematic synthesis (n = 30)

No.	Study (year)	Country / sample-population / method	Hidden workload focus	Main reported finding
1	Magoqwana, Maqabuka & Tshoaedi (2019)	South Africa; Black women academics; autoethnographic/biographical	Invisible care/admin labour	Unrewarded care and administrative work was not captured in performance metrics and could weaken promotion and institutional power.
2	Ren & Evans (2026)	UK HE; lecturers/academic staff; empirical study	Emotional/pastoral student-support labour	Lecturers reported sustained emotional engagement, high time demands and workload-allocation gaps; coping and boundary management were used to manage strain.
3	Crimmins et al. (2026)	UK universities; academics; mixed qualitative empirical study	Academic housework; gendered service/equality work	Women reported disproportionate academic housework, gendered microaggressions and weak institutional responses despite formal equity schemes.
4	Nevárez (2024)	USA/COVID-19; contingent faculty; testimonio/reflective narrative	Invisible/emotional labour; care; precarity	Invisible/emotional labour, grief and collective care were central to contingent faculty work with minoritized students during the pandemic.
5	Drake et al. (2019)	Research university; full-time non-tenure-track faculty; qualitative study	Invisible labour; constrained agency/governance exclusion	Participants described invisibility, exclusion, undervaluation and constrained agency linked to inconsistent policy interpretation and formal power structures.
6	Forkert & Lopes (2015)	UK universities; early-career academics; critical empirical analysis	Unwaged academic work; early-career precarity	Unwaged posts targeted early-career academics and reflected marketization and casualization; resistance relied on public pressure, social media and unions.
7	Smith-Carrier et al. (2021)	Ontario, Canada; academic parents/professors; qualitative study	Parenting/caregiving; paid/unpaid work; work-life conflict	Academic parents combined extensive professorial demands with caregiving; mothers carried substantial paid/unpaid work and career-equity concerns.
8	Heijstra, Steinthorsdóttir & Einarsdóttir (2017)	Icelandic HE; academics; qualitative study	Academic housework; gendered career work	Academic housework was unevenly distributed and affected academic capital, research time and career progression.
9	Lopes & Santos (2025)	Portugal/COVID-19; lecturers/researchers; quantitative/mixed study	Academic housework; care/mentoring during COVID-19	The pandemic reinforced gender inequalities in academic work, including undervalued care, mentoring and less prestigious tasks.

No.	Study (year)	Country / sample-population / method	Hidden workload focus	Main reported finding
10	Okech (2020)	African/decolonial context; feminist academics; conceptual/reflective study	Decolonial epistemic labour; invisible feminist work	Decolonial academic work depended on feminist epistemic communities and highlighted intellectually important but weakly recognized labour.
11	De Angelis & Grüning (2020)	Italy; female adjunct professors; empirical study	Unpaid/precarious teaching labour; gender inequality	Precarious adjunct work combined unpaid labour, weak institutional recognition and gendered career disadvantage.
12	Yabut & Arapoc (2025)	Philippines HE; faculty; empirical study	Workload disparity; low-promotability tasks	Overall workload did not differ by sex/marital status, but women—especially married women—were more exposed to committee/extension responsibilities.
13	Ermiş-Mert (2024)	HE/COVID-19; women academics; empirical study	Paid/unpaid workload; care/admin work	Care responsibilities and pressure to maintain research performance predicted larger productivity declines; housework/admin workload were not significant predictors.
14	Quinteros & Covarrubias (2023)	US HE; faculty of color; qualitative study	Invisible DEI/leadership labour; tokenization	Faculty of color described invisible labour and institutional barriers and used resistance strategies including refusing extra leadership and protecting resources.
15	Grüning & De Angelis (2022)	Italy; adjunct professors; empirical study	Adjunct teaching; invisible/unpaid work	Adjunct teaching was framed as underpaid/unpaid academic work embedded in unequal economic and symbolic career structures.
16	Sharafizad et al. (2024)	HE; female academics; empirical study	Academic housework; admin duties; career stalling	Women's career stalling was linked to competing roles, work-life conflict avoidance and uneven distribution of administrative academic housework.
17	Macfarlane & Burg (2019)	HE; women professors; empirical/conceptual study	Academic citizenship; mentoring/service	Women and men emphasized research leadership, but women more often emphasized citizenship and mentoring, indicating a continuing gendered service burden.
18	Smithers et al. (2023)	HE; insecurely employed academics; empirical study	Concealed/unpaid time; weekend work; precarity	Precarious academics experienced time insecurity and extensive unpaid/under-recognized work, including weekend labour, to maintain employability.
19	Alton et al. (2025)	HE; academics/teachers; qualitative interviews	Technology-enabled learning; digital/identity work	Technology-enabled learning generated new teaching activities and identity work, with differing academic responses to post-pandemic digitalization.

No.	Study (year)	Country / sample-population / method	Hidden workload focus	Main reported finding
20	Lantsoght et al. (2021)	Global/COVID-19; academic parents; mixed-method survey	Academic parenting; care workload	Academic parents reported major challenges combining work and childcare during lockdown, alongside some gains in flexibility and digital skills.
21	Quickfall & Wood (2025)	England; teacher educators/ITE academics; survey	Workload; research time; leadership expectations	Respondents described tensions among workload, research expectations/opportunities and leaders' understanding of teacher-education work.
22	Sharma & Sengupta (2025)	India/private HEIs; professors; qualitative study	Teaching demands; workload/emotional strain	Role ambiguity, workload stress and emotional strain were major demands; positive outlook, mastery and camaraderie functioned as resources.
23	Morris et al. (2022)	UK; academic staff; qualitative case study	Gender/curricular equality work	Gender-mainstreaming work was repeatedly sidelined by institutional barriers, leaving equality-oriented labour peripheral and weakly supported.
24	Bowyer et al. (2022)	Australia/COVID-19; academic mothers; collaborative autoethnography	Care work; professional identity; productivity	Pandemic caregiving disrupted research, professional identity and conventional career progression, exposing gendered tensions between academic and caring roles.
25	Naidoo-Chetty & du Plessis (2021)	South Africa; academics; qualitative study	Workload; publication pressure; student support	Key demands included publication pressure, overload, work-family conflict, student-support complexity and limited resources; support and autonomy functioned as resources.
26	Tsupari, Lagstedt & Kauppinen (2024)	Finnish HEI; teachers/HE process actors; SLR + qualitative case study	Hidden course processes; digital/admin coordination	End-to-end course processes were scarcely recognized and weakly supported by information systems, revealing a blind spot in education digitalization.
27	Horta, Panova, Santos & Yudkevich (2022)	Global/COVID-19; university academics; quantitative time-use study	Work-time allocation; workload intensification	Weekly working time increased during the pandemic; teaching was the main driver and administrative work a secondary driver.
28	Brooks et al. (2025)	England; teacher educators/ITE leaders; qualitative interviews	Hidden intellectual planning/redesign work	Teacher educators undertook substantial hidden intellectual work in planning, redesign and decision-making during accreditation reform.
29	Subban et al. (2022)	Australia/COVID-19; university academics; mixed-method study	Teaching/research/service workload; caregiving	Academics reported pressure to maintain research and teaching workloads; caregiving intensified difficulties maintaining equilibrium during crisis conditions.

No.	Study (year)	Country / sample-population / method	Hidden workload focus	Main reported finding
30	Bravo I. del A. et al (2022)	Ibero-American universities; postgraduate professors; quantitative survey	Online/hybrid teaching workload; anxiety	Higher workload was associated with redesign, marking, tutoring and finding materials; anxiety was linked to screen time, weak feedback and extra preparation.
Note: Core/adjacent/background status follows the record-level screening and extraction matrix supplied with the review; only the 30 core studies are shown here				

The table reports the study population/sample description and methodological design recorded in the extraction matrix; numerical sample size is stated only where it was available in the extracted record. In accordance with the journal's limit of 20 references, the reference list contains the sources cited in the narrative; complete record-level bibliographic details for all 30 core studies are retained in the accompanying screening/extraction matrix.

Academic housework and low-promotability service work. It includes mentoring, committee work, student support and administrative coordination that may be essential but weakly rewarded. The reviewed studies associate such work with constrained research time and career progression, particularly where service is unevenly allocated [1–3, 11, 12].

*Emotional, pastoral and care labor***.** It covers student support, mentoring and care-related work. Studies report substantial emotional engagement and time demands, with strain shaped by available job resources, care responsibilities and institutional support [3, 4, 12, 13, 18].

Digital and post-pandemic workload intensification. It describes changes in time allocation, course redesign, feedback, platform work and process coordination. These studies support measuring digital tasks explicitly but do not show that every digital intervention increases total workload [5–8].

*Precarious and non-tenure academic labor***.** It means unpaid preparation, weekend work, constrained agency and insecure teaching arrangements. Contract status may condition the recognition and distribution of work, but the evidence does not establish a universal causal effect of precarity on hidden workload [14–16].

Gendered and intersectional distribution of hidden work. Gendered and intersectional patterns appear in studies of care, service, academic citizenship, diversity work and precarious employment. Variation is also reported by race, career stage, contract status and caring responsibilities; these patterns are context-specific and should be measured rather than presumed in Kazakhstan [1–3, 11–16].

Institutional support and workload governance. Institutional support and workload governance studies identify workload allocation, research pressure, student demands, administration and organizational resources as relevant conditions [17, 18]. Governance responses such as service recognition and support routes are implications for testing, not interventions proven by this review to reduce burnout or improve productivity.

The preceding findings summarize international publications. The audit measures below are proposed by the authors for future research in Kazakhstan and have not been validated with Kazakhstani faculty data.

Discussion and proposed implications for Kazakhstan**.** Kazakhstan combines national regulation with institutional discretion in faculty workload planning [9, 10]. For example, Toraighyrov University's 2024 workload regulation uses an annual faculty working-time budget of 1,584 clock hours and distributes it across teaching, methodological, research, organizational/student-related work and professional development [20]. Teaching is

commonly quantified in hours or credits. Depending on institutional rules, some mentoring, student-support, committee, administrative or digital-coordination activities may be assigned without a separate time equivalent. Accordingly, hidden workload is defined here as time spent on university-related tasks that is not explicitly accounted for in the relevant workload plan or other formal instrument.

The proposed audit should record both task counts and time spent across teaching, research, methodological, service, administrative and digital activities. Time-use diaries and surveys should be matched with individual workload plans, schedules and assignment records for the same observation period. Service workload should be assessed by both task frequency and hours required, since identical task counts may conceal substantial differences in actual time demands.

Furthermore, the gap between actual and formally planned time can be described for a common observation period using the following exploratory indicators:

$$HW_i = T_i^{actual} - T_i^{planned}; \quad (1)$$

$$HWS_i = 100 \times HW_i / T_i^{actual}, \text{ for } T_i^{actual} > 0 \quad (2)$$

Here T_i^{actual} is faculty member i's observed working time, $T_i^{planned}$ is the corresponding time formally recognized in the institution's workload plan after conversion to clock hours, HW_i is the absolute planning gap, and HWS_i is its share of actual time.

A positive gap is not evidence of institutional non-compliance: it may reflect tasks within broader employment duties without a separate time equivalent, as well as overrun on tasks already recognized in the plan. The task-level matching described below is therefore required to identify genuinely unrecognized time.

Table 2 – Proposed indicators for a faculty workload audit in Kazakhstan

Dimension	Indicator and calculation	Sources
Time use	Hours by activity and share of administrative and service time in total hours	Time-use diary; survey
Service allocation	Task count, hours per task and distribution across faculty	Diary; committee and assignment records
Plan discrepancy	Planning gap HW_i and HWS_i; task-matched unrecognized hours U_i and HUS_i	Matched diary; individual plan; internal norms
Group differences	Median and spread by position, unit, career stage and administrative role	Linked anonymized HR and workload data
Source: developed by the authors		

For the more specific measure of unrecognized work, let A_i denote observed hours and R_i the observed hours spent on tasks that have a corresponding formal time allocation. The task-matched measures are defined as follows:

$$U_i = A_i - R_i \quad (3)$$

$$HUS_i = 100 \times U_i / A_i, \quad A_i > 0 \quad (4)$$

Unlike the aggregate planning gap above, this measure excludes overruns on formally recognized tasks. Each diary entry should be matched to the institution's task register for the same period and appointment fraction. Both indicators should be reported with their distinct definitions, rather than interpreted interchangeably.

A five-stage procedure is proposed: (1) review national and institutional rules and individual plans; (2) create a common activity codebook and determine formal time equivalents; (3) collect diaries and corroborating survey and administrative records; (4) match each observed task to the plan and calculate U_i, HWS_i and HUS_i; and (5) compare distributions by position, unit, career stage and administrative role, reporting medians and dispersion as well as means. Participation and linkage of personnel data require confidentiality safeguards. Findings would describe participating institutions and periods only; national generalization would require an appropriate national design.

Limitations. Limitations include reliance on Scopus as the primary bibliographic database, English-language search terms, and an exploratory Elicit-assisted supplementary search that is not fully replicable as a database search. The corpus spans different publication periods and heterogeneous study designs, and no formal design-specific risk-of-bias or quality-appraisal tool was applied. No pooled effect estimate was produced. The Kazakhstan audit framework is an author proposal; national prevalence, causal consequences and the effectiveness of management actions require dedicated empirical research.

Conclusion. This review identifies recurring forms of under-recognized work in international higher education research: service and academic housework, student care, digital coordination and labor associated with insecure appointments. Recognition and allocation differ across institutions, so these themes do not imply that every activity is hidden in every workload model.

The included studies report associations with strain, work-life conflict, constrained research time and career-related recognition. Their designs and settings do not establish that hidden workload independently causes these outcomes. Institutional allocation and evaluation practices are plausible conditions for further study, rather than effects established here.

For Kazakhstan, the contribution is an empirically testable framework, not a conclusion that hidden workload is widespread. Future research should align time-use diaries with institutional workload plans, assess service-task distribution and compare faculty groups across institutions. The proposed audit and governance actions should be evaluated with national data before conclusions about prevalence or effectiveness are drawn.

Literature cited

1. Heijstra T.M., Steinthorsdóttir F.S., Einarsdóttir T. Academic career making and the double-edged role of academic housework // Gender and Education. – 2017. – Vol. 29, No. 6. – P. 764–780. – DOI: 10.1080/09540253.2016.1171825.

2. Macfarlane B., Burg D. Women professors and the academic housework trap // Journal of Higher Education Policy and Management. – 2019. – Vol. 41, No. 3. – P. 262–274. – DOI: 10.1080/1360080X.2019.1589682.

3. Magoqwana B., Maqabuka Q., Tshoaedi M. "Forced to care" at the neoliberal university: Invisible labor as academic labor performed by Black women academics in the South African university // South African Review of Sociology. – 2019. – Vol. 50, No. 3–4. – P. 6–21. – DOI: 10.1080/21528586.2020.1730947.

4. Ren X., Evans C. Hidden labor, visible strain: Coping with emotional demands and limited job resources in supporting non-traditional students // Educational Review. – 2026. – P. 1–25. – DOI: 10.1080/00131911.2026.2640083.

5. Horta H., Panova A., Santos J., Yudkevich M. The adaptation of academics to the Covid-19 crisis in terms of work time allocation // PLOS ONE. – 2022. – Vol. 17, No. 8. – e0273246. – DOI: 10.1371/journal.pone.0273246.

6. Bravo I. del A., Flores-Alarcia O., González-Rubio J., Serey Araneda D., Lagos Olivos C. Workloads and emotional factors derived from the transition towards online and/or hybrid teaching among postgraduate professors: Review of the lessons learned // Education Sciences. – 2022. – Vol. 12, No. 10. – Article 666. – DOI: 10.3390/educsci12100666.

7. Alton D., Auxtova K., O'Rourke G., Tanner S., Drummond C., Duggan J., Jooss S. A tech-tonic shift: The complex dance of technology-enabled-learning and academic identity work in higher education // Studies in Higher Education. – 2025. – Vol. 50, No. 8. – P. 1762–1776. – DOI: 10.1080/03075079.2024.2394560.

8. Tsupari K., Lagstedt A., Kauppinen R. Revealing the digital transformation, uncovering hidden process dimensions of education // Business Process Management Journal. – 2024. – Vol. 30, No. 8. – P. 260–283. – DOI: 10.1108/BPMJ-09-2023-0748.

9. Об утверждении Типовых правил деятельности организаций высшего и (или) послевузовского образования: приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 30 октября 2018 года № 595 [Электронный ресурс]. – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800017657 (дата обращения: 06.04.2026).

10. Об утверждении Правил организации учебного процесса по кредитной технологии обучения: приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 20 апреля 2011 года № 152 [Электронный ресурс]. – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1100006976 (дата обращения: 06.04.2026).

11. Lopes M., Santos C. de C. Academic housework in pandemic times: COVID-19 effects on the gendered distribution of academic work in Portugal // European Educational Research Journal. – 2025. – Vol. 24, No. 1. – P. 87–110. – DOI: 10.1177/14749041231191888.

12. Smith-Carrier T.A., Benbow S., Lawlor A. "My only solution is to work later and sleep less": Exploring the perspectives of parenting in academia in Ontario, Canada // Equality, Diversity and Inclusion. – 2021. – Vol. 40, No. 8. – P. 930–947. – DOI: 10.1108/EDI-12-2020-0357.

13. Lantsoght E.O.L., Tse Crepaldi Y., Tavares S.G., Leemans K., Paig-Tran E.W.M. Challenges and opportunities for academic parents during COVID-19 // Frontiers in Psychology. – 2021. – Vol. 12. – Article 645734. – DOI: 10.3389/fpsyg.2021.645734.

14. Smithers K., Spina N., Harris J., Gurr S. Working every weekend: The paradox of time for insecurely employed academics // Time & Society. – 2023. – Vol. 32, No. 1. – P. 101–122. – DOI: 10.1177/0961463X221144136.

15. De Angelis G., Grüning B. Gender inequality in precarious academic work: Female adjunct professors in Italy // Frontiers in Sociology. – 2020. – Vol. 4. – Article 87. – DOI: 10.3389/fsoc.2019.00087.

16. Grüning B., De Angelis G. The economic and cultural withdrawal of academic teaching in Italy: Adjunct professors as a case study // Higher Education Policy. – 2022. – Vol. 35, No. 4. – P. 833–854. – DOI: 10.1057/s41307-021-00235-z.

17. Naidoo-Chetty M., du Plessis M. Job demands and job resources of academics in higher education // Frontiers in Psychology. – 2021. – Vol. 12. – Article 631171. – DOI: 10.3389/fpsyg.2021.631171.

18. Subban P., Laletas S., Creely E., Southcott J., Fernandes V. Under the sword of Damocles: Exploring the well-being of university academics during a crisis // Frontiers in Education. – 2022. – Vol. 7. – Article 1004286. – DOI: 10.3389/feduc.2022.1004286.

19. Page M.J., McKenzie J.E., Bossuyt P.M., Boutron I., Hoffmann T.C., Mulrow C.D., et al. The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews // BMJ. – 2021. – Vol. 372. – n71. – DOI: 10.1136/bmj.n71.

20. Toraighyrov University. Положение о порядке планирования и расчета бюджета рабочего времени профессорско-преподавательского состава [Электронный ресурс]. – 2024. – URL: https://tou.edu.kz/arm/storage/files/66cd81eb29c631.22005127.pdf (дата обращения: 06.04.2026).

References

1. Heijstra T.M., Steinthorsdóttir F.S., Einarsdóttir T. Academic career making and the double-edged role of academic housework. *Gender and Education*, 2017, 29(6), pp. 764–780. DOI: 10.1080/09540253.2016.1171825.

2. Macfarlane B., Burg D. Women professors and the academic housework trap. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 2019, 41(3), pp. 262–274. DOI: 10.1080/1360080X.2019.1589682.

3. Magoqwana B., Maqabuka Q., Tshoaedi M. "Forced to care" at the neoliberal university: Invisible labor as academic labor performed by Black women academics in the South African university. *South African Review of Sociology*, 2019, 50(3–4), pp. 6–21. DOI: 10.1080/21528586.2020.1730947.

4. Ren X., Evans C. Hidden labor, visible strain: Coping with emotional demands and limited job resources in supporting non-traditional students. *Educational Review*, 2026, pp. 1–25. DOI: 10.1080/00131911.2026.2640083.

5. Horta H., Panova A., Santos J., Yudkevich M. The adaptation of academics to the Covid-19 crisis in terms of work time allocation. *PLOS ONE*, 2022, 17(8), e0273246. DOI: 10.1371/journal.pone.0273246.

6. Bravo I. del A., Flores-Alarcia O., González-Rubio J., Serey Araneda D., Lagos Olivos C. Workloads and emotional factors derived from the transition towards online and/or hybrid teaching among postgraduate professors: Review of the lessons learned. *Education Sciences*, 2022, 12(10), Article 666. DOI: 10.3390/educsci12100666.

7. Alton D., Auxtova K., O'Rourke G., Tanner S., Drummond C., Duggan J., Jooss S. A tech-tonic shift: The complex dance of technology-enabled-learning and academic identity work in higher education. *Studies in Higher Education*, 2025, 50(8), pp. 1762–1776. DOI: 10.1080/03075079.2024.2394560.

8. Tsupari K., Lagstedt A., Kauppinen R. Revealing the digital transformation, uncovering hidden process dimensions of education. *Business Process Management Journal*, 2024, 30(8), pp. 260–283. DOI: 10.1108/BPMJ-09-2023-0748.

9. Ob utverzhdenii Tipovykh pravil deyatel'nosti organizatsii vysshego i (ili) poslevuzovskogo obrazovaniya: prikaz Ministra obrazovaniya i nauki Respubliki Kazakhstan ot 30 oktyabrya 2018 goda № 595 [On approval of the Standard Rules for the Activities of Higher and (or) Postgraduate Education Organizations]. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800017657 (accessed: 06.04.2026) (In Russian).

10. Ob utverzhdenii Pravil organizatsii uchebnogo protsessa po kreditnoi tekhnologii obucheniya: prikaz Ministra obrazovaniya i nauki Respubliki Kazakhstan ot 20 aprelya 2011 goda № 152 [On approval of the Rules for the Organization of the Educational Process under Credit Technology]. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1100006976 (accessed: 06.04.2026) (In Russian).

11. Lopes M., Santos C. de C. Academic housework in pandemic times: COVID-19 effects on the gendered distribution of academic work in Portugal. *European Educational Research Journal*, 2025, 24(1), pp. 87–110. DOI: 10.1177/14749041231191888.

12. Smith-Carrier T.A., Benbow S., Lawlor A. My only solution is to work later and sleep less: Exploring the perspectives of parenting in academia in Ontario, Canada. *Equality, Diversity and Inclusion*, 2021, 40(8), pp. 930–947. DOI: 10.1108/EDI-12-2020-0357.

13. Lantsoght E.O.L., Tse Crepaldi Y., Tavares S.G., Leemans K., Paig-Tran E.W.M. Challenges and opportunities for academic parents during COVID-19. *Frontiers in Psychology*, 2021, 12, Article 645734. DOI: 10.3389/fpsyg.2021.645734.

14. Smithers K., Spina N., Harris J., Gurr S. Working every weekend: The paradox of time for insecurely employed academics. *Time & Society*, 2023, 32(1), pp. 101–122. DOI: 10.1177/0961463X221144136.

15. De Angelis G., Grüning B. Gender inequality in precarious academic work: Female adjunct professors in Italy. *Frontiers in Sociology*, 2020, 4, Article 87. DOI: 10.3389/fsoc.2019.00087.

16. Grüning B., De Angelis G. The economic and cultural withdrawal of academic teaching in Italy: Adjunct professors as a case study. *Higher Education Policy*, 2022, 35(4), pp. 833–854. DOI: 10.1057/s41307-021-00235-z.

17. Naidoo-Chetty M., du Plessis M. Job demands and job resources of academics in higher education. *Frontiers in Psychology*, 2021, 12, Article 631171. DOI: 10.3389/fpsyg.2021.631171.

18. Subban P., Laletas S., Creely E., Southcott J., Fernandes V. Under the sword of Damocles: Exploring the well-being of university academics during a crisis. *Frontiers in Education*, 2022, 7, Article 1004286. DOI: 10.3389/feduc.2022.1004286.

19. Page M.J., McKenzie J.E., Bossuyt P.M., Boutron I., Hoffmann T.C., Mulrow C.D., et al. The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ, 2021, 372, n71. DOI: 10.1136/bmj.n71.

20. Toraighyrov University. Polozhenie o poryadke planirovaniya i rascheta byudzheta rabochego vremeni professorsko-prepodavatel'skogo sostava [Regulation on the procedure for planning and calculating the working-time budget of faculty]. 2024. URL: https://tou.edu.kz/arm/storage/files/66cd81eb29c631.22005127.pdf (accessed: 06.04.2026) (In Russian).

ЖОҒАРЫ БІЛІМ БЕРУДЕГІ ЖАСЫРЫН АКАДЕМИЯЛЫҚ ЖҮКТЕМЕ ЖӘНЕ ПРОФЕССОР-ОҚЫТУШЫЛАР ҚҰРАМЫНЫҢ ӘЛ-АУҚАТЫ: ҚАЗАҚСТАН ҮШІН САЛДАРЫ БАР ЖҮЙЕЛІ ӘДЕБИ ШОЛУ

Н.С. Қасымбаева[1]*, Г.А. Таспенова[1], Э.Х. Ахатова[2]

[1]Нархоз университеті, Алматы, Қазақстан
[2]Алматы гуманитарлы-экономикалық университеті, Алматы, Қазақстан

Түйін. *Мақалада жоғары білімдегі жасырын академиялық жүктеме туралы халықаралық зерттеулер PRISMA логикасына сүйенген тақырыптық шолу арқылы жүйеленеді. 2026 жылғы 2 сәуірде Scopus дерекқорынан 52 жазба табылып, ашық дереккөздерден 57 қосымша материал қаралды; төрт қайталанған жазба алынып тасталғаннан кейін 105 материал тексеріліп, 30 зерттеу негізгі синтезге енгізілді. Әдебиетте сервистік және эмоциялық еңбек, студенттерге қолдау, цифрлық үйлестіру және тұрақсыз жұмыспен қамту жағдайындағы еңбек сипатталады. Олардың әл-ауқат және мансап көрсеткіштерімен байланысы жекелеген зерттеулерде байқалғанымен, шолу жалпы себеп-салдарлық әсерді дәлелдемейді. Қазақстан үшін нақты жұмыс уақытын ресми жоспармен салыстыратын аудит көрсеткіштері мен рәсімі ұсынылады. Бұл ұсыныстар Қазақстандағы жасырын жүктеменің таралуы туралы эмпирикалық қорытынды болып табылмайды.*

Түйінді сөздер: *жасырын академиялық жүктеме, профессор-оқытушылар құрамының әл-ауқаты, сервистік академиялық жұмыс, эмоциялық еңбек, кәсіби күйіп кету, академиялық жүктемені басқару, жоғары білім.*

СКРЫТАЯ АКАДЕМИЧЕСКАЯ НАГРУЗКА И БЛАГОПОЛУЧИЕ ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ: СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ ОБЗОР С ВЫВОДАМИ ДЛЯ КАЗАХСТАНА

Н. С. Касымбаева[1]*, Г. А. Таспенова[1], Э. Х. Ахатова[2]

[1]Университет Нархоз, Алматы, Казахстан
[2]Алматинский гуманитарно-экономический университет, Алматы, Казахстан

Резюме*. В статье представлен тематический обзор международных исследований скрытой академической нагрузки в высшем образовании с применением логики PRISMA. Поиск в Scopus 2 апреля 2026 года выявил 52 записи; дополнительно рассмотрены 57 материалов из открытых источников. После удаления четырех дубликатов проверено 105 записей, из которых 30 исследований включены в основной тематический синтез. Литература описывает сервисную и эмоциональную работу, поддержку студентов, цифровую координацию и труд при нестабильной занятости. В отдельных исследованиях эти виды работы связаны с напряжением, сокращением времени для исследований и неравным признанием, однако обзор не доказывает общего причинного эффекта. Для вузов Казахстана предложены показатели и процедура сопоставления фактического времени с формально учтенной нагрузкой. Распространенность скрытой нагрузки в Казахстане по данным этого обзора оценить нельзя.*

Ключевые слова: *скрытая академическая нагрузка, благополучие преподавателей, сервисная академическая работа, эмоциональный труд, профессиональное выгорание, управление академической нагрузкой, высшее образование.*

Information about the authors:

Kassymbayeva Nazerke Sydykovna* – *PhD student, Narxoz University, Almaty, Kazakhstan, e-mail: nazerke.kassymbayeva@narxoz.kz, ORCID ID: 0009-0002-7015-1069.*

Taspenova Gaukhar Amanbayevna – *Candidate of Economic Sciences, Narxoz University, Almaty, Kazakhstan, e-mail: gaukhar.taspenova@narxoz.kz, ORCID ID: 0000-0002-6853-0142.*

Akhatova Elmira Khasenovna – *Candidate of Economic Sciences, Professor, Almaty University of Humanities and Economics, Almaty, Kazakhstan, e-mail: eahatova@mail.ru, ORCID ID: 0000-0003-2084-2857.*

Авторлар туралы ақпарат:

Қасымбаева Нәзерке Сыдыққызы* – *PhD студенті, Нархоз университеті, Алматы, Қазақстан, e-mail: nazerke.kassymbayeva@narxoz.kz, ORCID ID: 0009-0002-7015-1069.*

Таспенова Гаухар Аманбаевна – *экономика ғылымдарының кандидаты, Нархоз университеті, Алматы, Қазақстан, e-mail: gaukhar.taspenova@narxoz.kz, ORCID ID: 0000-0002-6853-0142.*

Ахатова Эльмира Хасеновна – *экономика ғылымдарының кандидаты, профессор, Алматы гуманитарлы-экономикалық университеті, Алматы, Қазақстан, e-mail: eahatova@mail.ru, ORCID ID: 0000-0003-2084-2857.*

Информация об авторах:

Касымбаева Назерке Сыдыковна* – *PhD студент, Университет Нархоз, Алматы, Казахстан, e-mail: nazerke.kassymbayeva@narxoz.kz, ORCID ID: 0009-0002-7015-1069.*

Таспенова Гаухар Аманбаевна – *кандидат экономических наук, Университет Нархоз, Алматы, Казахстан, e-mail: gaukhar.taspenova@narxoz.kz, ORCID ID: 0000-0002-6853-0142.*

Ахатова Эльмира Хасеновна – *кандидат экономических наук, профессор, Алматинский гуманитарно-экономический университет, Алматы, Казахстан, e-mail: eahatova@mail.ru, ORCID ID: 0000-0003-2084-2857.*

Received: 06.06.2026
Accepted: 10.07.2026
Available online: 30.09.2026

Статистика, учет и аудит, 3(102)2026. стр. 138-152
DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.11

Междисциплинарные исследования в экономике
МРНТИ 06.77.97
УДК 314.18

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕМЕЙНАЯ ПОЛИТИКА И ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В КАЗАХСТАНЕ: СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ

Г.И. Байузакова[1*], Л.Т. Сарыкулова[2], С. Дырка[3], В.А. Корвяков[4]

[1]Казахский университет международных отношений и мировых языков им. Абылай хана, Алматы, Казахстан
[2] Университет им. Ж.А. Ташенева, Шымкент, Казахстан
[3]Катовицкий университет бизнеса, Катовице, Польша
[4]Алматинский гуманитарно-экономический университет, Алматы, Казахстан

**Corresponding author e-mail: gulmira_success@mail.ru*

Аннотация. *В данной статье обсуждается состояние и тенденции государственной семейной политики Казахстана за 2000-2025 годы в контексте их влияния на демографические процессы. При использовании 13 показателей, сгруппированных в три блока (демографические, финансово-экономические и гендерные), выявлено, что государственная семейная политика прошла сложный путь и оказала в целом положительное влияние на демографическую траекторию развития страны: значительный рост численности населения, повышение рождаемости и снижение смертности, повышение доходов и снижение общего уровня бедности, увеличение ожидаемой продолжительности жизни. Вместе с тем, в ряде регионов страны существенных положительных сдвигов не произошло. По-прежнему остро стоит проблема бедности, в том числе детской, преимущественно на сельских территориях в многодетных домохозяйствах. На основе результатов исследования рекомендована коррекция государственной семейной политики в сторону повышения размера ежемесячных выплат на трех и более детей в малоимущих семьях, а также матерям, имеющим государственные награды, разработка специальной программы поддержки для регионов с показателями тяжелой бедности.*

Ключевые слова: *семья, институт семьи, семейная политика, демографические процессы, государственная поддержка, гендерный дисбаланс, Казахстан.*

Основные положения. Демографические процессы в Казахстане неразрывно связаны с проводимой государственной семейной политикой. Цель исследования – оценить состояние и тенденции семейной политики Казахстана через меры государственной поддержки в контексте их влияния на демографические процессы. Результаты исследования показывают, что меры государственной поддержки эффективны в целом. Однако современные изменения, происходящие с институтом семьи, негативно влияют на некоторые показатели, характеризующие демографическую ситуацию в республике.

Cite this article as: Baiuzakova G.I., Sarykulova L.T., Dyrka S., Korvyakov V.A. State family policy and demographic processes in Kazakhstan: current status and trends. *Statistics, accounting and audit*. 2026, *3*(102), 138-152. (In Russ.). DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.11

Введение. Институт семьи является самым мощным транслятором ценностей от поколения к поколению. В казахской культурно-исторической традиции семья всегда олицетворяла собой фундамент сохранения рода, воспроизводства поколений, социализации личности. Семья и сегодня находится в главных приоритетах казахстанского общества и государства, ее значение закреплено в Конституции Республики Казахстан (РК) и многих нормативных правовых актах. Но традиционная семья (межпоколенческая) все чаще вытесняется нуклеарной (от лат. *nucleus* – «ядро») моделью, в которой живут только два поколения – родители и их дети. Формы нуклеарной семьи разнообразны, она может быть полной или неполной; бездетной, малодетной или многодетной; официальной или неофициальной.

Учитывая изменения, происходящие с институтом семьи, государственная семейная политика Казахстана сталкивается с множеством вызовов, которые связаны как с трансформацией традиционной модели семьи, так и с нарастающим кризисом ее репродуктивной функции, влекущей демографические сдвиги. Урбанизация и отказ от устаревших моделей брачного союза – далеко не единственные факторы, оказывающие влияние на демографические процессы. Например, растет число разводов: каждый третий брак, заключенный за год, распадается. Многие семьи испытывают финансовые проблемы из-за высокой инфляции и постоянного роста стоимости жизни. Многодетные семьи – самые уязвимые, домохозяйства из пяти и более человек составляют 82,5% всего официально бедного населения страны. Для детей из многодетных семей высок риск межпоколенческой передачи бедности: они сталкиваются с ограниченным доступом к качественному обучению и карьерным возможностям в будущем. В Казахстане фиксируется наличие ранних браков, которые на законодательном уровне не разрешены (брачный возраст наступает после 18 лет). Это явление часто связано с ранней беременностью, отсутствием понимания значимости образования, социальной изоляцией, бедностью. Наряду с этим, остается актуальной проблема семейно-бытового, в том числе сексуального, насилия; основные причины: вредные привычки (алкоголизм, наркомания, игромания), потеря работы, отсутствие стабильного заработка у агрессора.

В последние годы наблюдается снижение коэффициента рождаемости, несмотря на его более высокое значение по сравнению с 2000 годом [1]. Государство предпринимает комплексные меры по решению этой проблемы, реализуя программы и проекты поддержки семей, детей, молодежи и женщин. Например, в Концепции семейной и гендерной политики в РК до 2030 года [2] запланировано усовершенствовать законодательство, обеспечивающее равенство прав и возможностей мужчин и женщин в сфере семейных отношений, защиты материнства и детства, повышения ответственности родителей за воспитание детей. В 2024 году впервые была запущена государственная программа «Нацфонд – детям». Она предполагает, что 50% от ежегодного инвестиционного дохода Нацфонда направляется на специальные накопительные счета детей до достижения ими 18 лет. После достижения совершеннолетия накопления можно использовать на улучшение жилищных условий или получение образования.

Значимым шагом также стало принятие новой Концепции «Дети Казахстана» на 2026–2030 годы [3], которая объединила в себе меры государственной политики по защите прав детей, их безопасности, образованию, здоровью, а также поддержке семьи и социальной защите. Объем финансирования Концепции составляет 1,3 трлн тенге. В целом финансирование инфраструктуры, прямые выплаты, цифровые ваучеры и целевые счета в Нацфонде являются долгосрочными государственными инвестициями в человеческий капитал страны.

Вопрос в том, насколько эффективны меры государственной поддержки института семьи в современных условиях?

Все эти обстоятельства в совокупности определяют высокую актуальность анализа состояния и тенденций государственной семейной политики, оценки демографической ситуации, выбора приоритетов и инструментов влияния на демографическое поведение населения в будущем.

Литературный обзор. Весомый вклад в развитие теории и методологии реализации семейно-демографической политики внесли труды многих известных зарубежных и казахстанских социологов, этнографов, антропологов, культурологов, педагогов, психологов, политологов и других ученых. В их числе фундаментальные исследования Дж. Луббока, Г. Спенсера, ван де Каа, М.А. Клупта, Г. Тарда, Ш. Камерман и А. Кана, Э. Эриксона, А.И. Антонова, И.С. Кона, А.Г. Харчева и других авторов.

Современные зарубежные исследования семейной политики охватывают широкий спектр тем: от анализа теоретических основ до оценки эффективности различных мер государственной поддержки и изучения национальных практик. По мнению ученых, современная семейная политика выступает в двух ипостасях: 1) как пространство политической риторики и правового дискурса, и 2) как реальные инструменты и практики поддержки семьи и ее членов, меры государственной и общественной материальной, социальной помощи семьям [4].

Часть научных трудов посвящена межстрановым сравнительным исследованиям. Например, П. Николайдес [5] изучил последствия государственной помощи в виде государственных инвестиций в освоение земель и социальное жилье в Европе. Николайдес утверждает, что государства должны наращивать инвестиции в социальное и доступное жилье с целью снизить бремя расходов, особенно среди бедных и незащищенных групп населения.

О. Тевенон [6] провел анализ межстрановых различий в мерах государственной поддержки семьи, используя базу данных Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) по семье в 28 странах и выявил, что в северных странах расходы на оплату декретных отпусков в расчете на одного ребенка составляют в среднем 53% от ВВП на душу населения, против 21% в среднем в других группах европейских стран. Важным элементом политики предоставления отпусков по уходу за детьми в странах Северной Европы Тевенон считает гендерное равенство.

В работах Э. Дж. Черлина [7] рассматриваются вопросы семейной политики и проблемы семьи в США и других постиндустриальных странах. В своих исследованиях Черлин опирается на обширный эмпирический материал, рассматривая как количественные тенденции (разводы, внебрачная рождаемость, снижение рождаемости), так и качественные изменения внутри семьи. По его мнению, современная семья не переживает крах, а трансформируется и приспосабливается к новым ценностным установкам и экономическим реалиям.

Д.Ф. Алиев и др. [8] провели большую исследовательскую работу по сравнительному анализу системы государственной поддержки семьи, материнства и детства в России, в странах Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), на постсоветском пространстве, а также в государствах-членах Межгосударственного объединения Федеративной Республики Бразилии, Российской Федерации, Республики Индии, Китайской Народной Республики и Южно-Африканской Республики (БРИКС) и БРИКС+. Изучив инструменты государственной поддержки, авторы пришли к выводу о целесообразности объединения и реализации всех существующих инструментов в рамках самостоятельного национального проекта.

Целесообразным им также видится изучение вопроса о системе практической реализации семейной политики в структуре специального государственного института.

Значительный корпус исследований казахстанских авторов посвящен оценке эффективности регулирования, результативности государственной семейной политики и особенностей её влияния на демографические процессы [9,10]. В частности, в казахстанской науке эти вопросы обсуждались Ж.С. Аубакировой и др. [11], Ж.А. Искаковой [12], У.М. Искаковым [13], В.А. Московец и Е.И. Дыгдановой [14], Д.М. Турекуловой и др. [15], Ю.К. Шокамановым и др. [16] и другими авторами.

Вместе с тем, в мировой и отечественной литературе проблематика реализации государственной семейной политики в контексте ее влияния на демографические процессы в условиях Казахстана освещена недостаточно полно, наблюдается преобладание теоретико-правовых аспектов анализа.

Материалы и методы исследования. Поставленная цель достигалась путем анализа статистических данных, нормативных правовых актов, регулирующих вопросы государственной семейной политики, реакции государства и общества на социально-демографические изменения, происходящие в Казахстане.

Анализ государственной семейной политики и демографических процессов – задача комплексная, она требует сочетания различных методов оценки того, как государственные меры (например, финансовые выплаты) воздействуют на ключевые демографические показатели: рождаемость, смертность, брачность, разводимость, уровень бедности.

Приоритетами государственной семейной политики в Казахстане выступают в основном такие направления, как правовое (совершенствование законодательства); демографическое (стимулирование рождаемости и снижение смертности), финансово-экономическое (создание условий для благополучного социально-экономического развития через меры государственной поддержки), гендерное (равенство в оплате труда, устранение домашнего насилия) и др.

В настоящем исследовании применялись как общенаучные (системный подход, аналитический и логический методы), так и специальные методы познания (изучение документов, анализ данных статистики, анализ результатов социологических опросов, группировки, сравнения, интерпретации).

Для оценки влияния семейной политики на демографические процессы за период 2000-2025 гг. использовались 13 показателей, сгруппированных в три блока: *демографические* (динамика численности населения (в том числе городское и сельское), общие коэффициенты рождаемости, смертности и естественный прирост, уровень брачности и разводимости); *финансово-экономические* (общий уровень бедности, детская бедность, материальная поддержка семей); *гендерные* (дисбалансы в ожидаемой продолжительности жизни, в оплате труда).

Информационной базой исследования послужили общедоступные статистические данные (материалы международной статистики и государственной статистики Республики Казахстан), национальные доклады, а также данные из открытых источников по теме исследования.

Результаты и обсуждение. При анализе блока «Демографические показатели» было установлено, что численность населения Казахстана по состоянию на 1 января 2000 года составляла 14,9 млн человек, на ту же дату 2026 года – 20,5 млн чел. В абсолютных цифрах показатель общей численности населения увеличился за данный период на 5,6 млн чел. и имеет тенденцию роста (рисунок 1).

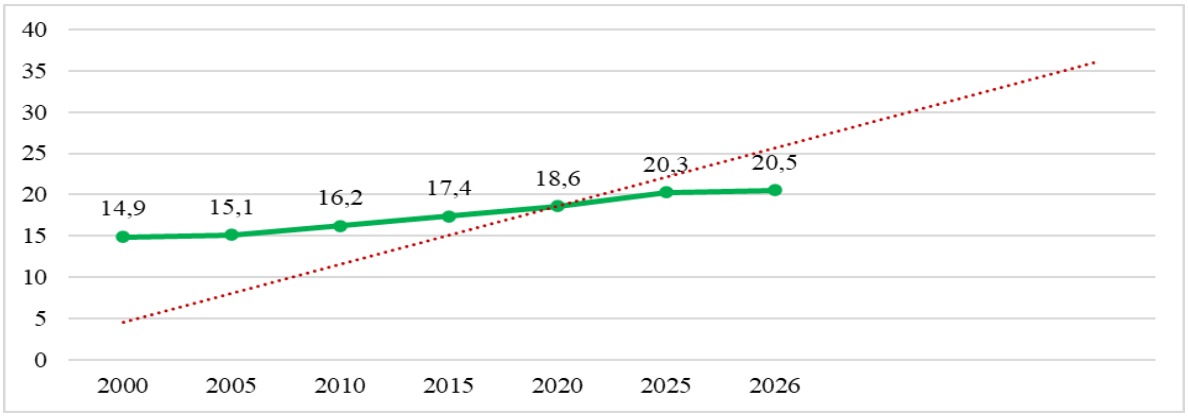


Рисунок 1 – Динамика численности населения Казахстана, 2000-2026 гг. (на начало года), млн чел.

Примечание: по данным Бюро национальной статистики РК

За 2000–2025 гг. доля городского населения увеличилась с 56,35% до 63,23%, а сельского – снизилась с 43,65% до 36,77% (рисунок 2).

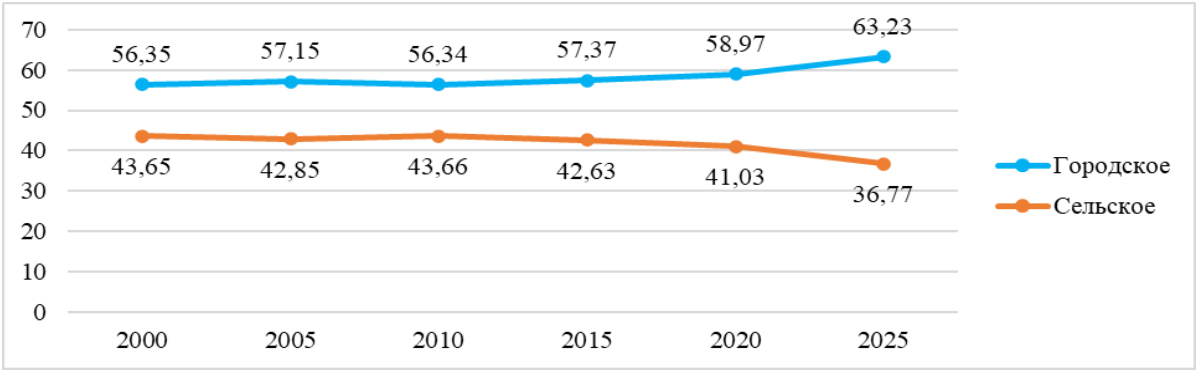


Рисунок 2 – Динамика долей городского и сельского населения Казахстана на начало года, 2000–2025 гг., %

Примечание: по данным Бюро национальной статистики РК

За 2015–2025 годы доля городского населения увеличилась в среднем на 0,586 процентного пункта в год, что свидетельствует о продолжении урбанизации в Казахстане. При этом ее динамика различается по регионам: в одних наблюдается приток населения, в других его отток. Основными центрами притяжения населения выступают Астана, Алматы, Шымкент и крупные индустриальные города.

Изменились за период и общие демографические коэффициенты (рождаемость и смертность). Если в 2000 году показатель рождаемости на 1 000 чел. находился на отметке 14,92, то по итогам 2025 года вырос всего на 1,51 пункта и составил 16,43; показатель смертности снизился более существенно с 10,10 до 6,61 (снижение на 3,49 промилле); коэффициент естественного прироста населения увеличился на 5,01 пункта (с 4,81 до 9,82 соответственно) (рисунок 3).

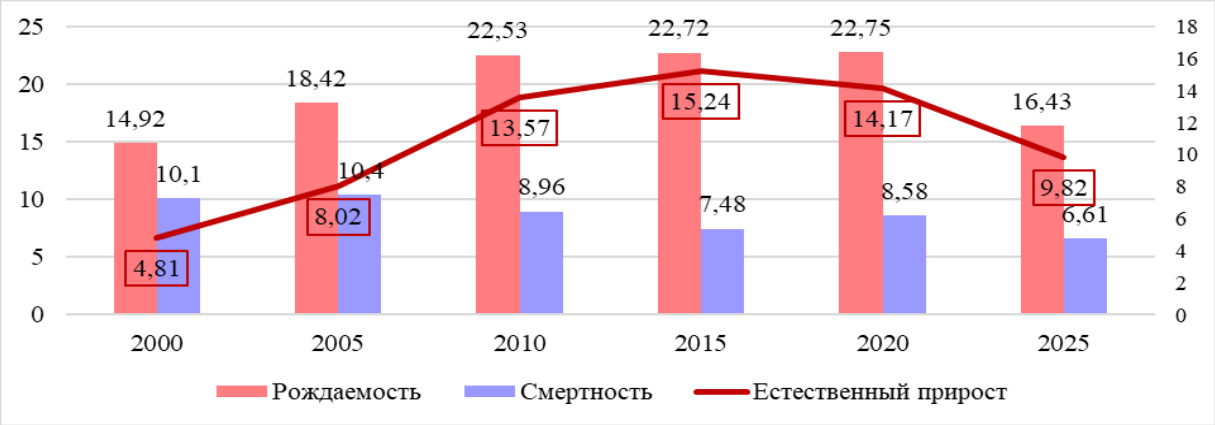


Рисунок 3 – Общие демографические коэффициенты Казахстана на 1 000 чел. населения, 2000-2025 гг.

Примечание: по данным Бюро национальной статистики РК

Пиковый коэффициент рождаемости среди представленных на рисунке лет пришелся на 2020 год (22,75), в последующие годы динамика шла по нисходящей, показатель снизился до 16,43 в 2025 году. Самый высокий коэффициент смертности за период (2000-2025) зафиксирован в 2005 году (10,4), самый низкий – в 2025-м (6,61).

По брачности и разводимости картина сложнее. В 2000 году общий коэффициент брачности на 1 000 чел. составлял 6,11, разводимости 1,84; в 2025 году соответственно 5,69 и 2,24. Но за период (2000-2025) динамика менялась: самый высокий коэффициент брачности наблюдался в 2010 году (8,97), самый низкий – в 2025-м (5,69). В то же время коэффициент разводимости стабильно рос, достигнув в 2015 году отметки 3,04, затем стал снижаться (рисунок 4).

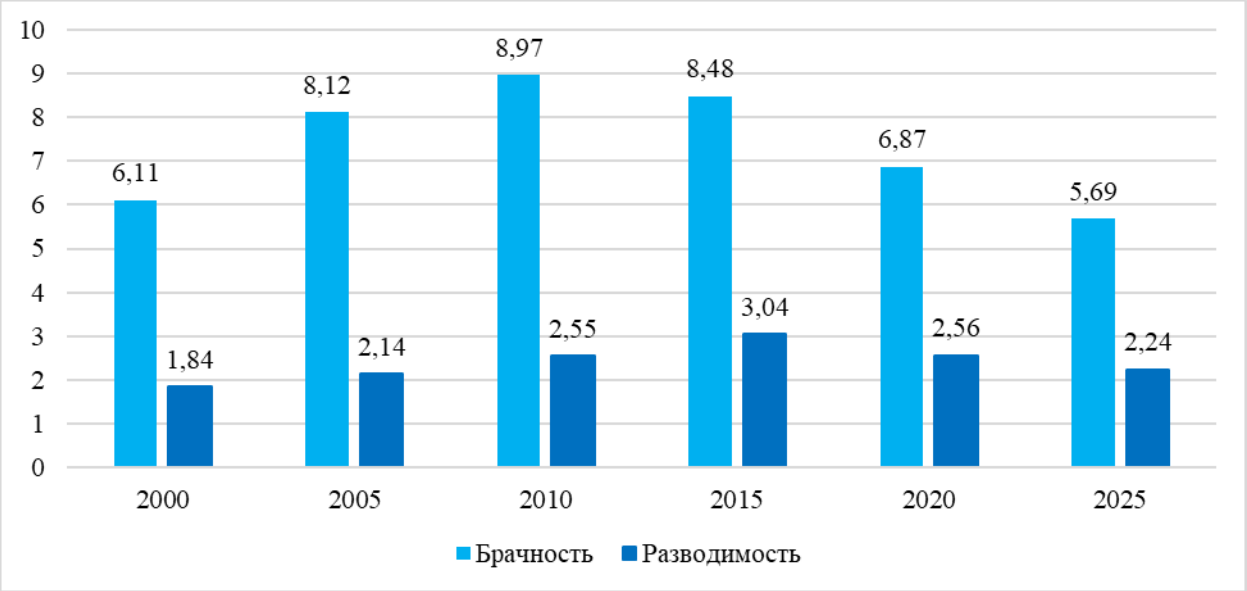


Рисунок 4 – Коэффициенты брачности/разводимости в Казахстане на 1 000 чел. населения, 2000-2025 гг.

Примечание: по данным Бюро национальной статистики РК

Национальные данные по разводимости сильно расходятся с международными оценками. Например, в рейтинге World Population Review на начало 2024 года Казахстан помещен на второе место в мире по количеству разводов с показателем 4,6 на 1 000 чел. (среднемировой показатель 1,69), а Бюро национальной статистики РК за 2024 год показало коэффициент разводимости 2,01. При этом значения коэффициентов сами по себе мало что объясняют с точки зрения эффективности государственной семейной политики. Но если обратиться к социологическим опросам, то основные причины разводов в Казахстане: вмешательство родственников (61%), отсутствие моральных ограничений (41%), легкость процедуры развода (25%), изменение гендерных ролей и отношения к институту брака [17].

Самой тяжелой проблемой для страны остается бедность части населения. Несмотря на общее многократное снижение доли населения, имеющего доходы ниже величины прожиточного минимума с 2001 по 2025 годы с 46,7 до 5,0% (таблица 1), наблюдается крайне неоднородная социально-экономическая ситуация по регионам, отдельные территории сталкиваются с ростом бедности и усилением неравенства.

Таблица 1 – Динамика доли населения, имеющего доходы ниже величины прожиточного минимума в Казахстане по регионам, 2001-2025 гг., %

Регион	2001	2005	2010	2015	2020	2025
Республика Казахстан	46,7	31,6	6,5	2,6	5,3	5,0
Абай	-	-	-	-	-	7,7
Акмолинская	42,9	33,9	4,4	2,9	5,9	5,0
Актюбинская	41,4	28,7	6,0	1,7	3,5	4,5
Алматинская	61,1	30,3	6,6	2,3	4,0	3,8
Атырауская	56,4	51,6	5,9	2,8	3,0	3,1
Западно-Казахстанская	47,5	33,9	6,7	3,1	3,9	4,1
Жамбылская	70,7	41,2	5,3	3,2	5,8	5,3
Жетісу	-	-	-	-	-	7,6
Карагандинская	39,4	21,1	3,8	1,5	3,0	3,2
Костанайская	42,4	34,5	6,4	2,7	3,5	3,6
Кызылординская	63,5	47,7	6,7	3,5	5,8	5,2
Мангистауская	60,0	29,8	11,6	2,6	5,7	7,2
Южно-Казахстанская	60,9	46,8	11,5	5,3	-	-
Павлодарская	33,3	20,3	4,0	1,6	3,9	4,1
Северо-Казахстанская	25,1	28,5	5,4	3,7	6,7	4,5
Туркестанская	-	-	-	-	12,2	8,7
Ұлытау	-	-	-	-	-	6,1
Восточно-Казахстанская	36,8	26,6	8,4	0,6	6,5	3,9
г. Астана	7,7	3,6	3,4	0,6	1,5	2,7
г. Алматы	19,4	10,6	2,6	1,1	4,9	4,3
г. Шымкент	-	-	-	-	5,0	5,5
Примечание: составлено авторами по данным Бюро национальной статистики РК						

По состоянию на 2025 год наиболее выражена доля населения с доходами ниже величины прожиточного минимума, в Туркестанской области (8,7%), а также новых областях Казахстана: Абай (7,7%) и Жетісу (7,6%). В частности, с Туркестанской областью ситуация выглядит, с одной стороны, парадоксально: регион, который вносит значительный вклад в бюджет страны, стабильно лидирует в рейтингах бедности. С другой стороны, это один из самых густонаселенных регионов страны с преимущественно сельским населением (до 80%) и высокой долей многодетных семей.

Согласно данным национальной статистики, наибольшая доля домохозяйств с доходами ниже прожиточного минимума приходится на семьи с четырьмя и более детьми. В 2023 году дети в возрасте 0–14 лет составляли 44,1% населения с доходами ниже величины прожиточного минимума, подростки 15–17 лет – 5,8% [18].

С января 2026 года в Казахстане обновлена методика измерения бедности [19], наряду с прочими показателями, стали измеряться уровни субъективной, многомерной и детской бедности. В частности, расчет индекса многомерной детской бедности теперь основан на методологии Индекса детских депривaций (Children At Risk of Poverty or Social Exclusion) Статистической службы Европейского Союза. Дети будут считаться «бедными», если они одновременно испытывают не менее четырех видов лишений – например, нехватку питания, одежды, доступа к обучению или досугу. По данным международных организаций, в Туркестанской, Мангистауской, Северо-Казахстанской и Акмолинской областях ранее отмечались сравнительно высокие уровни многомерной детской бедности.

Исходя из сложившейся ситуации, государство ежегодно предоставляет различные виды поддержки многодетным семьям (таблица 2). Выплаты назначаются в месячных расчетных показателях (МРП), их величина в 2026 году составляет 4 325 тенге.

Таблица 2 – Основные меры государственной поддержки многодетных семей в Казахстане, по состоянию на 2026 год

№	Меры поддержки	Размер и содержание поддержки
1	Ежемесячное пособие многодетной семье - базовая мера поддержки, которая назначается независимо от уровня доходов семьи	Размер пособия зависит от количества детей: 4 ребенка – 16,03 МРП на всех (в сумме в 2026 году – 69 330 тенге или $141,5); 5 детей – 20,04 МРП (86 673 тенге или $177,1); 6 детей – 24,05 МРП (104 016 тенге или $212,6); 7 детей – 28,06 МРП (121 359 тенге или $247,9); 8 и более детей (в 2026 году – по 17 300 тенге или $35,3 на каждого).
2	Пособие для многодетных матерей, награжденных государственными знаками	Имеют право на ежемесячную выплату: «Күміс алқа» – 6,4 МРП (в 2026 году – 27 680 тенге или $56,5); «Алтын алқа», «Мать-героиня», ордена «Материнская слава» I и II степени – 7,4 МРП (в 2026 году – 32 005 тенге или $65,4).
3	Адресная социальная помощь (АСП)	Если доход на каждого члена семьи ниже 70% от прожиточного минимума, семья может претендовать на АСП. Размер выплаты рассчитывается как разница между чертой бедности и фактическим доходом. АСП может назначаться ежемесячно или поквартально.
4	Жилищные программы	Для очередников действуют льготные ипотечные программы. Семьи с низким доходом могут получить субсидию на аренду: государство берет на себя до 50% стоимости арендной платы, если доход на одного члена семьи не превышает прожиточного минимума. Многодетные семьи могут участвовать в государственной программе «Бақытты отбасы», которая предусматривает льготные условия ипотеки: первоначальный взнос – 10% от стоимости жилья, годовая ставка – 2%, срок кредитования – до 20 лет. Многодетные семьи и матери, награжденные государственными наградами, имеют первоочередное право на получение жилья из государственного или арендованного жилищного фонда.
5	Налоговые льготы	Многодетные матери, награжденные государственными знаками, освобождены от налогов на землю под жилье, на одно транспортное средство, а также от нотариальных сборов и госпошлин.
6	Пенсионные привилегии	Женщины, родившие и воспитавшие не менее пятерых детей до восьми лет, имеют право выйти на пенсию в 53 года
Примечание: составлено авторами на основе анализа нормативных правовых актов РК		

Из данных таблицы 2 следует, что система поддержки многодетных семей в Казахстане охватывает широкий спектр мер от прямых денежных выплат до жилищных программ и налоговых льгот, что позволяет семьям решать различные жизненные задачи. Однако, учитывая, что уровень бедности в отдельных регионах и уровень детской бедности находятся в стране на довольно высоком уровне, можно сделать вывод, что этих мер явно недостаточно.

В гендерном измерении эффективность государственной семейной политики показывает положительную динамику. По статистике, женщины в Казахстане живут дольше мужчин, ожидаемая продолжительность жизни женщин в 2025 году составила 78,6 года, мужчин –70,4 года, то есть гендерный разрыв 8,2 года. По сравнению с 2000 годом, когда средняя продолжительность жизни у мужчин не дотягивала до 60 лет, а у женщин составляла 69,7 года (разрыв 11,6 лет), показатели значительно улучшились в сторону снижения гендерного разрыва (рисунок 5).

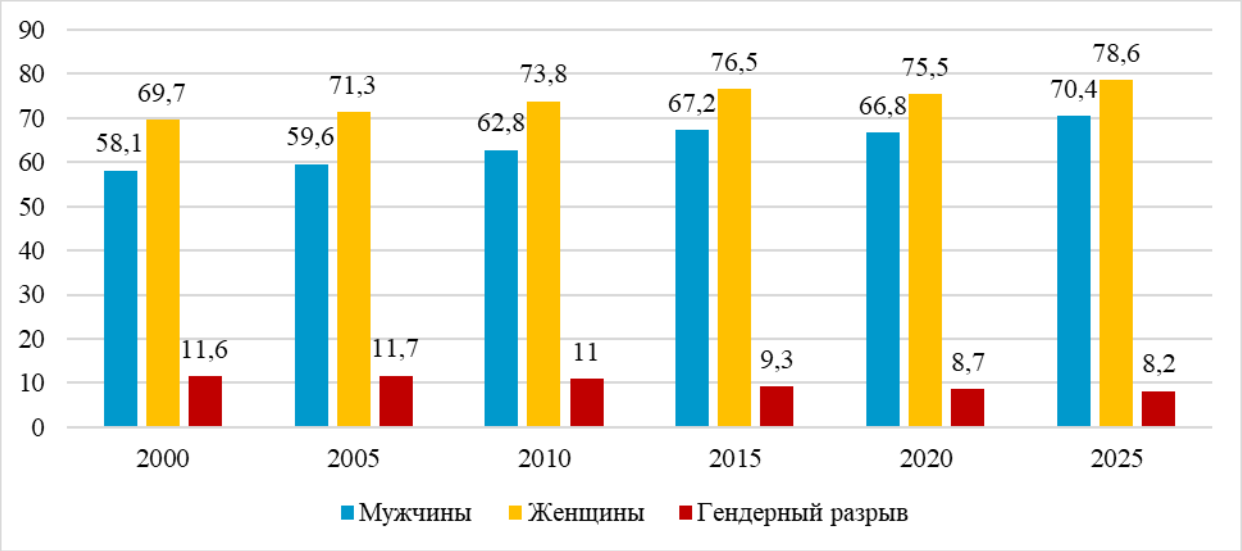


Рисунок 5 – Гендерный разрыв в ожидаемой продолжительности жизни в Казахстане, 2000-2025, лет

Примечание: по данным Бюро национальной статистики РК

В оплате труда гендерный разрыв наблюдается в пользу мужчин. По данным Глобального Индекса гендерного разрыва (Global Gender Gap Index, GGGI 2026), который рассчитывает Всемирный экономический форум, Казахстан занимает 95-е место в мире (среди 145 стран) с показателем 0,70 [20]. Это означает, что закрыто примерно 70,2% гендерного разрыва. Наименьший дисбаланс в оплате труда в 2025 году наблюдался в Жетысуской (женщины зарабатывают 96,7% от уровня мужчин), Туркестанской (93,6%) и Жамбылской (89%) областях. Наиболее выраженный гендерный дисбаланс отмечался в сырьевых и индустриальных регионах: в Мангистауской области показатель составляет лишь 56,7%, в Улытауской – 60,8%, в Атырауской – 62,1%. В городах показатель также варьируется: в Шымкенте женщины получали 88,1% от уровня мужчин, в Алматы – 80,2%, в Астане – 76,9% [1] (рисунок 6).

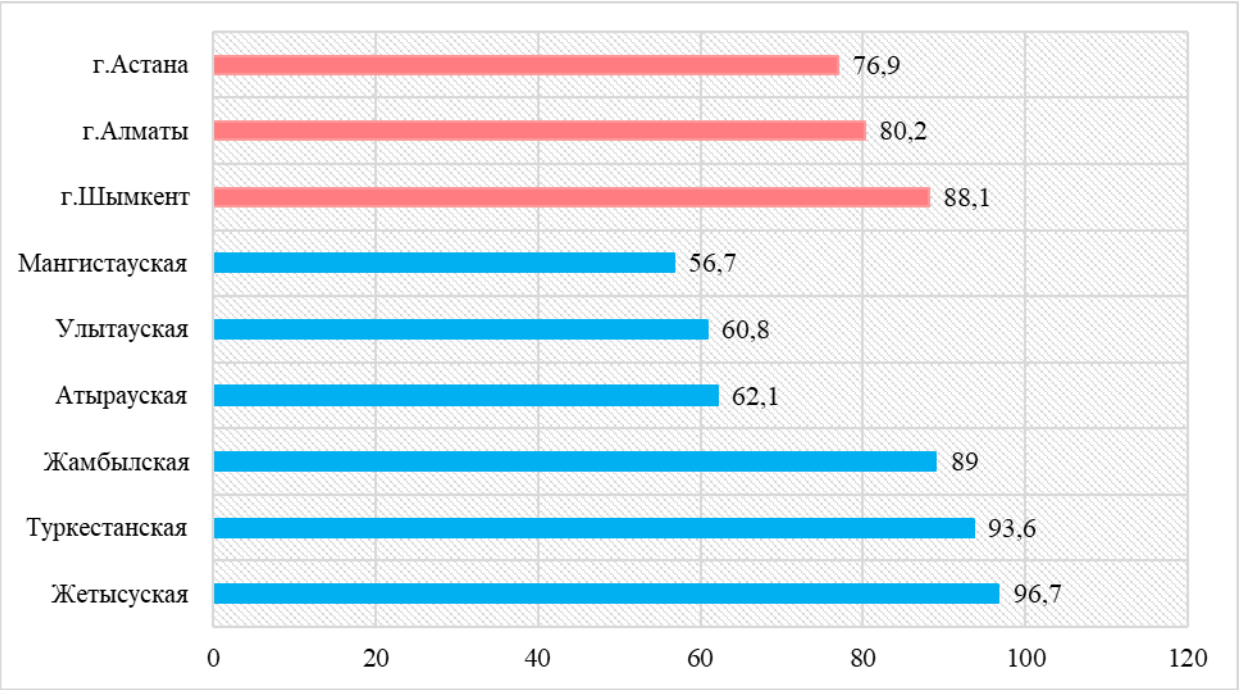


Рисунок 6 – Отношение средней заработной платы женщин к средней заработной плате мужчин в отдельных регионах Казахстана, 2025 г., %

Примечание: по данным Бюро национальной статистики РК

Резюмируя сказанное, можно сделать следующие выводы. Предпринятый анализ состояния и тенденций государственной семейной политики в контексте ее влияния на демографические процессы за период 2000-2025 гг. с помощью трех групп показателей (демографические, финансово-экономические и гендерные) выявил определенные проблемы (снижение коэффициентов рождаемости и брачности, высокая доля населения, имеющего доходы ниже величины прожиточного минимума, в отдельных регионах, особенно в сельской местности). Это особенно тяжело отражается на детском населении страны в многодетных семьях.

Данные обстоятельства обуславливают коррекцию семейной политики в сторону повышения размера ежемесячных выплат на четырех и более детей в малоимущей семье с 4 до 10 МРП на каждого ребенка в месяц; ежемесячных пособий для многодетных матерей из малоимущих семей, награжденных государственными знаками, с 6,4 и 7,4 МРП до 12 и 15 МРП соответственно. Кроме того, государственную поддержку должны получать в том числе семьи, имеющие три ребенка на иждивении. Это общемировая практика.

Гендерный разрыв по ожидаемой продолжительности жизни и в оплате труда в Казахстане, как и в большинстве стран мира, обусловлен сложным сочетанием различных факторов. Для его сокращения необходимо комплексное понимание причин дисбаланса и внедрение эффективных мер, направленных на улучшение здоровья и качества жизни как мужчин, так и женщин. Поэтому исследования в данной области должны продолжаться.

Заключение. В данной статье представлен анализ состояния и тенденций государственной семейной политики Казахстана в контексте ее влияния на демографические процессы. Анализ трех групп показателей (демографические, финансово-экономические и гендерные) позволил выявить, что государственная семейная политика прошла сложный путь и оказала значительное положительное влияние на демографическую траекторию развития страны: значительный рост численности населения, повышение рождаемости и снижение смертности, рост доходов и снижение общего уровня бедности, всесторонняя поддержка многодетных семей, увеличение ожидаемой продолжительности жизни. Вместе с тем, в ряде регионов существенных положительных сдвигов не наблюдалось: остро стоит проблема бедности, в том числе детской, преимущественно на сельских территориях в многодетных домохозяйствах. Это требует корректировки мер государственной семейной политики. Повышенное внимание необходимо уделить областям Абай и Жетісу, а также Туркестанской области. Эти регионы должны быть на особом контроле правительства, включая глубокий анализ причин бедности, разработку и реализацию специальной республиканской программы многоуровневой государственной поддержки с особыми условиями для многодетных малоимущих семей.

Список литературы

1. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан: официальный сайт [Электронный ресурс]. – URL: https://stat.gov.kz/ru/ (дата обращения: 06.05.2026).
2. Об утверждении Концепции семейной и гендерной политики в Республике Казахстан до 2030 года: Указ Президента Республики Казахстан от 6 декабря 2016 года № 384: в ред. от 13 апреля 2023 года // Әділет: информационно-правовая система [Электронный ресурс]. – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/U1600000384 (дата обращения: 06.05.2026).
3. Об утверждении Концепции «Дети Казахстана» на 2026–2030 годы: постановление Правительства Республики Казахстан от 29 января 2026 года № 56 // Әділет: информационно-правовая система [Электронный ресурс]. – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2600000056 (дата обращения: 06.05.2026).
4. C. Wendt, M. Mischke, M. Pfeifer. Welfare states and public opinion: perceptions of healthcare systems, family policy and benefits for the unemployed and poor in Europe. Cheltenham; Northampton, MA: Edward Elgar Publishing, 2011. – 208 p. – ISBN 978-1-84844-806-3.
5. Nicolaides P. State aid implications of public investment in land development and social housing // Journal of European Competition Law and Practice. – 2019. – Vol. 10. – Issue 10. – P. 609–617. – DOI: 10.1093/jeclap/lpz056.
6. Thévenon O. Family Policies in OECD Countries: A Comparative Analysis // Population and Development Review. – 2011. – Vol. 37, no. 1. – P. 57–87. – DOI: 10.1111/j.1728-4457.2011.00390.x.
7. Cherlin A.J. Family Policy Today // Journal of Family Theory & Review. – 2019. – Vol. 11, no. 1. – P. 47–51. – DOI: 10.1111/jftr.12315.
8. Д.Ф. Алиев, Е.Ш. Гонтмахер, В.В. Трубин. Социальная поддержка семьи, материнства и детства: Россия и мировой опыт // Уровень жизни населения регионов России. – 2024. – Т. 20, № 3. – С. 322–338. – DOI: 10.52180/1999-9836_2024_20_3_1_322_338.
9. M. Zhou, M.Y. Kan. A new family equilibrium? Changing dynamics between the gender division of labor and fertility in Great Britain, 1991–2017 // Demographic Research. – 2019. – Vol. 40. – Article 50. – P. 1455–1500. – DOI: 10.4054/DemRes.2019.40.50.
10. Beaujouan E., Berghammer C. The Gap Between Lifetime Fertility Intentions and Completed Fertility in Europe and the United States: A Cohort Approach // Population Research and Policy Review. – 2019. – Vol. 38. – P. 507–535. – DOI: 10.1007/s11113-019-09516-3.
11. Аубакирова Ж.С., Омырзак Т.Е., Столярова Э.О., Сарсембаева Г.А., Алексеенко А.Н., Кенжебаев Г.К. Демографическое развитие Казахстана во второй половине XX - начале XXI в.: противоречия и риски // Вопросы истории. – 2022. – № 10-2. – С. 186-197. – DOI: 10.31166/VoprosyIstorii202210Statyi50.

12. Искакова Ж.А. Эволюция государственной семейной политики в Республике Казахстан // Modern Science. – 2019. – № 5-2. – С. 139-146.

13. Искаков У.М. Демографическая политика Казахстана в условиях четвертой промышленной революции // Central Asian Economic Review. – 2019. – № 4 (127). – С. 134-141.

14. Московец В.А., Дыгданова Е.И. Особенности конституционно-правового регулирования поддержки семьи и семейных ценностей в Республике Казахстан // В сборнике: Приоритеты конституционного развития России и стран Содружества независимых государств. – М.: Саратовский источник, 2023. – С. 185-193.

15. Турекулова Д.М., Кобенова Г.И., Рюмкина И.Н. Текущее состояние и анализ демографической ситуации Республики Казахстан // Central Asian Economic Review. – 2024. – № 2 (155). – С. 44-58. – DOI: 10.52821/2789-4401-2024-2-44-58.

16. Шокаманов Ю.К., Демесинова А.А. Использование индексного метода в анализе рождаемости в Республике Казахстан и ее регионах в 2009-2022 годах // Вопросы статистики. – 2024. – Т. 31. – № 3. – С. 65-79. – DOI: 10.34023/2313-6383-2024-31-3-65-79.

17. Казахстан – на втором месте в мире по разводам // Forbes Kazakhstan [Электронный ресурс]. – 2024. – 27 марта. – URL: https://forbes.kz/articles/kazahstan_-_na_vtorom_meste_v_mire_po_razvodam (дата обращения: 17.05.2026).

18. Дети Казахстана. 2019–2023: статистический сборник / Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан [Электронный ресурс]. – Астана, 2024. – 125 с. – URL: https://stat.gov.kz/upload/iblock/4c2/ey1768r7ozgw0ybxq3w7b1n9y6589xr2/С-13-Г%20(рус).pdf (дата обращения: 18.05.2026).

19. Об утверждении Методики по измерению показателей бедности: приказ Руководителя Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан от 5 января 2026 года № 1 [Электронный ресурс]. – URL: https://adilet.kz/ru/laws/ob-utverzhdenii-metodiki-po-izmereniyu-pokazateley-bednosti-05-01-2026-no-1/ (дата обращения: 18.05.2026).

20. World Economic Forum. Global Gender Gap Report 2026: digest [Электронный ресурс]. – 2026. – URL: https://www.weforum.org/publications/global-gender-gap-report-2026/digest/ (дата обращения: 16.09.2026).

References

1. Bjuro nacional'noj statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniju i reformam Respubliki Kazahstan: oficial'nyj sajt. URL: https://stat.gov.kz/ru/ (accessed: 06.05.2026).

2. Ob utverzhdenii Koncepcii semejnoj i gendernoj politiki v Respublike Kazahstan do 2030 goda: Ukaz Prezidenta Respubliki Kazahstan ot 6 dekabrja 2016 goda № 384: v red. ot 13 aprelja 2023 goda. Ədilet: informacionno-pravovaja sistema. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/U1600000384 (accessed: 06.05.2026).

3. Ob utverzhdenii Koncepcii «Deti Kazahstana» na 2026–2030 gody: postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstan ot 29 janvarja 2026 goda № 56. Ədilet: informacionno-pravovaja sistema. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2600000056 (accessed: 06.05.2026).

4. C. Wendt, M. Mischke, M. Pfeifer. Welfare states and public opinion: perceptions of healthcare systems, family policy and benefits for the unemployed and poor in Europe. Cheltenham; Northampton, MA: *Edward Elgar Publishing*, 2011, 208 p. ISBN 978-1-84844-806-3.

5. Nicolaides P. State aid implications of public investment in land development and social housing. *Journal of European Competition Law and Practice*, 2019, 10(10), pp. 609–617. DOI: 10.1093/jeclap/lpz056.

6. Thévenon O. Family Policies in OECD Countries: A Comparative Analysis. *Population and Development Review*, 2011, 37(1), pp. 57–87. DOI: 10.1111/j.1728-4457.2011.00390.x.

7. Cherlin A.J. Family Policy Today. *Journal of Family Theory & Review*, 2019, 11(1), pp. 47–51. DOI: 10.1111/jftr.12315.

8. D.F. Aliev, E.Sh. Gontmaher, V.V. Trubin. Social'naja podderzhka sem'i, materinstva i detstva: Rossija i mirovoj opyt [Social Support for Family, Motherhood and Childhood: Russia and the World Experience]. *Uroven' zhizni naselenija regionov Rossii*, 2024, 20(3), ss. 322–338. DOI: 10.52180/1999-9836_2024_20_3_1_322_338 (In Russian).

9. M. Zhou, M.Y. Kan. A new family equilibrium? Changing dynamics between the gender division of labor and fertility in Great Britain, 1991–2017. *Demographic Research*, 2019, 40, 50, pp. 1455–1500. DOI: 10.4054/DemRes.2019.40.50.

10. Beaujouan E., Berghammer C. The Gap Between Lifetime Fertility Intentions and Completed Fertility in Europe and the United States: A Cohort Approach. *Population Research and Policy Review*, 2019, 38, pp. 507–535. DOI: 10.1007/s11113-019-09516-3.

11. Aubakirova Zh.S., Omyrzak T.E., Stoljarova Je.O., Sarsembaeva G.A., Alekseenko A.N., Kenzhebaev G.K. Demograficheskoe razvitie Kazahstana vo vtoroj polovine HH - nachale XXI v.: protivorechija i riski [Demographic development of Kazakhstan in the second half of the 20th – early 21st centuries: contradictions and risks]. Voprosy istorii, 2022, 10-2, ss. 186-197. DOI: 10.31166/VoprosyIstorii202210Statyi50 (In Russian).

12. Iskakova Zh.A. Evolyutsiya gosudarstvennoi semeinoi politiki v Respublike Kazakhstan [Evolution of the state family policy in Kazakhstan]. *Modern Science*, 2019, 5-2, ss. 139-146 (In Russian).

13. Iskakov U.M. Demograficheskaya politika Kazakhstana v usloviyakh chetvertoi promyshlennoi revolyutsii [Demographic policy of Kazakhstan in the conditions of the fourth industrial revolution]. *Central Asian Economic Review*, 2019, 4 (127), ss. 134-141 (In Russian).

14. Moskovec V.A., Dygdanova E.I. Osobennosti konstitucionno-pravovogo regulirovanija podderzhki sem'i i semejnyh cennostej v Respublike Kazahstan [Features of constitutional and legal regulation of family support and family values in the Republic of Kazakhstan]. *V sbornike: Prioritety konstitucionnogo razvitija Rossii i stran Sodruzhestva nezavisimyh gosudarstv*. M., Saratovskij istochnik, 2023, ss. 185-193 (In Russian).

15. Turekulova D.M., Kobenova G.I., Ryumkina I.N. Tekushchee sostoyanie i analiz demograficheskoi situatsii Respubliki Kazakhstan [Current state and analysis of the demographic situation of the Republic of Kazakhstan]. *Central Asian Economic Review*, 2024, 2 (155), ss. 44-58. DOI: 10.52821/2789-4401-2024-2-44-58 (In Russian).

16. Shokamanov Yu.K., Demesinova A.A. Ispolzovanie indeksnogo metoda v analize rozhdaemosti v Respublike Kazakhstan i ee regionakh v 2009-2022 godakh [Using the Index Method in Analyzing Fertility in the Republic of Kazakhstan and Its Regions in 2009–2022]. *Voprosy statistiki*, 2024, 31(3), ss. 65-79. DOI: 10.34023/2313-6383-2024-31-3-65-79 (In Russian).

17. Kazahstan – na vtorom meste v mire po razvodam. Forbes Kazakhstan, 2024, 27 marta. URL: https://forbes.kz/articles/kazahstan_-_na_vtorom_meste_v_mire_po_razvodam (accessed: 17.05.2026).

18. Deti Kazahstana. 2019–2023: statisticheskij sbornik. Bjuro nacional'noj statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniju i reformam Respubliki Kazahstan. Astana, 2024, 125 s. URL: https://stat.gov.kz/upload/iblock/4c2/ey1768r7ozgw0ybxq3w7b1n9y6589xr2/S-13-G%20(rus).pdf (accessed: 18.05.2026).

19. Ob utverzhdenii Metodiki po izmereniju pokazatelej bednosti: prikaz Rukovoditelja Bjuro nacional'noj statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniju i reformam Respubliki Kazahstan ot 5 janvarja 2026 goda № 1. URL: https://adilet.kz/ru/laws/ob-utverzhdenii-metodiki-po-izmereniyu-pokazateley-bednosti-05-01-2026-no-1/ (accessed: 18.05.2026).

20. World Economic Forum. Global Gender Gap Report 2026: digest, 2026. URL: https://www.weforum.org/publications/global-gender-gap-report-2026/digest/ (accessed: 16.09.2026).

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК ОТБАСЫЛЫҚ САЯСАТ ЖӘНЕ ДЕМОГРАФИЯЛЫҚ ПРОЦЕСТЕР: ЖАҒДАЙЫ МЕН ТЕНДЕНЦИЯЛАРЫ

Г.И. Байузакова[1*], Л.Т. Сарыкулова[2], С. Дырка[3], В.А. Корвяков[4]

[1]Абылай хан атындағы Қазақ халықаралық қатынастар және әлем тілдері университеті, Алматы, Қазақстан
[2]Ж.А. Тәшенев атындағы университет, Шымкент, Қазақстан
[3]Катовице бизнес университеті, Катовице, Польша
[4]Алматы гуманитарлы-экономикалық университеті, Алматы, Қазақстан

Түйін. *Бұл мақалада Қазақстанның 2000 жылдан 2025 жылға дейінгі кезеңдегі мемлекеттік отбасылық саясатының жай-күйі мен тенденциялары олардың демографиялық процестерге әсері тұрғысынан талқыланады. Үш блокқа (демографиялық, қаржылық-экономикалық және гендерлік) топтастырылған 13 көрсеткішті пайдалану кезінде мемлекеттік отбасылық саясат күрделі жолдан*

өткені және елдің дамуының демографиялық траекториясына айтарлықтай жалпы оң әсер еткені анықталды: халық санының айтарлықтай өсуі, туу көрсеткішінің жоғарылауы және өлім-жітімнің төмендеуі, табыстың өсуі, жалпы кедейлік деңгейінің төмендеуі және күтілетін өмір сүру ұзақтығының артуы. Сонымен қатар, еліміздің бірқатар өңірлерінде айтарлықтай оң өзгерістер болған жоқ. Кедейлік мәселесі әлі де өткір тұр, оның ішінде балалар кедейлігі, негізінен көп балалы үй шаруашылықтарындағы ауылдық жерлерде. Зерттеу нәтижелері негізінде аз қамтылған отбасылардағы үш және одан да көп балаларға, сондай-ақ мемлекеттік наградалармен марапатталған аналарға берілетін ай сайынғы төлемдердің мөлшерін арттыру жағына қарай мемлекеттік отбасылық саясатты түзету және ауыр кедейлік көрсеткіштері бар өңірлер үшін арнайы қолдау бағдарламасын әзірлеу ұсынылды.

Түйінді сөздер: *отбасы, отбасы институты, отбасы саясаты, демографиялық процестер, мемлекеттік қолдау, гендерлік теңгерімсіздік, Қазақстан.*

STATE FAMILY POLICY AND DEMOGRAPHIC PROCESSES IN KAZAKHSTAN: CURRENT STATUS AND TRENDS

G.I. Baiuzakova [1*], L.T. Sarykulova [2], S. Dyrka [3], V.A. Korvyakov[4]

[1]Kazakh Ablai Khan University of International Relations and World Languages, Almaty, Kazakhstan
[2]University named after Zh.A. Tashenev, Shymkent, Kazakhstan
[3]Katowice Business University, Katowice, Poland
[4]Almaty University of Humanities and Economics, Almaty, Kazakhstan

Summary. *This article discusses the current state and trends of Kazakhstan's state family policy from 2000 to 2025 in the context of their impact on demographic processes. Using 13 indicators grouped into three categories (demographic, financial and economic, and gender), it was found that the government's family policy has undergone a complex evolution and has, on the whole, had a positive impact on the country's demographic trajectory: significant population growth, an increase in the birth rate and a decrease in the death rate, rising incomes and a decline in the overall poverty rate, and an increase in life expectancy. At the same time, no significant positive changes have occurred in a number of regions across the country. Poverty remains a pressing issue, including child poverty, predominantly in rural areas amongst large families. Based on the study's findings, it is recommended that state family policy be adjusted to increase the amount of monthly payments for families with three or more children in low-income households, as well as for mothers holding state awards, and that a special support programme be developed for regions with high levels of severe poverty.*

Keywords: *family, institution of the family, family policy, demographic processes, government support, gender imbalance, Kazakhstan.*

Информация об авторах:

Байузакова Гульмира Илесовна* *– PhD, Казахский университет международных отношений и мировых языков имени Абылай хана, Алматы, Казахстан, e-mail: gulmira_success@mail.ru, ORCID ID: 0009-0004-5494-6624.*

Сарыкулова Лаура Турганалиевна *– кандидат экономических наук, Университет имени Ж.А. Ташенева, Шымкент, Казахстан, e-mail: sarykulovalaura539@gmail.com, ORCID ID: 0009-0003-0510-508X.*

Стефан Дырка *– доктор экономических наук, профессор, Катовицкий университет бизнеса, Катовице, Польша, e-mail: stefan.dyrka@akademiagornoslaska.pl, ORCID ID: 0000-0002-5677-0675.*

Корвяков Валерий Анатольевич *– доктор педагогических наук, ассоциированный профессор, Алматинский гуманитарно-экономический университет, Алматы, Казахстан, e-mail: v.korvyakov@rambler.ru, ORCID ID: 0000-0001-6605-1896.*

Авторлар жайлы ақпарат:

Байузакова Гульмира Илесовна* *– PhD, Абылай хан атындағы Қазақ халықаралық қатынастар және әлем тілдері университеті, Алматы, Қазақстан, e-mail: gulmira_success@mail.ru, ORCID ID: 0009-0004-5494-6624.*

Сарыкулова Лаура Турганалиевна *– экономика ғылымдарының кандидаты, Ж.А. Тәшенев атындағы университет, Шымкент, Қазақстан, e-mail: sarykulovalaura539@gmail.com, ORCID ID: 0009-0003-0510-508X.*

Стефан Дырка *– экономика ғылымдарының докторы, профессор, Катовице Бизнес Университеті, Катовице, Польша, e-mail: stefan.dyrka@akademiagornoslaska.pl, ORCID ID: 0000-0002-5677-0675.*

Корвяков Валерий Анатольевич *– педагогика ғылымдарының докторы, қауымдастырылған профессор, Алматы гуманитарлық-экономикалық университеті, Алматы, Қазақстан, e-mail: v.korvyakov@rambler.ru, ORCID ID: 0000-0001-6605-1896.*

Information about the authors:

Baiuzakova Gulmira Ilesovna* *– PhD, Kazakh Ablai Khan University of International Relations and World Languages, Almaty, Kazakhstan, e-mail: gulmira_success@mail.ru, ORCID ID: 0009-0004-5494-6624*

Sarykulova Laura Turganalievna *– Candidate of Economic Sciences, University named after Zh.A. Tashenev, Shymkent, Kazakhstan, e-mail: sarykulovalaura539@gmail.com, ORCID ID: 0009-0003-0510-508X.*

Stefan Dyrka *- Doctor of Economics, Professor, Katowice Business University, Katowice, Poland, e-mail: stefan.dyrka@akademiagornoslaska.pl, ORCID ID: 0000-0002-5677-0675.*

Korvyakov Valeriy Anatolievich *– Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Almaty University of Humanities and Economics, Almaty, Kazakhstan, e-mail: v.korvyakov@rambler.ru, ORCID ID: 0000-0001-6605-1896.*

Получено: 01.07.2026
Принято к рассмотрению: 24.07.2026
Доступно онлайн: 30.09.2026

ISSN: 1563-2415 (Print), ISSN: 2959-0469 (Online)

Статистика, учет и аудит, 3(102)2026. стр. 153-168
DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.12

Междисциплинарные исследования в экономике
УДК 338.439:639.3:658.8
МРНТИ 65.59.31

МАРКЕТИНГОВЫЕ СТРАТЕГИИ ПРОДВИЖЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ В АКВАКУЛЬТУРЕ И ОСОБЕННОСТИ ЕЕ ТРАНСПОРТИРОВКИ

Р.А. Карабасов[1]*, А.К. Рысмаганбетова[1], Б. Асылбеков[1], Ж.Е. Шимшиков[2]

[1]Казахский агротехнический исследовательский университет им. С. Сейфуллина, Астана, Казахстан
[2]Университет «Туран-Астана», Астана, Казахстан

**Corresponding author e-mail: r.karabasov@kazatu.edu.kz*

Аннотация. *В условиях развития зеленой экономики, роста спроса на экологически безопасные продукты питания и реализации принципов устойчивого развития особую актуальность приобретает совершенствование маркетинговых стратегий продвижения органической продукции аквакультуры и оптимизация ее транспортно-логистического обеспечения. Целью исследования является оценка современного состояния и перспектив развития рыбоперерабатывающей отрасли Республики Казахстан, выявление региональных особенностей производства, разработка эффективных маркетинговых стратегий продвижения органической продукции аквакультуры и обоснование направлений совершенствования ее транспортировки. Информационной базой исследования послужили официальные статистические данные Бюро национальной статистики за 2015-2025 гг. Авторами использованы методы сравнительного и экономико-статистического анализа, анализа динамических рядов, кластерного анализа, трендового моделирования и прогнозирования. Проведена оценка динамики переработки и консервирования рыбы, ракообразных и моллюсков, выполнена типология регионов Республики Казахстан по уровню развития рыбоперерабатывающей промышленности и рассчитан прогноз развития отрасли на 2026-2029 гг. Результаты исследования свидетельствуют о сохранении положительной динамики развития рыбоперерабатывающей промышленности при существенной региональной дифференциации производственного потенциала. Выявлены лидирующие регионы, обладающие наибольшими возможностями для развития производства и продвижения органической продукции аквакультуры, а также регионы, требующие дополнительных мер господдержки и инвестиционного стимулирования. Разработан комплексный подход, объединяющий анализ регионального развития рыбоперерабатывающей отрасли, маркетинговых стратегий продвижения органической продукции и особенностей транспортно-логистического сопровождения с использованием методов кластерного анализа и прогнозирования. Даны рекомендации по совершенствованию маркетинговой политики, развитию цифровых каналов продвижения, оптимизации транспортировки с соблюдением холодовой цепи и повышению конкурентоспособности органической продукции аквакультуры на внутреннем и внешнем рынках.*

Ключевые слова: *аквакультура, органическая продукция, маркетинговые стратегии, логистика, транспортировка, прогнозирование, рыбоперерабатывающая промышленность.*

Cite this article as: Karabasov R.A., Rysmaganbetova A.K., Asylbekov B., Shimshikov Zh. E. Marketing strategies for promoting organic products in aquaculture and the specifics of their transportation. *Statistics, accounting and audit*. 2026, *3*(102), 153-168. (In Russ.). DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.12

Основные положения. Исследование выявило положительную динамику развития рыбоперерабатывающей промышленности Казахстана в 2015-2025 гг. при сохранении существенной региональной дифференциации производства. На основе кластерного анализа определены регионы-лидеры и территории с более низким производственным потенциалом. Обоснована необходимость дифференцированного регионального подхода к развитию производства и продвижению органической продукции, включая цифровые маркетинговые каналы и совершенствование транспортировки с соблюдением холодовой цепи. Полученные результаты направлены на повышение конкурентоспособности продукции аквакультуры как на внутреннем, так и на внешнем рынках Казахстана.

Введение. Актуальность исследования обусловлена необходимостью разработки эффективных маркетинговых стратегий продвижения органической продукции аквакультуры в условиях растущего спроса на экологически безопасные продукты питания, развития зеленой экономики и реализации принципов устойчивого развития. Для Казахстана развитие данного направления имеет стратегическое значение в связи с необходимостью повышения конкурентоспособности отечественной рыбной продукции, расширения экспортного потенциала, совершенствования транспортно-логистической инфраструктуры и обеспечения сохранности качества органической продукции на всех этапах цепочки поставок.

Целью исследования является оценка современного состояния и перспектив развития переработки продукции аквакультуры в РК, выявление региональных особенностей развития отрасли, разработка маркетинговых стратегий продвижения органической продукции и формирование практических рекомендаций по совершенствованию транспортировки и логистического сопровождения.

Научная новизна исследования состоит в комплексном рассмотрении взаимосвязи маркетинговых инструментов, регионального развития рыбоперерабатывающей промышленности и особенностей транспортировки органической продукции аквакультуры. В результате были выдвинуты гипотезы:

H1. Положительная динамика развития рыбоперерабатывающей промышленности формирует производственную основу для расширения предложения и повышения конкурентоспособности органической продукции аквакультуры.

H2. Региональная дифференциация рыбоперерабатывающей отрасли обусловливает необходимость применения дифференцированных маркетинговых и транспортно-логистических стратегий с учетом производственного потенциала отдельных групп регионов.

H3. Интеграция современных маркетинговых инструментов и эффективных транспортно-логистических решений, включая цифровые каналы продвижения и соблюдение холодовой цепи, способствует расширению рынков сбыта, сохранению качества продукции и устойчивому развитию аквакультуры.

Отсутствие в РК предприятий органической аквакультуры обусловливает высокий уровень научной новизны исследования, поскольку предлагаемые маркетинговые стратегии и модели транспортно-логистического обеспечения разработаны для формирования новой высокотехнологичной отрасли. Разработка предлагаемых организационно-экономических и маркетинговых решений осуществляется в рамках реализуемого проекта AP26104645 «Разработка научно-методических и практических рекомендаций по созданию предприятий органической

аквакультуры». Разработанные рекомендации могут быть использованы при формировании государственной политики в сфере аквакультуры, совершенствовании маркетинговых стратегий отечественных производителей и развитии транспортно-логистической инфраструктуры, обеспечивающей продвижение органической продукции на внутреннем и международном рынках.

Литературный обзор. Рост производства аквакультуры усиливает интерес к экологической устойчивости отрасли и потребительскому восприятию ее продукции. Одним из направлений исследований является оценка отношения потребителей к органической продукции аквакультуры и их готовности платить за нее. Muhammad Adzran Che Mustapa и соавторы показали, что потребители воспринимают такую продукцию как более полезную для здоровья, экологичную и качественную по сравнению с традиционными аналогами. При этом готовность платить (WTP) за органическую рыбу на 25% выше [1].

Мировое производство аквакультуры охватывает как морскую, так и пресноводную среду, обеспечивая разнообразной рыбной продукцией регионы, где предложение часто ограничено [2]. Учитывая, что на долю пищевого сектора приходится 25-30% глобальных выбросов парниковых газов [3], становится все более важным внедрять устойчивые методы в аквакультуре. Хотя аквакультура значительно повышает урожайность продукции, она также создает различные экологические и социальные проблемы. Воздействие аквакультуры на окружающую среду широко задокументировано, и многочисленные исследования выявили такие проблемы, как деградация среды обитания, загрязнение воды и утрата биоразнообразия [4-6]. Эти опасения вызвали призывы к внедрению более устойчивых производственных систем. В ответ на эти вызовы ЕС принял Регламент (ЕС) 2018/848 об органическом производстве. Регламент предусматривает требования к органической аквакультуре, включая обеспечение благополучия животных, использование органических кормов и соблюдение экологических требований [7].

В Республике Казахстан нормативно-правовую основу развития органического сельского хозяйства формирует Закон РК от 10 июня 2024 года «О производстве и обороте органической продукции», который регулирует условия перехода к органическому производству, процедуры подтверждения соответствия, маркировку, учет и прослеживаемость продукции, а также предусматривает меры господдержки производителей [8]. В отличие от ранее действовавшего Закона 2015 г., новый охватывает не только производство, но и весь оборот органической продукции, создавая более целостную нормативную основу для развития внутреннего рынка и экспорта органической продукции РК. Практический механизм реализации закона определяется Правилами производства и оборота органической продукции, утвержденными приказом Министра сельского хозяйства РК от 26 ноября 2024 г. [9]. Дополнительно применяются законодательство о безопасности пищевой продукции, национальные стандарты и технические регламенты ЕАЭС, регулирующие безопасность и маркировку пищевых продуктов.

Анализ работ казахстанских исследователей показывает, что цифровая трансформация становится одним из приоритетных направлений модернизации АПК РК и одновременно создает новые возможности для продвижения органической продукции аквакультуры. В данном контексте цифровые технологии следует рассматривать не только как инструмент повышения производственной эффективности, но и как основу

формирования современных маркетинговых каналов, систем прослеживаемости, контроля качества и управления транспортировкой скоропортящейся продукции. Так, например, Басшиева Ж.К., исследуя процессы цифровой трансформации сельского хозяйства Казахстана, отмечает, что внедрение цифровых технологий становится одним из основных факторов повышения эффективности отраслей АПК, подчеркивая, что цифровизация способствует оптимизации производственных процессов, развитию инновационного потенциала сельхозтоваропроизводителей и повышению конкурентоспособности отечественного агробизнеса. Вместе с тем успешное внедрение цифровых решений требует совершенствования институциональной среды и господдержки инноваций [10]. Применительно к органической продукции аквакультуры данные положения имеют особое значение, поскольку цифровизация позволяет использовать электронные торговые площадки, системы маркировки и прослеживаемости, мобильные приложения, социальные сети и инструменты персонализированного маркетинга для информирования потребителей о происхождении, экологических характеристиках и качестве продукции.

Акынов Д.М. и соавторы рассматривают цифровизацию и инвестиции как взаимосвязанные факторы устойчивого развития сельскохозяйственных предприятий Казахстана. Авторы показывают, что цифровые технологии повышают производительность аграрного производства, однако максимальный эффект достигается при одновременном развитии инвестиционной активности и цифровой инфраструктуры [11]. Этот подход может быть распространен на предприятия аквакультуры, для которых инвестиции необходимы не только в производственные мощности, но и в холодильную инфраструктуру, упаковочные технологии, цифровой мониторинг температурного режима и специализированный транспорт. В результате инвестиционно-цифровая модель развития способствует снижению потерь при перевозке, сохранению потребительских свойств органической продукции и повышению доверия к бренду.

Габдуалиева Р. и другие авторы отмечают, что цифровизация аграрного сектора Казахстана обеспечивает повышение эффективности использования ресурсов, снижение производственных затрат и улучшение качества сельскохозяйственной продукции. Особое внимание уделяется развитию информационных технологий, автоматизации управления агробизнесом и внедрению цифровых сервисов в деятельность сельскохозяйственных предприятий [12]. В сфере аквакультуры цифровые сервисы могут быть использованы для автоматизации учета партий и организации омниканальных продаж. Это особенно важно для органической рыбной продукции, поскольку ее рыночное позиционирование основывается на подтвержденном качестве, экологичности, безопасности и прозрачности всей цепочки поставок.

Ермекова Ж. и соавторы исследовали влияние цифровых технологий на деятельность малых и средних сельскохозяйственных предприятий Казахстана. Авторы установили, что интеграция цифровых решений способствует сокращению управленческих и производственных затрат, повышению производительности труда и эффективности управления сельскохозяйственными предприятиями [13]. Для малого и среднего бизнеса в аквакультуре цифровые инструменты открывают возможности прямого взаимодействия с потребителями, ресторанным сектором, специализированными магазинами и маркетплейсами. Одновременно внедрение цифровой логистики позволяет оптимизировать маршруты, сокращать время доставки и контролировать соблюдение холодовой цепи.

Пашков С.В. и соавторы рассматривают развитие органического сельского хозяйства Казахстана как важнейшее направление устойчивого развития АПК. Авторы приходят к выводу, что существующая нормативно-правовая база и механизмы господдержки пока недостаточно стимулируют развитие органического производства, ограничивая возможности внедрения инновационных технологий и устойчивых моделей ведения агробизнеса [14]. Для органической аквакультуры данная проблема проявляется в недостаточной узнаваемости продукции, недостатке сертифицированных каналов сбыта, слабом развитии экологической маркировки и высоких издержках транспортировки. Поэтому маркетинговая стратегия должна включать не только рекламу и брендирование, но и подтверждение органического происхождения, цифровую прослеживаемость, экоупаковку и информирование о способах выращивания и транспортировки продукции.

Рассмотренные исследования позволяют сделать вывод, что эффективное продвижение органической продукции аквакультуры должно основываться на сочетании цифрового маркетинга, инвестиционной поддержки, логистической модернизации и институционального регулирования. Приоритетными инструментами могут выступать экологическое позиционирование, сертификация, QR-маркировка, электронная торговля, контент-маркетинг, прямые поставки и формирование партнерских отношений с торговыми сетями и предприятиями общественного питания. При этом транспортировка должна обеспечивать непрерывность холодовой цепи, контроль температуры и сроков доставки, сохранность упаковки и возможность отслеживания каждой партии. Вместе с тем казахстанские исследования преимущественно рассматривают цифровизацию, инвестиции и органическое производство как отдельные направления. Недостаточно изученной остается их комплексная взаимосвязь применительно к маркетинговому продвижению органической продукции аквакультуры и организации ее транспортировки. Именно этот научный пробел определяет необходимость разработки интегрированной модели, объединяющей производство, сертификацию, цифровой маркетинг, логистику, прослеживаемость и управление качеством органической продукции аквакультуры.

Методы исследования. Методологическую основу исследования составили общенаучные и экономико-статистические методы анализа, направленные на оценку современного состояния, выявление тенденций и прогнозирование развития рыбоперерабатывающей отрасли РК. В процессе исследования применялись методы сравнительного, системного и структурного анализа, позволившие оценить динамику развития переработки и консервирования рыбы, ракообразных и моллюсков в региональном разрезе, определить особенности территориальной специализации отрасли и выявить различия в уровнях развития рыбоперерабатывающего производства. Для исследования динамики показателей использовались методы анализа временных рядов, включающие расчет абсолютных приростов, темпов роста, темпов прироста, среднегодовых темпов изменения и анализ структурных сдвигов за период 2015-2025 гг. Это позволило определить основные закономерности развития отрасли и оценить устойчивость выявленных тенденций. С целью оценки перспектив развития рыбоперерабатывающей промышленности применялись методы трендового прогнозирования, основанные на построении регрессионных моделей временных рядов. Качество модели оценивалось с использованием коэффициента детерминации R^2, средней ошибки аппроксимации и анализа остатков, позволив выбрать наиболее

достоверную модель для расчета прогнозных значений. Для выявления региональной дифференциации развития отрасли использовались методы сравнительного анализа и ранжирования регионов, позволившие определить лидеров и аутсайдеров по объемам производства, а также оценить пространственные особенности развития рыбоперерабатывающей промышленности. Применение совокупности указанных методов позволило комплексно оценить тенденции развития рыбоперерабатывающей отрасли Казахстана, определить перспективные направления ее развития и сформировать научно обоснованный прогноз изменения объемов производства на среднесрочную перспективу.

Результаты и обсуждение. Особенностью проведенного исследования является отсутствие в РК предприятий, специализирующихся на промышленном производстве органической продукции аквакультуры. В связи с этим разработанные рекомендации имеют преимущественно концептуальный и перспективный характер и ориентированы на формирование новой отрасли органической аквакультуры. Исследование основано на анализе состояния рыбохозяйственного комплекса, международного опыта и прогнозных оценок развития отрасли. За 2015–2025 годы стоимостной объем переработки и консервирования рыбы, ракообразных и моллюсков в Казахстане увеличился с 12 009,3 до 55 275,6 млн тенге, то есть примерно в 4,6 раза (таблица 1).

Представленные данные позволяют выявить общенациональные и региональные тенденции, определить территории с устойчивым ростом переработки рыбной продукции, а также установить регионы, где производство характеризуется нестабильностью или сокращением.

Для выявления групп регионов РК, сходных по динамике развития переработки и консервирования рыбы, ракообразных и моллюсков, был проведен иерархический кластерный анализ. В качестве метода агломерации использован метод Уорда (Ward's method), обеспечивающий формирование максимально однородных кластеров за счет минимизации внутригрупповой дисперсии. В качестве меры близости использовано евклидово расстояние, а исходные показатели были стандартизированы для устранения влияния различий в масштабах данных. Четырехкластерное решение было принято как содержательно интерпретируемое, поскольку позволяет разграничить лидеров отрасли, регион с высоким, но снижающимся уровнем производства, группу регионов со средними объемами и группу территорий с относительно низким уровнем переработки.

Для обеспечения сопоставимости региональных данных кластерный анализ проводился за 2022-2025 гг., поскольку с 2022 г. в административно-территориальной структуре РК появились области Абай и Жетысу. Полученная дендограмма позволяет определить группы регионов, характеризующихся схожими тенденциями развития рыбоперерабатывающей отрасли, создавая основу для разработки дифференцированных маркетинговых стратегий продвижения органической продукции аквакультуры, совершенствования логистических цепочек и выбора наиболее эффективных направлений транспортировки продукции с учетом региональной специализации. Результаты кластерного анализа свидетельствуют о наличии выраженной региональной дифференциации развития рыбоперерабатывающей промышленности Казахстана (рисунок 1).

ISSN: 1563-2415 (Print), ISSN: 2959-0469 (Online)

Таблица 1 - Переработка и консервирование рыбы, ракообразных и моллюсков, тыс. тенге

Регион	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Казахстан	12 009 319	14 086 948	16 881 908	18 560 845	22 395 357	29 069 245	33 158 591	42 139 035	47 693 273	46 887 709	55 275 580
Абай	..	..	..	..	..	..	..	143 343	174 579	105 081	33 092
Акмолинская	610	746	6 056	x	-		23 779	23 779	19 312	19 312	454 056
Актюбинская	65 528	105 299	84 233	121 926	238 349	17 638	30 359	299 092	851 302	1 068 286	1 550 903
Алматинская	2 161 821	2 514 395	2 068 653	2 677 550	2 766 106	3 224 574	2 674 629	2 298 248	470 127	2 139 267	2 880 315
Атырауская	1 405 982	1 569 894	1 840 219	2 224 594	2 847 347	2 287 363	2 773 077	3 053 568	2 265 400	2 414 972	2 809 178
ЗКО	1 515 764	1 901 526	2 864 528	3 822 846	4 014 689	9 462 386	9 349 756	11 397 789	9 543 262	7 659 425	5 325 678
Жамбылская	98 248	121 155	390 939	x	x	x	x	x	908 020	482 225	720 097
Жетысу	..	..	..	..	..	..	..	757 411	1 711 806	2 160 261	853 982
Карагандинская	628 132	726 079	708 494	625 835	739 112	751 282	1 381 913	1 775 734	2 377 973	2 898 028	3 431 184
Костанайская	116 087	214 964	177 077	347 570	397 222	289 681	312 844	329 397	885 412	895 143	1 722 091
Кызылординская	1 155 351	2 152 157	2 465 808	2 212 855	2 603 555	2 417 719	2 685 042	3 264 947	4 780 730	3 585 503	2 931 130
Мангистауская	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Павлодарская	185 839	246 013	184 631	x	446 099	436 472	763 459	1 051 674	1 416 979	2 632 551	2 207 896
СКО	145 242	222 044	383 947	398 705	187 896	54 113	60 976	63 866	146 643	157 266	122 823
Туркестанская	..	..	2 500 550	1 835 239	3 599 757	4 445 240	5 656 930	7 182 473	10 216 329	7 261 144	11 217 122
ВКО	2 114 109	2 476 803	2 673 666	2 967 576	3 349 602	4 186 210	5 412 587	7 409 559	8 987 673	9 604 870	12 319 468
г. Астана	70 771	116 737	292 637	424 579	289 364	328 902	319 963	403 241	421 990	578 278	1 818 472
г. Алматы	111 655	181 702	225 908	421 775	685 836	920 893	1 541 748	2 275 484	2 481 312	2 739 311	4 389 949
г. Шымкент	..	..	14 562	x	13 544	14 032	19 422	27 318	34 424	486 786	488 144

Примечания: 1) составлено авторами на основе источника [15]; 2) «x» и «..» рассматривались как пропущенные значения. При расчете средних использовались доступные числовые наблюдения; пропущенные значения не приравнивались к нулю.

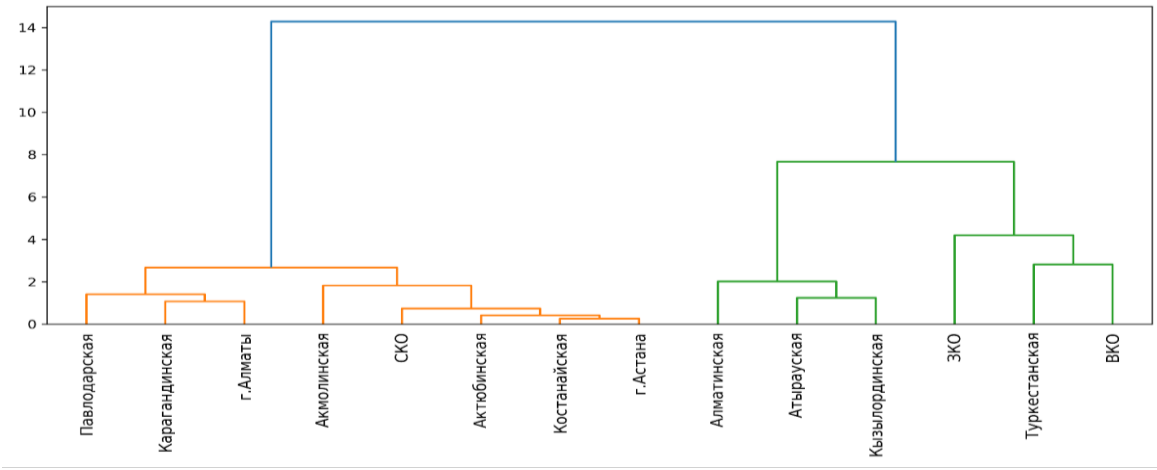


Рисунок 1 – Дендограмма кластеризации регионов РК по объемам переработки и консервирования рыбы, ракообразных и моллюсков методом Уорда (Ward) на основе стандартизированных данных

Кластерный анализ позволил выделить группы регионов с высокими объемами рыбопереработки (Восточно-Казахстанская, Туркестанская и Западно-Казахстанская области), средними объемами (Атырауская, Алматинская и Кызылординская области) и незначительными объемами переработки (таблица 2).

Таблица 2 – Группировка регионов по уровню и динамике развития рыбоперерабатывающей промышленности на основе кластерного анализа за 2022–2025 годы

Кластер	Профиль	Регионы
1	Формирующиеся и низко объемные	г. Алматы, Карагандинская, Павлодарская, г. Астана, Костанайская, Актюбинская, Жетысу, Жамбылская, г. Шымкент, Акмолинская, Северо-Казахстанская, Абай, Мангистауская
2	Потенциальные со стабильной базой	Кызылординская, Алматинская, Атырауская
3	Лидеры отрасли	Восточно-Казахстанская, Туркестанская
4	Развитый, но волатильный	Западно-Казахстанская
Примечание: составлено авторами на основе произведенных расчетов		

Это подтверждает концентрацию отрасли в ограниченном числе территорий, обладающих развитой сырьевой базой, перерабатывающими мощностями и логистической инфраструктурой. Полученная классификация позволяет определить уровень развития отрасли в каждом регионе, выявить лидеров, потенциальные территории роста и регионы, требующие дополнительных мер господдержки и инвестиционного стимулирования, а также сформировать дифференцированные маркетинговые стратегии продвижения органической продукции аквакультуры, определить приоритетные рынки сбыта, оптимизировать транспортно-логистические маршруты и повысить эффективность функционирования холодовой цепи при транспортировке скоропортящейся продукции. Расчетные региональные показатели представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Региональные показатели переработки и консервирования рыбы, ракообразных и моллюсков

Регион	Кластер	Тип кластера	2025, тыс. тг	Среднее за 2015–2025, тыс. тг	Среднегодовой линейный прирост, тыс. тг
г. Алматы	1	Формирующиеся и низкообъемные	4 389949	1 452 325	390 468
Карагандинская	1	Формирующиеся и низкообъемные	3 431184	1 458 524	278 674
Павлодарская	1	Формирующиеся и низкообъемные	2 207896	898 816	228 577
г. Астана	1	Формирующиеся и низкообъемные	1 818472	460 449	99 642
Костанайская	1	Формирующиеся и низкообъемные	1 722091	517 044	115 955
Актюбинская	1	Формирующиеся и низкообъемные	1 550903	402 992	124 785
Жетысу	1	Формирующиеся и низкообъемные	853 982	980 485	81 431
Жамбылская	1	Формирующиеся и низкообъемные	720 097	542 553	63 332
г. Шымкент	1	Формирующиеся и низкообъемные	488 144	103 764	39 535
Акмолинская	1	Формирующиеся и низкообъемные	454 056	51 142	22 241
СКО	1	Формирующиеся и низкообъемные	122 823	176 684	-17 088
Абай	1	Формирующиеся и низкообъемные	33 092	114 023,75	-80 932
Мангистауская	1	Формирующиеся и низкообъемные	0	0	0
Кызылординская	2	Потенциальные со стабильной базой	2 931130	2 750 436	215 843
Алматинская	2	Потенциальные со стабильной базой	2 880315	2 352 335	-32 306
Атырауская	2	Потенциальные со стабильной базой	2 809178	2 317 418	120 505
ВКО	3	Лидеры отрасли	12319468	5 591 102	994 800
Туркестанская	3	Лидеры отрасли	11217122	5 355 989	895 675
ЗКО	4	Развитый, но волатильный	5 325 678	6 077 968	750 930
Примечание: составлено авторами на основе произведенных расчетов					

Такая динамика свидетельствует о расширении производственной базы отрасли, росте внутреннего спроса, развитии перерабатывающих мощностей и повышении роли глубокой переработки водных биоресурсов. Вместе с тем региональные данные демонстрируют значительную неоднородность: наиболее заметный рост наблюдается в Восточно-Казахстанской, Туркестанской, Карагандинской областях, а также в городах Алматы и Астана, тогда как в отдельных регионах значения отличаются высокой волатильностью или остаются минимальными. Проведение прогнозного анализа позволит определить ожидаемые объемы производства на среднесрочную перспективу, оценить устойчивость сложившегося тренда и выявить возможные точки роста рыбоперерабатывающей отрасли. Для построения прогнозных значений показателя

«Переработка и консервирование рыбы, ракообразных и моллюсков в Республике Казахстан» проведем анализ соответствующего временного ряда за период 2015-2025 гг.

Проверка нулевой гипотезы (H_0:) о наличии тенденции в исследуемом ряду сводится к проверке гипотезы о равенстве средних двух совокупностей:

$$H_0: \bar{y}_1 = \bar{y}_2$$
$$H_1: \bar{y}_1 \neq \bar{y}_2$$

В связи с небольшим числом наблюдений, выдвинутую гипотезу проверим с помощью непараметрического критерия Манна-Уитни. Результаты проверки гипотезы представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Результаты сравнения двух групп наблюдений с использованием критерия Манна – Уитни

Значение	средняя по первой группе	средняя по второй группе	Z-статистика	p-value
y_1 vs. y_2	18 833 937	45 030 838	-2,647	0,008
Примечание: составлено авторами на основе произведенных расчетов				

Так как полученная Z-статистика значима ($\text{p} - \text{value} = 0{,}008 < 0{,}05$), то можно утверждать, что во временном ряду существует тенденция средней и существует тренд. Для аппроксимации исходного временного ряда в качестве кривой роста был выбран полином первой степени:

$$y_t = a_0 + a_1 t + \varepsilon_t, \quad (1)$$

Параметры модели были оценены с помощью метода наименьших квадратов. В результате была получена следующая трендовая модель:

$$y_t = 3\,584\,088{,}66 + 4\,526\,255{,}07t \quad (2)$$

Для проверки адекватности модели был исследован ряд остатков, т. е. расхождение уровней, рассчитанных по модели и фактических наблюдений. Были проверены следующие свойства остаточной компоненты: равенство математического ожидания нулю, независимость последовательных уровней ряда остатков, их случайность и соответствие нормальному закону распределения.

В ходе проверки равенства математического ожидания уровней ряда остатков нулю ($H_0: |e| = 0$) строится t-статистика Стьюдента:

$$t_{набл.} = \frac{|\bar{e}|}{S}\sqrt{n} = 0{,}000$$

Поскольку абсолютное наблюдаемое значение t-статистики меньше критического ($t_{\text{НАБЛ.}} < t_{\text{КРИТ.}} = 2{,}26$), при уровне значимости 0,05 нет оснований отвергнуть нулевую гипотезу о равенстве математического ожидания остатков нулю.

Для проверки отсутствия автокорреляции остатков рассчитано наблюдаемое значение статистики Дарбина–Уотсона:

$$dw = \frac{\sum_{t=2}^{n}(e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^{n} e_t^2} = 1{,}18 \quad (3)$$

Так как значение попало в интервал $d_L = 0{,}93 < dw < 1{,}32 = d_u$, то мы попадаем в область неопределенности и по данному критерию не можем сделать однозначный вывод, вследствие чего, необходимо рассчитать коэффициент автокорреляции первого порядка:

$$r(1) = \frac{\sum_{t=2}^{n} e_t e_{t-1}}{\sum_{t=1}^{n} e_t^2} = 0{,}28$$

Фактическое значение при уровне значимости $(\alpha = 0{,}05)$ оказалось меньше критического $r_{\text{КРИТ.}} = 0{,}353$, следовательно мы можем принять гипотезу об отсутствии автокорреляции. Для проверки случайности остатков был использован критерий «пиков». Наблюдаемое значение критерия составило $p_{\text{НАБЛ.}} = 4$.

$$p_{КРИТ.} = \left[\frac{2}{3}(n-2) - 1{,}96\sqrt{\frac{16n-29}{90}}\right] = 3.$$

Так как $p_{НАБЛ.} > p_{\text{КРИТ.}}$, следовательно ряд остатков можно считать случайным. Соответствие ряда остатков нормальному закону распределения особенно важно для правомерности построения точечных и интервальных прогнозных значений. Для проверки был использован RS-критерий, наблюдаемое значение которого равно:

$$RS = \frac{e_{max} - e_{min}}{S} = 2{,}70$$

Полученное значение RS-критерия находится в пределах табличных границ: $2{,}67 < 3{,}49 < 3{,}67$. Следовательно, при уровне значимости 0,05 нет оснований отвергнуть гипотезу о нормальном распределении остатков. Этот результат поддерживает использование предположения о нормальности при построении прогнозных интервалов.

Для оценки точности модели была рассчитана средняя относительная ошибка аппроксимации:

$$E_{ОТН.} = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n}\frac{|e_t|}{y_t} \cdot 100\% = 10{,}1\%$$

значение которой свидетельствует о приемлемом уровне точности модели.

Таким образом, модель является достаточно качественной и может быть использована для прогнозирования. Для вычисления точечного прогноза в построенную модель были подставлены соответствующие значения фактора $t = n + k$.

Для построения интервального прогноза был определен доверительный интервал при уровне значимости $\alpha = 0{,}05$. Ширина доверительного интервала была определена по формуле:

$$U(k) = S_e t_\alpha \sqrt{1 + \frac{1}{n} + \frac{(n+k-\bar{t})^2}{\sum_{t=1}^{n}(t-\bar{t})^2}} \quad (4)$$

Результаты моделирования и прогнозирования свидетельствуют о сохранении положительной тенденции развития рыбоперерабатывающей отрасли в среднесрочной перспективе на 2026-2029 гг. (таблица 5).

Таблица 5 – Точечный и интервальный прогнозы объема переработки и консервирования рыбы, ракообразных и моллюсков в Казахстане на 2026–2029 годы

Год	Точечный прогноз, тысяч. тенге	Интервальный прогноз, тысяч. тенге	
		Нижняя граница	Верхняя граница
2026	57 899 149,53	50 208 869,20	65 589 429,85
2027	62 425 404,60	54 421 107,06	70 429 702,14
2028	66 951 659,67	58 599 692,41	75 303 626,93
2029	71 477 914,75	62 748 645,27	80 207 184,22
Примечание: составлено авторами на основе произведенных расчетов			

Прогнозируемый рост объемов производства отражает постепенное расширение производственных мощностей, увеличение внутреннего спроса на рыбную продукцию и реализацию государственных мер по развитию аквакультуры и глубокой переработки водных биологических ресурсов. Вместе с тем динамика развития отрасли будет во многом зависеть от инвестиционной активности предприятий, модернизации производственной инфраструктуры, внедрения инновационных технологий переработки, эффективности логистических цепочек и способности производителей адаптироваться к требованиям рынка органической продукции.

Заключение. Результаты исследования свидетельствуют о перспективах развития рыбоперерабатывающей отрасли Казахстана и необходимости учитывать региональные различия при определении мер ее поддержки. Дальнейшее развитие отрасли целесообразно связывать с повышением качества продукции, расширением ассортимента товаров с высокой добавленной стоимостью, совершенствованием маркетинга и транспортно-логистического обеспечения.

Формирование производства органической продукции аквакультуры предполагает внедрение стандартов органической сертификации, обеспечение прослеживаемости происхождения продукции и контроля качества на всех этапах производственного цикла. Ее продвижению могут способствовать цифровые каналы продаж, маркетплейсы, специализированные онлайн-платформы, социальные сети и экологический брендинг, основанный на подтвержденных характеристиках продукции. Сохранение качества при транспортировке требует развития холодильной инфраструктуры, рефрижераторных перевозок и цифрового мониторинга температурного режима для обеспечения непрерывности холодовой цепи.

Инвестиционную поддержку следует направлять на модернизацию предприятий, внедрение ресурсосберегающих технологий, автоматизацию производства и цифровое

управление логистикой. Меры региональной политики необходимо дифференцировать с учетом производственного потенциала и инфраструктурных ограничений территорий. Расширение экспортных возможностей предполагает соответствие требованиям зарубежных рынков, совершенствование упаковки, повышение узнаваемости отечественных брендов и развитие надежных маршрутов международных поставок.

Предложенные направления могут укрепить конкурентоспособность отечественных производителей и расширить рынки сбыта продукции аквакультуры. Их практическая реализация требует дополнительного экономического обоснования, оценки потребительского спроса и проверки эффективности маркетинговых и логистических решений.

Информация о финансировании. Данное исследование профинансировано Комитетом науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан (ИРН AP26104645 «Разработка научно-методических и практических рекомендаций по созданию предприятий органической аквакультуры»).

Список литературы

1. Che Mustapa M.A., Baba Y., Kallas Z., Banús Garcia M., Escobar Gonzalez C., López-Mas L. Consumers' attitudes toward and willingness to pay for organic aquaculture products: Evidence from Spain // Aquaculture. – 2025. – Vol. 599. – DOI: 10.1016/j.aquaculture.2025.742126.
2. R. Kamaruddin, R. Samah, J.J. Soon, R. Musa, N.A. Nur Amin. Consumers’ preference and willingness-to-pay for GAqP-compliant farmed fish produce: evidence from Malaysia // Aquaculture. – 2023. – Vol. 568. – DOI: 10.1016/j.aquaculture.2023.739305.
3. Ritchie H. Food Production is Responsible for One-Quarter of the World’s Greenhouse Gas Emissions. – 2019 [Электронный ресурс]. – URL: https://ourworldindata.org/food-ghg-emissions (дата обращения 25.07.2026).
4. Cole D.W., Cole R., Gaydos S.J., Gray J., Hyland G., Jacques M.L., Powell-Dunford N., Sawhney C., Au W.W. Aquaculture: Environmental, toxicological, and health issues // International Journal of Hygiene and Environmental Health. – 2009. – Vol. 212, Issue 4. - P. 369-377. – DOI: 10.1016/j.ijheh.2008.08.003.
5. Olaussen J.O. Environmental problems and regulation in the aquaculture industry. Insights from Norway // Marine Policy. – 2018. – Vol. 98. - P.158-163. – DOI: 10.1016/j.marpol.2018.08.005.
6. Sampantamit T., Ho, L., Lachat C., Sutummawong N., Sorgeloos P., & Goethals P. Aquaculture Production and Its Environmental Sustainability in Thailand: Challenges and Potential Solutions // Sustainability. – 2020. - 12(5). - 2010. – DOI: 10.3390/su12052010.
7. European Parliament & Council of the European Union. Regulation (EU) 2018/848 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2018 on organic production and labelling of organic products and repealing Council Regulation (EC) No 834/2007 // Official Journal of the European Union. – 2018. – Vol.150. – P. 1–92.
8. Закон РК от 10 июня 2024 года №89-VIII О производстве и обороте органической продукции. [Электронный ресурс]. – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2400000089 (дата обращения 25.07.2026).
9. Приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 26 ноября 2024 года № 385. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 2 декабря 2024 года № 35431 Об утверждении Правил производства и оборота органической продукции. [Электронный ресурс]. – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2400035431 (дата обращения 25.07.2026).
10. Басшиева Ж.К., Балапанова Э.С., Джусибалиева А.К., Мырзабек Ж., Адельбаева А.К. Цифровизация мировой экономики как фактор перехода к новому технологическому укладу: выводы и возможности для АПК в РК // Scientific Journal of Pedagogy and Economics. – 2024. – Т. 409, №3. – С. 334–345. – DOI: 10.32014/2024.2518-1467.771.
11. Akynov D.M., Lambekova A.N., Nurgaliyeva A.M. Mechanisms for the sustainable development of agricultural enterprises in Kazakhstan: the impact of digitalisation and investment // Journal of Economic Research & Business Administration. – 2025. – Т.154, №4. – P.112-125. – DOI: 10.26577/be202515449.
12. Gabdualiyeva R., Melekova A., Jakupova A., Bazarova B. Digitalization of the agricultural sector in Kazakhstan. // BIO Web of Conferences MSNBAS2023. – 2024. – DOI: 10.1051/bioconf/20248205038

13. Yermekova Zh., Romanenko S., Zhanibekova G., Aitzhanova B., Apakhayev N. Integration of digital technologies to improve the efficiency of small and medium-sized agricultural enterprises // Scientific Horizons. – 2024. - P.142-152. – DOI: 10.48077/scihor12.2024.142

14. Pashkov S.V., Imashev E.Z., Baubekova G.K. et al. Ecological–Economical and Ethno-Cultural Determinants of the Development of Organic Farming in Kazakhstan // Sustainability. –2024. – Vol.16, no. 10. – Article 4065.

15. Данные Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. [Электронный ресурс]. – URL: https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src (дата обращения 25.07.2026).

References

1. Che Mustapa M.A., Baba Y., Kallas Z., Banús Garcia M., Escobar Gonzalez C., López-Mas L. Consumers' attitudes toward and willingness to pay for organic aquaculture products: Evidence from Spain, *Aquaculture*, 2025, 599. DOI: 10.1016/j.aquaculture.2025.742126.

2. R. Kamaruddin, R. Samah, J.J. Soon, R. Musa, N.A. Nur Amin. Consumers' preference and willingness-to-pay for GAqP-compliant farmed fish produce: evidence from Malaysia. *Aquaculture*, 2023, 568. DOI: 10.1016/j.aquaculture.2023.739305.

3. Ritchie H. Food Production is Responsible for One-Quarter of the World's Greenhouse Gas Emissions, 2019. URL: https://ourworldindata.org/food-ghg-emissions (accessed: 25.07.2026).

4. Cole D.W., Cole R., Gaydos S.J., Gray J., Hyland G., Jacques M.L., Powell-Dunford N., Sawhney C., Au W.W. Aquaculture: Environmental, toxicological, and health issues, *International Journal of Hygiene and Environmental Health*, 2009, 212, 4, pp. 369-377. DOI: 10.1016/j.ijheh.2008.08.003.

5. Olaussen J.O. Environmental problems and regulation in the aquaculture industry. Insights from Norway. *Marine Policy*, 2018, 98, pp. 158-163. DOI: 10.1016/j.marpol.2018.08.005.

6. Sampantamit T., Ho, L., Lachat C., Sutummawong N., Sorgeloos P., & Goethals P. Aquaculture Production and Its Environmental Sustainability in Thailand: Challenges and Potential Solutions. *Sustainability*, 2020, 12(5), 2010. DOI: 10.3390/su12052010.

7. European Parliament & Council of the European Union. Regulation (EU) 2018/848 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2018 on organic production and labelling of organic products and repealing Council Regulation (EC) No 834/2007. *Official Journal of the European Union*, 2018, 150, pp. 1–92.

8. Zakon RK ot 10 iyunya 2024 goda №89-VIII O proizvodstve i oborote organicheskoj produkcii. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2400000089 (accessed: 25.07.2026).

9. Prikaz Ministra sel'skogo hozyajstva Respubliki Kazahstan ot 26 noyabrya 2024 goda № 385. Zaregistrirovan v Ministerstve yusticii Respubliki Kazahstan 2 dekabrya 2024 goda № 35431 Ob utverzhdenii Pravil proizvodstva i oborota organicheskoj produkcii. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2400035431 (accessed: 25.07.2026).

10. Basshieva ZH.K., Balapanova E.S., Dzhusibalieva A.K., Myrzabek ZH., Adel'baeva A.K. Cifrovizaciya mirovoj ekonomiki kak faktor perekhoda k novomu tekhnologicheskomu ukladu: vyvody i vozmozhnosti dlya APK v RK. [Digitalization of the global economy as a factor of transition to a new technological order: conclusions and opportunities for agriculture in the Republic of Kazakhstan]. *Scientific Journal of Pedagogy and Economics*, 2024, 409(3), pp. 334–345. https://doi.org/10.32014/2024.2518-1467.771 (In Russian).

11. Akynov D.M., Lambekova A.N., Nurgaliyeva A.M. Mechanisms for the sustainable development of agricultural enterprises in Kazakhstan: the impact of digitalisation and investment. *Journal of Economic Research & Business Administration*, 2025, 154(4), pp. 112-125. DOI: 10.26577/be202515449.

12. Gabdualiyeva R., Melekova A., Jakupova A., Bazarova B. Digitalization of the agricultural sector in Kazakhstan. *BIO Web of Conferences MSNBAS2023*, 2024. DOI: 10.1051/bioconf/20248205038.

13. Yermekova Zh., Romanenko S., Zhanibekova G., Aitzhanova B., Apakhayev N. Integration of digital technologies to improve the efficiency of small and medium-sized agricultural enterprises. *Scientific Horizons*, 2024, pp.142-152. DOI: 10.48077/scihor12.2024.142.

14. Pashkov S.V., Imashev E.Z., Baubekova G.K. et al. Ecological–Economical and Ethno-Cultural Determinants of the Development of Organic Farming in Kazakhstan. *Sustainability*, 2024, 16(10), 4065.

15. Dannye Byuro nacional'noj statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniyu i reformam Respubliki Kazahstan. URL: https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src (accessed: 25.07.2026).

ISSN: 1563-2415 (Print), ISSN: 2959-0469 (Online)

АКВАМӘДЕНИЕТТЕ ОРГАНИКАЛЫҚ ӨНІМДІ ЖЫЛЖЫТУДЫҢ МАРКЕТИНГТІК СТРАТЕГИЯЛАРЫ ЖӘНЕ ОНЫ ТАСЫМАЛДАУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Р.А. Қарабасов*[1], А.К. Рысмағанбетова[1], Б. Асылбеков[1], Ж.Е. Шимшиков[2]

[1]С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Астана, Қазақстан
[2]«Тұран-Астана» университеті, Астана, Қазақстан

Түйін. *Жасыл экономиканың дамуы, экологиялық қауіпсіз азық-түлікке сұраныстың өсуі және тұрақты даму қағидаттарын іске асыру жағдайында аквамәдениеттің органикалық өнімін ілгерілетудің маркетингтік стратегияларын жетілдіру және оны көліктік-логистикалық қамтамасыз етуді оңтайландыру ерекше өзекті болып отыр. Қазақстан Республикасының балық өңдеу саласының қазіргі жай-күйі мен даму перспективаларын бағалау, өндірістің өңірлік ерекшеліктерін анықтау, аквамәдениеттің органикалық өнімін ілгерілетудің тиімді маркетингтік стратегияларын әзірлеу және оны тасымалдауды жетілдіру бағыттарын негіздеу болып табылады. Зерттеудің ақпараттық базасы Ұлттық статистика бюросының 2015-2025 жылдарға арналған ресми статистикалық деректері болды. авторлар салыстырмалы және экономикалық-статистикалық талдау, динамикалық қатарларды талдау, кластерлік талдау, трендтік модельдеу және болжау әдістерін қолданды. Балықты, шаян тәрізділер мен моллюскаларды өңдеу және консервілеу динамикасына бағалау жүргізілді, балық өңдеу өнеркәсібінің даму деңгейі бойынша Қазақстан Республикасы өңірлерінің типологиясы орындалды және саланың 2026-2029 жылдарға арналған даму болжамы есептелді. Зерттеу нәтижелері өндірістік әлеуетті елеулі өңірлік саралау кезінде балық өңдеу өнеркәсібі дамуының оң динамикасының сақталуын айғақтайды. Аквамәдениеттің органикалық өнімін өндіру мен ілгерілету үшін ең үлкен мүмкіндіктері бар жетекші өңірлер, сондай-ақ мемлекеттік қолдау мен инвестициялық ынталандырудың қосымша шараларын талап ететін өңірлер анықталды. Кластерлік талдау және болжау әдістерін пайдалана отырып, балық өңдеу саласының өңірлік дамуын, органикалық өнімді ілгерілетудің маркетингтік стратегияларын және көліктік-логистикалық сүйемелдеу ерекшеліктерін талдауды біріктіретін кешенді тәсіл әзірленді. Маркетингтік саясатты жетілдіру, цифрлық ілгерілету арналарын дамыту, суық тізбекті сақтай отырып тасымалдауды оңтайландыру және ішкі және сыртқы нарықтарда органикалық аквамәдениет өнімдерінің бәсекеге қабілеттілігін арттыру бойынша ұсыныстар берілді.*

Түйінді сөздер*: аквамәдениет, органикалық өнімдер, маркетингтік стратегиялар, логистика, тасымалдау, болжау, балық өңдеу өнеркәсібі.*

MARKETING STRATEGIES FOR PROMOTING ORGANIC PRODUCTS IN AQUACULTURE AND THE SPECIFICS OF THEIR TRANSPORTATION

R.A. Karabasov*[1], A.K. Rysmaganbetova[1], B. Asylbekov[1], Zh.E. Shimshikov[2]

[1]Kazakh Agrotechnical Research University named after S. Seifullin, Astana, Kazakhstan
[2]Turan-Astana University, Astana, Kazakhstan

Summary. *In the context of the development of a green economy, the growing demand for environmentally sound food products and the implementation of the principles of sustainable development, the improvement of marketing strategies for promoting organic aquaculture products and optimizing its transport and logistics support are of particular relevance. The purpose of the study is to assess the current state and development prospects of the fish processing industry in the Republic of Kazakhstan, identify regional production features, develop effective marketing strategies for promoting organic aquaculture products and substantiate ways to improve their transportation. The information base of the study was the official statistical data of the Bureau of National Statistics for 2015-2025. The authors used methods of comparative and economic-statistical analysis, dynamic series analysis, cluster analysis, trend modeling and forecasting. An assessment of the dynamics of processing and canning of fish, crustaceans and shellfish has been carried out, a typology of the regions of the Republic of Kazakhstan according to the level of development of the fish processing industry has been performed, and a forecast for the development of the industry for 2026-2029 has been calculated. The results of the study indicate the continued positive dynamics of the fish processing industry with significant regional differentiation of*

production potential. The leading regions with the greatest opportunities for the development of production and promotion of organic aquaculture products, as well as regions requiring additional government support and investment incentives, have been identified. An integrated approach has been developed that combines the analysis of the regional development of the fish processing industry, marketing strategies for promoting organic products and the specifics of transport and logistics support using cluster analysis and forecasting methods. Recommendations were given on improving marketing policy, developing digital promotion channels, optimizing cold chain transportation, and increasing the competitiveness of organic aquaculture products in domestic and foreign markets.

***Keywords**: aquaculture, organic products, marketing strategies, logistics, transportation, forecasting, fish processing industry.*

Информация об авторах:

***Карабасов Расул Асылбекович* –** кандидат экономических наук, ассоциированный профессор, Казахский агротехнический исследовательский университет им. С. Сейфуллина, Астана, Казахстан, e-mail: r.karabasov@kazatu.edu.kz, ORCID ID: 0000-0003-1963-3097.*

***Рысмаганбетова Анаргуль Кумаровна** – PhD студент, Казахский агротехнический исследовательский университет им. С. Сейфуллина, Астана, Казахстан, e-mail: a.rysmaganbetova@kazatu.edu.kz, ORCID ID: 0000-0002-2926-3045.*

***Асылбеков Бекзат** – магистрант, Казахский агротехнический исследовательский университет им. С. Сейфуллина, Астана, Казахстан, e-mail: bekzat.assylbekov.wrk@gmail.com, ORCID ID: 0009-0009-6737-3753.*

***Шимшиков Жанкельды Ерденович** – кандидат экономических наук, Университет «Туран-Астана», Астана, Казахстан, e-mail: cseifa@mail.ru, ORCID ID: 0009-0002-3703-5963.*

Авторлар туралы ақпарат:

Қарабасов Расул Асылбекұлы *– экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Астана, Қазақстан, e-mail: r.karabasov@kazatu.edu.kz, ORCID ID: 0000-0003-1963-3097.*

***Рысмаганбетова Анаргуль Кумаровна –** PhD студенті, С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Астана, Қазақстан, e-mail: a.rysmaganbetova@kazatu.edu.kz, ORCID ID: 0000-0002-2926-3045.*

***Асылбеков Бекзат –** магистрант, С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Астана, Қазақстан, e-mail: bekzat.assylbekov.wrk@gmail.com, ORCID ID: 0009-0009-6737-3753.*

***Шымшықов Жанкелді Ерденұлы –** экономика ғылымдарының кандидаты, «Тұран-Астана» университеті, Астана, Қазақстан, e-mail: cseifa@mail.ru, ORCID ID: 0009-0002-3703-5963.*

Information about the authors:

***Rasul Karabasov* –** Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Kazakh Agrotechnical Research University named after S. Seifullin, Astana, Kazakhstan, e-mail: r.karabasov@kazatu.edu.kz, ORCID ID: 0000-0003-1963-3097.*

***Rysmaganbetova Anargul Kumarovna –** PhD student, Kazakh Agrotechnical Research University named after S.Seifullin, Astana, Kazakhstan, e-mail: a.rysmaganbetova@kazatu.edu.kz, ORCID ID: 0000-0002-2926-3045.*

***Bekzat Asylbekov –** Master's student, Kazakh Agrotechnical Research University named after S. Seifullin, Astana, Kazakhstan, e-mail: bekzat.assylbekov.wrk@gmail.com, ORCID ID: 0009-0009-6737-3753.*

***Shimshikov Zhankeldi Erdenuly** – Candidate of Economic Sciences, Turan-Astana University, Astana, Kazakhstan, e-mail: cseifa@mail.ru, ORCID ID: 0009-0002-3703-5963.*

Получено: 02.07.2026
Принято к рассмотрению: 27.07.2026
Доступно онлайн: 30.09.2026

ISSN: 1563-2415 (Print), ISSN: 2959-0469 (Online)

Статистика, учет и аудит, 3(102)2026. стр. 169-181
DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.13

Финансы
МРНТИ 06.73.15
УДК 336.226

РЕФОРМА НДС В КАЗАХСТАНЕ В 2026 ГОДУ: ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ

А.Д. Тлеубекова[1], А.Б. Ажигужаева[2*], Б.Б. Жуманазаров[3]

[1]Алматинский гуманитарно-экономический университет, Алматы, Казахстан
[2]Казахско-Американский университет, Алматы, Казахстан
[3]Государственная корпорация «Правительство для граждан», Астана, Казахстан

**Corresponding author e-mail: a.azhiguzhaeva@kazgasa.kz*

Аннотация. *Актуальность исследования обусловлена тем, что повышение стандартной ставки НДС с 12 до 16% сопровождалось снижением порога обязательной регистрации и введением дифференцированных ставок для отдельных категорий товаров и услуг, вследствие чего экономические последствия реформы не могут быть сведены исключительно к изменению базовой ставки. Цель исследования состоит в оценке первых фискальных и ценовых результатов реформы на основе данных о поступлениях НДС в республиканский бюджет и динамике потребительских цен в постреформенный период. В работе сопоставлены изменения нормативных параметров налога, бюджетные назначения и фактическое исполнение поступлений, а ценовая динамика рассмотрена с учетом современных представлений о механизме переноса налоговой нагрузки в конечные цены. Установлено, что в 2026 году роль НДС в формировании налоговых доходов усилилась, однако фактическая динамика поступлений определяется не только повышением ставки, но и состоянием налоговой базы, объемами внутреннего оборота и импорта, действующими льготами и качеством налогового администрирования. Одновременно в январе-сентябре 2026 года устойчивого ускорения агрегированной инфляции не наблюдалось, что не исключает частичного и неодинакового переноса дополнительной налоговой нагрузки в цены отдельных товаров и услуг. Научная новизна исследования заключается в комплексной оценке первых постреформенных данных Казахстана с одновременным рассмотрением фискальных результатов изменения НДС и реакции потребительских цен. Такой подход позволяет разграничить изменение установленной ставки, фактическую динамику бюджетных поступлений и рыночный механизм переноса налоговой нагрузки. Практическая значимость результатов определяется возможностью их использования при последующей оценке эффективности реформы НДС и корректировке ее параметров с учетом задач увеличения бюджетных доходов и ограничения дополнительного ценового давления.*

Ключевые слова: *налог на добавленную стоимость, налоговая реформа, государственный бюджет, инфляция, налоговый перенос, налоговое администрирование, фискальная политика.*

Основные положения. Повышение ставки налога на добавленную стоимость является одним из наиболее значимых элементов налоговой реформы Казахстана 2026 года, поскольку затрагивает одновременно интересы государства, хозяйствующих субъектов и конечных потребителей. Экономическая оценка такой реформы не может

Cite this article as: Tleubekova A.D., Azhiguzhayeva A.B., Zhumanazarov B.B. Vat reform in Kazakhstan in 2026: initial results of implementation. *Statistics, accounting and audit.* 2026, *3*(102), 169-181. (In Russ.). DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.13

ограничиваться сопоставлением прежней и новой ставок налога: ее результативность определяется тем, насколько изменение параметров НДС способствует укреплению доходной базы бюджета и каким образом дополнительная налоговая нагрузка распределяется между участниками рынка. В этой связи в исследовании НДС рассматривается одновременно как инструмент формирования государственных доходов и как фактор, способный воздействовать на процесс ценообразования. Такой подход позволяет оценивать первые последствия реформы с учетом взаимосвязи фискальных задач государства, особенностей налогового администрирования и возможной реакции потребительского рынка.

Введение. С 1 января 2026 года в Казахстане изменены основные параметры налога на добавленную стоимость: стандартная ставка повышена с 12 до 16%, снижен порог обязательной регистрации, а для отдельных социально значимых товаров и услуг предусмотрены пониженные ставки [1]. Данные изменения стали одним из ключевых элементов налоговой реформы, направленной на расширение ненефтяной доходной базы бюджета и повышение устойчивости государственных финансов. Вместе с тем изменение параметров косвенного налогообложения затрагивает не только бюджетные интересы государства, но и условия деятельности предприятий, структуру издержек, потребительский спрос и процессы ценообразования.

Экономическое значение повышения НДС определяется двойственным характером его воздействия. С одной стороны, увеличение стандартной ставки и расширение потенциального круга плательщиков создают предпосылки для роста налоговых поступлений. С другой стороны, дополнительная налоговая нагрузка может полностью или частично переноситься в конечные цены, распределяясь между производителями, продавцами и потребителями в зависимости от структуры рынка, эластичности спроса, уровня конкуренции и применяемого налогового режима. Поэтому изменение номинальной ставки само по себе не позволяет однозначно судить ни о величине дополнительных доходов бюджета, ни о масштабе возможного ценового эффекта.

Особую актуальность приобретает анализ первых результатов реформы на фактических данных 2026 года. На раннем этапе действия новых норм важно разграничить ожидаемый фискальный эффект, заложенный в бюджетных параметрах, и реально складывающуюся динамику поступлений, а также определить, сопровождается ли повышение ставки заметным изменением общего уровня потребительских цен. Такой подход позволяет рассматривать реформу НДС как экономический процесс, результаты которого формируются под влиянием совокупности бюджетных, рыночных и институциональных факторов.

Цель исследования состоит в оценке первых результатов реформы НДС в Казахстане в 2026 году на основе сопоставления изменений его фискальной роли и наблюдаемой динамики потребительских цен после повышения стандартной ставки. В рамках исследования рассматриваются два взаимосвязанных вопроса: в какой степени усиление доходной функции НДС подтверждается бюджетными показателями и фактическими поступлениями, а также позволяет ли динамика потребительских цен говорить о пропорциональном переносе повышения налоговой нагрузки на конечного потребителя.

Литературный обзор. Современные исследования налога на добавленную стоимость сосредоточены преимущественно вокруг трех взаимосвязанных проблем: его роли в формировании государственных доходов, распределения налоговой нагрузки

между участниками рынка и эффективности налогового администрирования. В казахстанской литературе основное внимание традиционно уделяется фискальному значению НДС и институциональным условиям его взимания. Есенгалиулы Н., Курмантаева А.А., Жұмағазы М. и Нарынбаева А.С. рассматривают НДС как один из значимых источников доходов бюджета и связывают повышение результативности его администрирования с дальнейшей цифровизацией налогового контроля и совершенствованием механизмов учета [2]. Близкая логика прослеживается и в исследованиях ОЭСР, где эффективность НДС оценивается не только через величину стандартной ставки, но и через структуру освобождений, применение пониженных ставок, размеры регистрационных порогов и качество налогового администрирования [3].

Применительно к Казахстану налоговая реформа 2026 года рассматривается международными организациями как часть более широкой политики по расширению ненефтяной доходной базы государства. Международный валютный фонд относит повышение стандартной ставки НДС к числу ключевых элементов нового Налогового кодекса, одновременно подчеркивая значение сокращения налоговых льгот и повышения эффективности мобилизации доходов [4]. Такой подход позволяет рассматривать ожидаемый фискальный результат реформы как следствие не одного решения о повышении ставки, а совокупного изменения параметров налоговой системы, влияющих как на размер налоговой базы, так и на степень ее охвата.

Значительный массив зарубежной литературы посвящен вопросу фактического распределения налоговой нагрузки после изменения ставки НДС. В рамках теории налоговой инцидентности центральным становится вопрос о том, в какой степени дополнительная налоговая нагрузка переносится в конечные цены и какая ее часть остается на стороне производителей, продавцов либо иных участников рынка. Результаты ранних эмпирических исследований свидетельствуют о том, что ценовая реакция на изменение НДС, как правило, неоднородна. Carbonnier C. на материалах французских реформ выявил заметные различия в степени переноса налога между отдельными рынками [5]. Kosonen T., исследуя снижение ставки НДС в секторе услуг, установил неполное отражение налогового изменения в конечных ценах [6]. Более широкий анализ Benedek D., De Mooij R.A., Keen M. и Wingender P. показал, что изменения стандартной ставки в среднем передаются в цены в большей степени, чем корректировки пониженных ставок [7]. В свою очередь, Benzarti Y. и Carloni D. показали, что экономические последствия изменения косвенного налога распределяются между несколькими группами участников рынка, включая потребителей, собственников предприятий, работников и поставщиков [8]. Тем самым юридическая обязанность по уплате налога не тождественна его фактическому экономическому бремени.

Более поздние исследования существенно уточнили представления о механизме ценового переноса. Bellon M. и Copestake A. связывают его величину с интенсивностью конкуренции и степенью продуктовой дифференциации [9]. Shiraishi K., используя данные розничной торговли Японии, также выявил значительную неоднородность реакции цен на единообразное повышение НДС и показал зависимость результата от эластичности спроса и уровня рыночной концентрации [10]. Исследование Dimitrakopoulou L., Genakos C., Kampouris T. и Papadokonstantaki S. на рынке топлива греческих островов подтверждает, что конкурентная среда влияет на масштабы переноса налоговой нагрузки, хотя даже при более высокой интенсивности конкуренции полный перенос наблюдается не всегда [11]. В совокупности эти результаты показывают, что

изменение ставки НДС нельзя механически сопоставлять с динамикой общего уровня цен, поскольку конечный эффект определяется характеристиками конкретного рынка, структурой спроса и предложения и применяемым налоговым режимом.

Отдельное направление исследований связано с влиянием налогового администрирования на собираемость НДС. Bellon M., Dabla-Norris E., Khalid S. и Lima F. на материалах Перу показали, что внедрение электронных счетов-фактур сопровождалось ростом декларируемых оборотов и налоговых обязательств, причем наиболее заметный эффект наблюдался среди малых предприятий и в секторах с более низким исходным уровнем налоговой дисциплины [12]. В последующей работе авторы выявили распространение эффекта цифровизации по цепочкам контрагентов, что указывает на наличие сетевого воздействия налогового контроля [13]. Межстрановое исследование Nose M. и Mengistu A. также подтверждает положительную роль цифровых инструментов, однако показывает, что их результативность зависит от институционального качества налоговой администрации, уровня технологического развития и нормативной среды [14].

Проведенный обзор показывает, что в существующей литературе достаточно подробно раскрываются отдельные аспекты функционирования НДС, однако в большинстве работ фискальная результативность, ценовой перенос и административные механизмы рассматриваются раздельно. Применительно к Казахстану важное значение приобретает то обстоятельство, что реформа 2026 года одновременно изменила стандартную ставку, регистрационный порог и отдельные элементы дифференциации налогового режима. В этой связи исследовательский интерес представляет сопоставление первых фактических результатов реформы в двух направлениях: динамики поступлений НДС в республиканский бюджет и изменения потребительских цен после вступления новых параметров налога в силу. Такое сопоставление позволяет оценить, насколько наблюдаемые последствия реформы соответствуют выводам, сформировавшимся в международной эмпирической литературе, и какие особенности проявляются в условиях казахстанской экономики.

Материалы и методы. Информационную основу исследования составили Налоговый кодекс Республики Казахстан [1], официальные разъяснения Комитета государственных доходов по вопросам применения НДС [15, 19], законы о республиканском бюджете на 2025 и 2026 годы [16, 17], данные Бюро национальной статистики о динамике потребительских цен [18], а также материалы Министерства финансов об исполнении республиканского бюджета за январь-август 2026 года [20]. Анализ ценовой динамики проведен за январь-сентябрь 2026 года, что позволяет охватить первые девять месяцев действия новых параметров налога.

Методика исследования основана на сравнительном и структурно-динамическом анализе первых постреформенных данных. Фискальная составляющая включает сопоставление плановых бюджетных назначений с фактическими поступлениями по НДС, а также расчет его доли в совокупных налоговых доходах. Для оценки потенциального ценового эффекта определен расчетный уровень полного переноса повышения стандартной ставки в конечную цену при неизменной цене без учета налога; далее этот ориентир сопоставлен с фактической динамикой общего индекса потребительских цен и его основных компонентов. Полученные результаты характеризуют первые наблюдаемые проявления реформы и не интерпретируются как строгая причинная оценка, поскольку изменение потребительских цен определяется

совокупным воздействием налоговых, валютных, тарифных, внешнеценовых и денежно-кредитных факторов, а также динамикой внутреннего спроса.

Результаты и обсуждение. Анализ первых результатов реформы НДС проводится по трем взаимосвязанным направлениям: изменению институциональных параметров налога, реализации его фискального потенциала и динамике потребительских цен. Такой подход позволяет разграничить нормативные изменения налогового механизма и их фактическое проявление в бюджетной и ценовой сферах.

С 1 января 2026 года стандартная ставка НДС в Казахстане повышена с 12 до 16%, а порог обязательной регистрации снижен с 20 000 до 10 000 месячных расчетных показателей. Одновременно для отдельных лекарственных средств, медицинских изделий и медицинских услуг установлена ставка 5% с последующим повышением до 10% с 2027 года, тогда как для отечественных периодических печатных изданий предусмотрена ставка 10% [1, 15]. При этом снижение регистрационного порога не означает автоматического включения в систему НДС всех субъектов малого предпринимательства, поскольку налогоплательщики, применяющие специальные налоговые режимы, не подлежат постановке на регистрационный учет по НДС [19]. Следовательно, реформа затрагивает не только величину стандартной ставки, но и потенциальный охват налоговой базы, а также условия применения НДС для различных категорий хозяйствующих субъектов. Систематизация основных изменений представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Основные изменения параметров НДС в Казахстане с 2026 года

Параметр	2025 год	2026 год	Экономическое содержание изменения
Стандартная ставка НДС	12%	16%	Увеличение номинальной ставки на 4 процентных пункта
Порог обязательной регистрации	20 000 МРП	10 000 МРП	Расширение потенциального круга плательщиков на общеустановленном режиме
Лекарственные средства, медицинские изделия и отдельные медицинские услуги	Льготы	5%, с повышением до 10% с 2027 года	Дифференцированная ставка для социально чувствительного сектора
Отечественные периодические печатные издания	Льготы	10%	Применение пониженной ставки
Плательщики СНР	СНР	Не регистрируются по НДС	Регистрационный порог не применяется
Примечание: составлено по источникам [1, 15, 19]			

Повышение стандартной ставки НДС с 12 до 16% соответствует увеличению налоговой ставки на 4 процентных пункта, однако само по себе не означает аналогичного роста конечной цены облагаемого товара. При неизменной цене без учета налога и полном переносе дополнительной налоговой нагрузки на покупателя конечная цена увеличивается примерно на 3,57%. Данная величина отражает расчетный эффект полного переноса изменения ставки для конкретной облагаемой операции и не может быть непосредственно распространена на динамику общего уровня потребительских цен.

Фактический ценовой эффект определяется совокупностью рыночных и институциональных факторов. К ним относятся структура потребительской корзины, применение пониженных ставок и налоговых освобождений, эластичность спроса, интенсивность конкуренции, структура издержек и ценовая политика хозяйствующих субъектов. Поэтому степень переноса дополнительной налоговой нагрузки может существенно различаться по отдельным товарным группам и видам услуг. Такой вывод соответствует результатам исследований налоговой инцидентности, согласно которым изменение косвенного налога распределяется между участниками рынка неравномерно и лишь частично отражается в конечных ценах [5-11].

Одновременно изменение параметров НДС усилило его значение в системе доходов республиканского бюджета. В соответствии с Законом Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2025-2027 годы» плановые поступления НДС на 2025 год были определены в размере 6 510 033 023 тыс. тенге при общем объеме налоговых поступлений 15 193 343 932 тыс. тенге [16]. На 2026 год соответствующие показатели установлены на уровне 10 013 328 870 тыс. и 18 886 018 913 тыс. тенге [17]. В результате расчетная доля НДС в плановых налоговых поступлениях возрастает с 42,8 до 53,0%, а темп прироста поступлений по данному налогу заметно превышает прирост совокупных налоговых доходов. Основные результаты расчетов представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Плановые поступления НДС и его доля в налоговых доходах республиканского бюджета в 2025–2026 годах

Показатель	2025 год	2026 год	Изменение
Плановые налоговые поступления, трлн тенге	15,193	18,886	+24,3%
Плановые поступления НДС, трлн тенге	6,510	10,013	+53,8%
Доля НДС в плановых налоговых поступлениях	42,8%	53,0%	+10,2 п.п.
Примечание: рассчитано по источникам [16, 17]			

Представленные данные указывают на усиление фискальной роли НДС в политике расширения ненефтяных доходов бюджета, что соответствует оценкам Международного валютного фонда [4]. Однако сопоставление бюджетных назначений отражает прежде всего планируемый объем доходов и не позволяет изолировать эффект, связанный исключительно с повышением ставки. На величину поступлений одновременно влияют динамика внутреннего оборота и импорта, состояние налоговой базы, объемы возврата НДС, действующие льготы, состав зарегистрированных плательщиков и качество налогового администрирования. Поэтому различия между параметрами бюджетов 2025 и 2026 годов следует интерпретировать как изменение фискальных ориентиров, а не как прямую количественную оценку результата налоговой реформы.

Данные об исполнении бюджета подтверждают значительный вклад НДС в формирование налоговых доходов. За январь-август 2026 года поступления по данному налогу составили 5,49 трлн тенге, или 91,8% плана соответствующего периода, тогда как совокупные налоговые поступления достигли 11,64 трлн тенге при исполнении плана на 100,3% [20]. Доля НДС в фактически поступивших налоговых доходах составила около 47,2%. Полученное соотношение подтверждает высокое значение НДС для доходной части бюджета, но одновременно показывает, что динамика поступлений не

воспроизводит в полной мере пропорции, заложенные в годовых бюджетных назначениях. Это обстоятельство требует разграничивать нормативное повышение ставки и фактическую реализацию фискального потенциала налога.

Результаты анализа потребительских цен характеризуются иной динамикой. По данным Бюро национальной статистики, годовая инфляция снизилась с 12,3% в декабре 2025 года до 12,2% в январе 2026 года, а в последующие месяцы продолжила замедляться, достигнув 9,8% в августе и 9,3% в сентябре [18]. Таким образом, после вступления новой ставки НДС в силу устойчивого ускорения общего индекса потребительских цен не наблюдалось. Более подробно динамика инфляции за январь-сентябрь 2026 года представлена в таблице 3.

Таблица 3 – Динамика инфляции в Казахстане в январе-сентябре 2026 года

Период	Инфляция за месяц, %	Годовая инфляция, %
Январь	1,0	12,2
Февраль	1,1	11,7
Март	0,6	11,0
Апрель	0,8	10,6
Май	0,7	10,4
Июнь	0,8	10,3
Июль	0,6	10,2
Август	0,6	9,8
Сентябрь	0,6	9,3
Примечание: составлено по источнику [18]		

Снижение годовой инфляции после повышения ставки НДС не позволяет сделать вывод об отсутствии ценового эффекта реформы. Изменение косвенного налога прежде всего влияет на уровень цен отдельных товаров и услуг, тогда как показатель годовой инфляции отражает совокупное воздействие более широкого круга макроэкономических факторов и зависит, в частности, от базы сравнения. Кроме того, отдельные компоненты потребительской корзины в различной степени затронуты изменением налогового режима. На динамику цен одновременно воздействуют валютный курс, регулируемые тарифы, стоимость импортируемой продукции, производственные издержки, денежно-кредитные условия и внутренний спрос. Поэтому оценка ценовых последствий реформы требует анализа не только общего индекса потребительских цен, но и динамики отдельных товарных и сервисных групп.

Различия между основными компонентами инфляции подтверждают необходимость такого подхода. В январе 2026 года годовой прирост цен на продовольственные товары составлял 12,9%, на непродовольственные товары - 11,7%, на платные услуги - 12,0%. К сентябрю соответствующие показатели снизились до 8,5, 11,0 и 8,9% [18]. Наиболее устойчивой в рассматриваемом периоде оставалась инфляция непродовольственных товаров. Вместе с тем различия между крупными группами нельзя непосредственно связывать с повышением НДС, поскольку внутри каждой из них существенно различаются применяемые налоговые режимы, доля импорта, структура издержек и конкурентная среда. Выделение собственного эффекта изменения налоговой ставки требует более детализированных данных по отдельным товарным позициям и видам услуг.

Полученные результаты в целом согласуются с выводами зарубежных эмпирических исследований. Carbonnier C. и Kosonen T. выявили существенные различия в степени переноса косвенного налога в цены между отдельными секторами [5; 6]. Benedek D. и соавторы показали, что характер ценовой реакции зависит от вида налоговой ставки и направления ее изменения [7]. Benzarti Y. и Carloni D. установили, что экономический эффект изменения косвенного налога распределяется между потребителями, собственниками предприятий, работниками и поставщиками [8]. Более поздние исследования также связывают степень переноса налоговой нагрузки с интенсивностью конкуренции, концентрацией рынка и особенностями формирования цен [9-11]. В этой связи снижение агрегированной инфляции в Казахстане не исключает изменения цен в отдельных сегментах рынка, однако не подтверждает наличие пропорциональной зависимости между повышением стандартной ставки НДС и динамикой общего индекса потребительских цен.

Самостоятельное значение в рамках реформы имеет снижение порога обязательной регистрации по НДС. В 2026 году он установлен в размере 10 000 МРП, что соответствует 43,25 млн тенге, при этом данное требование не распространяется на налогоплательщиков, применяющих специальные налоговые режимы [19]. Для хозяйствующих субъектов, работающих в общеустановленном режиме и приближающихся к установленному порогу, изменение условий регистрации может сопровождаться ростом административной нагрузки, необходимостью корректировки учетных процедур, изменением потребности в оборотном капитале и пересмотром ценовой политики.

Дополнительное значение приобретает качество налогового администрирования. Международные исследования показывают, что развитие электронного контроля и внедрение систем электронного выставления счетов способствуют увеличению декларируемых оборотов и налоговых обязательств, причем наиболее выраженный эффект наблюдается среди малых предприятий и субъектов с более низким первоначальным уровнем налоговой дисциплины [12-14]. В условиях Казахстана имеющиеся данные пока не позволяют отдельно оценить вклад повышения ставки, изменения регистрационного порога и совершенствования администрирования в общую динамику поступлений по НДС. Для такого разграничения необходим более продолжительный период наблюдений и данные на уровне отдельных налогоплательщиков.

Проведенный анализ позволяет сформулировать два основных вывода. Во-первых, изменение параметров НДС сопровождается усилением его роли в формировании доходов бюджета, однако динамика поступлений определяется не только новой ставкой, но и состоянием налоговой базы, структурой оборотов и эффективностью администрирования. Во-вторых, повышение стандартной ставки в рассматриваемом периоде не сопровождалось пропорциональным ускорением агрегированной инфляции, что указывает на более сложный характер распределения дополнительной налоговой нагрузки. Научное значение полученных результатов состоит в совместной оценке фискальной реализации реформы и динамики потребительских цен на первых постреформенных данных Казахстана. Дальнейшее исследование требует использования дезагрегированной информации по товарным позициям, применяемым ставкам НДС и характеристикам отдельных рынков, что позволит точнее определить масштабы и отраслевые особенности переноса налоговой нагрузки.

Заключение. Проведенное исследование показывает, что реформа НДС 2026 года сопровождается усилением значения данного налога в формировании доходов республиканского бюджета. Вместе с тем сопоставление плановых и фактических показателей подтверждает, что динамика поступлений определяется не только изменением стандартной ставки, но и состоянием налоговой базы, объемами внутреннего оборота и импорта, действующими льготами, возвратами НДС и качеством налогового администрирования. Следовательно, оценка фискальных результатов реформы требует учета совокупности факторов, формирующих налоговые поступления.

Результаты исследования показали, что после повышения ставки устойчивого ускорения агрегированной инфляции не наблюдалось. Однако это не позволяет сделать вывод об отсутствии ценового эффекта НДС, поскольку дополнительная налоговая нагрузка может переноситься в цены отдельных товаров и услуг в различной степени. Полученные наблюдения согласуются с зарубежными исследованиями и не исключают неоднородного переноса налоговой нагрузки в цены отдельных товаров и услуг.

Научное значение исследования состоит в совместной оценке фискальных результатов реформы и динамики потребительских цен на основе первых постреформенных данных Казахстана. Такой подход позволяет разграничить нормативное изменение налоговой ставки, фактическую динамику бюджетных поступлений и реакцию потребительского рынка. Дальнейшее исследование целесообразно проводить на основе более детализированных данных по товарным группам, налоговым режимам и хозяйствующим субъектам, что позволит точнее определить масштабы переноса налоговой нагрузки и его отраслевые особенности.

Список литературы

1. Налоговый кодекс Республики Казахстан: Кодекс Республики Казахстан от 18 июля 2025 года № 214-VIII ЗРК // Информационно-правовая система «Әділет». – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2500000214 (дата обращения: 02.08.2026).

2. Есенгалиулы Н., Курмантаева А. А., Жумагазы М., Нарынбаева А. С. Фискальная политика и НДС: значение налога в формировании бюджета РК // Вестник Инновационного Евразийского университета. – 2025. – № 1 (97). – С. 55–63. – DOI: 10.37788/2025-1/55-63.

3. OECD. Consumption Tax Trends 2024: VAT/GST and Excise, Core Design Features and Trends. – Paris: OECD Publishing, 2024. – 280 p. – DOI: 10.1787/dcd4dd36-en.

4. International Monetary Fund. Republic of Kazakhstan: 2025 Article IV Consultation – Press Release; Staff Report; and Statement by the Executive Director for the Republic of Kazakhstan // IMF Staff Country Reports. – 2026. – No. 2026/017. – 79 p. – DOI: 10.5089/9798229034739.002.

5. Carbonnier C. Who pays sales taxes? Evidence from French VAT reforms, 1987–1999 // Journal of Public Economics. – 2007. – Vol. 91, No. 5–6. – P. 1219–1229. – DOI: 10.1016/j.jpubeco.2006.12.004.

6. Kosonen T. More and cheaper haircuts after VAT cut? On the efficiency and incidence of service sector consumption taxes // Journal of Public Economics. – 2015. – Vol. 131. – P. 87–100. – DOI: 10.1016/j.jpubeco.2015.09.006.

7. Benedek D., De Mooij R. A., Keen M., Wingender P. Varieties of VAT pass through // International Tax and Public Finance. – 2020. – Vol. 27. – P. 890–930. – DOI: 10.1007/s10797-019-09566-5.

8. Benzarti Y., Carloni D. Who Really Benefits from Consumption Tax Cuts? Evidence from a Large VAT Reform in France // American Economic Journal: Economic Policy. – 2019. – Vol. 11, No. 1. – P. 38–63. – DOI: 10.1257/pol.20170504.

9. Bellon M., Copestake A. The Role of Market Structure and Timing in Determining VAT Pass-Through // IMF Working Papers. – 2021. – No. 2021/061. – 56 p. – DOI: 10.5089/9781513571546.001.

10. Shiraishi K. Determinants of VAT pass-through under imperfect competition: Evidence from Japan // Japan and the World Economy. – 2022. – Vol. 61. – Article 101120. – DOI: 10.1016/j.japwor.2022.101120.

11. Dimitrakopoulou L., Genakos C., Kampouris T., Papadokonstantaki S. VAT pass-through and competition: Evidence from the Greek islands // International Journal of Industrial Organization. – 2024. – Vol. 97. – Article 103110. – DOI: 10.1016/j.ijindorg.2024.103110.

12. Bellon M., Dabla-Norris E., Khalid S., Lima F. Digitalization to improve tax compliance: Evidence from VAT e-Invoicing in Peru // Journal of Public Economics. – 2022. – Vol. 210. – Article 104661. – DOI: 10.1016/j.jpubeco.2022.104661.

13. Bellon M., Dabla-Norris E., Khalid S. Technology and tax compliance spillovers: Evidence from a VAT e-invoicing reform in Peru // Journal of Economic Behavior & Organization. – 2023. – Vol. 212. – P. 756–777. – DOI: 10.1016/j.jebo.2023.06.004.

14. Nose M., Mengistu A. Exploring the Adoption of Selected Digital Technologies in Tax Administration: A Cross-Country Perspective // IMF Notes. – 2023. – No. 2023/008. – 18 p. – DOI: 10.5089/9798400258183.068.

15. Комитет государственных доходов Министерства финансов Республики Казахстан. Изменения и новшества по налогу на добавленную стоимость в новом Налоговом кодексе РК [Электронный ресурс]. – URL: https://www.gov.kz/memleket/entities/kgd/press/news/details/1128796?lang=ru (дата обращения: 02.08.2026).

16. О республиканском бюджете на 2025–2027 годы: Закон Республики Казахстан от 4 декабря 2024 года № 141-VIII ЗРК // Информационно-правовая система «Әділет». – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2400000141 (дата обращения: 02.08.2026).

17. О республиканском бюджете на 2026–2028 годы: Закон Республики Казахстан от 8 декабря 2025 года № 239-VIII ЗРК // Информационно-правовая система «Әділет». – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2500000239 (дата обращения: 02.08.2026).

18. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Индекс потребительских цен и его составляющие за 2022–2026 гг. [Электронный ресурс] // Статистика цен. Динамические ряды. – URL: https://stat.gov.kz/ru/industries/economy/prices/dynamic-tables/ (дата обращения: 11.09.2026).

19. Комитет государственных доходов Министерства финансов Республики Казахстан. Порядок постановки и снятия с регистрационного учета по НДС с 2026 года [Электронный ресурс]. – 28.10.2025. – URL: https://kgd.gov.kz/ru/content/poryadok-postanovki-i-snyatiya-s-registracionnogo-ucheta-po-nds-s-2026-goda-8 (дата обращения: 11.09.2026).

20. Министерство финансов Республики Казахстан. Отчет об исполнении республиканского бюджета на 1 сентября 2026 года [Электронный ресурс]. – URL: https://www.gov.kz/memleket/entities/minfin/documents/details/1065697?lang=ru (дата обращения: 11.09.2026).

References

1. Nalogovyi kodeks Respubliki Kazakhstan: Kodeks Respubliki Kazakhstan ot 18 iyulya 2025 goda № 214-VIII ZRK [Tax Code of the Republic of Kazakhstan]. Informatsionno-pravovaya sistema «Adilet». URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2500000214 (accessed: 02.08.2026) (in Russian).

2. Yesengaliuly N., Kurmantayeva A. A., Zhumagazy M., Narynbayeva A. S. Fiskal'naya politika i NDS: znachenie naloga v formirovanii byudzheta RK [Fiscal policy and VAT: the importance of tax in the formation of the budget of the Republic of Kazakhstan]. *Vestnik Innovatsionnogo Evraziiskogo universiteta*, 2025, 1 (97), pp. 55–63. DOI: 10.37788/2025-1/55-63 (in Russian).

3. OECD. *Consumption Tax Trends 2024: VAT/GST and Excise, Core Design Features and Trends.* Paris: OECD Publishing, 2024, 280 p. DOI: 10.1787/dcd4dd36-en.

4. International Monetary Fund. *Republic of Kazakhstan: 2025 Article IV Consultation – Press Release; Staff Report; and Statement by the Executive Director for the Republic of Kazakhstan.* IMF Staff Country Reports, 2026, No. 2026/017, 79 p. DOI: 10.5089/9798229034739.002.

5. Carbonnier C. Who pays sales taxes? Evidence from French VAT reforms, 1987–1999. *Journal of Public Economics*, 2007, 91 (5–6), pp. 1219–1229. DOI: 10.1016/j.jpubeco.2006.12.004.

6. Kosonen T. More and cheaper haircuts after VAT cut? On the efficiency and incidence of service sector consumption taxes. *Journal of Public Economics*, 2015, 131, pp. 87–100. DOI: 10.1016/j.jpubeco.2015.09.006.

7. Benedek D., De Mooij R. A., Keen M., Wingender P. Varieties of VAT pass through. *International Tax and Public Finance*, 2020, 27, pp. 890–930. DOI: 10.1007/s10797-019-09566-5.

8. Benzarti Y., Carloni D. Who Really Benefits from Consumption Tax Cuts? Evidence from a Large VAT Reform in France. *American Economic Journal: Economic Policy*, 2019, 11 (1), pp. 38–63. DOI: 10.1257/pol.20170504.

9. Bellon M., Copestake A. The Role of Market Structure and Timing in Determining VAT Pass-Through. *IMF Working Papers*, 2021, No. 2021/061, 56 p. DOI: 10.5089/9781513571546.001.

10. Shiraishi K. Determinants of VAT pass-through under imperfect competition: Evidence from Japan. *Japan and the World Economy*, 2022, 61, Article 101120. DOI: 10.1016/j.japwor.2022.101120.

11. Dimitrakopoulou L., Genakos C., Kampouris T., Papadokonstantaki S. VAT pass-through and competition: Evidence from the Greek islands. *International Journal of Industrial Organization*, 2024, 97, Article 103110. DOI: 10.1016/j.ijindorg.2024.103110.

12. Bellon M., Dabla-Norris E., Khalid S., Lima F. Digitalization to improve tax compliance: Evidence from VAT e-Invoicing in Peru. *Journal of Public Economics*, 2022, 210, Article 104661. DOI: 10.1016/j.jpubeco.2022.104661.

13. Bellon M., Dabla-Norris E., Khalid S. Technology and tax compliance spillovers: Evidence from a VAT e-invoicing reform in Peru. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 2023, 212, pp. 756–777. DOI: 10.1016/j.jebo.2023.06.004.

14. Nose M., Mengistu A. *Exploring the Adoption of Selected Digital Technologies in Tax Administration: A Cross-Country Perspective.* IMF Notes, 2023, No. 2023/008, 18 p. DOI: 10.5089/9798400258183.068.

15. Komitet gosudarstvennykh dokhodov Ministerstva finansov Respubliki Kazakhstan. Izmeneniya i novshestva po nalogu na dobavlennuyu stoimost' v novom Nalogovom kodekse RK [Changes and innovations in value added tax in the new Tax Code of the Republic of Kazakhstan]. URL: https://www.gov.kz/memleket/entities/kgd/press/news/details/1128796?lang=ru (accessed: 02.08.2026) (in Russian).

16. O respublikanskom byudzhete na 2025–2027 gody: Zakon Respubliki Kazakhstan ot 4 dekabrya 2024 goda № 141-VIII ZRK [On the Republican Budget for 2025–2027]. Informatsionno-pravovaya sistema «Adilet». URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2400000141 (accessed: 02.08.2026) (in Russian).

17. O respublikanskom byudzhete na 2026–2028 gody: Zakon Respubliki Kazakhstan ot 8 dekabrya 2025 goda № 239-VIII ZRK [On the Republican Budget for 2026–2028]. Informatsionno-pravovaya sistema «Adilet». URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2500000239 (accessed: 02.08.2026) (in Russian).

18. Byuro natsional'noi statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniyu i reformam Respubliki Kazakhstan. Indeks potrebitel'skikh tsen i ego sostavlyayushchie za 2022–2026 gg. [Consumer price index and its components for 2022–2026]. Statistika tsen. Dinamicheskie ryady. URL: https://stat.gov.kz/ru/industries/economy/prices/dynamic-tables/ (accessed: 11.09.2026) (in Russian).

19. Komitet gosudarstvennykh dokhodov Ministerstva finansov Respubliki Kazakhstan. Poryadok postanovki i snyatiya s registratsionnogo ucheta po NDS s 2026 goda [Procedure for VAT registration and deregistration from 2026]. 28.10.2025. URL: https://kgd.gov.kz/ru/content/poryadok-postanovki-i-snyatiya-s-registracionnogo-ucheta-po-nds-s-2026-goda-8 (accessed: 11.09.2026) (in Russian).

20. Ministerstvo finansov Respubliki Kazakhstan. Otchet ob ispolnenii respublikanskogo byudzheta na 1 sentyabrya 2026 goda [Report on the execution of the republican budget as of 1 September 2026]. URL: https://www.gov.kz/memleket/entities/minfin/documents/details/1065697?lang=ru (accessed: 11.09.2026) (in Russian).

2026 ЖЫЛЫ ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ҚҚС РЕФОРМАСЫ: ІСКЕ АСЫРУДЫҢ АЛҒАШҚЫ НӘТИЖЕЛЕРІ

А.Д. Тлеубекова[1], А.Б. Ажигужаева[2]*, Б.Б. Жұманазаров[3]

[1]Алматы гуманитарлы-экономикалық университеті, Алматы, Қазақстан
[2] Халықаралық білім беру корпорациясы, Қазақ-Америка университеті, Алматы, Қазақстан
[3]«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы, Астана, Қазақстан

Түйін. *Зерттеудің өзектілігі ҚҚС-тың стандартты мөлшерлемесін 12%-дан 16%-ға дейін арттыру міндетті тіркеу шегінің төмендетілуімен және тауарлар мен қызметтердің жекелеген санаттары үшін сараланған мөлшерлемелердің енгізілуімен қатар жүзеге асырылуына байланысты. Осыған орай реформаның экономикалық салдарын тек базалық мөлшерлеменің өзгеруімен түсіндіру жеткіліксіз. Зерттеудің мақсаты - республикалық бюджетке ҚҚС түсімдері және реформадан кейінгі кезеңдегі тұтыну бағаларының динамикасы негізінде реформаның алғашқы фискалдық және бағаға*

қатысты нәтижелерін бағалау. Жұмыста салықтың нормативтік параметрлеріндегі өзгерістер, бюджеттік жоспарлы көрсеткіштер және ҚҚС түсімдерінің нақты орындалуы салыстырылды, ал баға динамикасы салық жүктемесінің түпкілікті бағаларға ауысу тетігі туралы қазіргі ғылыми көзқарастар ескеріле отырып қарастырылды. Зерттеу нәтижелері 2026 жылы ҚҚС-тың салықтық кірістерді қалыптастырудағы рөлі артқанын көрсетті, алайда түсімдердің нақты динамикасы мөлшерлеменің өсуімен ғана емес, салық базасының жағдайымен, ішкі айналым мен импорт көлемімен, қолданыстағы жеңілдіктермен және салықтық әкімшілендіру сапасымен де айқындалады. Сонымен қатар 2026 жылғы қаңтар-қыркүйек аралығында жиынтық инфляцияның тұрақты жеделдеуі байқалмады, бұл қосымша салық жүктемесінің жекелеген тауарлар мен қызметтердің бағасына ішінара және әркелкі ауысу мүмкіндігін жоққа шығармайды. Зерттеудің ғылыми жаңалығы Қазақстан бойынша реформадан кейінгі алғашқы деректерді ҚҚС өзгерістерінің фискалдық нәтижелері мен тұтыну бағаларының реакциясын өзара байланыстыра отырып кешенді бағалаудан тұрады. Мұндай тәсіл белгіленген салық мөлшерлемесінің өзгеруін, бюджет түсімдерінің нақты динамикасын және салық жүктемесінің нарықтық ауысу тетігін ажыратуға мүмкіндік береді. Алынған нәтижелердің практикалық маңызы оларды ҚҚС реформасының тиімділігін кейінгі бағалауда және бюджет кірістерін ұлғайту мен қосымша баға қысымын шектеу міндеттерін ескере отырып, оның параметрлерін түзетуде пайдалану мүмкіндігімен айқындалады.

Түйінді сөздер: *қосылған құн салығы, салық реформасы, мемлекеттік бюджет, инфляция, салықтық ауысу, салықтық әкімшілендіру, фискалдық саясат.*

VAT REFORM IN KAZAKHSTAN IN 2026: INITIAL RESULTS OF IMPLEMENTATION

A.D. Tleubekova[1], A.B. Azhiguzhayeva[2]*, B.B. Zhumanazarov[3]

[1]Almaty University of Humanities and Economics, Almaty, Kazakhstan
[2]Kazakh-American University, Almaty, Kazakhstan
[3]State Corporation "Government for Citizens", Astana, Kazakhstan

Summary. *The relevance of the study is determined by the fact that the increase in the standard VAT rate from 12% to 16% was accompanied by a reduction in the mandatory registration threshold and the introduction of differentiated rates for selected categories of goods and services. Accordingly, the economic consequences of the reform cannot be reduced solely to the change in the standard rate. The purpose of the study is to assess the initial fiscal and price-related outcomes of the reform using data on VAT revenues to the republican budget and consumer price dynamics in the post-reform period. The study compares changes in the statutory parameters of VAT, budget projections and actual revenue performance, while price dynamics are examined in light of contemporary approaches to the transmission of tax burdens into final prices. The results indicate that the role of VAT in the formation of tax revenues increased in 2026; however, the actual dynamics of receipts are determined not only by the higher tax rate, but also by the tax base, domestic turnover and imports, existing tax preferences and the quality of tax administration. At the same time, no sustained acceleration of aggregate inflation was observed between January and September 2026, although this does not exclude a partial and uneven transmission of the additional tax burden into the prices of individual goods and services. The scientific novelty of the study lies in the integrated assessment of the first post-reform data for Kazakhstan through the simultaneous consideration of the fiscal outcomes of the VAT reform and the response of consumer prices. This approach makes it possible to distinguish between the statutory change in the tax rate, the actual dynamics of budget revenues and the market mechanism through which the tax burden is transmitted. The practical significance of the findings lies in their potential use for subsequent assessments of the effectiveness of the VAT reform and for adjusting its parameters in line with the objectives of increasing budget revenues while limiting additional price pressures.*

Keywords: *value added tax, tax reform, state budget, inflation, tax pass-through, tax administration, fiscal policy.*

Информация об авторах:

Тлеубекова Айгуль Доктырбековна *– магистр экономики, Алматинский гуманитарно-экономический университет, Алматы, Казахстан, e-mail: ajgultleubekova1@gmail.com, ORCID: 0009-0002-6342-1059.*

Ажигужаева Асель Бахытжановна* *– магистр экономических наук, Казахско-Американский университет, Алматы, Казахстан, e-mail: a.azhiguzhaeva@kazgasa.kz, ORCID: 0000-0003-0697-1636.*

Жуманазаров Берик Бекбауович *– кандидат экономических наук, Государственная корпорация «Правительство для граждан», Астана, Казахстан, e-mail: zh_bb7@mail.ru, ORCID: 0009-0008-6661-6517.*

Авторлар туралы ақпарат:

Тлеубекова Айгүл Доктырбекқызы *– экономика магистрі, Алматы гуманитарлы-экономикалық университеті, Алматы, Қазақстан, e-mail: ajgultleubekova1@gmail.com, ORCID: 0009-0002-6342-1059.*

Ажигужаева Асель Бахытжановна* *– экономика магистрі, Қазақ-Америка университеті, Алматы, Қазақстан, e-mail: a.azhiguzhaeva@kazgasa.kz, ORCID: 0000-0003-0697-1636.*

Жұманазаров Берік Бекбауұлы *– экономика ғылымдарының кандидаты, «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы, Астана, Қазақстан, e-mail: zh_bb7@mail.ru, ORCID: 0009-0008-6661-6517.*

Information about the authors:

Aigul D. Tleubekova *– Master of Economics, Almaty University of Humanities and Economics, Almaty, Kazakhstan, e-mail: ajgultleubekova1@gmail.com, ORCID: 0009-0002-6342-1059.*

Assel B. Azhiguzhayeva* *– Master of Economics, Kazakh-American University, Almaty, Kazakhstan, e-mail: a.azhiguzhaeva@kazgasa.kz, ORCID: 0000-0003-0697-1636.*

Berik B. Zhumanazarov *– Candidate of Economic Sciences, State Corporation "Government for Citizens", Astana, Kazakhstan, e-mail: zh_bb7@mail.ru, ORCID: 0009-0008-6661-6517.*

Получено: 07.04.2026
Принято к рассмотрению: 01.05.2026
Доступно онлайн: 30.09.2026

Статистика, учет и аудит, 3(102)2026. стр. 182-195
DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.14

Финансы
МРНТИ 06.73.21; 06.73.45
УДК 336.748.12 + 336.76(574)

ИНФЛЯЦИЯ И ФОНДОВЫЙ РЫНОК КАЗАХСТАНА: ЭМПИРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО КЛИМАТА

Г. Мусиров[1], Б.З. Жумагалиева[2], А.Қ. Өтешова[1*], А.С. Кемалова[2]

[1]Актюбинский региональный университет им. К.Жубанова, Актобе, Казахстан
[2]Международный университет Астана, Астана, Казахстан

[*]Corresponding author e-mail: alma_081@mail.ru

Аннотация. *В статье исследуется взаимосвязь между инфляционными процессами и состоянием фондового рынка Казахстана в 2011-2025 гг. Актуальность темы обусловлена повторным ускорением инфляции до 10,5% в первой половине 2025 г. на фоне тарифных реформ ЖКХ после кратковременного снижения до 8,7% в 2024 г. Эмпирическую основу составляют: многофакторная линейная регрессия по 156 ежемесячным наблюдениям (2011-2023), корреляционный анализ финансовых показателей KASE (2019-2023) и описательная статистика за 2024-2025 гг. Регрессионный анализ показал, что статистически значимыми предикторами индекса потребительских цен (ИПЦ) являются базовая ставка Национального банка Республики Казахстан (НБРК) (b=0,37; p=0,002) и цена нефти Brent (b=0,24; p=0,031). Согласно представленному расчету, модель объясняет 53,9 % вариации логарифма ИПЦ. Положительный знак коэффициента при базовой ставке отражает реактивный характер монетарной политики: НБРК повышает ставку вслед за наблюдаемой инфляцией, что подтверждается её повышением до 16,5 % в феврале 2025 г. Капитализация KASE выросла с 26,8 до 39,0 трлн тенге (2023-2025), а индекс прибавил 26,1% за 2025 г. Вместе с тем структурная диспропорция сохраняется: оборот торгов акциями составляет менее 0,1 % совокупного оборота биржи. На основе сравнительного анализа опыта Канады, Норвегии, Бразилии, Южной Кореи и Чехии авторы предлагают рекомендации в сфере монетарной политики, бюджетного регулирования и развития рынка ценных бумаг, ориентированные на горизонт 2025-2030 гг.*

Ключевые слова: *инфляция, фондовый рынок, инвестиционный потенциал, регрессия, таргетирование инфляции, тарифные реформы.*

Основные положения. На основе 156 ежемесячных наблюдений за январь 2011 – декабрь 2023 гг. установлено, что статистически значимыми факторами изменения ИПЦ выступают базовая ставка НБРК (b=0,370; p=0,002) и изменение цены нефти Brent (b=0,240; p=0,031). Положительный коэффициент при ставке интерпретируется как признак реактивной, а не опережающей реакции денежно-кредитной политики. Анализ данных KASE за 2019-2025 гг. выявил сочетание роста капитализации и индекса с низкой долей рынка акций в совокупном обороте и ограниченным участием нерезидентов.

Cite this article as: Musirov G., Zhumagalyeva B.Z., Oteshova A.K., Kemalova A.S. Inflation and Kazakhstan's stock market: empirical analysis of interrelationships and directions for developing the investment climate. *Statistics, accounting and audit.* 2026, *3*(102), 182-195. (In Russ.). DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.14

Обоснованы меры по повышению предсказуемости монетарной политики, выпуску индексируемых к ИПЦ облигаций, укреплению фискальных правил и расширению ликвидности рынка акций.

Введение. За три десятилетия рыночного развития Казахстан пережил несколько отчётливых инфляционных волн. Каждая из них была связана с внешними шоками и обнажала уязвимые места экономической конструкции страны. Переход к свободному плаванию тенге в августе 2015 г. вызвал единовременный скачок цен с 4,4% до 17,7% г/г. Постпандемическое восстановление в сочетании с геополитическим кризисом 2022 г. подтолкнуло индекс потребительских цен (ИПЦ) к 20,3%. Снижение до 8,7% в 2024 г. оказалось временным: плановое повышение тарифов жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) и ослабление тенге вернули инфляцию к двузначным значениям уже в начале 2025 г.

В этих условиях особую значимость приобретает исследование взаимосвязи инфляционной нестабильности и развития фондового рынка Казахстана. Данные за 2024–2025 гг. свидетельствуют о росте индекса KASE и увеличении капитализации рынка акций до 39 трлн тенге. Вместе с тем положительная динамика этих показателей сочетается с сохранением структурных диспропорций: доля торгов акциями в совокупном обороте биржи остается незначительной по сравнению с операциями денежного и валютного рынков. Это обусловливает необходимость оценить, насколько рост фондовых показателей сопровождается расширением инвестиционных возможностей и повышением ликвидности рынка.

Настоящая работа преследует три цели: установить значимые макроэкономические детерминанты инфляции с опорой на эконометрический анализ; оценить динамику фондового рынка на основе данных 2019–2025 гг.; предложить практические рекомендации по регуляторной политике. В отличие от большинства предшествующих казахстанских исследований, рассматривавших инфляцию и фондовый рынок обособленно, данная работа анализирует их как взаимообусловленные компоненты инвестиционного климата. Научная новизна исследования заключается в совмещении эконометрического анализа на длинном временном горизонте (156 ежемесячных наблюдений) с актуальными данными за 2025 год, включая посттарифный инфляционный всплеск.

Литературный обзор. Теоретические объяснения инфляции строятся вокруг нескольких конкурирующих концепций. Монетаристская доктрина Фридмана [1] возводит инфляцию к избыточному росту денежной массы – именно на этой основе НБРК с 2015 года проводит политику инфляционного таргетирования.

Кейнсианский подход связывает ценовое давление с превышением совокупного спроса, а теория инфляции издержек с ростом заработной платы и сырьевых ресурсов. Теория рациональных ожиданий (Lucas) добавляет принципиально важное измерение: если агенты верят в устойчивость таргета, дезинфляция происходит с меньшими издержками для ВВП. Именно поэтому доверие к центральному банку становится самостоятельным антиинфляционным инструментом [2].

Для нефтеэкспортирующих экономик особую роль играет ценовой шок на сырьевых рынках. В исследовании Elsayed et al., охватывающем страны G7 и Китай, нефтяная инфляция идентифицирована как ключевой канал межстрановой передачи ценовых шоков [3]. Применительно к Казахстану Kelesbayev et al. [4] прослеживают реализацию этого канала через обменный курс: нефтяной доход укрепляет тенге, однако при последующей ценовой коррекции его ослабление транслируется в удорожание

импортных товаров. Baimaganbetov et al. [5] детализируют тот же механизм для продовольственного сегмента, где импортная составляющая особенно весома.

Взаимосвязь инфляции и фондового рынка в развивающихся экономиках не сводится к простой линейной зависимости: Filis et al. [6] фиксируют нелинейную динамическую корреляцию, конфигурация которой принципиально меняется в зависимости от природы шока. Ngo et al. [7] на основе панельных данных по 15 странам с формирующимися рынками показали, что портфельные инвестиции более чувствительны к волатильности инфляции, чем к ее среднему уровню. Это различие важно для анализа инвестиционного климата Казахстана, поскольку позволяет учитывать не только темпы роста цен, но и их изменчивость. Взаимосвязь макроэкономических показателей и результатов функционирования рынка капитала также рассматривается в исследовании Olokoyo et al. [8].

Глобальные факторы трендовой инфляции систематизированы в работе Kamber и Wong: по их расчётам, общемировые тренды объясняют до 40% национальных отклонений ИПЦ в малых открытых экономиках [9].

Audrino et al. [10] указывают на чувствительность волатильности фондового рынка к инфляционным ожиданиям через канал настроений инвесторов – механизм, особенно выраженный в периоды неопределённости. Для казахстанского контекста существенна диагностика Gazalieva и Sembekov [11]: ограниченная ликвидность и регуляторные барьеры остаются ключевыми факторами, сдерживающими реализацию инвестиционного потенциала KASE. Nietalina et al. [12] вписывают инфляционную динамику Казахстана в рамки правила Тейлора, прослеживая её зависимость от структуры энергопроизводства.

Глобальный контекст систематизирован в докладах МВФ: страны, обеспечившие ценовую стабильность и независимость центрального банка, демонстрируют более глубокие рынки капитала [13]. Данные АБР по Центральной Азии подтверждают, что инфляционное ускорение в регионе в 2025 г. частично обусловлено тарифными реформами жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) – именно тем фактором, который в наибольшей степени влияет на ситуацию в Казахстане [14].

Материалы и методы. Исследование выполнено последовательно в четыре этапа. На первом этапе проведён анализ научной литературы для определения теоретических каналов связи инфляции и фондового рынка. На втором этапе сформированы и приведены к сопоставимому виду ежемесячные ряды: ИПЦ, экспорт и импорт – по данным Бюро национальной статистики РК [15], базовая ставка НБРК и курс KZT/RUB - по данным НБРК [16], ключевая ставка Банка России – по данным ЦБ РФ, цена нефти Brent – по данным ICE/EIA. На третьем этапе применены описательная статистика и многофакторная линейная регрессия, оценённая методом наименьших квадратов (МНК). На четвёртом этапе рассчитаны парные коэффициенты корреляции Пирсона для показателей KASE и проведено сравнительное сопоставление зарубежных мер регулирования.

Отдельный массив сформирован для анализа деятельности Казахстанской фондовой биржи. Показатели KASE за 2019-2023 гг. собраны из годовых отчётов биржи [17]. Данные за 2024 и 2025 гг. уточнялись по официальным материалам KASE и публикациям The Astana Times [18-20]. Они использовались при характеристике последних изменений на фондовом рынке, но в регрессионную выборку не включались.

Методы подбирались с учётом содержания каждой исследовательской задачи. Регрессионная выборка охватывает январь 2011 – декабрь 2023 гг. (n=156 ежемесячных

наблюдений). Данные за 2024-2025 гг. включены только в описательную часть статьи и не использовались в регрессии. Перед оцениванием проверялась сопоставимость рядов, переменные с выраженной нестационарностью логарифмировались либо преобразовывались в ежемесячные темпы изменения. Затем оценивались коэффициенты модели, её общая значимость и значимость каждого предиктора.

Регрессионная модель. Зависимая переменная – натуральный логарифм ежемесячного ИПЦ Казахстана (LnINF). В модель включены восемь предикторов: 1) базовая ставка НБРК (LnKINT); 2) изменение цены нефти Brent (dOil); 3) изменение экспорта (dEXP); 4) импорт (LnIMP); 5) ВВП (LnGDP); 6) изменение ВВП на душу населения (dGDPpc); 7) международный эффект Фишера (LnIFE); 8) изменение курса KZT/RUB (dKZTRUB). Константа b0 является отдельным параметром модели и не относится к предикторам. Таким образом, девять строк коэффициентов в таблице 3 соответствуют восьми предикторам и константе. Уравнение регрессии имеет вид:

$$LnINF^t = b_0 + b_1 \cdot LnKINT_t + b_2 \cdot dOil_t + b_3 \cdot dEXP_t + b_4 \cdot LnIMP_t + b_5 \cdot LnGDP_t + b_6 \cdot dGDPpc_t + b_7 \cdot LnIFE_t + b_8 \cdot d\,IFE_t + u_t \quad (1)$$

Международный эффект Фишера для пары Казахстан-Россия рассчитан по формуле:

$$IFE = (i_KZ - i_RU) / (1 + i_RU) \approx i_KZ - i_RU \quad (2)$$

Коэффициенты оценивались методом наименьших квадратов (МНК). МНК выбран как прозрачный и воспроизводимый способ оценки условной линейной связи ИПЦ одновременно с восемью макроэкономическими факторами. В таблице 3 представлены ранее полученные оценки коэффициентов, их стандартные ошибки, t-статистики, p-значения и 95% доверительные интервалы. Интерпретация выполнялась в следующем порядке: знак и величина коэффициента, его p-значение, затем согласованность результата с экономическим механизмом. Ограничение анализа состоит в том, что HAC-стандартные ошибки Ньюи-Уэста не рассчитывались; при автокорреляции обычные стандартные ошибки могут быть занижены. Поэтому результаты отражают статистические связи, но сами по себе не доказывают причинность.

Корреляционный анализ. Для оценки взаимозависимостей внутри KASE (активы, чистая прибыль, ROA, ROE) использовался коэффициент корреляции Пирсона:

$$r_xy = \Sigma[(x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})] / \sqrt{[\Sigma(x_i - \bar{x})^2 \cdot \Sigma(y_i - \bar{y})^2]} \quad (3)$$

Расчёт выполнен на пяти годовых наблюдениях за 2019–2023 гг., поэтому результаты интерпретируются как описательные характеристики, а не как инференциальные выводы.

Результаты и обсуждение. Инфляционная динамика 2018–2025 гг. Для понимания ситуации важен не только уровень ИПЦ, но и его структура. Таблица 1 позволяет сопоставить данные по всем ключевым компонентам и ставке НБРК.

Три закономерности заслуживают отдельного комментария. Во-первых, пик 2022 г. (20,3%) был равномерно распределён по всем компонентам: и продовольственные, и непродовольственные товары, и услуги показали одновременный ценовой всплеск, что характерно для инфляции смешанной природы (спрос плюс внешние шоки). Во-вторых, снижение 2023-2024 гг. не затронуло ожиданий: в декабре 2023 г. население ожидало

инфляцию 16,4% при фактическом ИПЦ 9,8%. Такой разрыв – самостоятельный проинфляционный фактор. В-третьих, данные 2025 г. фиксируют структурный сдвиг: тарифы ЖКХ стали ключевым двигателем роста цен. По данным Бюро национальной статистики РК, в июле 2025 г. жилищно-коммунальные услуги внесли 1,8 п.п. в годовой ИПЦ больше, чем продовольственный компонент.

Таблица 1 - Компоненты инфляции и базовая ставка НБРК, 2018–2024 гг.

Компонент	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ИПЦ (итого), %	5,3	5,3	7,5	8,4	20,3	9,8	8,7*
Продовольственные товары, %	7,0	6,2	11,0	10,8	24,0	9,6	9,5
Непродовольственные товары, %	3,4	3,4	5,2	7,3	21,4	9,1	7,8
Платные услуги, %	4,1	5,5	6,6	6,3	14,8	11,0	10,4
Базовая ставка НБРК, %	9,25	9,25	9,00	9,75	16,75	15,75	14,25-15,25
Примечания: 1) составлено по данным источников [14,15,16,18]; 2)*среднегодовое значение.							

Повышение базовой ставки НБРК с 15,25% до 16,50% в феврале 2025 года подтвердило, что монетарные власти рассматривали ускорение инфляции как фактор, требующий дополнительного реагирования. По оценке аналитиков ING [20], потенциал снижения ставки в ближайшие два года ограничен: фискальный дефицит, тарифные реформы и ослабление тенге формируют устойчивое инфляционное давление. В таблице 2 представлены диагностические показатели регрессионной модели.

Таблица 2 - Диагностические показатели регрессии (n = 156, 2011-2023 гг.)

Показатель	Значение	Интерпретация	Вывод
R-квадрат (R^2)	0,539	Модель объясняет 53,9% выборочной вариации логарифма ИПЦ	Прием. для макро
Стандартная ошибка	0,164	Умеренный разброс остатков модели	Приемлемо
N наблюдений	156	Ежемесячные данные за январь 2011 – декабрь 2023 года.	Достаточно
Значим. предиктор 1	Баз. ставка НБРК	b=0,370; p=0,002; ДИ [0,141; 0,599]	$p < 0,01$
Значим. предиктор 2	Цена нефти Brent	b=0,240; p=0,031; ДИ [0,022; 0,458]	$p < 0,05$
Погран. предиктор	Импорт (изм., %)	b=0,150; p=0,062; коэффициент незначим на уровне 5%	Проверить HAC SE
Незначимы	ВВП, ВВП на душу населения, экспорт, IFE, KZT/RUB	$p > 0,10$ у всех пяти предикторов	Не значимы на уровне 5%
Ограничение	HAC SE не прим.	Автокорреляция: рекомен. Newey-West	Будущая работа
Примечание: составлено авторами			

Согласно представленному расчету, коэффициент детерминации R^2 = 0,539 показывает, что модель с восемью макроэкономическими переменными объясняет 53,9 % выборочной вариации зависимой переменной – логарифма ИПЦ. Оставшиеся 46,1 % вариации не объясняются данной спецификацией и могут быть связаны с неучтенными факторами, случайными колебаниями и особенностями измерения данных. Определить вклад отдельных причин на основании R^2 невозможно. Оценки коэффициентов и показатели их статистической значимости представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Коэффициенты регрессионной модели (МНК, n = 156)

Переменная	b	SE	t-стат.	p	Нижняя граница ДИ	Верхняя граница ДИ
Константа	0,210	0,020	10,50	0,001**	0,171	0,249
Базовая ставка НБРК	0,370	0,116	3,19	0,002**	0,141	0,599
Цена нефти Brent (изм., %)	0,240	0,110	2,18	0,031*	0,022	0,458
Импорт РК (изм., %)	0,150	0,080	1,88	0,062	-0,007	0,307
ВВП РК (изм., %)	0,170	0,260	0,65	0,515	-0,345	0,685
ВВП на душу нас. (изм., %)	-0,190	0,270	-0,70	0,485	-0,723	0,343
Экспорт РК (изм., %)	0,060	0,040	1,50	0,136	-0,019	0,139
Эффект Фишера (KZ-RU)	0,010	0,240	0,04	0,967	-0,462	0,482
KZT/RUB (изм., %)	-0,140	0,250	-0,55	0,582	-0,635	0,355
Примечания: 1) составлено авторами; 2)** p < 0,01; * p < 0,05; 3) ДИ – 95% доверительный интервал.						

Базовая ставка НБРК (b=0,370; p=0,002). Это наиболее значимый предиктор в модели. Положительный знак согласуется с реактивным характером денежно-кредитной политики: НБРК повышает ставку в ответ на уже наблюдаемый рост ИПЦ. При использовании одновременных ежемесячных значений без лагов такая связь не означает, что повышение ставки вызывает инфляцию. Она отражает спецификацию модели и обратную реакцию регулятора. Цена нефти Brent (b=0,240; p=0,031). Значимость нефтяного фактора отражает двойной механизм воздействия.

Импорт (b=0,150; p=0,062). Пороговая значимость. При ослаблении тенге ввоз товаров дорожает в тенговом выражении, что транслируется в рост потребительских цен. Казахстан остаётся нетто-импортёром готовых потребительских товаров. Граничное p требует перепроверки с HAC-стандартными ошибками.

Статистически незначимые переменные: ВВП, ВВП на душу населения, экспорт, международный эффект Фишера и курс KZT/RUB (p> 0,10). В рамках данной спецификации их коэффициенты не отличаются от нуля на принятом уровне значимости. Это не доказывает отсутствия экономического воздействия: эффект может проявляться с лагом, через импорт либо в нелинейной форме.

Таблица 4 – Матрица корреляций Пирсона (показатели KASE, 2019–2023 гг.)

Пара показателей	Числитель	Знаменатель	r (Пирсон)	Интерпретация
Активы – Чистая прибыль	17 675 311 724	126 097 887 254	0,140	Слабая полож. связь
Активы – ROA	-15 551 852	28 597 993	-0,544	Умер. отриц.
Активы – ROE	35 865 521	241 808 891	0,148	Слабая полож.
Прибыль – ROA	-16 347	41 042	-0,398	Умер. отриц.
Прибыль – ROE	345 722	347 029	0,996	Почти полная
ROE – ROA	-26,984	78,703	-0,343	Слабая отриц.
Примечания: 1) годовые отчёты KASE [17], n=5; 2) результаты носят описательный характер.				

Коэффициент корреляции между чистой прибылью и рентабельностью собственного капитала (ROE), равный 0,996, указывает на тесную положительную связь, во многом обусловленную включением прибыли в расчет ROE. Отрицательная корреляция между активами и их рентабельностью (ROA), составляющая –0,544, может отражать увеличение активов, не сопровождавшееся пропорциональным ростом прибыли. Связь между активами и чистой прибылью является слабой положительной (r =0,140). На рассматриваемых пяти годовых наблюдениях тесная линейная связь между этими показателями не выявлена. Поэтому данный результат не позволяет связывать рост активов с пропорциональным увеличением прибыли. Учитывая небольшое число наблюдений, эти результаты следует рассматривать как описательные характеристики, недостаточные для однозначных выводов об изменении эффективности KASE.

В таблице 5 представлена динамика показателей KASE за 2019–2025 годы.

Таблица 5 – Финансовые показатели KASE, 2019–2025 гг.

Год	Активы, млн тг	Чист. прибыль, млн тг	ROA, %	ROE, %	Доп. показатели
2019	71 041	2 193	3,6	21,6	Объём торгов: 118 трлн тг
2020	1 505 802	2 894	0,4	21,3	Объём торгов: 118 трлн тг
2021	4 352 568	3 905	0,1	22,0	Объём торгов: 174 трлн тг
2022	12 109 709	6 819	0,1	30,0	Объём торгов: 262 трлн тг
2023	3 208 416	18 467	0,2	51,4	Объём торгов: 411 трлн тг
2024	н/д	н/д	н/д	н/д	Оборот: 389,1 трлн тг; капитализация: 32,9 трлн тг (+23%); индекс: 5 578 пунктов (+33,2%)
2025	н/д	н/д	н/д	н/д	Оборот: 400,8 трлн тг; капитализация: 39,0 трлн тг (+18,7%); индекс: 7 031 пунктов (+26,1%)
Примечание: составлено по годовым отчётам KASE [17]					

В 2025 году расширение состава листинговых эмитентов KASE происходило преимущественно в сегменте корпоративных облигаций: на рынок вышли 40 новых эмитентов облигаций и один новый эмитент акций. Это свидетельствует о более активном привлечении новых эмитентов в долговой сегмент. Однако различия в их численности сами по себе не позволяют установить мотивы выбора инструмента финансирования или оценить сравнительные темпы развития двух сегментов.

Международный опыт. Страны для сравнения отобраны с учетом отдельных характеристик, значимых для Казахстана: ресурсной зависимости экономики, опыта снижения устойчивой инфляции и развития рынка капитала. Сопоставление направлено на выявление инструментов регулирования и условий их возможного применения в Казахстане (таблица 6).

Таблица 6 – Инструменты антиинфляционного регулирования и развития рынка капитала: опыт пяти стран

Страна / опыт	Ключевой инструмент	Результат	Урок для Казахстана
Канада (с 1991)	Таргетирование инфляции: коридор 1-3%, обязат. ежеквартальный отчёт ЦБ	ИПЦ: с 6% (1991) до 1,9% (2000). Ожидания заякорены на 2%	НБРК: публиковать квартальный прогноз ставки и ИПЦ на 12 мес.
Норвегия (Norges Bank)	Правило: изъятия из нефтяного фонда не более 3% ВВП/год + операц. независимость ЦБ	Базовая инфляция 2-2,5% при фонде $1,7 трлн. Без «голланд. болезни»	Ограничить трансферты из НФРК; обеспечить независимость НБРК от бюдж. цикла
Бразилия (2016-2018)	Конституц. потолок расходов («Emenda 95») + ужесточение ставки SELIC	Инфляция: с 10,7% (2015) до 3,7% (2018). Снижение инфл. ожиданий	Ввести законодат. предел расходов госбюджета, не индексируемых к нефти
Южная Корея	МСП формируют 46% ВВП; IT-экспорт как антиинфл. якорь	Базовая инфл. < 2% с 2014 г.; диверсифицированный рост	Приоритизировать несырьевой МСП-экспорт; ETF и венчур на KASE
Чехия (ЧНБ)	Инфл. таргетирование + активные операции на откр. рынке + антимоноп. надзор	Возврат к 2% к 2024 г. после пика 17,5% (2022). Тарифы стабилизированы	Реформировать тарифное регулирование ЕНМС; усилить антимоноп. контроль ЖКХ
Примечание: составлено авторами по материалам IMF [13], ADB [14], Norges Bank, Banco Central do Brasil, Bank of Korea, Czech National Bank			

Канадский опыт особенно поучителен тем, что переход к инфляционному таргетированию в 1991 году осуществлялся при высокой начальной инфляции и сопровождался системной перестройкой коммуникационной политики Банка Канады. Обязательные ежеквартальные отчёты о денежно-кредитной политике, прозрачные прогнозы и персональная ответственность главы регулятора стали самостоятельными инструментами управления ожиданиями. НБРК, переживший смену руководства в разгар дезинфляции в 2023 году, нуждается именно в этой компоненте институциональной устойчивости.

Норвежский прецедент показывает: нефтяные доходы совместимы с низкой инфляцией, если правила управления суверенным фондом закреплены законодательно и

не пересматриваются под текущие нужды бюджета. В Казахстане объём изъятий из НФРК систематически превышал декларируемые лимиты, это один из каналов монетизации бюджетного дефицита и инфляционного давления. Бразильский опыт 2016 г. добавляет фискальное измерение: конституционный потолок расходов сократил инфляционные ожидания быстрее, чем сам факт снижения ставки SELIC.

Структурные барьеры инвестиционного потенциала. Результаты анализа позволяют систематизировать барьеры, которые ограничивают развитие фондового рынка именно в условиях повышенной инфляции.

Первый барьер: структурный перекос в пользу долгового рынка. В 2025 г. на KASE добавились 40 новых эмитентов облигаций и лишь 1 эмитент акций. Это отражает инвесторскую логику: при инфляции 10%+ акционерное финансирование требует высокой требуемой доходности и готовности терпеть волатильность, тогда как облигации с плавающим купоном или краткими сроками погашения дают более предсказуемый результат.

Второй барьер: инфляционный горизонт планирования. Когда инфляционные ожидания устойчиво превышают 12-15%, горизонт инвестирования в акции сокращается с 3-5 лет до 12-18 месяцев. Это делает долгосрочное IPO на KASE непривлекательным для эмитентов и инвесторов одновременно.

Третий барьер: слабость трансмиссии через ставку. Льготное кредитование (91 государственная программа, из них 21 по фиксированной ставке ниже рыночной) создаёт «теневой» рынок кредита, не реагирующий на изменения базовой ставки НБРК. По оценкам, до 25% кредитного портфеля банков второго уровня сформировано по льготным ставкам.

Четвёртый барьер: отсутствие инфляционно-защищённых инструментов. В то время как в России (ОФЗ-ИН), США (TIPS) и Израиле (CPI-linked bonds) розничные и институциональные инвесторы имеют доступ к облигациям с купоном, индексированным к ИПЦ, на казахстанском рынке таких инструментов нет. Это отрезает значительную группу инвесторов, готовых принять рыночный риск при условии защиты от инфляции.

Пятый барьер: регуляторная неопределённость. Смена руководства НБРК и Агентства по регулированию финансового рынка в 2022-2023 гг. породила неопределённость относительно долгосрочных регуляторных приоритетов. Иностранные инвесторы, для которых предсказуемость правил важнее самих правил, отреагировали сдержанно: их доля в капитализации KASE остаётся на уровне 6,9%.

Шестой барьер: тарифы ЖКХ как структурный инфляционный фактор. Программа «Тариф в обмен на инвестиции» объективно необходима для модернизации инфраструктуры, однако её реализация без компенсирующих инструментов (индексация пенсий, тарифных субсидий для малообеспеченных) создаёт социально ощутимое инфляционное давление, которое затруднительно нейтрализовать монетарными методами.

Главный вывод из регрессии - реактивный характер политики НБРК: ставка повышается вслед за инфляцией, а не предупреждает её. Для перехода к более упреждающей политике авторы предлагают следующее.

Первое. Ввести обязательную публикацию скользящего 12-месячного прогноза базовой ставки с обоснованием (по образцу Bank of Canada). Это позволит рынку заблаговременно корректировать ценообразование и снизит инфляционную инерцию.

Второе. Разработать и эмитировать тенговые облигации, индексированные к ИПЦ (казахстанский аналог TIPS). Первоначальный эмитент - Министерство финансов,

размещение через KASE и AIFC. Это одновременно расширит инструментарий рынка, создаст инфляционный якорь для долгосрочных инвесторов и снизит долларизацию сбережений.

Третье. Ужесточить требования к объёму и условиям льготного кредитования. Долгосрочная цель - не более 15% кредитного портфеля банков по субсидируемым ставкам к 2028 г. Это восстановит полноценную трансмиссию базовой ставки.

Проциклический характер расходов, зависящих от нефтяных цен, делает бюджетную политику главным соперником монетарной дезинфляции. Авторы предлагают законодательно закрепить структурный потолок расходов: общие расходы республиканского бюджета не должны превышать нефтенейтральный уровень доходов плюс 3% ВВП. Этот принцип (аналогичный норвежскому правилу) будет действовать вне зависимости от текущих нефтяных цен.

Одновременно необходимо реформировать систему авансовых платежей КПН: перевести крупнейших плательщиков на ежеквартальный мониторинг фактической налоговой базы с автоматическим перерасчётом авансов. Это снизит предсказуемую скачкообразность расходов в конце финансового года.

Приоритетной законодательной мерой является обновление Закона РК «О рынке ценных бумаг», с учетом регулирования токенизированных активов, краудинвестинговых платформ и обязательного раскрытия данных в машиночитаемом формате XBRL. Параллельно целесообразно создать ETF на индекс KASE и развивать инфраструктурные муниципальные облигации как источник финансирования ЖКХ, не требующий прямых бюджетных гарантий.

Для повышения ликвидности вторичного рынка акций: законодательно установить долю инвестиций ЕНПФ в казахстанские акции на уровне не менее 15% (с поэтапным увеличением до 25% к 2030 г.) с обязательным бенчмаркингом против индекса KASE. Опыт Южной Кореи (NPS управляет крупнейшим в Азии внутренним пенсионным портфелем акций) показывает, что институциональный якорь критичен для ликвидности. Дополнительно рекомендуется упростить процедуру листинга для МСП. Введение упрощённого режима «KASE Growth» по образцу AIM Лондонской фондовой биржи позволит вовлечь в публичный рынок компании с выручкой от 5 млрд тенге.

Заключение. Проведённое исследование позволяет сформулировать несколько выводов, объединяющих результаты эконометрического анализа, оценки рынка и сравнительного страноведения.

Инфляция в Казахстане обусловлена совокупностью внутренних и внешних факторов. В рамках представленной модели статистически значимая связь с логарифмом ИПЦ выявлена для базовой ставки НБРК и изменения нефтяных цен. Положительный коэффициент при базовой ставке согласуется с возможной реакцией регулятора на ускорение инфляции, однако сам по себе не позволяет оценить эффективность денежно-кредитной политики. Это подчеркивает необходимость учитывать инфляционные ожидания и доверие к регулятору при интерпретации результатов. Согласно представленному расчету, модель объясняет 53,9 % выборочной вариации логарифма ИПЦ.

Данные за 2024–2025 гг. указывают на неустойчивость замедления инфляции, наблюдавшегося в 2024 году. Повышение тарифов ЖКХ усилило ценовое давление, ограничивая возможности его сдерживания исключительно инструментами денежно-кредитной политики. В условиях ускорения инфляции повышение базовой ставки НБРК

до 16,5 % увеличивает стоимость финансирования и может ограничивать инвестиционную активность.

Рост индекса KASE и капитализации рынка акций сопровождается сохранением структурных ограничений: доля торгов акциями составляет менее 0,1 % совокупного оборота биржи, участие нерезидентов остается ограниченным, а спектр финансовых инструментов требует расширения. Повышению ликвидности и инвестиционной привлекательности рынка могут способствовать снижение инфляционной волатильности, расширение круга инвесторов и совершенствование механизмов регулирования.

Анализ опыта Канады, Норвегии, Бразилии, Южной Кореи и Чехии позволяет выделить три взаимодополняющих направления политики, способствующих снижению инфляции и развитию рынка капитала: укрепление институциональной независимости центрального банка, применение контрциклических бюджетных правил и расширение спектра финансовых инструментов. Для Казахстана совершенствование этих механизмов целесообразно рассматривать как приоритет регуляторной политики до 2030 года с учетом национальных институциональных особенностей и ограничений.

Список литературы

1. Friedman M. The Quantity Theory of Money: A Restatement // Studies in the Quantity Theory of Money. – Chicago: University of Chicago Press. – 1956. – P. 3–21.

2. Lucas R.E. Two Illustrations of the Quantity Theory of Money // American Economic Review. – 1980. – Vol. 70. – No. 5. – P. 1005–1014.

3. Elsayed A.H., Hammoudeh S., Sousa R.M. Inflation synchronization among the G7 and China: The important role of oil inflation // Energy Economics. – 2021. – Vol. 100. – Art. 105332. DOI: 10.1016/j.eneco.2021.105332.

4. Kelesbayev D., Myrzabekkizi K., Bolganbaev A., Baimaganbetov S. The Effect of Oil Price Shock on Inflation: Evidence from Kazakhstan // International Journal of Energy Economics and Policy. – 2022. – Vol. 12. – No. 3. – P. 477–481.

5. Baimaganbetov S., Kelesbayev D., Baibossynova G. et al. The Effect of Oil Prices on Food Inflation in Kazakhstan // International Journal of Energy Economics and Policy. – 2021. Vol. 11. – No. 3. P. 73–79.

6. Filis G., Degiannakis S., Floros C. Dynamic correlation between stock market and oil prices: The case of oil-importing and oil-exporting countries // International Review of Financial Analysis. – 2011. – Vol. 20, No. 3. – P. 152–164. – DOI: 10.1016/j.irfa.2011.02.014.

7. Ngo T.Q., Nguyen L.T., Hoang T.G. Stock market development and economic growth in emerging market economies // Economic Research – Ekonomska Istrazivanja. – 2022. – Vol. 35, No. 1. – P. 1–18. DOI: 10.1080/1331677X.2021.1978730.

8. Olokoyo F.O., Ibhagui O.W., Babajide A. Macroeconomic indicators and capital market performance: Are the links sustainable? // Cogent Business and Management. – 2020. – Vol. 7, No. 1. – Art. 1792258. – DOI: 10.1080/23311975.2020.1792258.

9. Kamber G., Wong B. Global Factors and Trend Inflation // Journal of International Economics. – 2020. – Vol. 122. – Art. 103265. – DOI: 10.1016/j.jinteco.2019.103265.

10. Audrino F., Sigrist F., Ballinari D. The Impact of Sentiment and Attention Measures on Stock Market Volatility // International Journal of Forecasting. – 2020. –Vol. 36, No. 2. – P. 334–357. – DOI: 10.1016/j.ijforecast.2019.05.010.

11. Gazalieva A.K., Sembekov A.K. Kazakhstan stock market: problems of realizing investment potential and development prospects // Bulletin of Eurasian National University. Economics. – 2025. – No. 1. – P. 158–174. – DOI: 10.32523/2789-4320-2025-1-158-174.

12. Nietalina G., Balapanova E., Kuralbaev A. et al. Relationship of fossil fuel and renewable energy production and inflation under Taylor rule: Kazakhstan // International Journal of Energy Economics and Policy. – 2023. – Vol. 13, No. 4. – P. 9–15.

13. International Monetary Fund. World Economic Outlook, April 2024: Steady but Slow: Resilience amid Divergence. – Washington, D.C.: International Monetary Fund. – 2024.

14. Asian Development Bank. Caucasus and Central Asia // Asian Development Outlook September 2025. – Manila: Asian Development Bank, 2025 [Электронный ресурс]. – URL:

https://www.adb.org/sites/default/files/publication/1085061/caucasus-central-asia-ado-september-2025.pdf (дата обращения: 01.04.2026).

15. Бюро национальной статистики Республики Казахстан. Инфляция в Республике Казахстан: публикации [Электронный ресурс]. – URL: https://stat.gov.kz/ru/industries/economy/prices/publications/ (дата обращения: 01.04.2026).

16. Национальный Банк Республики Казахстан. Статистический бюллетень [Электронный ресурс]. – URL: https://nationalbank.kz/ru/news/statisticheskiy-byulleten (дата обращения: 01.04.2026).

17. Казахстанская фондовая биржа (KASE). Годовые отчёты и результаты биржевого рынка за 2019–2025 гг. Алматы: KASE, 2020–2025 [Электронный ресурс]. – URL: https://kase.kz (дата обращения: 20.04.2026).

18. Satubaldina A. KASE Says 2025 Trading Volume Reached $785 Billion, Up 3% // The Astana Times. 16.01.2026 [Электронный ресурс]. – URL: https://astanatimes.com/2026/01/kase-says-2025-trading-volume-reached-785-billion-up-3/ (дата обращения: 10.04.2026).

19. FRED Economic Data. Inflation, Consumer Prices for Kazakhstan. World Bank / Federal Reserve Bank of St. Louis [Электронный ресурс]. – URL: https://fred.stlouisfed.org/series/FPCPITOTLZGKAZ (дата обращения: 01.04.2026).

20. ING Think. Kazakhstan hikes rates as inflation fears rise. 07.03.2025 [Электронный ресурс]. – URL: https://think.ing.com/snaps/kazakhstan-rate-hike-highlight-elevated-inflation-risks/ (дата обращения: 13.04.2026).

References

1. Friedman M. The Quantity Theory of Money: A Restatement. Studies in the Quantity Theory of Money. Chicago*: University of Chicago Press*, 1956, pp. 3–21.

2. Lucas R.E. Two Illustrations of the Quantity Theory of Money. *American Economic Review*, 1980, 70(5), pp. 1005–1014.

3. Elsayed A.H., Hammoudeh S., Sousa R.M. Inflation synchronization among the G7 and China: The important role of oil inflation. *Energy Economics*, 2021, 100, 105332. DOI: 10.1016/j.eneco.2021.105332.

4. Kelesbayev D., Myrzabekkizi K., Bolganbaev A., Baimaganbetov S. The Effect of Oil Price Shock on Inflation: Evidence from Kazakhstan. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 2022, 12(3), pp. 477–481.

5. Baimaganbetov S., Kelesbayev D., Baibossynova G. et al. The Effect of Oil Prices on Food Inflation in Kazakhstan. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 2021, 11(3), pp. 73–79.

6. Filis G., Degiannakis S., Floros C. Dynamic correlation between stock market and oil prices: The case of oil-importing and oil-exporting countries. *International Review of Financial Analysis*, 2011, 20(3), pp. 152–164. DOI: 10.1016/j.irfa.2011.02.014.

7. Ngo T.Q., Nguyen L.T., Hoang T.G. Stock market development and economic growth in emerging market economies. *Economic Research – Ekonomska Istrazivanja*, 2022, 35(1), pp. 1–18. DOI: 10.1080/1331677X.2021.1978730.

8. Olokoyo F.O., Ibhagui O.W., Babajide A. Macroeconomic indicators and capital market performance: Are the links sustainable? Cogent Business and Management. 2020. Vol. 7, No. 1. Art. 1792258. DOI: 10.1080/23311975.2020.1792258.

9. Kamber G., Wong B. Global Factors and Trend Inflation. *Journal of International Economics*, 2020, 122, 103265. DOI: 10.1016/j.jinteco.2019.103265.

10. Audrino F., Sigrist F., Ballinari D. The Impact of Sentiment and Attention Measures on Stock Market Volatility. *International Journal of Forecasting*, 2020, 36(2), pp. 334–357. DOI: 10.1016/j.ijforecast.2019.05.010.

11. Gazalieva A.K., Sembekov A.K. Kazakhstan stock market: problems of realizing investment potential and development prospects. *Bulletin of Eurasian National University. Economics*, 2025, 1, pp. 158–174. DOI: 10.32523/2789-4320-2025-1-158-174.

12. Nietalina G., Balapanova E., Kuralbaev A. et al. Relationship of fossil fuel and renewable energy production and inflation under Taylor rule: Kazakhstan. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 2023, 13(4), pp. 9–15.

13. International Monetary Fund. World Economic Outlook, April 2024: Steady but Slow: Resilience amid Divergence. Washington, D.C.: International Monetary Fund, 2024.

14. Asian Development Bank. Caucasus and Central Asia. *Asian Development Outlook September 2025*. Manila: Asian Development Bank, 2025 URL: https://www.adb.org/sites/default/files/publication/1085061/caucasus-central-asia-ado-september-2025.pdf (accessed: 01.04.2026).

15. Byuro natsional'noy statistiki Respubliki Kazakhstan. Inflyatsiya v Respublike Kazakhstan: publikatsii. URL: https://stat.gov.kz/ru/industries/economy/prices/publications/ (accessed: 01.04.2026).
16. Natsional'nyy Bank Respubliki Kazakhstan. Statisticheskiy byulleten'. URL: https://nationalbank.kz/ru/news/statisticheskiy-byulleten (accessed: 01.04.2026).
17. Kazakhstan Stock Exchange (KASE). *Annual Reports and Stock Market Results for 2019–2025*. Almaty: KASE, 2020–2025. URL: https://kase.kz (accessed: 20.04.2026).
18. Satubaldina A. *KASE Says 2025 Trading Volume Reached $785 Billion, Up 3%*. The Astana Times. 16.01.2026. URL: https://astanatimes.com/2026/01/kase-says-2025-trading-volume-reached-785-billion-up-3/ (accessed: 10.04.2026).
19. FRED Economic Data. *Inflation, Consumer Prices for Kazakhstan*. World Bank / Federal Reserve Bank of St. Louis. URL: https://fred.stlouisfed.org/series/FPCPITOTLZGKAZ (accessed: 01.04.2026).
20. ING Think. *Kazakhstan hikes rates as inflation fears rise*. 07.03.2025. URL: https://think.ing.com/snaps/kazakhstan-rate-hike-highlight-elevated-inflation-risks/ (accessed: 13.04.2026).

ИНФЛЯЦИЯ ЖӘНЕ ҚАЗАҚСТАННЫҢ ҚОР НАРЫҒЫ: ӨЗАРА БАЙЛАНЫСТАРДЫҢ ЭМПИРИКАЛЫҚ ТАЛДАУЫ ЖӘНЕ ИНВЕСТИЦИЯЛЫҚ КЛИМАТТЫ ДАМЫТУ БАҒЫТТАРЫ

Ғ. Мусиров[1], Б.З. Жумагалиева[2], А.Қ. Өтешова[1*], А.С. Кемалова[2]

[1]Қ.Жубанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе, Қазақстан
[2]Халықаралық Астана университеті, Астана, Қазақстан

Түйін. *Мақалада 2011–2025 жж. Қазақстандағы инфляциялық үдерістер мен қор нарығының жай-күйі арасындағы өзара байланыс зерттеледі. Тақырыптың өзектілігі 2024 жылғы 8,7%-ға дейін қысқа мерзімді төмендеуден кейін 2025 жылдың бірінші жартыжылдығында тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық тарифтік реформаларының аясында инфляцияның 10,5%-ға дейін қайта жеделдеуімен байланысты. Зерттеудің эмпирикалық негізін 156 айлық бақылау бойынша көп факторлы сызықтық регрессия (2011–2023), KASE қаржылық көрсеткіштерінің корреляциялық талдауы (2019–2023) және 2024–2025 жж. сипаттамалық статистикасы құрайды. Регрессиялық талдау Қазақстан Республикасы Ұлттық банкінің (ҰБ) базалық мөлшерлемесі (b=0,37; p=0,002) және Brent мұнайының бағасы (b=0,24; p=0,031) тұтыну бағасы индексінің (ТБИ) статистикалық маңызды болжаушылары екенін көрсетті. Ұсынылған есептеу бойынша модель ТБИ логарифмінің іріктемелік дисперсиясының 53,9%-ын түсіндіреді. Базалық мөлшерлеме коэффициентінің оң белгісі монетарлық саясаттың реактивтік сипатын көрсетеді: ҰБ мөлшерлемені инфляцияны алдын ала болжамай, байқалған инфляцияға жауап ретінде арттырады, бұл оның 2025 жылдың ақпанында 16,5 %-ға дейін көтерілуімен расталады. KASE капиталдандыруы 2023–2025 жж. 26,8-ден 39,0 трлн теңгеге дейін өсті, ал индекс 2025 жылы 26,1%-ға өсті. Сонымен бірге құрылымдық диспропорция сақталады: акциялармен сауда-саттық айналымы биржаның жиынтық айналымының 0,1% - нан азын құрайды. Канада, Норвегия, Бразилия, Оңтүстік Корея және Чехия тәжірибесіне салыстырмалы талдау негізінде авторлар 2025–2030 жж. горизонтына бағытталған монетарлық саясат, бюджеттік реттеу және бағалы қағаздар нарығын дамыту саласындағы ұсыныстар ұсынады.*

Түйінді сөздер: *инфляция, қор нарығы, инвестициялық әлеует, регрессия, инфляцияны таргеттеу, тарифтік реформалар.*

INFLATION AND KAZAKHSTAN'S STOCK MARKET: EMPIRICAL ANALYSIS OF INTERRELATIONSHIPS AND DIRECTIONS FOR DEVELOPING THE INVESTMENT CLIMATE

G. Musirov[1], B.Z. Zhumagalyeva[2], A.K. Oteshova[1*], A.S. Kemalova[2]

[1]Aktobe Regional University named after K.Zhubanov, Aktobe, Kazakhstan
[2]Astana International University, Astana, Kazakhstan

Summary. *This paper examines the relationship between inflationary processes and the state of Kazakhstan's stock market over the period 2011-2025. The empirical base consists of a multiple linear regression*

on 156 monthly observations (2011-2023), Pearson correlation analysis of KASE financial indicators (2019-2023), and descriptive statistics for 2024-2025. Regression results indicate that the National Bank of Kazakhstan (NBK) base rate (b=0.37; p=0.002) and Brent crude oil prices (b=0.24; p=0.031) are statistically significant predictors of the Consumer Price Index (CPI). According to the reported calculation, the model explains 53.9% of the sample variation in the logarithm of CPI. The positive sign on the base rate coefficient reflects the reactive nature of monetary policy: the NBK raises the rate in response to observed inflation rather than anticipating it. After a brief disinflation to 8.7% in 2024, inflation re-accelerated to 10.5% in the first half of 2025, driven primarily by utility tariff reforms. KASE capitalization grew from KZT 26.8 to 39.0 trillion (2023-2025). At the same time, the structural imbalance remains: the share trading turnover is less than 0.1% of the total turnover of the exchange. Drawing on international experience from Canada, Norway, Brazil, South Korea and the Czech Republic, the authors propose policy recommendations for monetary policy, fiscal governance and capital market development targeted at the 2025-2030 horizon.

Keywords: *inflation, stock market, investment potential, regression, inflation targeting, tariff reforms.*

Информация об авторах:

Мусиров Галым *– кандидат экономических наук, ассоциированный профессор, Актюбинский региональный университет им. К. Жубанова, Актобе, Казахстан, e-mail: mussirovgalym.60@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-2853-6504.*

Жумагалиева Бакытгуль Зулкарнаевна *– кандидат экономических наук, ассоциированный профессор, Международный университет Астана, Астана, Казахстан, e-mail: Bakytgul2015@mail.ru, ORCID ID: 0000-0002-4238-6760.*

Өтешова Алмагүл Қайырғалиқызы* – *DBA, Актюбинский региональный университет им. К. Жубанова, Актобе, Казахстан, e-mail: alma_081@mail.ru, ORCID ID: 0000-0001-6119-3860.*

Кемалова Айнур Советовна – *кандидат экономических наук, Международный университет Астана, Астана, Казахстан, e-mail: kemalovaainur19@gmail.com, ORCID ID: 0009-0001-7452-5497.*

Авторлар туралы ақпарат:

Мусиров Галым – *экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Қ. Жубанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе, Қазақстан, e-mail: mussirovgalym.60@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-2853-6504.*

Жумагалиева Бакытгуль Зулкарнаевна *– экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Астана Халықаралық университеті, Астана, Қазақстан, e-mail: Bakytgul2015@mail.ru, ORCID ID: 0000-0002-4238-6760.*

Өтешова Алмагүл Қайырғалиқызы* – *DBA, Қ. Жубанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе, Қазақстан, e-mail: alma_081@mail.ru, ORCID ID: 0000-0001-6119-3860.*

Кемалова Айнур Советовна – *экономика ғылымдарының кандидаты, Астана Халықаралық университеті, Астана, Қазақстан, e-mail: kemalovaainur19@gmail.com, ORCID ID: 0009-0001-7452-5497.*

Information about the authors:

Musirov Galym *– Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Aktobe Regional University named after K. Zhubanov, Aktobe, Kazakhstan, e-mail: mussirovgalym.60@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-2853-6504.*

Zhumagalieva Bakytgul Zulkarnaevna *– Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Astana International University, Astana, Kazakhstan, e-mail: Bakytgul2015@mail.ru, ORCID ID: 0000-0002-4238-6760*

Oteshova Almagul Kayirgaliqyzy* *– DBA, Aktobe Regional University named after K. Zhubanov, Aktobe, Kazakhstan, e-mail: alma_081@mail.ru, ORCID ID: 0000-0001-6119-3860.*

Kemalova Ainur Sovetovna *– Candidate of Economic Sciences, Astana International University, Astana, Kazakhstan, e-mail: kemalovaainur19@gmail.com, ORCID ID: 0009-0001-7452-5497.*

Получено: 31.05.2026
Принято к рассмотрению: 26.06.2026
Доступно онлайн: 30.09.2026

Статистика, учет и аудит, 3(102)2026. стр. 196-209
DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.15

Финансы
МРНТИ 06.73.45
УДК 330.341:502.131.1(574)

ЗЕЛЕНЫЕ ФИНАНСЫ В КАЗАХСТАНЕ: ИНСТРУМЕНТЫ, ДИНАМИКА И СТРУКТУРНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ

Б. Сансызбайулы[1], А.А. Шадиева[2*]

[1]Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилёва, Астана, Казахстан
[2]Центрально-Азиатский инновационный университет, Шымкент, Казахстан

[*]Corresponding author e-mail: ms.shadieva@mail.ru

***Аннотация**. В статье рассматривается структура и развитие рынка «зеленых» финансов в Казахстане. Цель исследования - проследить, как изменилась структура «зеленых» финансовых инструментов и роль различных участников рынка, а также выявить основные факторы, повлиявшие на эти изменения. В исследовании использованы статистические данные за 2019–2025 годы, нормативно-правовая документация, материалы финансовых организаций и информация о выпуске «зеленых» финансовых инструментов. В работе применялись методы динамического и структурного анализа, сравнения отдельных финансовых инструментов, группировки данных и анализа изменений в нормативно-правовой базе. Основное внимание в исследовании уделено «зеленым» облигациям, «зеленому» кредитованию и другим инструментам, связанным с финансированием экологических проектов. Полученные данные свидетельствуют о том, что рынок «зеленых» финансов в Казахстане постепенно меняет свою структуру: расширяется спектр используемых инструментов, растет участие финансовых институтов, а требования к обоснованию экологической направленности проектов становятся более четкими. В то же время рынок неоднороден, его возможности ограничены подходящими проектами, влияние которых на окружающую среду сложно оценить, а стандарты раскрытия информации нуждаются в дальнейшей разработке. Полученные результаты показывают, что структурное расширение ESG-сегмента происходит неравномерно. При сопоставимом количестве зеленых и социальных выпусков социальные облигации занимают значительно большую долю совокупного объема рынка, что свидетельствует об изменении внутреннего соотношения инструментов в пользу социальной составляющей ESG-финансирования.*

***Ключевые слова:** «зеленые» финансы, «зеленое» финансирование, ESG-финансирование, «зеленые» облигации, «зеленое» кредитование, финансовые инструменты, финансовый рынок.*

Основные положения. В 2019–2025 гг. рынок «зеленых» финансов Казахстана перешел от преимущественного формирования институциональной основы к расширению практического использования устойчивых финансовых инструментов. Наиболее выраженные изменения наблюдались в сегменте ESG-облигаций, где одновременно увеличивались объемы размещений и число выпусков. При этом структурная динамика показывает, что расширение рынка происходило не только за счет зеленых инструментов: к 2025 г. социальные облигации сформировали сопоставимое с зелеными число выпусков, но значительно превосходили их по объявленному объему. Это свидетельствует о диверсификации рынка устойчивого финансирования и его постепенном переходе к более широкой структуре инструментов.

Cite this article as: Sansyzbaiuly B., Shadiyeva A.A. Green finance in Kazakhstan: tools, dynamics, and structural transformations. *Statistics, accounting and audit*. 2026, *3*(102), 196-209. (In Russ.). DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.15

Введение. Зеленое финансирование Казахстана развивается на фоне изменений экологической и финансовой политики. В стране сформирована нормативная база для выпуска зеленых облигаций, предоставления зеленых кредитов и классификации экологических проектов. При этом развитие отдельных инструментов происходит неравномерно, что отражается на структуре рынка.

Потребность в зеленом финансировании связана с привлечением капитала в проекты возобновляемой энергетики, повышения энергоэффективности, модернизации инфраструктуры и снижения экологической нагрузки. Для их финансирования важны критерии отбора проектов, контроль целевого использования средств и раскрытие информации о результатах. Нормативную основу формируют Концепция перехода Республики Казахстан к «зеленой экономике», экологическое законодательство, стратегия достижения углеродной нейтральности до 2060 года и таксономия зеленых проектов.

Оценка рынка только по объему привлеченных средств не отражает происходящие структурные изменения. В статье сопоставляются объем и количество новых выпусков, средний размер размещения и состав инструментов за 2019–2025 гг.

Научный вклад исследования состоит в совместном анализе этих показателей во временной динамике и их сопоставлении с изменениями нормативно-институциональной среды. В отличие от исследований, рассматривающих отдельные инструменты, регулирование или общие условия развития зеленого финансирования, предложенный подход позволяет одновременно оценить количественное расширение и структурную трансформацию рынка. Полученные результаты показывают, что в 2025 году увеличение числа новых выпусков до 11 сопровождалось снижением среднего размера выпуска до 36,80 млрд тенге и изменением структуры в пользу социальных облигаций, доля которых достигла 72,7%.

Цель исследования – оценить динамику и структурные изменения рынка зеленого финансирования Казахстана в 2019–2025 гг.

Литературный обзор. В научных работах «зеленое финансирование» обычно ассоциируется с направлением финансовых ресурсов на проекты, предполагающие модернизацию экономической среды. В то же время содержание этого понятия трактуется по-разному. Некоторые исследования в основном посвящены «зеленым» облигациям и займам, в то время как другие рассматривают широкий спектр финансовых решений, учитывающих экологические, социальные и управленческие факторы [1]. Поэтому методы оценки развития рынка также различаются: в качестве показателя используется не только объем привлеченного финансирования, но и состав используемых инструментов, требования к ним и результаты их использования.

В статье «зелёное финансирование» и «ESG-финансирование» рассматриваются как взаимосвязанные, но не тождественные понятия. «Зелёное финансирование» относится к финансированию проектов с экологическими целями и включает такие инструменты, как зелёные облигации и зелёное кредитование. «ESG-финансирование» используется в более широком значении и охватывает инструменты, связанные с экологическими и социальными целями. В рамках настоящего исследования к ESG-облигациям относятся зелёные, социальные и устойчивые облигации. Поэтому при анализе только экологического направления используется термин «зелёное финансирование», а при совокупном анализе указанных видов облигаций – «ESG-размещения».

Зеленые облигации являются наиболее тщательно продуманным инструментом. Их популярность связана с возможностью привлечения долгосрочного капитала для реализации экологических проектов и расширения круга инвесторов [2]. Однако сам по себе выпуск таких облигаций не позволяет оценить качество финансируемых проектов. В связи с этим исследование решает проблемы подтверждения целевого использования средств, оценки полученного воздействия на окружающую среду и раскрытия соответствующей информации [3]. Доверие инвесторов к финансовым инструментам зависит от того, насколько хорошо эти требования соблюдаются на практике.

В литературе «зеленое кредитование» часто рассматривается в контексте деятельности банков и институтов развития. В данном случае для оценки проектов и заемщиков используются экологические критерии, а условия предоставления средств будут зависеть от соответствия установленным требованиям [4]. Для банков это означает необходимость проведения дополнительных процедур скрининга и верификации. Кроме того, такой подход позволяет учитывать экологические риски при формировании кредитного портфеля. Исследования показывают, что эффективность зеленого кредитования во многом зависит от качества управления, внутреннего банковского опыта и качеств заемщиков [5].

Влияние «зеленого финансирования» на экономические и финансовые показатели также недооценивается. В ряде работ их развитие связывают с повышением инвестиционной активности, поддержкой экологических проектов и снижением долгосрочных экологических рисков [6]. При подготовке проектов, подтверждении соответствия установленным критериям и раскрытии информации при этом возникают дополнительные расходы [3]. В связи с этим размер рынка сам по себе не дает полной картины его развития. Большое значение имеют условия для привлечения средств, качество отобранных проектов и экологический результат.

Исследования, касающиеся Казахстана, в основном касаются формирования нормативно-правовой базы, развития институтов МФЦА, зеленых облигаций и возможности использования международного опыта [7]. Особое внимание уделяется государственной поддержке, таксономии «зеленых» проектов и участию финансовых организаций [8]. Кроме того, в работах, посвященных состоянию рынка, отмечается его относительно небольшой масштаб, отсутствие подготовленных проектов и трудности в оценке воздействия на окружающую среду [7]. Вместе с тем, развитие национальной системы «зеленого» финансирования связано с широкими целями перехода Казахстана к «зеленой экономике» и реализацией соответствующих государственных программ [9].

При этом казахстанские исследования в основном анализируют отдельные инструменты или общие условия формирования рынка [10]. Изменения в их отношениях с течением времени рассматриваются редко: какие инструменты становятся все более распространенными, как меняется структура финансирования и насколько эти изменения совпадают с развитием нормативно-правовой базы. Недавние исследования уже рассмотрели динамику «зеленого» кредитования банков в Казахстане и подчеркивают важность регуляторных стимулов и характеристик банков для изменения объемов такого кредитования [11].

В статье рассмотрены изменения в структуре зеленого финансового рынка Казахстана в 2019-2025 годах. Динамика финансовых инструментов сравнивается с изменениями в нормативно-правовой среде. Такой подход позволяет проследить последовательность формирования рынка и выявить ограничения, сохраняющиеся на данном этапе.

Материалы и методы. В исследовании использованы статистические данные о рынке ESG-финансирования Казахстана за 2019–2025 гг., включая объемы новых размещений, количество новых и накопленных выпусков, виды инструментов, объявленные и фактически размещенные объемы. Источниками данных являются материалы Казахстанской фондовой биржи (KASE), Международного финансового центра «Астана» (МФЦА), финансовых организаций и нормативные документы Республики Казахстан. Для анализа институциональных изменений использованы нормативные акты и материалы KASE и МФЦА за 2019–2025 гг.

Исследование включало четыре этапа: систематизацию нормативных и институциональных изменений; анализ динамики объемов и количества ESG-выпусков; оценку структуры выпусков по видам инструментов; сопоставление объема размещений, количества выпусков и среднего размера одного выпуска. На заключительном этапе выполнен сценарный расчет динамики ESG-размещений до 2030 г.

Для оценки динамики использовались абсолютное изменение, темп роста и темп прироста. Абсолютное изменение рассчитывалось по формуле:

$$\Delta X_t = X_t - X_{t-1} \quad (1)$$

где X_t – значение показателя в текущем году; X_{t-1} – значение показателя в предыдущем году.

Темп роста:

$$T_t = \frac{X_t}{X_{t-1}} \times 100\% \quad (2)$$

темп прироста:

$$G_t = [\left(\frac{X_t}{X_{t-1}}\right) - 1] \times 100\% \quad (3)$$

Доля отдельных видов ESG-инструментов в общем количестве новых выпусков определялась как:

$$S_t = \frac{N_{it}}{N_t} \times 100\% \quad (4)$$

где N_{it} – количество выпусков инструмента i в году t; N_t - общее количество новых ESG-выпусков в году t.

Средний объем одного нового выпуска рассчитывался следующим образом:

$$V_t = \frac{A_t}{N_t} \quad (5)$$

где A_t – фактически размещенный объем новых выпусков в году t, млрд тенге; N_t – количество новых выпусков в году t.

Сценарная оценка на 2026–2030 гг. выполнена исходя из фактически размещенного объема ESG-выпусков в 2025 г. - 404,8 млрд тенге. Для трех сценариев заданы среднегодовые темпы роста 3%, 8% и 15%. Расчёт проводится последовательно для каждого года прогнозного периода 2026–2030 гг. при сохранении выбранного значения в рамках каждого сценария.

Статистические показатели относятся к 2019–2025 гг. и представлены в млрд тенге либо в количестве выпусков. При расчете структурных показателей использовалось количество выпусков, поэтому их доли характеризуют состав эмиссий, а не распределение объема финансирования между отдельными видами инструментов.

Результаты и обсуждение. Развитие «зеленых» финансов в Казахстане происходило параллельно с формированием нормативной и институциональной базы. Поэтому при рассмотрении динамики рынка важно учитывать, в каких условиях складывались его основные механизмы и инструменты. В исследовании период 2013–2025 годов разделен на несколько этапов. Для каждого из них характерны изменения в регулировании «зеленого» финансирования, появление новых инструментов и постепенное развитие рыночной инфраструктуры (рисунок 1).

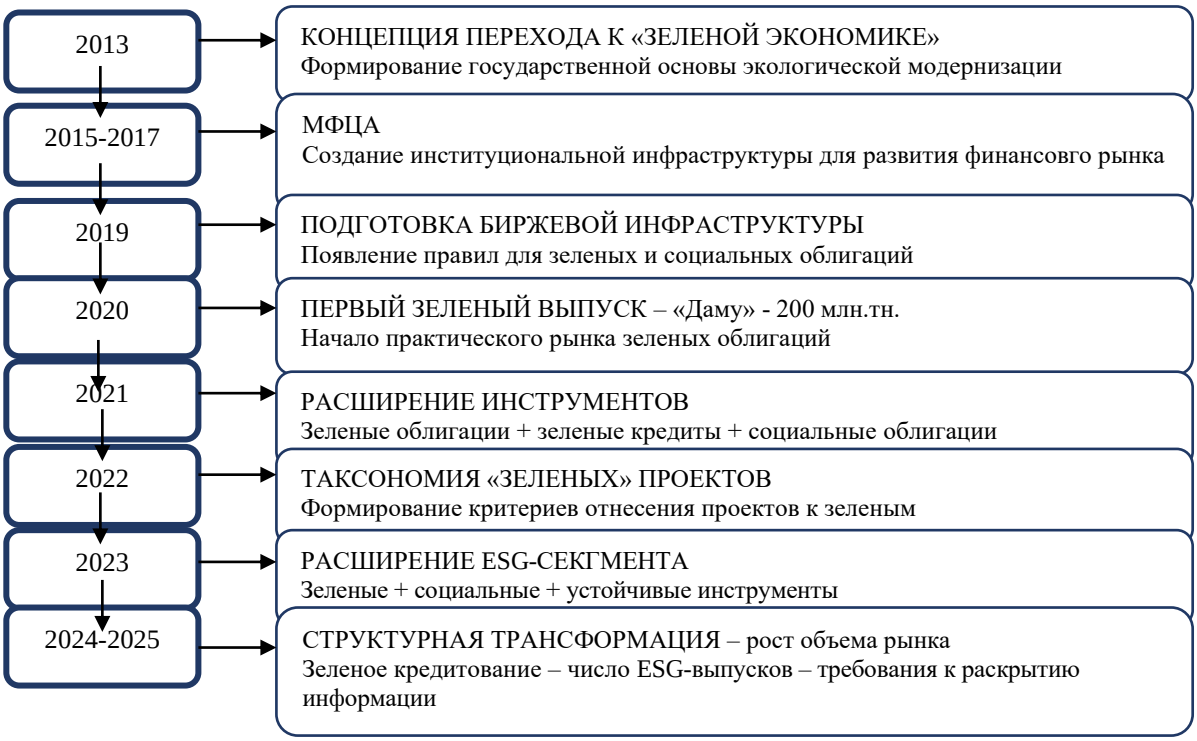


Рисунок 1 – Эволюция институциональной и рыночной инфраструктуры зеленого финансирования в Казахстане, 2013-2025 гг.

Примечание: составлено авторами на основе анализа нормативных правовых актов и материалов KASE и МФЦА

Хронология позволяет выделить несколько этапов развития зеленого финансирования в Казахстане: формирование нормативных условий, появление специализированной инфраструктуры и рыночных правил, последующую консолидацию требований к зеленым проектам и финансовым инструментам. В 2024–2025 гг. усилились требования к стандартизации, информационной инфраструктуре и раскрытию

информации. Эти изменения рассматриваются совместно с динамикой рынка ESG-размещений.

Для оценки динамики рынка рассмотрен объем новых ESG-размещений, отражающий средства, фактически привлеченные в течение года. Данные за 2019–2025 гг. представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика объёма новых ESG-размещений в Казахстане, 2019–2025 гг.

Год	Объём размещения, млрд тг	Абсолютное изменение, млрд тг	Темп роста, %	Темп прироста, %
2019	0,0	-	-	-
2020	14,0	14,0	-	-
2021	29,4	15,4	210,0	110,0
2022	33,6	4,2	114,3	14,3
2023	41,9	8,3	124,7	24,7
2024	435,8	393,9	1 040,1	940,1
2025	404,8	−31,0	92,9	−7,1
Примечание: составлено авторами на основе данных источника [12]				

В 2020–2023 гг. объем новых ESG-размещений увеличился с 14,0 до 41,9 млрд тенге. В 2024 г. произошел резкий рост - до 435,8 млрд тенге. В 2025 г. объем снизился до 404,8 млрд тенге, но сохранился на уровне, значительно превышающем показатели 2020–2023 гг.

Изменение объема размещений не отражает структуру рыночной активности. Один и тот же объем финансирования может быть привлечен за счет небольшого числа крупных выпусков или большего числа эмиссий. Поэтому следующим показателем рассматривается количество новых выпусков, позволяющее дополнить оценку масштабов рынка характеристикой его эмиссионной активности. Данные представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Динамика количества новых и накопленных ESG-выпусков, 2019–2025 гг.

Год	Новые выпуски, ед.	Накопленное количество выпусков, ед.	Изменение количества новых выпусков, ед.
2019	0	0	-
2020	2	2	+2
2021	3	5	+1
2022	3	8	0
2023	8	18	+5
2024	10	28	+2
2025	11	39	+1
Примечание: составлено авторами на основе данных источника [12]			

До 2022 г. ежегодно размещалось не более трех новых выпусков, в 2023 г. их число увеличилось до восьми, в 2024 г. - до десяти, в 2025 г. - до одиннадцати. За 2023–2025 гг. накопленное количество выпусков выросло с 18 до 39. При этом в 2025 г. число новых выпусков увеличилось на фоне снижения общего объема размещений. Это указывает на расширение эмиссионной активности не только за счет крупных выпусков.

Для оценки структурных изменений рассмотрен состав новых выпусков по видам ESG-инструментов: зеленым, социальным и устойчивым облигациям (таблица 3).

Таблица 3 – Структура новых ESG-выпусков по видам инструментов, 2019–2025 гг.

Год	Зелёные облигации, ед.	Социальные облигации, ед.	Облигации устойчивого развития, ед.	Всего новых ESG-выпусков, ед.
2019	0	0	0	0
2020	2	0	0	2
2021	2	3	0	5
2022	2	1	0	3
2023	5	3	0	8
2024	5	4	1	10
2025	3	8	0	11
Примечание: составлено авторами на основе данных источника [12]				

В начале рассматриваемого периода рынок состоял в основном из зеленых облигаций. Со временем социальные инструменты стали более заметными. В 2025 году восемь из 11 новых выпусков были социальными, а три – «зелеными». Год назад также появился выпуск облигаций устойчивого развития. Эти изменения показывают, что финансирование ESG постепенно выходит за рамки чисто экологической повестки дня. В структуре рынка растет наличие инструментов, связанных с решением социальных проблем. При этом таблица отражает количество выпусков, а не объём средств, привлечённых по каждой категории. Поэтому по приведённым данным нельзя определить, какой вид облигаций занимает ведущую позицию именно по объёму финансирования.

Далее рассмотрим денежно-кредитную сторону рынка - сколько было заявлено средств для привлечения и сколько из них было фактически размещено. Эти показатели приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Накопленные объёмы ESG-выпусков в Казахстане, 2019–2025 гг.

Год	Зарегистрированные выпуски, ед.	Объявленный объём, млрд тг	Фактически размещённый объём, млрд тг
2019	0	0,0	0,0
2020	2	-	-
2021	5	-	-
2022	8	-	-
2023	18	211,5	>150,0
2024	28	760,4	606,2
2025	39	1 279,8	1 096,9
Примечание: составлено авторами на основе данных источника [12]			

К концу 2025 г. объем зарегистрированных ESG-выпусков достиг 1 279,8 млрд тенге, фактически размещенных - 1 096,9 млрд тенге. Разница составила 182,9 млрд тенге, или 14,3% от заявленного объема. Следовательно, регистрация выпуска не означает полного привлечения заявленной суммы.

Фактически размещенный объем к концу 2025 г. превысил 1 трлн тенге, при этом рост числа выпусков сопровождался расширением их состава. Для дальнейшей оценки рынка необходимо сопоставить его количественную динамику с институциональными изменениями – развитием нормативных требований, рыночной инфраструктуры и механизмов раскрытия информации (таблица 5).

Таблица 5 – Основные институциональные изменения рынка ESG-финансирования Казахстана, 2019–2025 гг.

Период	Основное институциональное изменение	Изменение рыночной практики
2019	Формирование предпосылок развития ESG-финансирования	Подготовительный этап
2020	Формирование ESG-сегмента KASE	Появление первых устойчивых выпусков
2021	Развитие национальной таксономии зелёных проектов	Формализация критериев отбора проектов
2022	Расширение нормативной базы ESG-инструментов	Увеличение числа участников рынка
2023	Расширение круга эмитентов, включая МСБ и МФО	Диверсификация участников
2024	Развитие ESG-инфраструктуры KASE и обновление таксономии	Увеличение объёма операций и повышение стандартизации
2025	Запуск ESG Data Platform и дальнейшее развитие требований к раскрытию информации	Повышение прозрачности и сопоставимости ESG-данных
Примечание: составлено авторами		

По мере расширения рынка институциональная база менялась. На начальном этапе основное внимание уделялось созданию условий для выпуска инструментов устойчивого финансирования. Позже начали развиваться механизмы стандартизации и раскрытия информации. В 2024-2025 годах были добавлены новые элементы инфраструктуры, включая индексы ESG и централизованную систему представления данных ESG. К 2025 году рынок охватил не только отдельные вопросы, но и связанные финансовые инструменты, нормативные требования, механизмы раскрытия информации и широкий круг эмитентов. Поэтому произошедшие изменения можно рассматривать не только как увеличение его объема, но и как структурную трансформацию рынка (таблица 6).

Таблица 6 – Основные результаты трансформации рынка ESG-облигаций Казахстана, 2019–2025 гг.

Показатель	2019 г.	2025 г.	Характер изменения
Новые ESG-выпуски, ед.	0	11	Формирование регулярной эмиссионной активности
Накопленные ESG-выпуски, ед.	0	39	Расширение рынка
Годовой объём новых размещений, млрд тг	0,0	404,8	Существенное увеличение масштаба
Фактически размещённый накопленный объём, млрд тг	0,0	1 096,9	Формирование значительного объёма привлечённого капитала
Основные виды инструментов	Зелёные	Зелёные и социальные	Диверсификация
Рыночная инфраструктура	Формирование	ESG-индексы, ESG Data Platform и механизмы раскрытия	Институциональное усложнение
Примечание: составлено авторами			

В 2019-2025 годах рынок облигаций ESG в Казахстане существенно изменился. За этот период увеличился объем привлеченного капитала и количество выпусков, расширился состав инструментов и развилась инфраструктура рынка. Наиболее

значительный рост объёма новых размещений произошёл в 2024 году. В 2025 году объём снизился на 7,1 %, однако количество новых выпусков достигло максимума за рассматриваемый период. Поэтому невозможно судить о происходящих изменениях только по динамике привлеченных средств. После резкого увеличения в 2024 году объем средств оставался высоким и в следующем году, а количество выпусков продолжало расти. В то же время роль социальных инструментов стала более заметной, развилась стандартизация и раскрытие ESG-информации. В результате рынок постепенно превзошел первоначальный сегмент зеленых облигаций и приобрел иную структуру.

Сопоставление объёма размещений и количества выпусков позволяет точно оценить особенности изменений, произошедших в 2024-2025 годах (таблица 7).

Таблица 7 – Исходные данные для расчёта структурных показателей ESG-рынка, 2024–2025 гг.

Показатель	2024	2025
Фактически размещённый объём, млрд тг	435,8	404,8
Количество новых выпусков, ед.	10	11
Зелёные облигации, ед.	5	3
Социальные облигации, ед.	4	8
Облигации устойчивого развития, ед.	1	0
Примечание: составлено авторами на основе данных источника [12]		

В 2025 г. количество новых ESG-выпусков увеличилось с 10 до 11, при этом фактически размещённый объём снизился с 435,8 до 404,8 млрд тенге. В структуре новых выпусков произошёл сдвиг в сторону социальных облигаций: их количество увеличилось с 4 до 8, тогда как число зелёных выпусков сократилось с 5 до 3.

На основе этих исходных данных рассчитан средний объём одного нового выпуска (таблица 8):

Таблица 8 – Расчётные показатели структурных изменений рынка ESG-облигаций

Показатель	2024	2025	Изменение
Фактически размещённый объём, млрд тг	435,8	404,8	−31,0
Количество новых выпусков, ед.	10	11	+1
Средний объём одного выпуска, млрд тг	43,58	36,80	−6,78
Изменение среднего объёма, %	-	-	−15,6
Доля зелёных выпусков, %	50,0	27,3	−22,7 п.п.
Доля социальных выпусков, %	40,0	72,7	+32,7 п.п.
Примечание: расчёты авторов по данным таблицы 7			

В 2025 г. фактически размещённый объём снизился на 7,1%, при этом количество новых выпусков выросло с 10 до 11. Средний объём выпуска уменьшился с 43,58 до 36,80 млрд тенге, или на 15,6%. Одновременно доля социальных выпусков увеличилась с 40,0% до 72,7%, а зелёных снизилась с 50,0% до 27,3%. Изменение структуры и резкий рост объёма размещений в 2024 г. не позволяют механически переносить динамику одного года на последующий период.

Для оценки возможной динамики до 2030 г. принят фактический объём 2025 г. - 404,8 млрд тенге. Рассмотрены три сценария: инерционный - 3% в год, умеренный - 8%, ускоренный - 15%. Темп 3% предполагает сохранение низкой динамики рынка, 8% - его постепенное расширение, 15% - более активное увеличение числа эмитентов, проектов и ESG-выпусков. Поэтому сценарии различаются не только темпом роста, но и

предполагаемой интенсивностью расширения рынка. Параметры сценариев представлены в таблице 9.

Расчёт выполнен по формуле (6), приведённой в разделе «Материалы и методы».

Таблица 9 – Параметры сценарного расчёта развития ESG-размещений до 2030 года

Параметр	Инерционный сценарий	Умеренный сценарий	Ускоренный сценарий
Базовый объём 2025 г., млрд тг	404,8	404,8	404,8
Среднегодовой темп роста	3%	8%	15%
Горизонт расчёта	2026–2030 гг.	2026–2030 гг.	2026–2030 гг.
Характер сценария	Сохранение низкой динамики	Устойчивое расширение	Активное развитие рынка
Примечание: расчёты авторов			

Расчётные значения объёма ESG-размещений по каждому сценарию на 2026–2030 гг. представлены в таблице 10.

Таблица 10 – Сценарная динамика объёма ESG-размещений в Казахстане до 2030 года, млрд тг

Год	Инерционный сценарий	Умеренный сценарий	Ускоренный сценарий
2025	404,8	404,8	404,8
2026	416,9	437,2	465,5
2027	429,4	472,2	535,3
2028	442,3	510,0	615,6
2029	455,6	550,8	707,9
2030	469,3	594,9	814,1
Примечание: расчёты авторов			

К 2030 г. расчётный объём ESG-размещений составляет 469,3 млрд тенге при росте 3%, 594,9 млрд тенге при 8% и 814,1 млрд тенге при 15%. Разница между вариантами увеличивается ежегодно за счёт накопленного эффекта темпа роста. Полученные значения представляют сценарный диапазон, а не статистический прогноз.

Проведенный анализ показывает несколько существенных изменений на рынке ESG-финансирования Казахстана в 2019–2025 гг. После начального этапа формирования рынка наиболее значительный рост объема размещений произошел в 2024 г. В 2025 г. объем снизился, однако количество новых выпусков продолжило увеличиваться.

При этом средний размер выпуска сократился, что сочеталось с ростом числа эмиссий. Такая динамика может указывать на расширение использования ESG-инструментов, однако среднее значение не отражает распределение капитала между отдельными эмитентами и поэтому не позволяет оценить этот процесс без данных на уровне выпусков.

Изменилась и структура инструментов. В начале периода преобладали зеленые облигации, тогда как в 2025 г. значительно увеличилась доля социальных выпусков. Одновременно развивалась институциональная инфраструктура: совершенствовались требования к раскрытию информации и механизмы ESG-данных.

Таким образом, изменения 2019–2025 гг. затронули объем размещений, количество и средний размер выпусков, состав инструментов и институциональную среду. Рынок перешел от отдельных выпусков к более диверсифицированной структуре

ESG-размещений. Его дальнейшая динамика будет зависеть не только от объема привлеченного капитала, но и от расширения круга эмитентов, состава инструментов и качества раскрытия информации.

По умеренному сценарию, рассмотренному в исследовании, объем ESG-размещений может достичь 594,9 млрд тенге к 2030 г. Это расчетное значение, полученное при среднегодовом росте 8%, а не статистический прогноз.

Заключение. В 2019–2025 гг. рынок ESG-финансирования Казахстана перешёл от начального этапа формирования к более устойчивой стадии развития. За этот период выросли объём размещений и количество инструментов, расширился состав участников, а рыночная инфраструктура стала более развитой. Наиболее заметный перелом произошёл в 2024 г., когда объём новых ESG-размещений достиг 435,8 млрд тг против 41,9 млрд тг в 2023 г. В 2025 г. он снизился до 404,8 млрд тг, однако число новых выпусков выросло до 11.

Снижение объёма размещений при одновременном росте числа выпусков изменило структуру эмиссионной активности. Средний объём одного выпуска сократился с 43,58 до 36,80 млрд тг. Одновременно усилилась роль социальных инструментов: в 2025 г. на них пришлось 72,7% новых выпусков, тогда как доля зелёных облигаций составила 27,3%.

К концу 2025 г. было зарегистрировано 39 ESG-выпусков, а фактически размещённый объём достиг 1 096,9 млрд тг, или 85,7% от накопленного объявленного объёма в 1 279,8 млрд тг. Поэтому при оценке реального масштаба рынка важно учитывать не только зарегистрированные, но и фактически размещённые объёмы.

Расширение рынка сопровождалось развитием институциональной среды: совершенствовались правила выпуска и раскрытия информации, развивались таксономия, ESG-индексы и ESG Data Platform. Это означает, что дальнейшую динамику рынка следует оценивать не только по объёму привлечённых средств, но и по качеству регулирования, прозрачности операций и доступности информации.

При инерционном сценарии годовой объём ESG-размещений к 2030 г. может составить около 469,3 млрд тг, при умеренном - 594,9 млрд тг, а при ускоренном - 814,1 млрд тг. Эти значения отражают возможный диапазон развития рынка, а не точный прогноз.

В целом изменения 2019–2025 гг. затронули объём привлечённого капитала, количество и средний размер выпусков, состав инструментов и институциональную инфраструктуру. Дальнейшие перспективы связаны с расширением круга эмитентов, развитием зелёных и социальных инструментов, повышением качества ESG-раскрытия и оценкой фактических результатов использования привлечённых средств.

Список литературы

1. Zhang D., Zhang Z., Managi S. A bibliometric analysis on green finance: Current status, development, and future directions // Finance Research Letters. – 2019. – Vol. 29. – P. 425–430. – DOI:10.1016/j.frl.2019.02.003.

2. Bhutta U. S., Tariq A., Farrukh M., Raza A., Iqbal M. K. Green bonds for sustainable development: Review of literature on development and impact of green bonds // Technological Forecasting and Social Change. – 2022. – Vol. 175. – Article 121378. – DOI:10.1016/j.techfore.2021.121378.

3. Galletta S., Mazzù S., Naciti V., Paltrinieri A. A PRISMA systematic review of greenwashing in the banking industry: A call for action // Research in International Business and Finance. – 2024. – Vol. 69. – Article 102262. – DOI:10.1016/j.ribaf.2024.102262.

4. Yameen J., Kijkasiwat P., Hussain A., Farooq M. A., Ajmal T. Green finance in banking industry: a systematic literature review // SN Business & Economics. – 2024. – Vol. 4, No. 8. – Article 91. – DOI:10.1007/s43546-024-00683-w.

5. Zhang B., Wang Y. The Effect of Green Finance on Energy Sustainable Development: A Case Study in China // Emerging Markets Finance and Trade. – 2021. – Vol. 57, No. 12. – P. 3435–3454. – DOI:10.1080/1540496X.2019.1695595.

6. Muhmad S. N., Cheema S., Mohamad Ariff A., Nik Him N. F. Systematic literature review and bibliometric analysis of green finance and renewable energy development // Sustainable Development. – 2024. – Vol. 32, No. 6. – P. 7342–7355. – DOI:10.1002/sd.3093.

7. Досжан Р. Д., Сабидуллина А. Е., Нурмагамбетова А. З., Кожахметова А. К. Зеленое финансирование в Казахстане: текущее состояние и перспективы // Экономика: стратегия и практика. – 2022. – Т. 17, № 4. – С. 170–184. – DOI: 10.51176/1997-9967-2022-4-170-184.

8. Birzhanova A. B., Nurgaliyeva A. M., Nurmagambetova A. Z. Unveiling green finance in Kazakhstan: A study on awareness and barriers to sustainable investments // Journal of Economic Research & Business Administration. – 2023. – Vol. 145, No. 3. – P. 148–158. – DOI:10.26577/be.2023.v145.i3.013.

9. International Capital Market Association. Green Bond Principles 2021 [Электронный ресурс]. – 2021. – URL: https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/the-principles-guidelines-and-handbooks/green-bond-principles-gbp/ (дата обращения: 19.08.2026).

10. Правительство Республики Казахстан. Об утверждении классификации (таксономии) «зеленых» проектов, подлежащих финансированию через «зеленые» облигации и «зеленые» кредиты: постановление Правительства Республики Казахстан от 31 декабря 2021 года № 996 [Электронный ресурс]. – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2100000996 (дата обращения: 19.08.2026).

11. Правительство Республики Казахстан. Об утверждении Плана мероприятий по реализации Концепции по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике» на 2024–2030 годы и признании утратившими силу некоторых решений Правительства Республики Казахстан: постановление Правительства Республики Казахстан от 29 ноября 2024 года № 1019 [Электронный ресурс]. – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2400001019 (дата обращения: 19.08.2026).

12. KASE. Отчёт об устойчивом развитии и ESG за 2025 год [Электронный ресурс]. – Алматы: Казахстанская фондовая биржа, 2026. – URL: https://kase.kz/ (дата обращения: 20.08.2026).

References

1. Zhang D., Zhang Z., Managi S. A bibliometric analysis on green finance: Current status, development, and future directions. Finance Research Letters, 2019, 29, pp. 425–430. DOI:10.1016/j.frl.2019.02.003.

2. Bhutta U. S., Tariq A., Farrukh M., Raza A., Iqbal M. K. Green bonds for sustainable development: Review of literature on development and impact of green bonds. *Technological Forecasting and Social Change*, 2022, 175, 121378. DOI:10.1016/j.techfore.2021.121378.

3. Galletta S., Mazzù S., Naciti V., Paltrinieri A. A PRISMA systematic review of greenwashing in the banking industry: A call for action. *Research in International Business and Finance*, 2024, 69, 102262. DOI:10.1016/j.ribaf.2024.102262.

4. Yameen J., Kijkasiwat P., Hussain A., Farooq M. A., Ajmal T. Green finance in banking industry: A systematic literature review. *SN Business & Economics*, 2024, 4(8), 91. DOI:10.1007/s43546-024-00683-w.

5. Zhang B., Wang Y. The Effect of Green Finance on Energy Sustainable Development: A Case Study in China. *Emerging Markets Finance and Trade*, 2021, 57(12), pp. 3435–3454. DOI:10.1080/1540496X.2019.1695595.

6. Muhmad S. N., Cheema S., Mohamad Ariff A., Nik Him N. F. Systematic literature review and bibliometric analysis of green finance and renewable energy development. *Sustainable Development*, 2024, 32(6), pp. 7342–7355. DOI:10.1002/sd.3093.

7. Doszhan R. D., Sabidullina A. E., Nurmagambetova A. Z., Kozhahmetova A. K. Zelenoe finansirovanie v Kazahstane: tekushhee sostojanie i perspektivy [Green financing in Kazakhstan: current state and prospects]. *Jekonomika: strategija i praktika*, 2022, 17(4), ss. 170–184. DOI: 10.51176/1997-9967-2022-4-170-184 (in Russian).

8. Birzhanova A. B., Nurgaliyeva A. M., Nurmagambetova A. Z. Unveiling green finance in Kazakhstan: A study on awareness and barriers to sustainable investments. *Journal of Economic Research & Business Administration*, 2023, 145(3), pp. 148–158. DOI:10.26577/be.2023.v145.i3.013.

9. International Capital Market Association. Green Bond Principles 2021. URL: https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/the-principles-guidelines-and-handbooks/green-bond-principles-gbp/ (accessed: 19.08.2026).

10. Pravitel'stvo Respubliki Kazahstan. Ob utverzhdenii klassifikacii (taksonomii) «zelenyh» proektov, podlezhashhih finansirovaniju cherez «zelenye» obligacii i «zelenye» kredity: postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstan ot 31 dekabrja 2021 goda № 996. 2021. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2100000996 (accessed: 19.08.2026).

11. Pravitel'stvo Respubliki Kazahstan. Ob utverzhdenii Plana meroprijatij po realizacii Koncepcii po perehodu Respubliki Kazahstan k «zelenoj jekonomike» na 2024–2030 gody i priznanii utrativshimi silu nekotoryh reshenij Pravitel'stva Respubliki Kazahstan: postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstan ot 29 nojabrja 2024 goda № 1019. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2400001019 (accessed: 19.08.2026).

12. KASE. Otchjot ob ustojchivom razvitii i ESG za 2025 god. Almaty: Kazahstanskaja fondovaja birzha, 2026. URL: https://kase.kz/ (accessed: 20.08.2026).

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ЖАСЫЛ ҚАРЖЫ: ҚҰРАЛДАР, ДИНАМИКА ЖӘНЕ ҚҰРЫЛЫМДЫҚ ӨЗГЕРІСТЕР

Б. Сансызбайұлы[1], А.А. Шадиева[2*]

[1]Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан
[2]Орталық Азия инновациялық университеті, Шымкент, Қазақстан

Түйін. *Мақалада Қазақстанның «жасыл» қаржы нарығының жай-күйі мен құрылымдық трансформациясы қарастырылады. 2019-2025 жылдар аралығындағы негізгі қаржы құралдарының (соның ішінде «жасыл» облигациялар, «жасыл» несиелер және басқа да ESG-қаржы құралдары) динамикасы мен құрамын бағалау жүргізілді. Статистикалық, құрылымдық және салыстырмалы талдау, сондай-ақ нормативтік-құқықтық базаны зерттеу негізінде қаржы құралдарының саны мен құрамындағы, сондай-ақ қаржы ұйымдарының «жасыл» қаржыландыруға қатысуындағы негізгі өзгерістер анықталды. Нарықтың кеңеюі әртүрлі қаржы құралдарының санының артуымен, сондай-ақ экологиялық тазалыққа және жобаларға қатысты ақпаратты ашуға қойылатын талаптардың жоғарылауымен қатар жүретіні анықталды. Сонымен қатар, шектеулер дайындалған «жасыл» жобалардың жеткіліксіз санына, олардың қоршаған ортаға әсерін бағалаудың күрделілігіне және ESG ақпаратын ашу әдістерінің гетерогенділігіне байланысты болып қала береді. Қазақстанда «жасыл» қаржыландырудың дамуы тек сандық өсумен ғана емес, сонымен қатар нарық құрылымының біртіндеп өзгеруімен де сипатталатыны көрсетілді. Қорытындылай келе, институционалдық ортаны жақсартуды және «жасыл» қаржыландыру құралдарын кеңейтуді жалғастыру қажет екенін атап өтеміз.*

Түйінді сөздер: *жасыл қаржы, жасыл қаржыландыру, ESG-қаржыландыру, жасыл облигациялар, жасыл несиелеу, қаржы құралдары, қаржы нарығы.*

GREEN FINANCE IN KAZAKHSTAN: TOOLS, DYNAMICS, AND STRUCTURAL TRANSFORMATIONS

B. Sansyzbaiuly[1], A.A. Shadiyeva[2*]

[1]L. N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan
[2]Central Asian Innovation University, Shymkent, Kazakhstan

Summary. *The article examines the state and structural transformation of Kazakhstan's "green" financial market. An assessment was carried out of the dynamics and composition of key financial instruments (including "green" bonds, "green" loans, and other ESG-finance instruments) for the period from 2019 to 2025. Based on statistical, structural, and comparative analysis, as well as the study of regulatory and institutional frameworks, the main changes in the number and composition of financial instruments, as well as in the participation of financial organizations in "green" financing, were identified. It has been established that market expansion is accompanied by an increase in the number of various financial instruments, as well as by higher requirements for environmental*

friendliness and disclosure of information regarding projects. At the same time, limitations remain related to the insufficient number of prepared "green" projects, the complexity of assessing their environmental impact, and the heterogeneity of methods for disclosing ESG information. It has been shown that the development of "green" financing in Kazakhstan is characterized not only by quantitative growth but also by a gradual change in the market structure. In conclusion, we note that it is necessary to continue improving the institutional environment and expanding the toolkit for "green" financing.

Keywords: *green finance, green financing, ESG financing, green bonds, green lending, financial instruments, financial market.*

Информация об авторах:

Сансызбайулы Бакытжан *- магистр, PhD студент, Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилёва, Астана, Казахстан, e-mail: sansizbaha@yahoo.com, ORCID ID: 0009-0006-2547-7106.*

Шадиева Айгуль Амирхановна* *– кандидат экономических наук, ассоциированный профессор, Центрально-Азиатский инновационный университет, Шымкент, Казахстан, e-mail: ms.shadieva@mail.ru, ORCID ID: 0000-0002-1996-5342.*

Авторлар туралы ақпарат:

Сансызбайұлы Бақытжан *- PhD студенті, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан, e-mail: sansizbaha@yahoo.com, ORCID ID: 0009-0006-2547-7106.*

Шадиева Айгуль Амирхановна* *– экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Орталық Азия инновациялық университеті, Шымкент, Қазақстан, e-mail: ms.shadieva@mail.ru, ORCID ID: 0000-0002-1996-5342.*

Information about the authors:

Sansyzbaiuly Bakytzhan *- PhD student, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan, e-mail: sansizbaha@yahoo.com, ORCID ID: 0009-0006-2547-7106.*

Shadiyeva Aigul Amirkhanovna* *– Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Central Asian Innovation University, Shymkent, Kazakhstan, e-mail: ms.shadieva@mail.ru, ORCID ID: 0000-0002-1996-5342.*

Получено: 10.07.2026
Принято к рассмотрению: 20.08.2026
Доступно онлайн: 30.09.2026

Статистика, учет и аудит, 3(102)2026. стр. 210-221
DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.16

Finance
SRSTI 06.73.55
UDC 336.77

PORTFOLIO STRUCTURE AND LAGGED RELATIONSHIP BETWEEN MORTGAGE LENDING AND HOUSING PROVISION IN KAZAKHSTAN

J.S. Mukhamedov[1*], T.S. Sokira[1], Zh. Kusmoldayeva[1], Y.K. Barlykov[2]

[1]Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan
[2]Narxoz University, Almaty, Kazakhstan

**Corresponding author e-mail: javokhir.mukhamedov@gmail.com*

Abstract. *Mortgage lending in Kazakhstan has expanded unevenly over the past decade, while changes in housing provision have followed a smoother path. The purpose of this study is to examine the phase dynamics of mortgage lending in Kazakhstan in 2015–2024 and to assess whether changes in mortgage lending growth are associated with subsequent changes in housing provision. The analysis combines a portfolio review of six mortgage-financing projects with phase-based analysis of annual mortgage lending, housing provision, and interest-rate data. Portfolio structure is described using the Herfindahl–Hirschman Index (HHI), Shannon entropy, and the coefficient of variation, while the lag hypothesis is examined with Pearson correlations for one- and two-year shifts. For the two-year specification, the correlation is r = 0.656 (p = 0.077; 95% CI: −0.091 to 0.930; n = 8). The positive association remains positive in leave-one-out checks, although its magnitude varies across observations. These results indicate an empirical association rather than a causal effect and should be tested on a longer or more disaggregated dataset.*

Keywords: *mortgage lending, housing provision, portfolio structure, phase-based analysis, Kazakhstan.*

Main provisions. The analysis distinguishes three periods in Kazakhstan's mortgage lending dynamics over 2015–2024 and compares average growth in mortgage lending, housing provision, and interest rates. Six mortgage-financing projects supported by international financial institutions are examined in terms of portfolio concentration, variation in project duration, and the distribution of projects across life-cycle stages. With a two-year lag, mortgage lending growth is positively correlated with housing provision growth (r = 0.656, p = 0.077), while the one-year correlation is weak (r = 0.181, p = 0.641). Since the lag analysis is based on only eight paired annual observations, this result should be interpreted as an association and verified using a larger or more disaggregated dataset.

Introduction. Ensuring housing affordability remains an important socioeconomic challenge in transition economies. In Kazakhstan, rapid urbanization, population concentration in major agglomerations, and structural constraints on housing supply are putting additional pressure on the housing market [1]. Despite government housing programs and the expansion of mortgage lending, the relationship between households' financial capacity and their ability to afford housing remains an important issue.

Cite this article as: Mukhamedov J.S., Sokira T.S., Kusmoldayeva Zh., Barlykov Y.K. Portfolio structure and lagged relationship between mortgage lending and housing provision in Kazakhstan. *Statistics, accounting and audit.* 2026, *3*(102), 210-221. DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.16

International organizations emphasize that the development of mortgage financing is an important tool for reducing the housing shortage in developing countries [2, 3]. At the same time, the effectiveness of expanding mortgage lending depends on the institutional environment, the stability of the financial sector, and the construction market's ability to convert credit resources into actual housing [4].

In Kazakhstan, the mortgage lending market has experienced periods of rapid growth, accompanied by changes in monetary policy and structural reforms. However, it remains unclear whether faster mortgage lending growth is associated with sustained improvements in housing provision and, if so, over what time lag.

The limited integration of financial and housing indicators in existing studies calls for a more comprehensive analysis of mortgage lending dynamics and their relationship with housing provision. The purpose of this study is to describe the portfolio structure of mortgage-financing projects in Kazakhstan and empirically assess the lagged relationship between mortgage lending growth and housing provision growth.

Literature review. In Kazakhstan, Akhmedyarova [5] demonstrates the sensitivity of the mortgage market to monetary shocks, while An, Becker, and Cheng [6] examine the relationship between housing prices and macroeconomic conditions. Anessova et al. [7] and Mukayev et al. [8] associate the expansion of mortgage lending with improvements in housing affordability indicators. Mukhamedov, Sokira, and Kuldasheva [9] examine a project-based approach to managing non-performing mortgage loans, highlighting the importance of project-oriented management in addressing risks within mortgage portfolios. However, these studies focus on specific financial and housing-market aspects, while the timing of the relationship between mortgage lending and housing provision remains less explored.

Institutional constraints in Kazakhstan's housing sector are discussed in detail in [1], which highlights structural imbalances in urbanization, limited housing provision, and institutional barriers to the development of the rental market. In the working paper [10], Seitz also points to the territorial concentration of demand and a mismatch between construction rates and the needs of rapidly growing cities. These findings suggest the need to examine how financial resources are translated into changes in housing provision.

International literature emphasizes the key role of housing provision. Baum-Snow and Duranton [11] link housing affordability to construction elasticity and institutional constraints, while Bratu, Harjunen, and Saarimaa [12] show that new construction affects the housing market as a whole through redistribution mechanisms. However, these studies do not directly examine mortgage financing as a source of investment momentum.

Monetary policy and regulatory dynamics are examined in [13], which demonstrates the impact of loan-to-value (LTV) restrictions on credit cycles. Study [14] shows that mortgage choice is influenced by inflation expectations, while [15] identifies behavioral effects in refinancing decisions. Study [16] demonstrates a link between housing market conditions and macroeconomic instability.

Institutional aspects of the financial sector are examined in [17], which emphasizes the role of digital transformation in banking, and in [18], which focuses on the development of credit risk assessment methods. Study [19] emphasizes the need for an institutionally oriented approach to sustainable mortgage lending.

Research Gap and Hypotheses. Existing studies on mortgage lending in Kazakhstan have primarily focused on macroeconomic factors, housing prices, housing affordability indicators, or regulatory conditions. Less attention has been paid to the timing of the relationship between changes in mortgage lending and housing provision. Therefore, this

study focuses on the observed relationship between mortgage lending growth and subsequent changes in housing provision rather than attempting to establish a causal transmission mechanism.

The empirical question is whether annual growth in mortgage lending is associated with subsequent growth in housing provision. Two lag lengths are examined because the conversion of financial resources into completed housing is unlikely to occur within a single calendar year. The first lag provides a short-term comparison, while the second captures a longer implementation interval.

H1: Growth in housing provision is positively correlated with earlier growth in mortgage lending in Kazakhstan.

The hypothesis is tested using Pearson correlation coefficients for one- and two-year lags. The analysis is descriptive and does not establish causality.

Materials and methods. This study combines two complementary components: a descriptive review of six mortgage-financing projects implemented with the support of international financial institutions and a phase-based analysis of annual mortgage-market indicators for Kazakhstan over 2015–2024. The portfolio component describes the distribution and concentration of financing resources. The phase-based component compares periods with different rates of mortgage lending growth and examines the timing of changes in housing provision.

The empirical base consists of project information from international financial institutions and official national statistics on mortgage lending, interest rates, and housing provision. Mortgage lending is represented by the annual mortgage loan portfolio and its year-on-year growth rate. Housing provision is measured in square metres per capita, with its annual growth rate calculated from the corresponding annual levels. Mortgage interest rates are expressed as percentages. The 2014 observations are included as preceding-year values required to calculate the initial growth rates for 2015.

The annual indicators used in the analysis are presented in Table 1.

Table 1 – Annual macroeconomic indicators used in the analysis, Kazakhstan, 2014–2024

Year	Mortgage loan portfolio, bln KZT	Mortgage lending growth, %	Housing provision, m²/person	Housing provision growth, %	Mortgage interest rate, %
2014	861.00	–	21.0	–	10.30
2015	900.78	4.62	21.0	0.00	9.43
2016	983.35	9.17	21.4	1.90	9.28
2017	1,096.55	11.51	21.6	0.93	8.61
2018	1,303.33	18.86	21.9	1.39	8.01
2019	1,767.15	35.59	22.2	1.37	7.60
2020	2,373.22	34.30	22.6	1.80	7.50
2021	3,270.34	37.80	23.2	2.65	8.57
2022	4,637.22	41.80	23.4	0.86	8.66
2023	5,297.33	14.24	23.9	2.14	9.10
2024	6,063.76	14.47	24.5	2.51	9.30

Notes: 1) According to the Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan, the National Bank of the Republic of Kazakhstan; 2) The authors' calculations are based on official national statistics.

The annual growth rate is calculated as (Xt /Xt-1 − 1) ×100. For example, mortgage lending growth in 2015 is calculated as (900.78 / 861.00 − 1) ×100 = 4.62%. Similarly, housing provision growth in 2015 is calculated as (21.0 / 21.0 − 1) ×100 = 0.00%. Thus, the observational data for 2014 serve as the base year for the first calculation of growth rates.

The empirical portfolio consists of six mortgage-financing projects supported by international financial institutions. Their main characteristics are presented in Table 2.

Table 2 – Characteristics of mortgage-financing projects included in the Kazakhstan portfolio

Project	IFI	Financing, USD mln	Start year	Completion year	Duration, years	Life-cycle stage
Promoting Inclusive and Green Housing Finance Project	ADB	173.59	2024	2026	2	Initiating
Promoting Gender Equality in Housing Finance Project	ADB	100.00	2020	2024	4	Closing
Kazkommertsbank Syndicated Loan	EBRD	100.00	2007	2012	5	Closing
Bank Center Credit Mortgage Finance Facility	EBRD	10.00	2004	2009	5	Closing
BTA IPOTEKA – Mortgage Loan II	EBRD	10.00	2004	2009	5	Closing
Mortgage Loan: BTA IPOTEKA	EBRD	5.00	2002	2009	7	Closing
Note: Authors' compilation based on the Asian Development Bank project database and the European Bank for Reconstruction and Development project database.						

Three descriptive indicators are used for the project portfolio. The coefficient of variation (CV) describes dispersion in project implementation periods relative to their mean. The Herfindahl–Hirschman Index (HHI) describes the concentration of financing across projects. Shannon entropy describes how evenly projects are distributed across the specified life-cycle stages. These indicators characterize portfolio structure; they are not treated as direct measures of management quality.

Three quantitative indicators are used to describe the structure of the project portfolio. The coefficient of variation is used to assess the stability of conditions:

$$CV = \frac{\sigma}{\mu} \quad (1)$$

where σ is the standard deviation of project duration and μ is its arithmetic mean. A higher CV indicates greater relative dispersion in project duration.

The Herfindahl–Hirschman Index is calculated as the sum of squared project funding shares:

$$HHI = \sum_{i=1}^{n} s_i^2 \quad (2)$$

where s_i is the share of project *i* in total portfolio funding. Higher HHI values indicate a more concentrated distribution of financing. No qualitative label such as "high" or "manageable" is assigned solely from the observed value.

The distribution of projects across life-cycle stages is described with Shannon entropy:

$$\text{Entropy} = -\sum_{i=1}^{k} p_i \ln(p_i) \tag{3}$$

where p_i the share of projects in life-cycle stage i and k is the number of stages. The entropy used in the analysis is the unnormalized Shannon entropy, with a theoretical maximum of $ln(k)$. Accordingly, the observed value is not interpreted using universal "low", "moderate", or "high" thresholds.

The phase component uses annual growth rates to describe changes in the mortgage portfolio and housing provision. The mortgage lending growth rate is calculated from the current and preceding annual portfolio values:

$$gt = \left(\frac{X_t}{X_{t-1}}\right) - 1 \times 100\% \tag{4}$$

where X_t is the mortgage loan portfolio in year t and X_{t-1} is the corresponding value in the preceding year. The annual growth rate of housing provision is calculated using the same expression.

The annual change in the mortgage interest rate is expressed in percentage points:

$$\Delta r_t = r_t - r_{t-1} \tag{5}$$

For descriptive comparison, 2015–2024 is divided into three periods according to the observed trajectory of mortgage lending growth: gradual expansion (2015–2018), accelerated expansion (2019–2022), and structural adaptation (2023–2024). The division is descriptive and is not interpreted as a direct measure of institutional maturity.

The lag test compares mortgage lending growth in year t with housing provision growth in year *t+1* and *t+2*. Pearson's correlation coefficient is calculated for each specification. The two-year specification contains eight paired observations (2015–2022 mortgage growth matched with 2017–2024 housing provision growth). The two-year lag was not selected from a multivariate optimization procedure; it was compared directly with the one-year specification to assess whether the association changes with the assumed implementation interval.

The study has several limitations. The lag analysis uses only eight annual paired observations, and the national aggregates do not capture regional differences or project-specific completion dates. For this reason, no multivariable regression model is estimated. Confidence intervals and leave-one-out checks are reported to show the uncertainty associated with the correlation estimate. A longer annual series or quarterly and regional observations would allow a more demanding test of the lag relationship.

Results. The portfolio consists of six mortgage-financing projects supported by international financial institutions, with total reported financing of US$398.6 million. The calculated indicators are used only to describe the portfolio's structural characteristics: *HHI* = 0.32, *Shannon entropy* = 0.45, *average project duration* = 4.67 years, and *CV* = 0.32.

The calculated portfolio indicators are presented in Table 3.

Table 3 – Portfolio Structure Indicators of Mortgage Projects in Kazakhstan

Indicator	Value
Number of projects	6
Total financing (mln USD)	398.6
Distribution by financing institution (USD mln; share, %)	
Asian Development Bank	273.59 (68.7%)
European Bank for Reconstruction and Development	125 (31.3%)
Structural concentration	
Herfindahl–Hirschman Index (project-level)	0.32
Entropy (life-cycle stage distribution)	0.45
Average project duration (years)	4.67
Coefficient of variation (project duration)	0.32
Notes: 1) Authors' compilation based on the Asian Development Bank project database and the European Bank for Reconstruction and Development project database; 2) HHI, Shannon entropy and the coefficient of variation are calculated by the authors.	

The HHI value of 0.32 indicates that project financing is not evenly distributed across the six projects. The entropy value of 0.45 is reported on the unnormalized Shannon scale and therefore should be interpreted relative to the number of life-cycle stages rather than against a universal threshold. The CV of 0.32 indicates the relative dispersion of project durations. These statistics describe the portfolio structure and do not, by themselves, demonstrate the quality or effectiveness of project management.

The annual series shows a marked difference between mortgage lending growth and housing provision growth. Mortgage lending accelerated after 2018, reaching 34.3–41.8% in 2019–2022, before slowing to 14.2–14.5% in 2023–2024. Housing provision growth remained within a substantially narrower range, from 0.0% to 2.7%. The divergence between the two series motivates the lag analysis rather than a direct comparison of their contemporaneous levels.

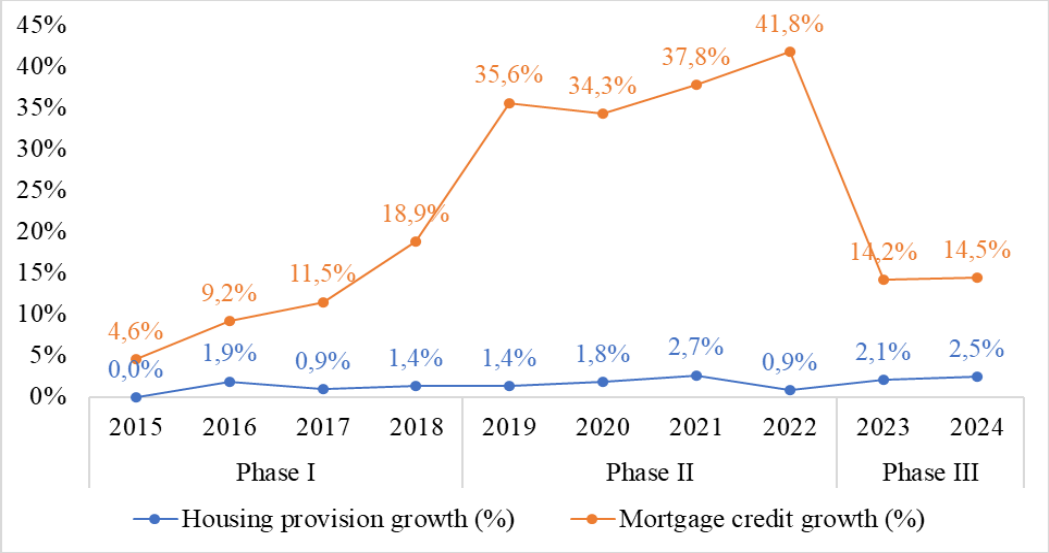


Figure 1 – Annual Growth Rates of Mortgage Lending and Housing Provision by Descriptive Phase

Note: Authors' calculations based on the data in Table 1

The dynamics of mortgage lending and housing provision growth rates in 2015–2024 show a pronounced cyclicality (Figure 1). After 2018, there was a sharp acceleration in mortgage lending growth, which reached 34–42% in 2019–2022, followed by a slowdown to 14–15% in 2023–2024. The growth in housing provision is characterized by a smoother trajectory and a smaller amplitude of fluctuations.

The annual series is consistent with the possibility of a delayed relationship: the strongest mortgage-lending growth occurs before the higher housing-provision growth observed in later years. This visual pattern is treated as a reason for testing lags, not as evidence of a transmission mechanism.

Across the three descriptive periods, average mortgage lending growth was 11.0% in 2015–2018, 37.4% in 2019–2022, and 14.4% in 2023–2024. Average housing provision growth was 1.1%, 1.7%, and 2.3%, respectively. The corresponding average interest rates were 8.8%, 8.1%, and 9.2%. These period averages show that housing provision continued to increase when mortgage lending growth slowed, which is consistent with a lagged interpretation but does not establish causality.

Aggregating the indicators across the three descriptive phases shows the same pattern (Figure 2). In Phase I (2015–2018), average mortgage lending growth was 11.0%, while housing provision growth averaged 1.1% and the average mortgage interest rate was 8.8%. In Phase II (2019–2022), mortgage lending growth increased to 37.4%, while housing provision growth averaged 1.7% and the average interest rate was 8.1%. In Phase III (2023–2024), mortgage lending growth slowed to 14.4%, while housing provision growth reached 2.3% and the average interest rate increased to 9.2%.

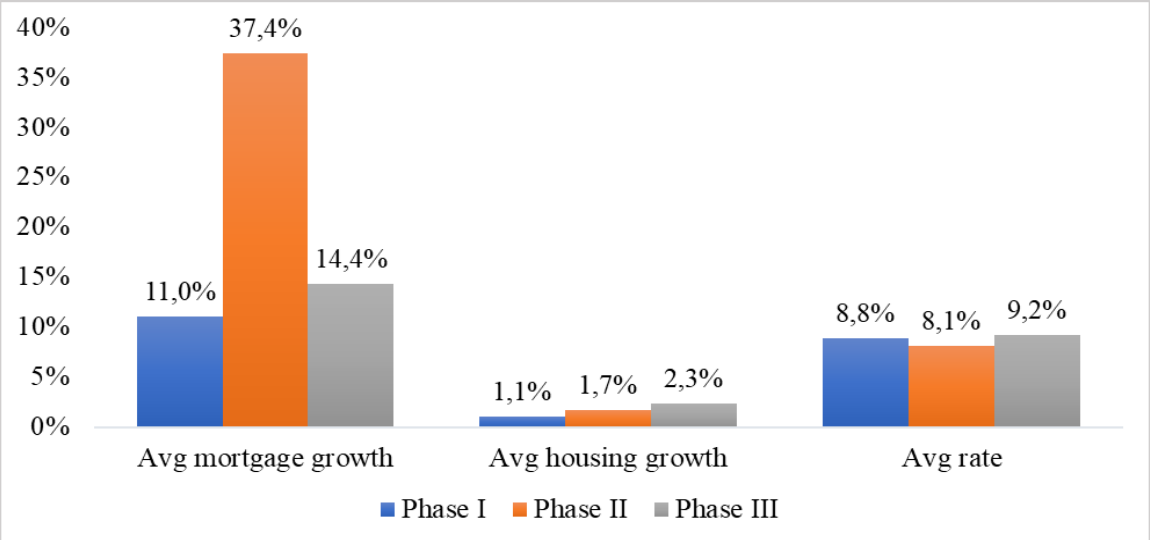


Figure 2 – Average Financial Indicators by Descriptive Phase

Note: Authors' calculations based on the data in Table 1

To test H1, Pearson correlations were calculated for one- and two-year lags. The one-year specification gives $r = 0.181$ ($p = 0.641$; $n = 9$), indicating little linear association in this specification. The two-year specification gives $r = 0.656$ ($p = 0.077$; $n = 8$), with a 95% confidence interval from -0.091 to 0.930. Thus, the two-year coefficient is positive and

reaches the 10% significance level, but the confidence interval is wide and includes zero. In leave-one-out calculations, the correlation coefficient remains positive, ranging from 0.538 to 0.935, showing that its sign is not reversed by removal of a single observation. The variation in magnitude nevertheless confirms the sensitivity of the estimate to the small sample.

Discussion. The phase-based analysis identifies three distinct periods in the annual mortgage lending series: gradual expansion in 2015–2018, accelerated expansion in 2019–2022, and structural adjustment in 2023–2024. These periods are defined by the observed dynamics of mortgage lending growth, while interest rates and housing provision provide additional descriptive context.

The second period records the strongest growth in mortgage lending, whereas housing provision changes more gradually. In the final period, mortgage lending growth declines to 14.2–14.5%, while housing provision growth reaches 2.1–2.5%. This sequence is consistent with a possible delayed response; however, housing provision may also be influenced by other factors, including construction capacity, household income, housing prices, government programmes, and regional supply conditions. The available dataset does not allow these factors to be isolated.

Portfolio indicators provide additional structural information for the phase analysis. The Herfindahl–Hirschman Index (HHI) measures the concentration of project financing, entropy describes the distribution of projects across life-cycle stages, and the coefficient of variation (CV) measures dispersion in project duration. Taken together, these indicators show that the six-project portfolio has measurable concentration and variation in implementation periods. They should not be used to infer that the portfolio is “manageable” or that its management is effective without additional performance indicators.

Conclusion. This study examined the phase dynamics of mortgage lending in Kazakhstan and the structure of a six-project mortgage-financing portfolio. Three descriptive periods were identified for 2015–2024 based on the observed trajectory of mortgage lending growth. Portfolio analysis yielded *HHI* = 0.32, *Shannon entropy* = 0.45, and *CV* = 0.32; these indicators describe financing concentration, stage distribution, and variation in project duration rather than institutional maturity or management quality.

The lag analysis indicates a positive association between mortgage lending growth and housing provision growth at a two-year lag ($r = 0.656$, $p = 0.077$; 95% *CI*: -0.091 to 0.930; $n = 8$). The one-year association is weak ($r = 0.181$, $p = 0.641$; $n = 9$). The positive sign of the two-year coefficient is preserved in leave-one-out checks, although the coefficient varies materially across specifications.

The results therefore support H1 only in the sense of an observed positive correlation at the two-year lag. They do not establish a causal relationship or demonstrate a specific mechanism through which mortgage lending affects housing outcomes. The findings should be reassessed using a longer time series and, where possible, quarterly or regional data incorporating additional measures of housing-market conditions.

The main limitation is the small number of annual observations available for the lag analysis and the use of national aggregates. Future research could extend the analysis to regional data, project-level completion dates, housing prices, household income, mortgage-payment burden, and housing construction volumes. Such data would allow the relationship between mortgage financing and housing provision to be examined with greater statistical precision.

Literature cited

1. Seitz W. Urbanization in Kazakhstan: Desirable cities, unaffordable housing, and the missing rental market // International Journal of Urban Sciences. – 2021. – Vol. 25, Suppl. 1. – P. 135–166. – DOI: 10.1080/12265934.2019.1709534.
2. Lee H. S., Singh A. Adequate and Affordable Housing: Enhancing ADB's Support to Developing Member Countries. – Asian Development Bank. – 2022. – 78 p. – DOI: 10.22617/WPS220353-2.
3. United Nations Economic Commission for Europe. Challenges and priorities for improving housing affordability in the UNECE region. – 2025. – ECE/HBP/225. [Electronic resource]. – URL: https://unece.org/housing-and-land-management/publications/challenges-and-priorities-improving-housing-affordability (accessed: 30.01.2026).
4. International Finance Corporation. Housing finance: Strategic interventions to expand access and address financing gaps in emerging markets. – World Bank Group. – 2024. [Electronic resource]. – URL: https://www.ifc.org/content/dam/ifc/doclink/latest/housing-finance-factsheet-ifc-financial-institutions-group.pdf (accessed: 30.01.2026).
5. Akhmedyarova A. Housing market dynamics in Kazakhstan: An estimated DSGE model // International Real Estate Review. – 2023. – Vol. 26, No. 3. – P. 421–464. – DOI:10.53383/100369.
6. An G., Becker C., Cheng E. Housing price appreciation and economic integration in a transition economy: Evidence from Kazakhstan // Journal of Housing Economics. – 2021. – Vol. 52. – Art.101765. – DOI: 10.1016/j.jhe.2021.101765.
7. Anessova A.G., Adambekova A.A., Abdullaeva B.A. The impact of mortgage loans on housing affordability in Kazakhstan // Economy: Strategy and Practice. – 2022. – Vol. 17, No. 1. – P. 185–198. – DOI: 10.51176/1997-9967-2022-1-185-198.
8. Mukayev D., Shalbolova U., Tanaś J. Housing affordability analysis in Kazakhstan based on D-HAQ model // Journal of International Studies. – 2022. – Vol. 15, No. 4. – P. 28–42. – DOI: 10.14254/2071-8330.2022/15-4/2.
9. Mukhamedov J.S., Sokira T.S., Kuldasheva Z. A Project-Based Approach to Managing Non-Performing Mortgage Loans: Evidence from Europe and Asia // Economy: Strategy and Practice. – 2026. – Vol. 21, No. 1. – P. 65–78. – DOI: 10.51176/1997-9967-2026-1-65-78.
10. Seitz W. Urbanization in Kazakhstan: Desirable cities, unaffordable housing, and the missing rental market. – Washington, DC: World Bank, 2018. – (Policy Research Working Paper; No. 8530). – [Electronic resource]. – URL: https://documents1.worldbank.org/curated/en/956811531481933385/pdf/WPS8530.pdf (accessed: 30.01.2026).
11. Baum-Snow N., Duranton G. Housing supply and housing affordability // Handbook of Regional and Urban Economics. – 2025. – Vol. 6. – P. 353–461. – DOI: 10.1016/bs.hesreg.2025.05.003.
12. Bratu C., Harjunen O., Saarimaa T. JUE Insight: City-wide effects of new housing supply: Evidence from moving chains // Journal of Urban Economics. – 2023. – Vol. 133. – Art. 103528. – DOI: 10.1016/j.jue.2022.103528.
13. Forster R., Sun X. Taming the housing crisis: An LTV macroprudential policy // Economic Modelling. – 2022. – Vol. 108. – 105761. – DOI: 10.1016/j.econmod.2022.105761.
14. Cenzon J., Szabó B.E. Mortgage choice and inflation experiences in the Eurozone // Journal of Monetary Economics. – 2024. – Vol. 147, Supplement. – Art. 103611. – DOI: 10.1016/j.jmoneco.2024.103611.
15. McCartney W.B., Shah A.M. Household mortgage refinancing decisions are neighbor influenced, especially along racial lines // Journal of Urban Economics. – 2022. – Vol. 128. – Art.103409. – DOI: 10.1016/j.jue.2021.103409.
16. Balcılar M., Usman O., Yülek M., Ağan B., Erdal B. House price connectedness and consumer sentiment in an era of destabilizing macroeconomic conditions: Empirical evidence from Türkiye // Borsa Istanbul Review. – 2024. – Vol. 24, No. 1. – P. 14–34. – DOI: 10.1016/j.bir.2023.08.006.
17. Rodrigues L.F., Oliveira A., Rodrigues H. Technology management has a significant impact on digital transformation in the banking sector // International Review of Economics & Finance. – 2023. – Vol. 88. – P. 1375–1388. – DOI: 10.1016/j.iref.2023.07.040.
18. Crosato L., Domenech J., Liberati C. Websites' data: A new asset for enhancing credit risk modeling // Annals of Operations Research. – 2024. – Vol. 342, No. 3. – P. 1671–1686. – DOI: 10.1007/s10479-023-05306-5.
19. Mukhamedov J., Sokira T., Kuldasheva Z. Sustainable development of mortgage lending: Economic challenges and prospects // Journal of Economic Research & Business Administration. – 2025. – Vol. 152, No. 2. – P. 68–79. – DOI: 10.26577/be202515225.

References

1. Seitz W. Urbanization in Kazakhstan: Desirable cities, unaffordable housing, and the missing rental market. *International Journal of Urban Sciences*, 2021, *25*(suppl 1), pp. 135-166. DOI: 10.1080/12265934.2019.1709534.
2. Lee H. S., Singh A. Adequate and Affordable Housing: Enhancing ADB's Support to Developing Member Countries. Asian Development Bank, 2022, 78 p. DOI: 10.22617/WPS220353-2.
3. United Nations Economic Commission for Europe. Challenges and priorities for improving housing affordability in the UNECE region, 2025. ECE/HBP/225. https://unece.org/housing-and-land-management/publications/challenges-and-priorities-improving-housing-affordability (accessed: 30.01.2026).
4. International Finance Corporation. Housing finance: Strategic interventions to expand access and address financing gaps in emerging markets. World Bank Group, 2024. URL: https://www.ifc.org/content/dam/ifc/doclink/latest/housing-finance-factsheet-ifc-financial-institutions-group.pdf (accessed: 30.01.2026).
5. Akhmedyarova A. Housing market dynamics in Kazakhstan: An estimated DSGE model. *International Real Estate Review*, 2023, 26(3), pp. 421-464. DOI: 10.53383/100369.
6. An G., Becker C., Cheng E. Housing price appreciation and economic integration in a transition economy: Evidence from Kazakhstan. *Journal of Housing Economics*, 2021, 52, 101765. DOI: 10.1016/j.jhe.2021.101765
7. Anessova A. G., Adambekova A. A., Abdullaeva B. A. The impact of mortgage loans on housing affordability in Kazakhstan. *Economy: Strategy and Practice*, 2022, 17(1), pp. 185-198. DOI: 10.51176/1997-9967-2022-1-185-198.
8. Mukayev D., Shalbolova U., Tanaś J. Housing affordability analysis in Kazakhstan based on D-HAQ model. *Journal of International Studies*, 2022, 15(4), pp. 28-42. DOI: 10.14254/2071-8330.2022/15-4/2.
9. Mukhamedov J.S., Sokira T.S., Kuldasheva Z. A Project-Based Approach to Managing Non-Performing Mortgage Loans: Evidence from Europe and Asia. *Economy: strategy and practice*, 2026, 21(1), pp. 65-78. DOI: 10.51176/1997-9967-2026-1-65-78.
10. Seitz W. Urbanization in Kazakhstan: Desirable cities, unaffordable housing, and the missing rental market. Washington, DC: World Bank, 2018 (Policy Research Working Paper, 8530). URL: https://documents1.worldbank.org/curated/en/956811531481933385/pdf/WPS8530.pdf (accessed: 30.01.2026).
11. Baum-Snow N., Duranton G. Housing supply and housing affordability. *In Handbook of regional and urban economics*, 2025, 6, pp. 353–461. Elsevier. DOI: 10.1016/bs.hesreg.2025.05.003
12. Bratu C., Harjunen O., Saarimaa T. JUE Insight: City-wide effects of new housing supply: Evidence from moving chains. *Journal of Urban Economics*, 2023, 133, 103528. DOI: 10.1016/j.jue.2022.103528.
13. Forster R., Sun X. Taming the housing crisis: An LTV macroprudential policy. *Economic Modelling*, 2022, 108, 105761. DOI:10.1016/j.econmod.2022.105761
14. Cenzon J., Szabó B. E. Mortgage choice and inflation experiences in the Eurozone. *Journal of Monetary Economics*, 2024, 147(Supplement), 103611. DOI: 10.1016/j.jmoneco.2024.103611.
15. McCartney W. B., Shah A. M. Household mortgage refinancing decisions are neighbor influenced, especially along racial lines. *Journal of Urban Economics*, 2022, 128, 103409. DOI: 10.1016/j.jue.2021.103409.
16. Balcılar M., Usman O., Yülek M., Ağan B., & Erdal B. House price connectedness and consumer sentiment in an era of destabilizing macroeconomic conditions: Empirical evidence from Türkiye. *Borsa Istanbul Review*, 2024, 24(1), pp. 14–34. DOI: 10.1016/j.bir.2023.08.006.
17. Rodrigues L. F., Oliveira A., & Rodrigues H. Technology management has a significant impact on digital transformation in the banking sector. *International Review of Economics & Finance*, 2023, 88, pp. 1375–1388. DOI:10.1016/j.iref.2023.07.040.
18. Crosato L., Domenech J., Liberati C. Websites' data: A new asset for enhancing credit risk modeling. *Annals of Operations Research*, 2024, 342(3), pp. 1671–1686. DOI: 10.1007/s10479-023-05306-5.
19. Mukhamedov J., Sokira T., Kuldasheva Z. Sustainable development of mortgage lending: Economic challenges and prospects. *Journal of Economic Research & Business Administration*, 2025, 152(2), pp. 68–79. DOI: 10.26577/be202515225.

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ИПОТЕКАЛЫҚ КРЕДИТТЕУДІҢ ПОРТФЕЛЬДІК ҚҰРЫЛЫМЫ ЖӘНЕ ИПОТЕКАЛЫҚ КРЕДИТТЕУ МЕН ТҰРҒЫН ҮЙМЕН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТІЛУ АРАСЫНДАҒЫ ЛАГТЫҚ БАЙЛАНЫС

Ж.Ш. Мұхамедов[1*], Т.С. Сокира[1], Ж.Н. Кусмолдаева[1], Е.К. Барлықов[2]

[1]Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан
[2]Нархоз университеті, Алматы, Қазақстан

Түйін. *Қазақстанда ипотекалық кредиттеу соңғы онжылдықта біркелкі емес қарқынмен өсті, ал тұрғын үймен қамтамасыз етілу көрсеткіші салыстырмалы түрде баяу өзгерді. Зерттеудің мақсаты – 2015–2024 жылдардағы ипотекалық кредиттеудің фазалық динамикасын сипаттау және ипотекалық кредиттеу өсімі мен тұрғын үймен қамтамасыз етілу өсімі арасындағы кейінге қалдырылған байланысты бағалау. Зерттеуде халықаралық қаржы институттарының қолдауымен іске асырылған алты ипотекалық қаржыландыру жобасының портфельдік сипаттамалары және жылдық макроқаржылық көрсеткіштер қарастырылады. Портфель құрылымы Херфиндал–Хиршман индексі, Шеннон энтропиясы және вариация коэффициенті арқылы сипатталды, ал лагтық гипотеза бір және екі жылдық лагтар үшін Пирсон корреляциясы арқылы тексерілді. Екі жылдық лаг бойынша корреляция коэффициенті r = 0,656 (p = 0,077; 95% CI: −0,091–0,930; n = 8) болды. Нәтиже оң байланысты көрсеткенімен, себеп-салдарлық тәуелділікті дәлелдемейді және кеңейтілген деректер базасында қосымша тексеруді қажет етеді.*

Түйінді сөздер: *ипотекалық кредиттеу, тұрғын үймен қамтамасыз етілу, портфель құрылымы, фазалық талдау, Қазақстан.*

ПОРТФЕЛЬНАЯ СТРУКТУРА И ЛАГОВАЯ СВЯЗЬ МЕЖДУ ИПОТЕЧНЫМ КРЕДИТОВАНИЕМ И ОБЕСПЕЧЕННОСТЬЮ ЖИЛЬЕМ В КАЗАХСТАНЕ

Ж.Ш. Мухамедов[1*], Т.С. Сокира[1], Ж.Н. Кусмолдаева[1], Е.К. Барлыков[2]

[1]Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Алматы, Казахстан
[2]Университет Нархоз, Алматы, Казахстан

Резюме. *В Казахстане ипотечное кредитование в течение последнего десятилетия развивалось неравномерно, тогда как обеспеченность населения жильём изменялась более плавно. Цель исследования – охарактеризовать фазовую динамику ипотечного кредитования в 2015–2024 гг. и оценить наличие лаговой связи между темпами роста ипотечного кредитования и обеспеченностью населения жильём. Исследование объединяет анализ шести проектов ипотечного финансирования, реализованных при поддержке международных финансовых институтов, и фазовый анализ годовых макрофинансовых показателей. Структура портфеля описывается с помощью индекса Херфиндаля–Хиршмана, энтропии Шеннона и коэффициента вариации; гипотеза о лаге проверяется с использованием корреляции Пирсона для лагов в один и два года. При двухлетнем лаге получена положительная корреляция r = 0,656 (p = 0,077; 95% ДИ: −0,091–0,930; n = 8). Результат указывает на статистическую связь, но не устанавливает причинную зависимость и требует проверки на более широкой выборке.*

Ключевые слова: *ипотечное кредитование, обеспеченность жильём, портфельная структура, фазовый анализ, Казахстан.*

Information about the authors:

Mukhamedov Javokhir Shukhratulla ugli* *– PhD student, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan, e-mail: javokhir.mukhamedov@gmail.com, ORCID ID: 0009-0003-8955-7840.*

Sokira Tatyana Sergeevna *– Candidate of Economic Sciences, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan, e-mail: t_sokira@mail.ru, ORCID ID: 0000-0002-4825-1189.*

Kusmoldayeva Zhazira *– PhD, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan, e-mail: kusmoldaeva@mail.ru, ORCID ID: 0000-0002-6867-3442.*

Barlykov Yerbolat Kopsekbayevich *– Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Narxoz University, Almaty, Kazakhstan, e-mail: yerbolat.barlykov@narxoz.kz. ORCID ID: 0000-0002-2248-7310.*

Авторлар туралы ақпарат:

Мұхамедов Жавохир Шухратуллаұлы* *– PhD докторанты, әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан, e-mail: javokhir.mukhamedov@gmail.com, ORCID ID: 0009-0003-8955-7840.*

Сокира Татьяна Сергеевна *– экономика ғылымдарының кандидаты, әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан, e-mail: t_sokira@mail.ru, ORCID ID: 0000-0002-4825-1189.*

Кусмолдаева Жазира Нұрасылқызы – *PhD, әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан, e-mail: kusmoldaeva@mail.ru, ORCID ID: 0000-0002-6867-3442.*

Барлықов Ерболат Көпсекбайұлы – *экономика ғылымдарының кандидаты, Нархоз университеті, Алматы, Қазақстан, e-mail: yerbolat.barlykov@narxoz.kz, ORCID ID: 0000-0002-2248-7310.*

Информация об авторах:

Мухамедов Жавохир Шухратулла угли* *– PhD докторант, Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Алматы, Казахстан, e-mail: javokhir.mukhamedov@gmail.com, ORCID ID: 0009-0003-8955-7840.*

Сокира Татьяна Сергеевна *– кандидат экономических наук, Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Алматы, Казахстан, e-mail: t_sokira@mail.ru, ORCID ID: 0000-0002-4825-1189.*

Кусмолдаева Жазира Нурасыловна – *PhD, Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Алматы, Казахстан, e-mail: kusmoldaeva@mail.ru, ORCID ID: 0000-0002-6867-3442.*

Барлыков Ерболат Копсекбаевич – *кандидат экономических наук, Университет Нархоз, Алматы, Казахстан, e-mail: yerbolat.barlykov@narxoz.kz, ORCID ID: 0000-0002-2248-7310.*

Received: 26.02.2026
Accepted: 28.03.2026
Available online: 30.09.2026

Статистика, учет и аудит, 3(102)2026. стр. 222-234
DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.17

Финансы
МРНТИ 06.81.12
УДК 005.8:005.35(574)

ВЛИЯНИЕ УПРАВЛЕНИЯ КСО-ПРОЕКТАМИ НА ФИНАНСОВУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПАНИЙ КВАЗИГОСУДАРСТВЕННОГО СЕКТОРА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Н.О. Бекенов*, А.Ж. Турегельдинова

Казахский национальный исследовательский технический университет имени К. И. Сатпаева, Алматы, Казахстан

**Corresponding author e-mail: nureke.bekenov@gmail.com*

Аннотация. *Проблема исследования обусловлена недостаточной разработанностью механизма, посредством которого качество управления проектами корпоративной социальной ответственности (КСО) трансформируется в финансовые результаты компаний квазигосударственного сектора. Цель исследования заключается в эмпирической оценке прямого и опосредованного влияния управления КСО-проектами на финансовую эффективность компаний квазигосударственного сектора Республики Казахстан с учетом медиирующей роли корпоративной социальной ответственности, интеллектуального капитала и конкурентного преимущества. Методологическую основу исследования составили теория заинтересованных сторон, ресурсный подход и положения стандарта PMBOK, позволяющие рассматривать КСО как управленческий и проектный инструмент повышения эффективности компании. Эмпирическую базу исследования составили ответы 111 респондентов из числа представителей управленческого персонала пяти крупных квазигосударственных компаний Казахстана. Измерение переменных осуществлялось с применением пятибалльной шкалы Лайкерта. Обработка данных проведена в SPSS 26.0 с использованием методов описательной статистики, коэффициента α Кронбаха, корреляций Пирсона, Спирмена и Кендалла, а также регрессионного анализа. Результаты исследования показали положительное влияние управления КСО-проектами на уровень корпоративной социальной ответственности и финансовую эффективность компаний. Наиболее сильным предиктором финансовой эффективности выступило конкурентное преимущество. Полученные результаты подтверждают значимость системного управления КСО-проектами для повышения устойчивости и результативности компаний квазигосударственного сектора.*

Ключевые слова: *корпоративная социальная ответственность, управление проектами, квазигосударственный сектор, финансовая эффективность, интеллектуальный капитал, конкурентное преимущество, PMBOK.*

Основные положения. Управление КСО-проектами в компаниях квазигосударственного сектора Казахстана является самостоятельным фактором финансовой эффективности. Его влияние проявляется через повышение уровня КСО, развитие интеллектуального капитала и укрепление конкурентных преимуществ.

Cite this article as: Bekenov N.O., Turegeldinova A.Zh. The impact of csr project management on the financial performance of quasi-public sector companies in the Republic of Kazakhstan. *Statistics, accounting and audit*. 2026, *3*(102), 222-234. (In Russ.). DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.17

Наиболее значимым предиктором финансовой эффективности выступает конкурентное преимущество, что подтверждает необходимость перехода от разрозненных социальных инициатив к системной проектно-ориентированной модели управления КСО.

Введение. Компании квазигосударственного сектора играют стратегическую роль в экономике Казахстана, поскольку участвуют в реализации государственных приоритетов, инфраструктурных программ и социально значимых инициатив. В этих условиях корпоративная социальная ответственность (КСО) выступает не только как форма общественного обязательства, но и как инструмент взаимодействия со стейкхолдерами, повышения прозрачности и формирования долгосрочной экономической ценности. Однако практика разового финансирования социальных мероприятий не всегда обеспечивает управляемость сроков, бюджета, рисков и результатов. Поэтому КСО целесообразно рассматривать как совокупность проектов, требующих системного проектного управления.

Несмотря на рост научного интереса к связи КСО и финансовой эффективности, механизм этого влияния остается недостаточно раскрытым. Большинство исследований рассматривает КСО как самостоятельный фактор результативности компании, тогда как проектный аспект ее реализации изучен ограниченно. Недостаточно исследовано, каким образом качество управления КСО-проектами влияет на финансовые результаты и какую роль в этом процессе играют корпоративная социальная ответственность, интеллектуальный капитал и конкурентное преимущество.

Для устранения данного исследовательского пробела в статье оценивается прямое и опосредованное влияние управления КСО-проектами на финансовую эффективность компаний квазигосударственного сектора Республики Казахстан. Цель исследования заключается в эмпирической проверке взаимосвязей между управлением КСО-проектами, уровнем КСО, интеллектуальным капиталом, конкурентным преимуществом и финансовой эффективностью. Для достижения цели адаптированы измерительные шкалы, проверена надежность конструктов, проведен корреляционный и регрессионный анализ, рассчитаны косвенные эффекты и сформулированы рекомендации по проектно-ориентированному управлению КСО.

Научная новизна исследования состоит в том, что управление КСО-проектами рассматривается как самостоятельная объясняющая переменная в модели финансовой эффективности компаний квазигосударственного сектора. Такой подход позволяет расширить понимание КСО как управляемого проектного инструмента, способного формировать не только социальный, но и экономический результат.

Литературный обзор. Современная литература преимущественно подтверждает положительную связь между корпоративной социальной ответственностью и финансовой эффективностью компаний, однако механизм этого влияния остается неоднозначным. Long et al. выявили положительный финансовый эффект КСО [1], тогда как Lumban Gaol et al. показали, что создаваемая стоимость зависит от сочетания КСО и интеллектуального капитала [2]. Mulyani также связывает результативность бизнеса с совместным воздействием КСО и интеллектуального капитала [3]. В свою очередь, Gallardo-Vázquez et al. и Rossi et al. рассматривают КСО как фактор развития нематериальных ресурсов и раскрытия интеллектуального капитала [4, 5]. Это позволяет рассматривать КСО не только как социальную практику, но и как управленческий инструмент формирования долгосрочной стоимости.

Отдельное направление исследований связано с ролью конкурентных преимуществ в преобразовании КСО в финансовый результат. Nyuur et al. подчеркивают

значение конкурентного преимущества как одного из ключевых механизмов влияния КСО на результативность компании [6]. Jain et al. и Nirino et al. эмпирически подтверждают медиирующую функцию интеллектуального капитала и конкурентного преимущества в связи между КСО и финансовой эффективностью [7, 8]. Следовательно, прямой эффект КСО на финансовые показатели необходимо анализировать совместно с опосредованными механизмами, отражающими развитие внутренних ресурсов, репутации и рыночных позиций компании.

Проектный аспект КСО исследован существенно меньше. Современные работы предлагают интегрировать устойчивость и социальную ответственность в проектную рамку [9], связывают управление проектами устойчивого развития с социальным эффектом [10] и систематизируют инструменты устойчивого проектного менеджмента [11]. Стандарт PMBOK определяет управление интеграцией, содержанием, сроками, стоимостью, рисками, коммуникациями и заинтересованными сторонами как взаимосвязанные области управления проектом [12], а стандартизация проектного управления рассматривается как фактор стратегического успеха [13]. В этом контексте управление КСО-проектами может выступать механизмом, обеспечивающим согласование социальных инициатив со стратегией компании, контроль ресурсов и достижение измеримых результатов.

Существующие исследования признают значимость КСО, интеллектуального капитала, конкурентного преимущества и проектного управления, однако эти направления остаются фрагментированными. Недостаточно раскрыто, каким образом управление КСО-проектами влияет на финансовую эффективность компаний квазигосударственного сектора и через какие промежуточные факторы формируется данный эффект. Это обосновывает необходимость эмпирической модели, объединяющей управление КСО-проектами, уровень КСО, интеллектуальный капитал, конкурентное преимущество и финансовую эффективность компании.

Материалы и методы. Для эмпирической проверки взаимосвязей была разработана концептуальная модель влияния управления проектами в области корпоративной социальной ответственности на финансовую эффективность компаний квазигосударственного сектора. В модели независимой переменной выступает управление КСО-проектами (PM), зависимой переменной – финансовая эффективность компании (FP). Корпоративная социальная ответственность (CSR), интеллектуальный капитал (IC) и конкурентное преимущество (CA) рассматриваются как промежуточные переменные, через которые управление КСО-проектами может оказывать опосредованное влияние на финансовые результаты компании.

Логика модели предполагает наличие как прямого влияния PM на FP, так и последовательных опосредованных связей: PM → CSR → FP, PM → CSR → IC → FP и PM → CSR → CA → FP. Таким образом, модель позволяет оценить не только непосредственное воздействие качества управления КСО-проектами на финансовую эффективность, но и роль нематериальных факторов, формируемых в результате реализации КСО-практик.

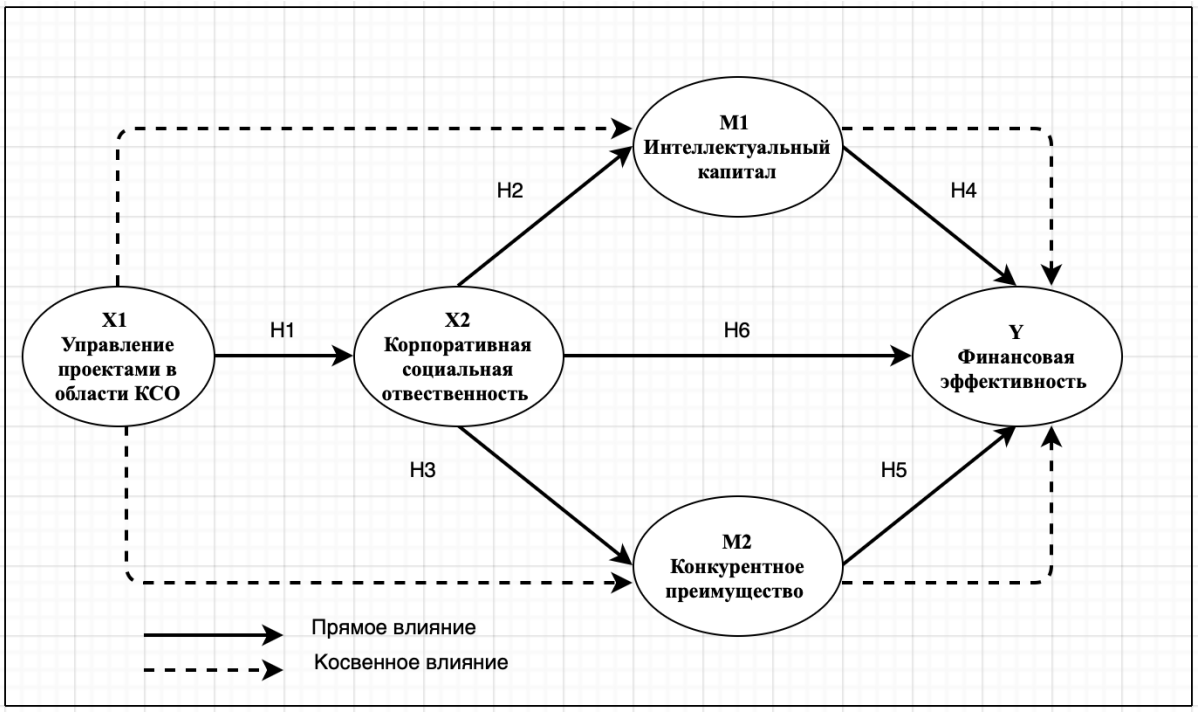


Рисунок 1 – Концептуальная модель влияния управления КСО-проектами на финансовую эффективность компании

Примечание: составлено и рассчитано авторами на основе источников [7, 12]

На основе концептуальной модели и результатов литературного обзора были сформулированы следующие исследовательские гипотезы:

H1. Управление КСО-проектами положительно влияет на уровень корпоративной социальной ответственности компании.

H2. Корпоративная социальная ответственность положительно влияет на интеллектуальный капитал компании.

H3. Корпоративная социальная ответственность положительно влияет на конкурентное преимущество компании.

H4. Интеллектуальный капитал положительно влияет на финансовую эффективность компании.

H5. Конкурентное преимущество положительно влияет на финансовую эффективность компании.

H6. Управление КСО-проектами положительно влияет на финансовую эффективность компании.

H7. Корпоративная социальная ответственность положительно влияет на финансовую эффективность компании.

Инструментарий основан на шкалах Jain, Vyas и Roy [7], адаптированных к условиям квазигосударственного сектора Казахстана. Блок CSR включает 12 утверждений по экологической ответственности, ответственности перед сотрудниками, клиентами и обществом; IC – 9 утверждений по человеческому, структурному и реляционному капиталу; CA и FP – по 4 утверждения. Дополнительно разработан блок PM из 6 утверждений, характеризующих стратегическое соответствие КСО-проектов,

применение KPI, соблюдение сроков и бюджета, контроль реализации и риск-менеджмент. Все позиции оценивались по пятибалльной шкале Лайкерта.

В рамках исследования были определены критерии отбора респондентов. К участию в анкетировании приглашались представители высшего, среднего и низового уровней управления, имеющие не менее пяти лет профессионального стажа в организациях квазигосударственного сектора Республики Казахстан.

Сбор эмпирических данных осуществлялся методом анкетного опроса в период с 1 ноября 2025 года по 31 марта 2026 года. Анкеты были направлены 156 потенциальным респондентам, соответствующим установленным критериям отбора. Полностью заполненные анкеты были получены от 111 участников. В итоговую базу данных включались только анкеты, содержащие полные ответы на вопросы исследования. Таким образом, фактический объем выборки, использованной для последующего статистического анализа, составил 111 респондентов.

Из 111 респондентов 35 человек (31,53%) представляли АО «НК «КазМунайГаз»», 23 человека (20,72%) – АО «Волковгеология» и 18 человек (16,22%) – АО «НАК «Казатомпром»». Остальные 35 участников (31,53%) отнесены к категории «Другие квазигосударственные организации».

Обработка выполнена в SPSS 26.0. Использованы описательная статистика, коэффициент α Кронбаха, корреляции Пирсона, Спирмена и Кендалла, однофакторные регрессионные модели и расчет стандартизированных косвенных эффектов. Нормальность распределения проверялась критериями Колмогорова–Смирнова и Шапиро–Уилка. Поскольку распределения отличались от нормальных, выводы по корреляциям дополнительно проверялись непараметрическими коэффициентами.

Результаты и обсуждение. Результаты описательной статистики показывают, что средние оценки всех исследуемых конструктов превышают 4 балла по пятибалльной шкале Лайкерта (таблица 1). Наиболее высокая средняя оценка получена для интеллектуального капитала – 4,550 при минимальном значении 4,405 и максимальном 4,658. Сопоставимые оценки установлены для конкурентного преимущества: среднее – 4,532, минимум –4,225, максимум – 4,775; и корпоративной социальной ответственности: среднее – 4,521, минимум – 4,036, максимум – 4,820. Минимальные и максимальные значения характеризуют средние оценки отдельных пунктов соответствующих шкал.

Для управления КСО-проектами средняя оценка составила 4,377 при минимуме 4,216 и максимуме 4,640. Наименьшее среднее значение выявлено для финансовой эффективности – 4,137, при этом минимальная средняя оценка пункта составила 3,838, максимальная – 4,306. Более низкое среднее значение этого конструкта в сочетании с наибольшим стандартным отклонением (1,047) указывает на более сдержанное восприятие финансовых эффектов КСО и большую вариативность оценок респондентов.

Наиболее широкий диапазон средних оценок пунктов наблюдается для корпоративной социальной ответственности, наиболее узкий – для интеллектуального капитала. Различия внутри шкалы КСО связаны с более высокой оценкой достоверности информации для клиентов по сравнению с благотворительной деятельностью. В финансовом блоке повышение инвестиционной привлекательности оценивается выше, чем влияние КСО на выручку. Таким образом, управленческие и нематериальные аспекты КСО получают более высокие оценки, чем её финансовые проявления. Коэффициенты α Кронбаха находятся в диапазоне 0,755–0,947 и свидетельствуют о приемлемой или высокой внутренней согласованности измерительных шкал.

Таблица 1 – Описательная статистика и надежность измерительных шкал

Конструкт	Число пунктов	Минимум	Максимум	Среднее	Стд. отклонение	α Кронбаха
PM - управление КСО-проектами	6	4,216	4,640	4,377	0,743	0,842
CSR - корпоративная социальная ответственность	12	4,036	4,820	4,521	0,632	0,903
IC -интеллектуальный капитал	9	4,405	4,658	4,550	0,700	0,947
CA - конкурентное преимущество	4	4,225	4,775	4,532	0,700	0,755
FP - финансовая эффективность	4	3,838	4,306	4,137	1,047	0,902
Примечание: составлено авторами на основе расчетов, выполненных в SPSS						

Корреляционный анализ выявил положительные и статистически значимые связи между всеми переменными (таблица 2). По Пирсону связь PM и CSR составляет r=0,841; PM и IC – r=0,816; PM и CA – r=0,703; PM и FP – r=0,458. Корреляция CSR с IC равна 0,830, с CA – 0,806, с FP – 0,605. Наиболее тесная связь наблюдается между IC и CA (r=0,850), тогда как наиболее сильная связь с финансовой эффективностью установлена для CA (r=0,738). Все коэффициенты значимы при p<0,01.

Таблица 2 - Матрица корреляций Пирсона между переменными исследования

Переменная	PM	CSR	IC	CA	FP
PM	1	0,841**	0,816**	0,703**	0,458**
CSR	0,841**	1	0,830**	0,806**	0,605**
IC	0,816**	0,830**	1	0,850**	0,506**
CA	0,703**	0,806**	0,850**	1	0,738**
FP	0,458**	0,605**	0,506**	0,738**	1
Примечания: 1) ** корреляция значима на уровне p<0,01; 2) PM – управление КСО-проектами; CSR – корпоративная социальная ответственность; IC – интеллектуальный капитал; CA – конкурентное преимущество; FP – финансовая эффективность; 3) составлено авторами по результатам исследования.					

С учетом отклонения распределений от нормальности устойчивость результатов проверена непараметрическими коэффициентами. Для связи CA и FP коэффициент Спирмена составил 0,815, коэффициент Кендалла – 0,702; для PM и CSR – 0,774 и 0,616 соответственно. Направление и статистическая значимость всех ключевых связей сохранились, что подтверждает надежность корреляционных выводов.

Регрессионный анализ подтвердил все семь проверяемых гипотез (таблица 3). Управление КСО-проектами объясняет 70,7% вариации уровня CSR, что свидетельствует о принципиальной роли проектной формализации. Иными словами, стратегическое

согласование инициатив, KPI, контроль сроков и бюджета, мониторинг и риск-менеджмент тесно связаны с системностью социальной ответственности компании.

Таблица 3 – Результаты проверки исследовательских гипотез

Гипотеза	Связь	β	R^2	F	Результат
H1	PM → CSR	0,841***	0,707	263,085	подтверждена
H2	CSR → IC	0,830***	0,689	241,881	подтверждена
H3	CSR → CA	0,806***	0,650	201,995	подтверждена
H4	IC → FP	0,506***	0,256	37,516	подтверждена
H5	CA → FP	0,738***	0,544	130,020	подтверждена
H6	PM → FP	0,458***	0,210	28,945	подтверждена
H7	CSR → FP	0,605***	0,366	62,816	подтверждена
Примечание: составлено авторами на основе расчетов, выполненных в SPSS					

CSR оказывает сильное влияние на IC (β=0,830; R^2=0,689) и CA (β=0,806; R^2=0,650). Это означает, что социально ответственная деятельность создает ценность не только через внешнюю репутацию, но и через компетенции сотрудников, организационные процессы и устойчивые отношения со стейкхолдерами. Полученный результат согласуется с современными исследованиями Gallardo-Vázquez et al., Rossi et al. и Nirino et al., в которых интеллектуальный капитал выполняет связующую функцию между КСО и результативностью компании [4, 5, 8].

На финансовую эффективность сильнее всего воздействует конкурентное преимущество (β=0,738; R^2=0,544), тогда как влияние интеллектуального капитала является умеренным (β=0,506; R^2=0,256). Прямой эффект PM на FP (β=0,458) меньше эффекта CSR на FP (β=0,605) и CA на FP. Следовательно, управленческая дисциплина КСО-проектов создает финансовую ценность главным образом через накопление организационных ресурсов, доверия, репутации и рыночных преимуществ. Такой вывод соответствует результатам Nyuur et al. [6], Jain et al. [7] и Saeidi et al. [14].

Таблица 4 – Стандартизированные косвенные эффекты

Опосредованный путь	Косвенный эффект
PM → CSR → FP	0,509
PM → CSR → IC → FP	0,353
PM → CSR → CA → FP	0,500
Примечание: составлено авторами на основе расчетов, выполненных в SPSS	

Расчет опосредованных эффектов конкретизирует механизм создания ценности (таблица 4). Наиболее значимы путь PM→CSR→FP (0,509) и цепочка PM→CSR→CA→FP (0,500). Эффект через интеллектуальный капитал также существенен (0,353), но уступает конкурентному механизму. Таким образом, проектное

управление переводит КСО из набора социальных расходов в управляемую систему, которая повышает качество взаимодействия со стейкхолдерами, укрепляет конкурентные позиции и затем отражается в финансовых результатах.

Полученные результаты имеют прикладное значение для компаний квазигосударственного сектора. Во-первых, каждый КСО-проект должен начинаться с паспорта, в котором фиксируются проблема, цель, целевые группы, связь со стратегией и ESG-приоритетами, бюджет, сроки и ответственные. Во-вторых, показатели эффективности должны охватывать не только объем освоенных средств, но и социальный охват, удовлетворенность стейкхолдеров, соблюдение сроков и бюджета, экологический, репутационный и экономический эффект. В-третьих, необходимы реестр рисков и план коммуникаций с местными сообществами, государственными органами, партнерами и сотрудниками. В-четвертых, регулярный мониторинг должен сопровождаться контрольными точками и корректирующими решениями. После завершения проекта целесообразно проводить итоговую оценку и пополнять базу извлеченных уроков.

Практическая интерпретация модели состоит в переходе от разрозненных инициатив к портфелю КСО-проектов. Портфельный подход позволяет сопоставлять проекты по стратегической значимости, социальному эффекту, риску и ресурсоемкости; исключать дублирование; распространять успешные практики между дочерними организациями. Для этого необходимы единый регламент, проектный комитет или координационный центр, цифровой реестр проектов и обучение ответственных сотрудников проектному управлению. Такая архитектура повышает прозрачность использования ресурсов и делает вклад КСО в конкурентоспособность измеримым.

Заключение. Исследование подтвердило, что управление КСО-проектами является самостоятельным фактором повышения результативности корпоративной социальной ответственности и финансовой эффективности компаний квазигосударственного сектора Казахстана. Наиболее сильная прямая связь выявлена между управлением проектами и уровнем КСО (β=0,841), а ключевым непосредственным предиктором финансовой эффективности выступило конкурентное преимущество (β=0,738). Прямой эффект проектного управления на финансовую эффективность оказался положительным, но более слабым (β=0,458), чем опосредованные механизмы через КСО и конкурентное преимущество.

Теоретический вклад состоит в расширении моделей связи КСО и финансовой эффективности: в них включена переменная проектного управления, отражающая стратегическое соответствие, KPI, сроки, бюджет, контроль и риски. Результаты показывают, что экономическая отдача КСО формируется последовательно: качество управления повышает системность КСО, затем развивает интеллектуальный капитал и конкурентные преимущества, после чего проявляется в финансовых результатах.

Практические рекомендации исследования адресованы правлениям компаний квазигосударственного сектора, подразделениям корпоративной социальной ответственности (КСО), проектным офисам, а также службам стратегического планирования, управления персоналом и финансов. Выявленная связь конкурентного преимущества с финансовой эффективностью (β = 0,738) указывает на целесообразность учитывать при отборе КСО-проектов не только их социальную значимость, но и ожидаемый вклад в отношения с заинтересованными сторонами, репутацию и конкурентные позиции компании. Правлениям рекомендуется утвердить единые

критерии отбора проектов и ежегодно пересматривать их портфель с учетом стратегических приоритетов, ожидаемых результатов и требуемых ресурсов.

Подразделениям КСО и проектным офисам рекомендуется применять единый порядок управления проектами на этапах планирования, реализации и завершения. Для каждого проекта следует составлять паспорт с указанием целевой группы, измеримых результатов, сроков, бюджета и ответственных лиц; вести реестр рисков и план взаимодействия с заинтересованными сторонами. В контрольных точках необходимо сопоставлять фактические результаты и расходы с плановыми значениями, принимать корректирующие решения, а после завершения проекта оценивать достигнутый социальный результат. Такая организация работы соответствует выявленной тесной связи между управлением КСО-проектами и уровнем КСО ($\beta = 0{,}841$).

Службам управления персоналом и стратегического планирования рекомендуется включать в оценку проектов показатели развития компетенций сотрудников и качества отношений с партнерами, клиентами и местными сообществами. Финансовым службам следует сопоставлять эти результаты с динамикой выручки, рентабельности и затрат на реализацию проектов. Совместное рассмотрение социальных, организационных и финансовых показателей позволит использовать результаты оценки при распределении ресурсов и последующем пересмотре портфеля КСО-проектов.

Несмотря на полученные результаты, исследование имеет ряд ограничений. В частности, эмпирический анализ выполнен на данных опроса представителей компаний квазигосударственного сектора Республики Казахстан, что ограничивает возможность распространения результатов на частный сектор и компании других стран. Кроме того, исследование основано на однократном опросе респондентов, что ограничивает возможность оценки долгосрочной динамики влияния КСО-проектов на финансовую эффективность организаций.

В качестве перспектив дальнейших исследований представляется целесообразным:

– проведение сравнительного анализа управления КСО-проектами в государственном, квазигосударственном и частном секторах экономики;

– изучение влияния цифровизации и ESG-трансформации на процессы управления корпоративной социальной ответственностью;

– разработка моделей оценки эффективности КСО-проектов с использованием технологий искусственного интеллекта и аналитики больших данных;

– исследование отраслевых особенностей управления КСО-проектами;

– анализ влияния национальных институциональных факторов на развитие корпоративной социальной ответственности.

Результаты исследования подтверждают, что эффективное управление проектами в области корпоративной социальной ответственности является важным фактором обеспечения устойчивого развития, повышения конкурентоспособности и укрепления финансовой устойчивости компаний квазигосударственного сектора Республики Казахстан.

Список литературы

1. Long W., Li S., Wu H., Song X. Corporate social responsibility and financial performance: The roles of government intervention and market competition // Corporate Social Responsibility and Environmental Management. – 2020. – Vol. 27, No. 2. – P. 525–541. – DOI: 10.1002/csr.1817.

2. Geby Agnes Lumban Gaol, Amrie Firmansyah, Ayu Diana Irawati. Intellectual Capital, Corporate Social Responsibility, and Firm Value in Indonesia's Banking Industries // Jurnal Riset Akuntansi Terpadu. – 2021. – Vol. 14, No. 1. – P. 76–87. – DOI: 10.35448/jrat.v14i1.10229.

3. Mulyani E. The Effect of Corporate Social Responsibility and Intellectual Capital on Business Performance of the Sharia Banks in Indonesia // Turkish Journal of Computer and Mathematics Education. – 2021. – Vol. 12, No. 3. – P. 2517–2525. – DOI: 10.17762/turcomat.v12i3.1244.

4. Gallardo-Vázquez D., Valdez-Juárez L.E., Lizcano-Álvarez J.L. Corporate Social Responsibility and Intellectual Capital: Sources of Competitiveness and Legitimacy in Organizations' Management Practices // Sustainability. – 2019. – Vol. 11. – Art. 5843. – DOI: 10.3390/su11205843.

5. Rossi M., Festa G., Chouaibi S., Fait M., Papa A. The effects of business ethics and corporate social responsibility on intellectual capital voluntary disclosure // Journal of Intellectual Capital. – 2021. – Vol. 22, No. 7. – P. 1–23. – DOI: 10.1108/JIC-08-2020-0287.

6. Nyuur R.B., Ofori D.F., Amponsah M.M. Corporate social responsibility and competitive advantage: A developing country perspective // Thunderbird International Business Review. – 2019. – Vol. 61, No. 4. – P. 551–564. – DOI: 10.1002/tie.22065.

7. Jain P., Vyas V., Roy A. Exploring the mediating role of intellectual capital and competitive advantage on the relation between CSR and financial performance in SMEs // Social Responsibility Journal. – 2017. – Vol. 13, No. 1. – P. 1–23. – DOI: 10.1108/SRJ-04-2015-0048.

8. Nirino N., Ferraris A., Miglietta N., Invernizzi A.C. Intellectual capital: the missing link in the corporate social responsibility–financial performance relationship // Journal of Intellectual Capital. – 2022. – Vol. 23, No. 2. – P. 420–438. – DOI: 10.1108/JIC-02-2020-0038.

9. García Villena E., Gracia Villar S., Dzul López L.A., Álvarez R.M., Delgado Noya I., Vidal Mazón J.L. Approach to a project framework in the environment of sustainability and corporate social responsibility (CSR): Case study of a training proposal to a group of students in a higher education institution // Sustainability. – 2021. – Vol. 13, No. 19. – Art. 10880. – DOI: 10.3390/su131910880.

10. Al-Marri M., Pinnington A.H. Managing sustainability projects for social impact from a corporate social responsibility perspective // Sustainability. – 2022. – Vol. 14, No. 11. – Art. 6418. – DOI: 10.3390/su14116418.

11. Orieno O.H., Ndubuisi N.L., Eyo-Udo N.L., Ilojianya V.I., Biu P.W. Sustainability in project management: A comprehensive review // World Journal of Advanced Research and Reviews. – 2024. – Vol. 21, No. 1. – P. 656–677. – DOI: 10.30574/wjarr.2024.21.1.0060

12. Project Management Institute. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) and The Standard for Project Management. – 7th ed. – Newtown Square, PA: PMI, 2021. – 368 p.

13. Hübner F., Volk R., Schultmann F. Project management standards: Strategic success factor for projects // International Journal of Management Practice. – 2018. – Vol. 11, No. 4. – P. 372–399. – DOI: 10.1504/IJMP.2018.095145.

14. Saeidi S.P., Sofian S., Saeidi P., Saeidi S.P., Saaeidi S.A. How does corporate social responsibility contribute to firm financial performance? The mediating role of competitive advantage, reputation, and customer satisfaction // Journal of Business Research. – 2015. – Vol. 68, No. 2. – P. 341–350. – DOI: 10.1016/j.jbusres.2014.06.024.

15. Carroll A.B. Corporate social responsibility: The centerpiece of competing and complementary frameworks // Organizational Dynamics. – 2015. – Vol. 44, No. 2. – P. 87–96. – DOI: 10.1016/j.orgdyn.2015.02.002.

16. Barnett M.L. Stakeholder influence capacity and the variability of financial returns to corporate soc ial responsibility // Academy of Management Review. – 2007. – Vol. 32, No. 3. – P. 794–816. – DOI: 10.5465/AMR.2007.25275520.

17. Porter M.E., Kramer M.R. Strategy and society: The link between competitive advantage and corporate social responsibility // Harvard Business Review. – 2006. – Vol. 84, No. 12. – P. 78–92.

References

1. Long W., Li S., Wu H., Song X. Corporate social responsibility and financial performance: The roles of government intervention and market competition. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 2020, 27(2), pp. 525–541. DOI: 10.1002/csr.1817.

2. Geby Agnes Lumban Gaol, Amrie Firmansyah, Ayu Diana Irawati. Intellectual Capital, Corporate Social Responsibility, and Firm Value in Indonesia's Banking Industries. *Jurnal Riset Akuntansi Terpadu*, 2021, 14(1), pp. 76–87. DOI: 10.35448/jrat.v14i1.10229.
3. Mulyani E. The Effect of Corporate Social Responsibility and Intellectual Capital on Business Performance of the Sharia Banks in Indonesia. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 2021, 12(3), pp. 2517–2525. DOI: 10.17762/turcomat.v12i3.1244.
4. Gallardo-Vázquez D., Valdez-Juárez L.E., Lizcano-Álvarez J.L. Corporate Social Responsibility and Intellectual Capital: Sources of Competitiveness and Legitimacy in Organizations' Management Practices. *Sustainability*, 2019, 11, 5843. DOI: 10.3390/su11205843.
5. Rossi M., Festa G., Chouaibi S., Fait M., Papa A. The effects of business ethics and corporate social responsibility on intellectual capital voluntary disclosure. *Journal of Intellectual Capital*, 2021, 22(7), pp. 1–23. DOI: 10.1108/JIC-08-2020-0287.
6. Nyuur R.B., Ofori D.F., Amponsah M.M. Corporate social responsibility and competitive advantage: A developing country perspective. *Thunderbird International Business Review*, 2019, 61(4), pp. 551–564. DOI: 10.1002/tie.22065.
7. Jain P., Vyas V., Roy A. Exploring the mediating role of intellectual capital and competitive advantage on the relation between CSR and financial performance in SMEs. *Social Responsibility Journal*, 2017, 13(1), pp. 1–23. DOI: 10.1108/SRJ-04-2015-0048.
8. Nirino N., Ferraris A., Miglietta N., Invernizzi A.C. Intellectual capital: the missing link in the corporate social responsibility–financial performance relationship. *Journal of Intellectual Capital*, 2022, 23(2), pp. 420–438. DOI: 10.1108/JIC-02-2020-0038.
9. García Villena E., Gracia Villar S., Dzul López L.A., Álvarez R.M., Delgado Noya I., Vidal Mazón J.L. Approach to a project framework in the environment of sustainability and corporate social responsibility (CSR): Case study of a training proposal to a group of students in a higher education institution. *Sustainability*, 2021, 13(19), 10880. DOI: 10.3390/su131910880.
10. Al-Marri M., Pinnington A.H. Managing sustainability projects for social impact from a corporate social responsibility perspective. *Sustainability*, 2022, 14(11), 6418. DOI: 10.3390/su14116418.
11. Orieno O.H., Ndubuisi N.L., Eyo-Udo N.L., Ilojianya V.I., Biu P.W. Sustainability in project management: A comprehensive review. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 2024, 21(1), pp. 656–677. DOI: 10.30574/wjarr.2024.21.1.0060.
12. Project Management Institute. *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) and The Standard for Project Management*. 7th ed. Newtown Square, PA: PMI, 2021, 368 p.
13. Hübner F., Volk R., Schultmann F. Project management standards: Strategic success factor for projects. *International Journal of Management Practice*, 2018, 11(4), pp. 372–399. DOI: 10.1504/IJMP.2018.095145.
14. Saeidi S.P., Sofian S., Saeidi P., Saeidi S.P., Saaeidi S.A. How does corporate social responsibility contribute to firm financial performance? The mediating role of competitive advantage, reputation, and customer satisfaction. *Journal of Business Research*, 2015, 68(2), pp. 341–350. DOI: 10.1016/j.jbusres.2014.06.024.
15. Carroll A.B. Corporate social responsibility: The centerpiece of competing and complementary frameworks. *Organizational Dynamics*, 2015, 44(2), pp. 87–96. DOI: 10.1016/j.orgdyn.2015.02.002.
16. Barnett M.L. Stakeholder influence capacity and the variability of financial returns to corporate soc ial responsibility. *Academy of Management Review*, 2007, 32(3), pp. 794–816. DOI: 10.5465/AMR.2007.25275520.
17. Porter M.E., Kramer M.R. Strategy and society: The link between competitive advantage and corporate social responsibility. *Harvard Business Review*, 2006, 84(12), pp. 78–92.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ КВАЗИМЕМЛЕКЕТТІК СЕКТОРЫ КОМПАНИЯЛАРЫНЫҢ ҚАРЖЫЛЫҚ ТИІМДІЛІГІНЕ КӘЖ ЖОБАЛАРЫН БАСҚАРУДЫҢ ӘСЕРІ

Н.О. Бекенов*, Ә. Ж. Төрегелдинова

Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті, Алматы, Қазақстан

Түйін. *Зерттеу мәселесі корпоративтік әлеуметтік жауапкершілік (КӘЖ) жобаларын басқару сапасының квазимемлекеттік сектор компанияларының қаржылық нәтижелеріне қалай әсер ететінін түсіндіретін механизмнің жеткілікті деңгейде зерттелмеуімен негізделеді. Зерттеудің мақсаты – корпоративтік әлеуметтік жауапкершілік, зияткерлік капитал және бәсекелестік артықшылықтың медиаторлық рөлін ескере отырып, Қазақстан Республикасының квазимемлекеттік секторындағы компаниялардың қаржылық тиімділігіне КӘЖ жобаларын басқарудың тікелей және жанама әсерін эмпирикалық тұрғыдан бағалау. Зерттеу әдіснамасы мүдделі тараптар теориясына, ресурстық тәсілге және PMBOK стандартының негізгі қағидаларына негізделді. Эмпирикалық деректер Қазақстанның бес ірі квазимемлекеттік компаниясының басқарушылық персоналы өкілдерінен алынған 111 сауалнама жауабын қамтыды. Айнымалылар бес балдық Лайкерт шкаласы арқылы өлшенді. Деректерді өңдеу SPSS 26.0 бағдарламасында сипаттамалық статистика, Кронбахтың α коэффициенті, Пирсон, Спирмен және Кендалл корреляциялары, сондай-ақ регрессиялық талдау әдістері арқылы жүргізілді. Зерттеу нәтижелері КӘЖ жобаларын басқарудың КӘЖ деңгейіне және қаржылық тиімділікке оң әсер ететінін көрсетті. Қаржылық тиімділіктің ең күшті предикторы ретінде бәсекелестік артықшылық анықталды. Зерттеу нәтижелері КӘЖ жобаларын стратегиялық және жүйелі басқарудың компаниялардың қаржылық тұрақтылығын арттырудағы маңызын дәлелдейді.*

Түйінді сөздер: *корпоративтік әлеуметтік жауапкершілік, жобаларды басқару, квазимемлекеттік сектор, қаржылық тиімділік, зияткерлік капитал, бәсекелік артықшылық, PMBOK.*

THE IMPACT OF CSR PROJECT MANAGEMENT ON THE FINANCIAL PERFORMANCE OF QUASI-PUBLIC SECTOR COMPANIES IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

N.O. Bekenov*, A.Zh. Turegeldinova

K.I. Satbayev Kazakh National Research Technical University, Almaty, Kazakhstan

Summary. *The research problem is determined by the insufficient development of the mechanism through which the quality of corporate social responsibility (CSR) project management is transformed into the financial results of companies in the quasi-public sector. The purpose of the study is to empirically assess the direct and indirect impact of CSR project management on the financial performance of companies in the quasi-public sector of the Republic of Kazakhstan, considering the mediating role of corporate social responsibility, intellectual capital, and competitive advantage. The methodological framework of the study is based on stakeholder theory, the resource-based view, and the provisions of the PMBOK standard, which make it possible to consider CSR as both a managerial and project-based tool for improving company performance. The empirical basis of the study consists of 111 responses from representatives of the managerial staff of five major quasi-public companies in Kazakhstan. The variables were measured using a five-point Likert scale. Data processing was carried out in SPSS 26.0 using descriptive statistics, Cronbach's alpha coefficient, Pearson, Spearman, and Kendall correlation analyses, as well as regression analysis. The results showed a positive impact of CSR project management on the level of corporate social responsibility and financial performance. Competitive advantage was identified as the strongest predictor of financial performance. The findings confirm the importance of systematic CSR project management for enhancing the sustainability and effectiveness of quasi-public sector companies.*

Keywords: *corporate social responsibility, project management, quasi-public sector, financial performance, intellectual capital, competitive advantage, PMBOK.*

Информация об авторах:

Бекенов Нурдаулет Ордабайулы* – *PhD докторант, Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И. Сатпаева, Алматы, Казахстан, e-mail: nureke.bekenov@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-0279-4783.*

Турегельдинова Алия Жумабековна *– кандидат экономических наук, PhD, ассоциированный профессор, Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И. Сатпаева, Алматы, Казахстан, e-mail: a.turegeldinova@satbayev.university, ORCID ID: 0000-0003-1042-1530.*

Авторлар туралы ақпарат:

Бекенов Нұрдәулет Ордабайұлы* *– PhD докторанты, Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті, Алматы, Қазақстан, e-mail: nureke.bekenov@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-0279-4783.*

Төрегелдинова Әлия Жұмабекқызы *– экономика ғылымдарының кандидаты, PhD, қауымдастырылған профессор, Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті, Алматы, Қазақстан, e-mail: a.turegeldinova@satbayev.university, ORCID ID: 0000-0003-1042-1530.*

Information about the authors:

Bekenov Nurdaulet Ordabayuly* *– PhD student, K.I. Satbayev Kazakh National Research Technical University, Almaty, Kazakhstan, e-mail: nureke.bekenov@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-0279-4783.*

Turegeldinova Aliya Zhumabekovna *– Candidate of Economic Sciences, PhD, Associate Professor, K.I. Satbayev Kazakh National Research Technical University, Almaty, Kazakhstan, e-mail: a.turegeldinova@satbayev.university, ORCID ID: 0000-0003-1042-1530.*

Получено: 20.07.2026
Принято к рассмотрению: 11.08.2026
Доступно онлайн: 30.09.2026

ISSN: 1563-2415 (Print), ISSN: 2959-0469 (Online)

Статистика, учет и аудит, 3(102)2026. стр. 235-248
DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.18

Статистика, учет и аудит
МРНТИ 06.71.15, 06.35.31
УДК 657:339.1

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ГРУППИРОВКА ОБЪЕКТОВ ТОРГОВЛИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА И ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

А.У. Текенова[1]*, Г.И. Ислям[2], А.М. Даузова[1], А.С. Джондельбаева[3]

[1]Алматинский гуманитарно-экономический университет, Алматы, Казахстан
[2] Восточно-Казахстанский технический университет имени Д. Серикбаева, Усть-Каменогорск, Казахстан
[3]Q University, Алматы, Казахстан

**Corresponding author e-mail: a.t_13@mail.ru*

Аннотация. *Действующая нормативная классификация торговых объектов Республики Казахстан закреплена национальным стандартом СТ РК 1754-2024 и построена по логике международных статистических классификаторов ISIC и NACE, фиксируя организационно-правовые признаки торговли, но не учитывая различия в технологическом укладе, способах формирования выручки и характере учётных рисков отдельных форматов. Цель статьи состоит в разработке аналитической систематизации объектов торговли, пригодной для дифференцированного анализа задач бухгалтерского учёта и внутреннего контроля. Признаки группировки выбраны по их влиянию на учётные риски: способ признания выручки опирается на разграничение ролей принципала и агента по МСФО (IFRS) 15 «Выручка по договорам с покупателями», остальные признаки выделены с позиций оценки рисков – одного из пяти компонентов модели внутреннего контроля COSO. В исследовании использованы нормативно-правовые акты Республики Казахстан, данные Бюро национальной статистики, научные публикации и международные источники. В работе применялись анализ нормативных документов, группировка и сравнительный анализ. Авторами предложена группировка, сводящая нормативный перечень торговых объектов к пяти укрупнённым группам: розничные, цифровые, партнёрские, автоматизированные и оптово-складские объекты, для каждой из которых определены особенности формирования выручки, ключевые риски искажения данных и характерные контрольные процедуры. Систематизация носит концептуальный характер и дополнена алгоритмом отнесения объекта к группе. По оценке авторов, наибольшую сложность учёт выручки представляет в цифровых объектах, где различаются модели 1P и 3P, соотносимые с ролями принципала и агента по IFRS 15. В розничных и автоматизированных форматах преобладает риск потерь наличных средств, а в оптово-складском сегменте преобладают риски применения НДС и искажения складских остатков. Предложенная систематизация предназначена для дифференциации задач бухгалтерского учёта и внутреннего контроля в торговых организациях.*

Ключевые слова: *систематизация торговых объектов, цифровая трансформация торговли, бухгалтерский учёт, внутренний контроль, розничная торговля, оптовая торговля, учётно-контрольные риски.*

Cite this article as: Tekenova A., Islyam G., Dauzova A., Jondelbayeva A. Accounting and control grouping of trade objects under digital transformation. *Statistics, accounting and audit.* 2026, *3*(102), 235-248. (In Russ.). DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.18

Основные положения. Нормативная классификация торговых объектов Республики Казахстан опирается на организационно-правовые признаки. Способы формирования выручки и учётные риски в ней не учитываются. В статье торговые объекты разделены на пять групп по признакам, от которых зависят учёт выручки и контроль, в том числе по роли принципала или агента по МСФО (IFRS) 15 «Выручка по договорам с покупателями». Для каждой группы описаны особенности учёта выручки, риски искажения данных и контрольные процедуры.

Введение. Торговый сектор занимает устойчивое место в национальной экономике Казахстана. После снижения с 17,1 % в 2015 году до 16,4 % в 2022 году доля оптовой и розничной торговли в ВВП выросла до 20,0 % в 2025 году (рассчитано как отношение валовой добавленной стоимости раздела G Общего классификатора видов экономической деятельности (ОКЭД) к ВВП в текущих ценах) [1]. Число действующих юридических лиц в торговле выросло с 54 948 в 2015 году до пикового значения 108 795 в 2023 году, то есть почти удвоилось [2]. После достижения максимума в 2023 года их число снизилось: к 2025 году оно сократилось до 106 294 единиц. По состоянию на январь 2026 года в стране действовало 1,80 млн индивидуальных предпринимателей, из которых 652 494, или 36,3 %, работали в торговле [3].

Функционирование торгового сектора опирается на сформированную нормативно-правовую среду, которая регулирует порядок проведения торговых операций, документооборот и расчётные отношения [4-9]. Правила внутренней торговли, изложенные в новой редакции в 2024 г., в 2025 г. были изменены приказами Министра торговли и интеграции РК от 29 июля 2025 г. № 229-НҚ и от 26 сентября 2025 г. № 276-НҚ: уточнены основные понятия и требования к торговым объектам [8]. Базовые критерии нормативной классификации при этом сохранились.

Рост числа цифровых, гибридных и автоматизированных форматов торговли усложняет их систематизацию: в 2025 г. на электронную торговлю пришлось 14,3 % розничного товарооборота [10]. Национальный стандарт СТ РК 1754-2024 закрепляет перечень видов торговых объектов [9], однако не даёт инструмента для их сопоставления по технологическому укладу, способу формирования выручки и связанным с ними учётным рискам, хотя именно эти параметры определяют состав контрольных процедур в конкретной торговой организации.

Цель статьи – разработать аналитическую систематизацию объектов торговли с учётом задач бухгалтерского учёта и внутреннего контроля и положений СТ РК 1754-2024. В соответствии с целью определены следующие задачи:

– систематизировать виды торговых объектов, закреплённые в СТ РК 1754-2024 и Правилах внутренней торговли, по признакам, значимым для бухгалтерского учёта и внутреннего контроля;

– определить особенности формирования выручки, ключевые риски искажения данных и типовые контрольные процедуры для каждой из выделенных групп торговых объектов;

– сопоставить полученную систематизацию с нормативной классификацией и обосновать её практическую значимость для построения дифференцированной системы внутреннего контроля.

Авторы исходят из того, что группировка торговых объектов по риск-ориентированным признакам точнее разграничивает задачи учёта и контроля, чем нормативная классификация. В статье это предположение обосновано аналитически, эмпирически оно пока не проверялось.

Научная новизна исследования заключается в разработке риск-ориентированной систематизации торговых объектов. Известная зависимость учётных рисков от способа формирования выручки конкретизирована для пяти групп торговых объектов Казахстана. Для каждой группы определены характерные риски искажения данных и контрольные процедуры.

Литературный обзор. В литературе по теме исследования выделяются два направления. Одно из них охватывает статистическую классификацию видов экономической деятельности и теорию форматов розничной торговли. Levy M., Weitz B.A. и Grewal D. описывают форматы розничной торговли через сочетание ассортимента, ценовой политики и уровня сервиса, что позволяет сопоставлять разнородные торговые объекты по единым параметрам [11]. Вместе с тем данный подход, как и международные статистические классификаторы ISIC (Международная стандартная отраслевая классификация видов экономической деятельности) и NACE (статистическая классификация видов экономической деятельности в Европейском союзе), не учитывает различий в способах формирования выручки и характере учётных рисков отдельных форматов.

Другое представлено работами по внутреннему контролю и международным стандартам финансовой отчётности. Интегрированная модель COSO (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission) выделяет пять компонентов внутреннего контроля, в том числе оценку рисков, по результатам которой выбираются контрольные процедуры [12]. Этот порядок применим и к торговым организациям. МСФО (IFRS) 15 различает роль принципала и роль агента при признании выручки [13]. От этого различия зависит учёт цифровых торговых объектов с разными моделями продаж. Национальный стандарт СТ РК 1754-2024 воспроизводит логику первого направления, поскольку строит классификацию торговых объектов по организационно-правовым и пространственным признакам, но не учитывает связь контрольных процедур с оценкой рисков, принятую в модели COSO, и различие между моделями признания выручки, на котором строится IFRS 15.

В зарубежной литературе рассматриваются также различия между моделями продаж цифровых торговых объектов. Hagiu A. и Wright J. сравнивают два режима работы посредника: маркетплейс, на котором поставщики продают товар покупателям напрямую, и перепродавца, который закупает товар и продаёт его от своего имени [14]. Выбор режима они связывают с тем, у кого остаются права контроля над решениями о продвижении товара – у поставщика или у посредника. В учёте этим режимам соответствуют модели 3P (third party – продажа товаров сторонних продавцов) и 1P (first party – продажа собственных товаров). В 2016 г. Совет по международным стандартам финансовой отчётности (IASB) уточнил требования IFRS 15 к разграничению ролей: определяющим признаком стал контроль над товаром до его передачи покупателю, индикаторы же служат для его установления [15]. При послереализационном анализе IFRS 15 ряд участников обсуждения отметил, что суждение о роли принципала или агента приводит к различиям в практике прежде всего у онлайн-платформ электронной коммерции и в розничной торговле [15]. Verhoef P.C., Kannan P.K. и Inman J.J. описывают переход от многоканальной торговли к омниканальной, при которой покупатель в ходе одной покупки переходит между каналами продаж [16]. В учёте операции такого объекта приходится распределять по каналам, для которых действуют разные правила признания выручки.

Цифровизация торговли рассматривается и в исследованиях казахстанских авторов. Хишауева Ж.Т. проверяет две гипотезы о факторах роста розничной

электронной торговли в Казахстане: влияние числа домашних хозяйств, подключённых к интернету, и влияние числа подключённых предприятий. Первая гипотеза подтверждается, вторая не подтверждается [17]. Автор не рассматривает, как различия между форматами торговли должны отражаться в бухгалтерском учёте и внутреннем контроле.

Мамбетова С.Д. и соавторы рассматривают налоговые риски различных бизнес-моделей электронной торговли [18]. Наибольшую сложность для налоговых органов представляет комплексная модель, сочетающая платные и бесплатные услуги в нескольких странах. Работа ограничивается налоговыми рисками и не рассматривает более широкий круг учётно-контрольных задач, связанных с электронной торговлей.

Валиева М.М. и Рахимжанова Н.Б. показывают, что развитие франчайзинга малого бизнеса в Казахстане сдерживают финансовые трудности и нехватка квалифицированных кадров, и разрабатывают модель государственной поддержки этого рынка [19]. Работа не рассматривает разграничение роялти, арендных платежей и розничной выручки в учёте сторон договора франчайзинга.

В рассмотренных работах раскрываются отдельные аспекты цифровизации торговли и её отраслевой динамики. Систематизация торговых объектов с учётом рисков и разграничения ролей принципала и агента по IFRS 15 в них не представлена. Этот вопрос рассматривается в настоящей статье.

Материалы и методы. Информационную базу исследования составили нормативно-правовые акты Республики Казахстан, регулирующие торговую деятельность, и национальный стандарт СТ РК 1754-2024 [4-9]. К ним относятся Гражданский кодекс РК, Налоговый кодекс РК, Закон РК «О регулировании торговой деятельности» и Правила внутренней торговли. Дополнительно использовались статистические данные Бюро национальной статистики о числе субъектов торговли, доле отрасли в ВВП, динамике оптового и розничного товарооборота и объёме электронной торговли за период с 2015 по 2025 год [1-3, 10, 20], а также публикации казахстанских авторов [17-19]. При разработке систематизации использованы модель внутреннего контроля COSO [12], IFRS 15 в части разграничения ролей принципала и агента при признании выручки [13], теория форматов розничной торговли [11], исследования платформенной и омниканальной торговли [14, 16] и материалы IASB [15].

Отбор научных публикаций осуществлялся целевым образом в базах Scopus, Google Scholar, eLIBRARY.ru, КиберЛенинка и на сайтах казахстанских научных журналов за период 2015–2026 гг. по ключевым словам «классификация торговых объектов», «электронная торговля Казахстан», «маркетплейс», «признание выручки принципал агент», «platform business model», «internal control retail». Включались рецензируемые статьи, монографии и стандарты, в которых рассматриваются классификация форматов торговли, цифровизация торговли в Казахстане, признание выручки и внутренний контроль в торговых организациях. Исключались публикации без доступного полного текста и материалы, не содержащие аналитических выводов.

Публикации рассматривались по трём тематическим блокам: классификация форматов торговли; цифровизация торговли и связанные с ней налоговые и учётные риски; признание выручки и внутренний контроль. Для каждой работы фиксировались предмет исследования, используемые критерии группировки и степень внимания к учётно-контрольным аспектам. Сопоставление работ внутри блоков позволило выявить исследовательский пробел, сформулированный в литературном обзоре.

Статистические и нормативные сведения проверялись по первоисточникам. Статистические показатели взяты непосредственно из динамических рядов и публикаций Бюро национальной статистики с указанием даты их изменения и сверены с актуальными версиями на дату подготовки статьи. Нормативные правовые акты проверены по информационно-правовой системе (ИПС) «Әділет» с фиксацией редакции. Для показателей, рассчитанных авторами (доли в ВВП и в товарообороте), приведён порядок расчёта.

Сначала анализировался нормативный перечень торговых объектов. Затем выделенные виды группировались по признакам, значимым для бухгалтерского учёта и внутреннего контроля. В отличие от статистических классификаций, построенных по организационно-правовому и пространственному принципу, в качестве группировочных признаков использовались категории, соотносимые с теорией внутреннего контроля и стандартами финансовой отчётности. К ним отнесены способ признания выручки, степень автоматизации расчётов, характер взаимодействия с покупателем и уровень формализации операций. Уровень формализации операций соотносится с компонентом «оценка рисков» модели COSO [12].

Выбранные признаки связаны с рисками искажения учётных данных. Способ признания выручки задаёт объём и момент её отражения в учёте (роль принципала или агента по IFRS 15). Степень автоматизации расчётов определяет, преобладают ли риски ручной обработки наличных средств или риски сбоев информационных систем. Характер взаимодействия с покупателем (очный или дистанционный, с конечным потребителем (B2C) или с организацией (B2B)) влияет на документирование продаж, порядок возвратов и применение НДС. Уровень формализации операций определяет полноту первичной документации и возможность последующей проверки. Другие возможные признаки – торговая площадь, ассортимент, местоположение, организационно-правовая форма – лежат в основе нормативной и статистической классификаций, но не определяют состав контрольных процедур. Масштаб деятельности и налоговый режим в группировку не включены: это характеристики организации в целом. От них зависит объём системы контроля, состав же контрольных процедур определяется типом торгового объекта.

Состав полученных групп сопоставлялся с примерами действующих торговых сетей и платформ Казахстана.

Результаты и обсуждение. Масштаб и динамика торгового сектора отражены в показателях товарооборота. За период с 2015 по 2025 год оптовый товарооборот вырос с 16,2 до 53,5 трлн тенге, розничный – с 6,6 до 27,7 трлн тенге [20]. Опт сохраняет преобладание, однако его доля постепенно снижается: с 71,2 % в 2015 году до 65,9 % в 2025 году при соответствующем росте доли розницы с 28,8 до 34,1 % (рис. 1; доли рассчитаны от суммы оптового и розничного товарооборота). В 2020 году номинальный рост обоих сегментов замедлился до 2,4 % в опте и 3,6 % в рознице, а в сопоставимых ценах розничная торговля сократилась на 3,2 %, оптовая – на 0,8 % [20], что отражает влияние пандемийных ограничений прежде всего на потребительский спрос.

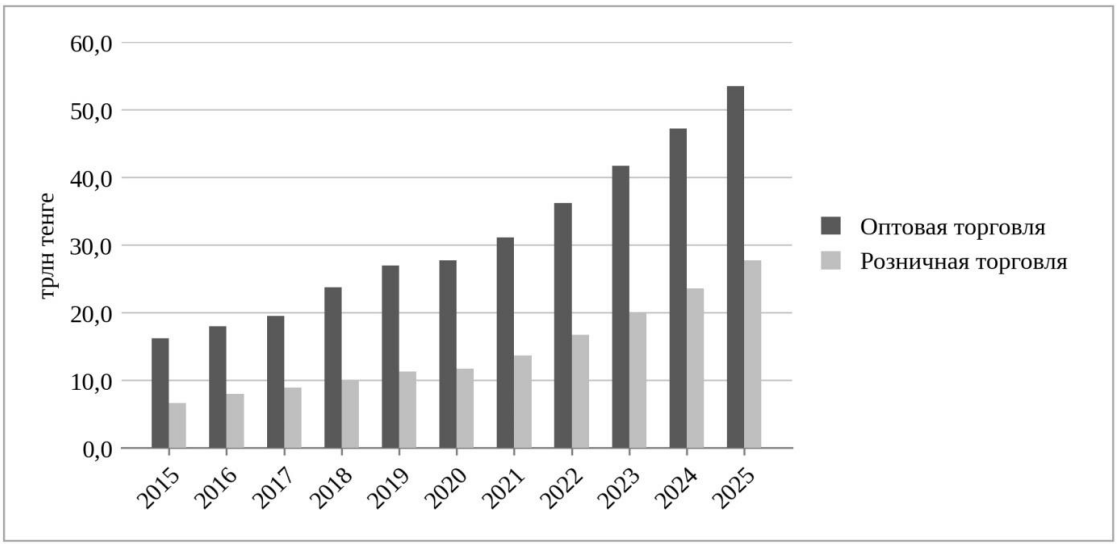


Рисунок 1 – Динамика оптового и розничного товарооборота Республики Казахстан, 2015–2025 гг., трлн тенге

Примечание: составлено авторами на основе источника [20].

В результате группировки выделены пять категорий торговых объектов (таблица 1).

Таблица 1 - Аналитическая группировка объектов торговли по учётно-контрольным признакам

№	Группа	Подгруппа	Форматы / объекты	Отличительные признаки	Примеры на рынке РК
1	Розничные	Сетевой ритейл	супермаркет, гипермаркет, минимаркет, магазин у дома	полнота ассортимента, единая система поставок	Magnum, Small, Astore
		Дискаунтеры	дискаунтер, дискаунт-центр	узкий ассортимент, минимальная торговая наценка	Fix Price
		Нестационарная торговля	киоск, павильон, палатка, выносной прилавок	отсутствие капитального фундамента, быстрая окупаемость	-
		Специализированные форматы	аутлет-центр	продажа товаров со скидкой под известными брендами	Outlet Aport
		Розничные рынки	модернизированный рынок, торговый рынок	индивидуальный торг по цене, привязка ассортимента к сезону	Зелёный базар
2	Цифровые	Интернет-ритейл	интернет-магазин	продажи через сайт, интеграция систем управления заказами и складом	Technodom, Sulpak, Alser, Shop.kz
		Платформенная торговля	маркетплейс	модели 1P/3P, вознаграждение в виде комиссии	Kaspi, Wildberries, Ozon
		Омниканальные системы	интеграция онлайн и офлайн	общий массив остатков для всех каналов продаж	Magnum, Kaspi
		Цифровые витрины	онлайн-каталог, мобильное приложение	информирует о товаре, не оформляет заказ, не хранит и не доставляет товар	Kaspi, Wildberries, Technodom, Sulpak

Продолжение таблицы 1

3	Партнёрские	Франчайзинг	магазин под брендом франчайзера	работа под чужим товарным знаком, отчисления франчайзеру	KFC, Gloria Jeans
		Торговые комплексы	ТРЦ, торговый центр, многофункциональное здание	сдача площадей в аренду, расчёт на поток посетителей	Mega, Dostyk Plaza
4	Автоматизированные	Автоматическая торговля	вендинговый автомат	работа без продавца, дистанционный мониторинг через IoT	Vendi
		Мобильная торговля	автолавка, фудтрак	смена точек продаж, привязка к событиям и локациям	-
5	Оптово-складские	Оптово-складские комплексы	оптово-распределительный центр, торговый дом	крупные складские мощности, соблюдение температурных режимов	ОРЦ Алматы
		Гибридные форматы	Cash & Carry	розничные и мелкооптовые продажи в одном формате	Metro
		Оптовые рынки	оптовая площадка	нерегулярный характер сделок, зависимость от сезона поставок	-

Примечания: 1) составлено авторами на основе источников [4-9]; 2) прочерк в графе «Примеры на рынке РК» означает, что сегмент представлен преимущественно разрозненными индивидуальными предпринимателями без устойчивых торговых марок, поэтому выделить характерного представителя невозможно; 3) ТРЦ – торгово-развлекательный центр; ОРЦ – оптово-распределительный центр; IoT (Internet of Things) – интернет вещей.

Группы различаются и по степени формализации операций: в сетевом ритейле она высокая, а в нестационарной торговле и на рынках расчёты формализованы слабо.

Объём онлайн-торговли товарами в Казахстане вырос с 482 млрд тенге в 2021 году до 3,77 трлн тенге в 2025 году, а его доля в розничном товарообороте увеличилась с 3,6 до 14,3 % за тот же период [10] (рисунок 2).

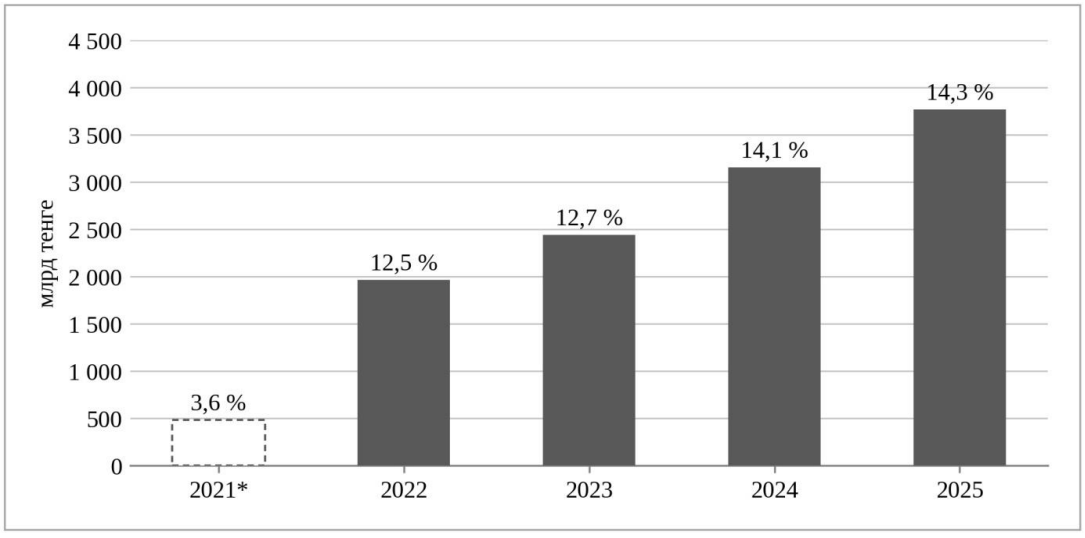


Рисунок 2 – Объём розничной электронной торговли (внутренний рынок), млрд тенге, и её доля в общем объёме розничной торговли, %, Республика Казахстан, 2021–2025 гг.

Примечания: 1) составлено авторами на основе источника [10]; 2) *данные за 2021 г. приведены без учёта маркетплейсов; 3) над столбцами указана доля электронной торговли в общем объёме розничной торговли по данным Бюро национальной статистики.

Резкий скачок между 2021 и 2022 годами объясняется и ростом рынка, и изменением методики учёта: начиная с 2022 года Бюро национальной статистики включает в объём электронной коммерции обороты маркетплейсов; за 2021 год они не учитывались. На маркетплейсы в 2025 году пришлось 86 % объёма электронной торговли товарами [10]. Средний чек при покупке товаров через маркетплейсы составил 11 123 тенге, через собственные интернет-ресурсы продавцов – 23 363 тенге [10], что указывает на преобладание на маркетплейсах менее дорогих покупок.

Учётно-контрольные характеристики выделенных групп приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Учётно-контрольные характеристики групп торговых объектов

№	Группа объектов	Особенности учёта выручки и запасов	Основные риски искажения данных	Типовые контрольные процедуры
1	Розничные	массовые мелкие операции через POS, сезонная динамика запасов на рынках	кассовые разрывы, пересортица, неучтённые возвраты	ежедневная сверка кассы с ERP, лимитирование скидок, инвентаризации
2	Цифровые	признание выручки зависит от модели 1P/3P, отложенный учёт возвратов	рассинхронизация OMS/WMS/ERP, ошибки классификации выручки	автоматическая сверка интерфейсов, контроль возвратов, мониторинг комиссий
3	Партнёрские	раздельный учёт арендных платежей и роялти, розничной выручки арендатора	занижение роялти, смешение доходов сторон договора	проверка соблюдения условий договора, сверка роялти и аренды
4	Автоматизированные	автономный сбор выручки, смешанные наличные и QR-платежи	присвоение наличности, сбои передачи данных IoT	удалённый мониторинг остатков и выручки, сверка инкассации
5	Оптово-складские	крупнопартионные поставки, смешанная база B2B/B2C, долгосрочные контракты	ошибки НДС по типу покупателя, искажение складских остатков	процедура three-way match, разграничение полномочий закупок, WMS-контроль
Примечания: 1) составлено авторами; 2) нормативные требования приведены по источникам [4-9]; 3) POS (point of sale) – кассовый терминал, ERP – система планирования ресурсов предприятия, OMS – система управления заказами, WMS – система управления складом.				

Объекты одной нормативной категории могут иметь различный учётно-контрольный профиль. Интернет-магазин, реализующий собственный товар, и маркетплейс, на котором товар продают сторонние продавцы, формально относятся к электронной торговле. Однако с точки зрения признания выручки первый выступает принципалом и признаёт полную выручку, а второй – агентом и признаёт лишь комиссионное вознаграждение.

Омниканальные форматы и модель Cash & Carry сочетают признаки нескольких групп. Статистические классификаторы ISIC и NACE требуют однозначного отнесения объекта к одной категории, а риск-ориентированная систематизация учитывает, что один объект может нести учётные риски нескольких групп, поэтому она лучше подходит для целей внутреннего контроля.

Порядок отнесения объекта к группе приведён в таблице 3. Последовательность шагов отражает значимость признаков для учёта выручки: первыми проверяются тип

покупателя, определяющий применение НДС и состав документооборота, и дистанционный характер продаж, от которого зависит модель признания выручки, поэтому каждый объект получает одну основную группу. К автоматизированным объектам отнесена и мобильная торговля: при наличии продавца её объединяет с автоматической торговлей смена места продаж и необходимость дистанционного контроля выручки и остатков. В результате каждая подгруппа таблицы 1 получает ту группу, к которой она в ней отнесена.

Таблица 3 - Алгоритм отнесения торгового объекта к группе

Шаг	Вопрос	Если «да»	Если «нет»
1	Ориентирован ли объект на продажу юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям для перепродажи или производственного использования (B2B), в том числе в сочетании с розничными продажами?	Оптово-складские	→ шаг 2
2	Выбирает ли покупатель товар или оформляет заказ дистанционно, без присутствия в точке продаж (через сайт, мобильное приложение, платформу)?	Цифровые → шаг 2а	→ шаг 3
2а	Получает ли объект контроль над товаром до его передачи покупателю (IFRS 15)?	Модель 1P: объект – принципал, признаёт полную выручку	Модель 3P: объект – агент, признаёт комиссионное вознаграждение
3	Работает ли объект по договору франчайзинга под товарным знаком правообладателя либо формирует доход за счёт сдачи торговых площадей в аренду?	Партнёрские	→ шаг 4
4	Осуществляется ли продажа без продавца (автоматическая торговля) или со сменой места продаж (мобильная торговля)?	Автоматизированные	Розничные
Примечания: 1) составлено авторами; 2) алгоритм применяется к отдельному торговому объекту (точке или каналу продаж). У одной компании могут быть объекты нескольких подгрупп. Для рынков и аутлет-центров алгоритм применяется к деятельности продавцов на торговых местах; деятельность собственника по сдаче площадей в аренду относится к торговым комплексам; 3) шаг 2а применяется к объектам, через которые совершается продажа; 4) шифровые витрины информируют покупателя о товаре, но не оформляют заказ, поэтому модель 1P/3P для них не определяется; 5) оплата через мобильное приложение в точке продаж не является признаком цифрового объекта.			

Для гибридных подгрупп (омниканальные системы, Cash & Carry) основной остаётся группа, к которой они отнесены в таблице 1: омниканальные системы – цифровые объекты, поскольку их определяющим признаком служит общий массив остатков для всех каналов продаж, Cash & Carry – оптово-складские объекты. Признаки других групп, проявляющиеся в операциях таких объектов, учитываются как дополнительные: соответствующие им контрольные процедуры включаются в систему внутреннего контроля наряду с процедурами основной группы. Так, для омниканальной системы, помимо контроля синхронизации остатков между каналами и учёта возвратов онлайн-заказов, требуется сверка кассовой выручки розничных точек, а для Cash & Carry – контроль применения НДС в зависимости от статуса покупателя.

Динамика розничного и оптового товарооборота, показанная на рисунке 1, обнаруживает асимметрию волатильности сегментов [1, 20]. Эта асимметрия указывает на разную природу рисков. В 2020 году сильнее сократился розничный сегмент, непосредственно зависящий от потребительского спроса, тогда как оптовый опирается

на долгосрочные контракты и в большей мере подвержен ценовой конъюнктуре товарных рынков. После 2023 года товарооборот продолжает расти в номинальном выражении (опт – с 41,7 до 53,5 трлн тенге, розница – с 20,0 до 27,7 трлн тенге), тогда как число действующих юридических лиц в торговле сократилось со 108 795 до 106 294 [2, 20]. Вероятно, отрасль консолидируется, и приоритет внутреннего контроля смещается к системным рискам небольшого числа крупных операторов.

Электронные счета-фактуры, сервис «Виртуальный склад» и e-Salyq Business снижают часть рисков традиционных форматов, но требуют синхронизации данных между системами торговых организаций и государственными сервисами. Поэтому контрольные процедуры цифровых и оптово-складских объектов должны охватывать и корректность передачи данных в эти сервисы.

В исследованиях цифровизации торговли рассматриваются новые бизнес-модели розничного сегмента [17, 18] и роль маркетплейсов в электронной коммерции Казахстана [10]. В данной работе цифровые форматы анализируются с позиции бухгалтерского учёта и внутреннего контроля. Разграничение моделей 1P и 3P в цифровой группе соответствует различию перепродавца и маркетплейса у Hagiu A. и Wright J. [14], а правило для гибридных форматов учитывает переход к омниканальной торговле, описанный Verhoef P.C. и соавторами [16]. Предложенная систематизация не проходила эмпирическую проверку. Характеристики групп и соответствующие риски определены исходя из порядка осуществления операций, без оценки частоты и масштаба учётных нарушений. Приведённые рыночные примеры отражают ситуацию 2025–2026 гг., поэтому их актуальность ограничена этим периодом. Эмпирическая проверка требует данных торговых организаций, материалов аудиторских проверок и интервью со специалистами.

Заключение. Нормативную классификацию торговых объектов Республики Казахстан целесообразно дополнить аналитической группировкой по признакам, значимым для бухгалтерского учёта и внутреннего контроля. В исследовании выделены пять групп: розничные, цифровые, партнёрские, автоматизированные и оптово-складские объекты. Для каждой группы определены особенности учёта выручки, характерные риски искажения данных и соответствующие контрольные процедуры. Предложен пошаговый алгоритм отнесения объектов к группам с учётом гибридных форматов торговли.

Особого внимания требует признание выручки в цифровых форматах. Модели 1P и 3P служат ориентиром для анализа, однако роль принципала или агента определяется условиями конкретной операции и наличием контроля над товаром до его передачи покупателю. Принципал признаёт выручку в полной сумме, агент – в размере своего вознаграждения. К характерным рискам розничных и автоматизированных объектов отнесены потери наличных денежных средств, оптово-складских (ошибки применения НДС и искажение складских остатков), партнёрских (смешение роялти, арендных платежей и выручки сторон договора).

Предложенная группировка имеет концептуальный характер и может использоваться бухгалтерскими службами, внутренними и внешними аудиторами при выборе контрольных процедур. Её дальнейшая апробация на данных казахстанских торговых организаций позволит оценить связь между типом объекта, частотой и характером учётных нарушений, а также уточнить состав рекомендуемых процедур.

Список литературы

1. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. ВВП методом производства, в текущих ценах: динамические ряды [Электронный

ресурс]. – URL: https://stat.gov.kz/ru/industries/economy/national-accounts/dynamic-tables/?period=year (дата обращения: 27.09.2026).

2. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Количество действующих юридических лиц Республики Казахстан по отраслям экономики: динамические ряды [Электронный ресурс]. – URL: https://stat.gov.kz/ru/industries/business-statistics/stat-org/ (дата обращения: 27.09.2026).

3. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Основные показатели количества субъектов в Республике Казахстан (на 1 января 2026 г.) [Электронный ресурс]. – URL: https://stat.gov.kz/ru/industries/business-statistics/stat-org/publications/280453/ (дата обращения: 27.09.2026).

4. Гражданский кодекс Республики Казахстан (Общая часть): Кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 1994 года № 268-XIII: с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 августа 2026 года // Әділет: информационно-правовая система [Электронный ресурс]. – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K940001000_ (дата обращения: 28.09.2026).

5. Гражданский кодекс Республики Казахстан (Особенная часть): Кодекс Республики Казахстан от 1 июля 1999 года № 409: с изменениями и дополнениями по состоянию на 25 августа 2026 года // Әділет: информационно-правовая система [Электронный ресурс]. – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K990000409_ (дата обращения: 27.09.2026).

6. Налоговый кодекс Республики Казахстан: Кодекс Республики Казахстан от 18 июля 2025 года № 214-VIII ЗРК: с изменениями и дополнениями по состоянию на 1 июля 2026 года // Әділет: информационно-правовая система [Электронный ресурс]. – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2500000214 (дата обращения: 28.09.2026).

7. О регулировании торговой деятельности: Закон Республики Казахстан от 12 апреля 2004 года № 544: с изменениями и дополнениями по состоянию на 25 августа 2026 года // Әділет: информационно-правовая система [Электронный ресурс]. – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z040000544_ (дата обращения: 28.09.2026).

8. Об утверждении Правил внутренней торговли: приказ и. о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27 марта 2015 года № 264: зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 25 мая 2015 года № 11148 // Әділет: информационно-правовая система [Электронный ресурс]. – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011148 (дата обращения: 27.09.2026).

9. СТ РК 1754-2024. Услуги торговли. Классификация торговых объектов [Электронный ресурс]. – Астана: Казахский институт стандартизации и метрологии, 2024. – URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=34265236 (дата обращения: 20.10.2025).

10. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Об электронной коммерции в Республике Казахстан (2025 г.) [Электронный ресурс]. – URL: https://stat.gov.kz/ru/industries/economy/local-market/publications/346330/ (дата обращения: 12.07.2026).

11. M. Levy, B. A. Weitz, D. Grewal. Retailing Management. – 10th ed. – New York: McGraw-Hill Education. – 2019. – 582 p. – ISBN 978-1-259-57308-8.

12. Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. Internal Control – Integrated Framework: 2013 framework [Электронный ресурс]. – URL: https://www.coso.org/internal-control (дата обращения: 12.07.2026).

13. IFRS Foundation. IFRS 15 Revenue from Contracts with Customers [Электронный ресурс]. – URL: https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ifrs-15-revenue-from-contracts-with-customers/ (дата обращения: 16.09.2025).

14. Hagiu A., Wright J. Marketplace or reseller? // Management Science. – 2015. – Vol. 61, No. 1. – P. 184–203. – DOI: 10.1287/mnsc.2014.2042.

15. International Accounting Standards Board. Post-implementation Review of IFRS 15. Principal versus agent considerations: staff paper, agenda reference 6B, February 2024 [Электронный ресурс]. – 2024. – 34 p. – URL: https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/meetings/2024/february/iasb/ap6b-ifrs-15-pir-principal-vs-agent-considerations.pdf (дата обращения: 28.09.2026).

16. Verhoef, P. C. From multi-channel retailing to omni-channel retailing: Introduction to the special issue on multi-channel retailing / P. C. Verhoef, P. K. Kannan, J. J. Inman // Journal of Retailing. – 2015. – Vol. 91, No. 2. – P. 174–181. – DOI: 10.1016/j.jretai.2015.02.005.

17. Хишауева Ж. Т. Развитие электронной торговли в Казахстане // Вестник Карагандинского университета. Серия «Экономика». – 2024. – Т. 29, № 2 (114). – С. 178–188. – DOI: 10.31489/2024Ec2/178-188.

18. С. Д. Мамбетова, Г. Д. Аманова, К. Ж. Садуакасова, Б. С. Корабаев. Влияние бизнес-моделей электронной коммерции на налоговые риски // Вестник Национальной академии наук Республики Казахстан. – 2022. – № 6. – С. 389–400. – DOI: 10.32014/2022.2518-1467.415.

19. Валиева М.М., Рахимжанова Н.Б. Модель развития рынка франчайзинга в Республике Казахстан // Вестник Северо-Казахстанского университета имени М. Козыбаева. – 2021. – № 3 (40). – С. 85–91.

20. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Внутренняя торговля: динамические ряды: таблицы «Объем и индекс физического объема оптовой торговли», «Общий объем розничной торговли» [Электронный ресурс]. – URL: https://stat.gov.kz/ru/industries/economy/local-market/dynamic-tables/?period=year (дата обращения: 12.07.2026).

References

1. Byuro natsionalnoi statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniyu i reformam Respubliki Kazakhstan. *VVP metodom proizvodstva, v tekushchikh tsenakh: dinamicheskie ryady*. URL: https://stat.gov.kz/ru/industries/economy/national-accounts/dynamic-tables/?period=year (accessed:27.09.2026).

2. Byuro natsionalnoi statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniyu i reformam Respubliki Kazakhstan. *Kolichestvo deistvuyushchikh yuridicheskikh lits Respubliki Kazakhstan po otraslyam ekonomiki: dinamicheskie ryady*. URL: https://stat.gov.kz/ru/industries/business-statistics/stat-org/ (accessed:27.09.2026).

3. Byuro natsionalnoi statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniyu i reformam Respubliki Kazakhstan. *Osnovnye pokazateli kolichestva subektov v Respublike Kazakhstan (na 1 yanvarya 2026 g.)*. URL: https://stat.gov.kz/ru/industries/business-statistics/stat-org/publications/280453/ (accessed:27.09.2026).

4. *Grazhdanskii kodeks Respubliki Kazakhstan* (Obshchaya chast): Kodeks Respubliki Kazakhstan ot 27 dekabrya 1994 goda № 268-XIII: s izmeneniyami i dopolneniyami po sostoyaniyu na 20 avgusta 2026 goda // Ədilet: informatsionno-pravovaya sistema. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K940001000_ (accessed:28.09.2026).

5. *Grazhdanskii kodeks Respubliki Kazakhstan* (Osobennaya chast): Kodeks Respubliki Kazakhstan ot 1 iyulya 1999 goda № 409: s izmeneniyami i dopolneniyami po sostoyaniyu na 25 avgusta 2026 goda. Ədilet: informatsionno-pravovaya sistema. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K990000409_ (accessed:27.09.2026).

6. *Nalogovyi kodeks Respubliki Kazakhstan*: Kodeks Respubliki Kazakhstan ot 18 iyulya 2025 goda № 214-VIII ZRK: s izmeneniyami i dopolneniyami po sostoyaniyu na 1 iyulya 2026 goda. Ədilet: informatsionno-pravovaya sistema. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2500000214 (accessed:28.09.2026).

7. *O regulirovanii torgovoi deyatelnosti*: Zakon Respubliki Kazakhstan ot 12 aprelya 2004 goda № 544: s izmeneniyami i dopolneniyami po sostoyaniyu na 25 avgusta 2026 goda. Ədilet: informatsionno-pravovaya sistema. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z040000544_ (accessed:28.09.2026).

8. *Ob utverzhdenii Pravil vnutrennei torgovli*: prikaz i. o. Ministra natsionalnoi ekonomiki Respubliki Kazakhstan ot 27 marta 2015 goda № 264: zaregistrirovan v Ministerstve yustitsii Respubliki Kazakhstan 25 maya 2015 goda № 11148. Ədilet: informatsionno-pravovaya sistema. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011148 (accessed: 27.09.2026).

9. ST RK 1754-2024. *Uslugi torgovli. Klassifikatsiya torgovykh obektov*. Astana: Kazakhskii institut standartizatsii i metrologii, 2024. URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=34265236 (accessed:20.10.2025).

10. Byuro natsionalnoi statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniyu i reformam Respubliki Kazakhstan. *Ob elektronnoi kommertsii v Respublike Kazakhstan (2025 g.).* URL: https://stat.gov.kz/ru/industries/economy/local-market/publications/346330/ (accessed: 12.07.2026).

11. M. Levy, B. A. Weitz, D. Grewal. *Retailing Management*. 10th ed. New York: McGraw-Hill Education, 2019, 582 p. ISBN 978-1-259-57308-8.

12. Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. Internal Control – Integrated Framework: 2013 framework. URL: https://www.coso.org/internal-control (accessed: 12.07.2026).

13. IFRS Foundation. IFRS 15 Revenue from Contracts with Customers. URL: https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ifrs-15-revenue-from-contracts-with-customers/ (accessed: 16.09.2025).

14. Hagiu A., Wright J. Marketplace or reseller? *Management Science*, 2015, 61(1), pp. 184–203. DOI: 10.1287/mnsc.2014.2042.

15. IASB. Post-implementation Review of IFRS 15. Principal versus agent considerations: Staff paper, Agenda reference 6B. London: IFRS Foundation, 2024. URL: https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/meetings/2024/february/iasb/ap6b-ifrs-15-pir-principal-vs-agent-considerations.pdf (accessed: 28.09.2026).

16. Verhoef P.C., Kannan P.K., Inman J.J. From multi-channel retailing to omni-channel retailing: introduction to the special issue on multi-channel retailing. *Journal of Retailing*, 2015, 91(2), pp. 174–181. DOI: 10.1016/j.jretai.2015.02.005.

17. Khishaueva Zh.T. Razvitie elektronnoy torgovli v Kazakhstane [Development of electronic commerce in Kazakhstan]. *Vestnik Karagandinskogo universiteta imeni akademika E.A. Buketova. Seriya «Ekonomika»*, 2024, 29, 2(114), ss. 178-188. DOI: 10.31489/2024Ec2/178-188 (in Russian).

18. Mambetova S.D., Amanova G.D., Saduakasova K.Zh., Korabaev B.S. Vliyanie biznes-modeley elektronnoy kommertsii na nalogovye riski [The impact of e-commerce business models on tax risks]. *Vestnik Natsionalnoy akademii nauk Respubliki Kazakhstan*, 2022, 6, ss. 389-400. DOI: 10.32014/2022.2518-1467.415 (in Russian).

19. Valieva M.M., Rakhimzhanova N.B. Model razvitiya rynka franchayzinga v Respublike Kazakhstan [Model of development of franchise market in the Republic of Kazakhstan]. *Vestnik Severo-Kazakhstanskogo universiteta im. M. Kozybaeva*, 2021, 3 (40), ss. 85-91 (in Russian).

20. Byuro natsionalnoi statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniyu i reformam Respubliki Kazakhstan. *Vnutrennyaya torgovlya: dinamicheskie ryady: tablitsy «Obem i indeks fizicheskogo obema optovoi torgovli», «Obshchii obem roznichnoi torgovli».* URL: https://stat.gov.kz/ru/industries/economy/local-market/dynamic-tables/?period=year (accessed: 12.07.2026).

ЦИФРЛЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ САУДА ОБЪЕКТІЛЕРІНІҢ ЕСЕПТІК-БАҚЫЛАУ ТОПТАМАСЫ

А.У. Текенова[1]*, Г.И. Ислям[2], А.М. Даузова[1], А.С. Джондельбаева[3]

[1]Алматы гуманитарлы-экономикалық университеті, Алматы, Қазақстан
[2]Д. Серікбаев атындағы Шығыс Қазақстан техникалық университеті, Өскемен, Қазақстан
[3]Q University, Алматы, Қазақстан

Түйін. *Қазақстан Республикасындағы сауда объектілерінің нормативтік жіктелуі СТ РК 1754-2024 стандартымен бекітілген. Стандарт сауданың ұйымдастырушылық-құқықтық белгілерін қамтиды, алайда технологиялық ерекшеліктерді, кірісті қалыптастыру тәсілдерін және жекелеген форматтарға тән есептік тәуекелдерді ескермейді. Мақаланың мақсаты – бухгалтерлік есеп пен ішкі бақылау міндеттерін ескере отырып, сауда объектілерінің аналитикалық жүйелемесін әзірлеу. Зерттеуде Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілері, СТ РК 1754-2024 стандарты, Ұлттық статистика бюросының деректері, ғылыми жарияланымдар мен халықаралық дереккөздер пайдаланылды. Нормативтік құжаттарды талдау, топтау және салыстырмалы талдау әдістері қолданылды. Сауда объектілері бес топқа бөлінді: бөлшек, цифрлық, сериктестік, автоматтандырылған және көтерме-қоймалық. Әр топ үшін кірісті қалыптастыру ерекшеліктері, деректердің бұрмалану тәуекелдері және бақылау рәсімдері анықталды. Объектіні тиісті топқа жатқызудың кезеңдік алгоритмі ұсынылды, ол гибридті және омниканалды форматтарды да қамтиды. Авторлардың бағалауы бойынша, цифрлық объектілерде кірісті есепке алу 1Р және 3Р модельдеріне байланысты ерекшеленеді; бұл модельдер IFRS 15 бойынша принципал мен агент рөлдеріне сәйкес келеді. Бөлшек және автоматтандырылған форматтарда қолма-қол ақшаның жоғалу тәуекелі, ал көтерме-қоймалық сегментте ҚҚС қолдану және қойма қалдықтарының бұрмалану тәуекелдері басым. Ұсынылған жүйелеме тұжырымдамалық сипатта және әзірге эмпирикалық тексеруден өткен жоқ. Ол сауда ұйымдарындағы бухгалтерлік есеп пен ішкі бақылау міндеттерін саралау үшін пайдаланылуы мүмкін.*

Түйінді сөздер: *сауда объектілерінің жүйелемесі, сауданың цифрлық трансформациясы, бухгалтерлік есеп, ішкі бақылау, бөлшек сауда, көтерме сауда, есептік-бақылау тәуекелдері.*

ACCOUNTING AND CONTROL GROUPING OF TRADE OBJECTS UNDER DIGITAL TRANSFORMATION

A. Tekenova[1]*, G. Islyam[2], A. Dauzova[1], A. Jondelbayeva[3]

[1]Almaty Humanitarian and Economic University, Almaty, Kazakhstan
[2]D. Serikbayev East Kazakhstan Technical University, Ust-Kamenogorsk, Kazakhstan
[3]Q University, Almaty, Kazakhstan

Summary. *The article addresses the gap between Kazakhstan's regulatory classification of trade objects (ST RK 1754-2024), which relies on organizational and legal features, and the needs of accounting and internal control. Drawing on regulatory analysis, official statistics for 2015–2025 and the principal–agent distinction in IFRS 15, the authors group trade objects into five categories: retail, digital, partnership, automated, and wholesale-warehouse. For each group, the paper describes how revenue is recognized, the main risks of data distortion and suitable control procedures, and offers a step-by-step algorithm for assigning an object to a group, including hybrid omnichannel formats. In the authors' assessment, revenue accounting is most complex for digital objects, where the 1P and 3P models correspond to the principal and agent roles; cash losses dominate in retail and automated formats, while VAT and inventory risks prevail in the wholesale-warehouse segment. The systematization is conceptual and has not yet been tested empirically. Accounting departments, internal auditors and external auditors can use it to tailor control procedures to the type of trade object.*

Keywords: *systematization of trade objects, digital transformation of trade, accounting, internal control, retail trade, wholesale trade, accounting and control risks.*

Информация об авторах:

Текенова Асель Узаковна* *– магистр экономических наук, Алматинский гуманитарно-экономический университет, Алматы, Казахстан, e-mail: a.t_13@mail.ru, ORCID ID: 0009-0003-8263-5834.*

Ислям Гульнара Ислямовна *– кандидат экономических наук, ассоциированный профессор, Восточно-Казахстанский технический университет имени Д. Серикбаева, Усть-Каменогорск, Казахстан, e-mail: GDzhempeisova@edu.ektu.kz, ORCID ID: 0000-0002-7411-3302.*

Даузова Аида Мажидовна *– PhD, Алматинский гуманитарно-экономический университет, Алматы, Казахстан, e-mail: aida_dauzova@mail.ru, ORCID ID: 0000-0002-4457-6859.*

Джондельбаева Айгуль Сейтжановна *– кандидат экономических наук, ассоциированный профессор, Q University, Алматы, Казахстан, e-mail: k_aygul@mail.ru, ORCID ID: 0000-0001-8308-4470.*

Авторлар туралы ақпарат:

Текенова Асель Узаковна* *– экономика ғылымдарының магистрі, Алматы гуманитарлы-экономикалық университеті, Алматы, Қазақстан, e-mail: a.t_13@mail.ru, ORCID ID: 0009-0003-8263-5834.*

Ислям Гульнара Ислямовна *– экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Д. Серікбаев атындағы Шығыс Қазақстан техникалық университеті, Өскемен, Қазақстан, e-mail: GDzhempeisova@edu.ektu.kz, ORCID ID: 0000-0002-7411-3302.*

Даузова Аида Мәжидқызы *– PhD, Алматы гуманитарлы-экономикалық университеті, Алматы, Қазақстан, e-mail: aida_dauzova@mail.ru, ORCID ID: 0000-0002-4457-6859.*

Джондельбаева Айгуль Сейтжановна *– экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Q University, Алматы, Қазақстан, e-mail: k_aygul@mail.ru, ORCID ID: 0000-0001-8308-4470.*

Information about the authors:

Tekenova Assel* *– Master of Economics, Almaty Humanitarian and Economic University, Almaty, Kazakhstan, e-mail: a.t_13@mail.ru, ORCID ID: 0009-0003-8263-5834.*

Islyam Gulnara *– Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, D. Serikbayev East Kazakhstan Technical University, Ust-Kamenogorsk, Kazakhstan, e-mail: GDzhempeisova@edu.ektu.kz, ORCID ID: 0000-0002-7411-3302.*

Dauzova Aida Mazhidovna *– PhD, Almaty Humanitarian and Economic University, Almaty, Kazakhstan, e-mail: aida_dauzova@mail.ru, ORCID ID: 0000-0002-4457-6859.*

Jondelbayeva Aigul *– Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Q University, Almaty, Kazakhstan, e-mail: k_aygul@mail.ru, ORCID ID: 0000-0001-8308-4470.*

Получено: 12.07.2026
Принято к рассмотрению: 07.08.2026
Доступно онлайн: 30.09.2026

ISSN: 1563-2415 (Print), ISSN: 2959-0469 (Online)

Статистика, учет и аудит, 3(102)2026. стр. 249-266
DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.19

Статистика, учет и аудит
МРНТИ 06.77.61
УДК 339

СТАТИСТИЧЕСКИЙ И ДОКУМЕНТАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ ТОРГОВЛИ КАЗАХСТАНА В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ

М. А. Жанабергенова[1], А. Х. Жалмухамбетова[2]*, К. Н. Абдуллаев[3], Т. А. Азатбек[4]

[1]Академия государственного управления при Президенте Республики Казахстан, Астана, Казахстан
[2]Центр развития торговой политики «QazTrade», Астана, Казахстан
[3]Университет «Кайнар», Алматы, Казахстан
[4]Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан

**Corresponding author e-mail: zhalmukhambetova_akh@mail.ru*

Аннотация. *Актуальность исследования обусловлена важной ролью торговли в обеспечении занятости населения Казахстана и необходимостью совершенствования профессионально-квалификационных требований в условиях развития электронной коммерции и изменения организации торговой деятельности. Цель статьи заключается в выявлении особенностей профессионально-квалификационной структуры торговли на основе статистического анализа занятости и сравнительного изучения отраслевой рамки квалификаций и профессиональных стандартов. Информационную основу исследования составили официальные статистические данные за 2020–2025 годы, отраслевая рамка квалификаций 2025 года и профессиональные стандарты 2024–2026 годов. Применены методы структурно-динамического анализа, сравнительного изучения нормативных документов и количественного сопоставления квалификационных характеристик. Установлено, что отраслевая рамка квалификаций содержит 65 различных наименований занятий, распределенных по пяти профессиональным группам, при этом одно занятие включено в две группы. Сопоставление 13 карточек профессий, предусмотренных профессиональными стандартами 2026 года, с квалификационными диапазонами соответствующих групп позволило выявить шесть случаев, когда установленный уровень квалификации оказался ниже нижней границы диапазона при принятом способе соотнесения профессий. Сравнительный анализ профессиональных стандартов 2024–2026 годов показал изменения в разграничении трудовых функций и конкретизации требований к цифровым компетенциям работников торговли. Научная значимость исследования состоит в выявлении недостаточной согласованности отдельных элементов профессионально-квалификационной структуры на основе совместного рассмотрения статистических данных и нормативных документов.*

Ключевые слова: *торговля, занятость населения, электронная коммерция, профессионально-квалификационная структура, отраслевая рамка квалификаций, профессиональные стандарты, цифровые компетенции.*

Основные положения. Развитие электронной коммерции и изменение организации торговой деятельности обусловливают необходимость пересмотра профессионально-квалификационных требований к работникам торговли. Укрупнение профессиональных

Cite this article as: Zhanabergenova M.A., Zhalmukhambetova A.Kh., Abdullaev K.N., Azatbek T.A. Statistical and documentary analysis of the occupational and qualification structure of Kazakhstan's trade sector in the context of e-commerce development. *Statistics, accounting and audit.* 2026, *3*(102), 249-266. (In Russ.). DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.19

групп и обновление отраслевых стандартов должны основываться на содержании трудовых функций, сложности выполняемых работ и требованиях к профессиональной подготовке. Вместе с тем действующая квалификационная структура торговли Казахстана характеризуется отдельными пересечениями профессиональных занятий и расхождениями между квалификационными уровнями, установленными отраслевой рамкой и профессиональными стандартами. Дальнейшее совершенствование отраслевой системы квалификаций должно быть направлено прежде всего на обоснованное разграничение смежных профессий, согласование квалификационных требований и их соответствие изменяющимся потребностям рынка труда.

Введение. Торговля занимает важное место в экономике Республики Казахстан, обеспечивая движение товаров от производителей к потребителям, формирование внутреннего товарного рынка и занятость значительной части экономически активного населения. Развитие данной отрасли имеет существенное значение не только с точки зрения товарооборота и предпринимательской деятельности, но и в связи с формированием спроса на трудовые ресурсы различной профессиональной подготовки и квалификации. По данным Бюро национальной статистики, в 2024 году численность занятых в оптовой и розничной торговле, включая ремонт автомобилей и мотоциклов, составляла 1 529,0 тыс. человек, или 16,6 % общей численности занятого населения страны [1]. В 2025 году удельный вес отрасли в структуре занятости увеличился до 16,7 % [2]. Приведенные показатели подчеркивают высокую роль торговли в обеспечении занятости населения и обусловливают необходимость исследования профессионально-квалификационной структуры работников отрасли с учетом изменений в организации торговой деятельности и требований к их профессиональной подготовке.

Существенное влияние на организацию торговой деятельности оказывает распространение электронной коммерции, сопровождающееся изменением способов реализации товаров, взаимодействия с покупателями, учета товарных запасов и обработки коммерческой информации. В 2025 году доля электронной коммерции в общем объеме розничной торговли Казахстана достигла 14,3 % [3]. Расширение электронных форм торговли предъявляет дополнительные требования к содержанию труда, поскольку выполнение традиционных торговых операций все чаще связано с использованием информационных систем, электронного документооборота, средств обработки данных и управления продажами. Вместе с тем увеличение объема электронной торговли само по себе не характеризует изменения численности работников отдельных профессий и не позволяет судить о степени соответствия их квалификации потребностям работодателей. Для выявления таких изменений необходимо учитывать не только общие показатели развития отрасли, но и содержание выполняемых трудовых функций, квалификационные требования и особенности профессиональной подготовки кадров.

Важное место в регулировании профессионально-квалификационных отношений принадлежит отраслевой рамке квалификаций, устанавливающей взаимосвязь между видами профессиональной деятельности, квалификационными уровнями и требованиями к знаниям, умениям и навыкам работников. Актуализация отраслевой рамки квалификаций в сфере оптовой и розничной торговли, проведенная в 2025 году, была направлена на упорядочение квалификационной структуры и уточнение требований к профессиональной деятельности с учетом изменений в организации торговли [4, 5]. При этом действовавшие ранее профессиональные стандарты содержали требования к отдельным видам торговой деятельности, различавшимся по характеру выполняемых работ и составу трудовых функций [6]. Пересмотр нормативных документов поставил вопрос о том, насколько

обоснованно разграничены профессиональные занятия, согласованы квалификационные уровни и учтены требования, обусловленные применением современных технологий. Решение данного вопроса имеет значение для определения квалификационных требований, разработки образовательных программ и организации профессиональной подготовки работников торговли.

Вместе с тем исследование профессионально-квалификационной структуры отрасли связано с определенными методологическими трудностями. Статистические сведения о занятости характеризуют численность работников по видам экономической деятельности, однако не раскрывают в необходимой степени распределение занятых по профессиональным занятиям и квалификационным уровням. Отраслевая рамка квалификаций (ОРК) и профессиональные стандарты, напротив, содержат нормативное описание профессиональной деятельности, но не отражают фактическую численность работников, обладающих соответствующей подготовкой. Вследствие этого возникает необходимость разграничения статистических характеристик отраслевого рынка труда и установленных нормативными документами требований к квалификации работников. Недостаточно исследованным остается вопрос о согласованности профессиональных занятий, квалификационных уровней и трудовых функций, предусмотренных отраслевой рамкой квалификаций и профессиональными стандартами торговли Казахстана, а также о соответствии направлений изменения квалификационных требований наблюдаемым тенденциям развития отрасли. Особого внимания заслуживает выяснение того, в какой мере обновление нормативной структуры отражает изменения содержания профессиональной деятельности, а не ограничивается пересмотром перечней профессий и наименований стандартов.

Цель исследования заключается в выявлении изменений профессионально-квалификационной структуры торговли Республики Казахстан на основе анализа динамики занятости, развития электронной коммерции и сравнительного изучения отраслевой рамки квалификаций и профессиональных стандартов за 2024–2026 годы. Для достижения поставленной цели исследуются основные показатели занятости в торговле за 2020–2025 годы, рассматривается распределение профессиональных занятий по квалификационным направлениям, сопоставляются квалификационные уровни и трудовые функции, а также устанавливаются различия в требованиях к профессиональным знаниям и навыкам работников.

Литературный обзор. Вопросы формирования и развития национальных и отраслевых систем квалификаций получили широкое освещение в зарубежной научной литературе, прежде всего в связи с необходимостью согласования профессиональной подготовки работников с изменяющимися требованиями рынка труда. При этом среди исследователей отсутствует единое мнение относительно возможностей квалификационных рамок как инструмента регулирования трудовых отношений. Так, Б. Микулец [7], рассматривая опыт Дании, Германии, Португалии и Словении, установил, что содержание и порядок применения национальных рамок квалификаций в значительной степени определяются сложившимися системами профессионального образования и особенностями государственного регулирования. Исследование показывает ограниченность представлений об универсальности подобных механизмов, поскольку использование общих принципов классификации квалификаций не устраняет различий в организации подготовки кадров. Более критическую оценку приводит С. Алле [8], которая на основе сравнительного исследования 16 стран ставит под сомнение возможность

достижения заявленных результатов реформирования исключительно посредством введения квалификационных рамок.

Методические вопросы построения отраслевых рамок квалификаций исследованы Е.А. Лаврентьевой и И.Н. Лучковым [9]. Авторы обосновывают необходимость формирования квалификационных требований с учетом особенностей профессиональной деятельности и последовательного соотнесения отраслевых характеристик труда с уровнями национальной рамки квалификаций. Представленный подход имеет значение для упорядочения профессиональных требований и разграничения уровней сложности выполняемых работ. Однако основное внимание в исследовании уделено разработке квалификационной структуры, тогда как вопросы оценки соответствия установленных требований фактическим изменениям отраслевого рынка труда остаются за пределами рассмотрения.

Самостоятельное направление экономических исследований связано с изучением несоответствия профессиональной подготовки работников потребностям работодателей. С. Макгиннесс, К. Пулиакас и П. Редмонд [10], обобщив результаты теоретических и эмпирических исследований, показали необходимость разграничения недостатка работников определенной квалификации, несоответствия уровня образования требованиям рабочего места, недостаточного использования имеющихся навыков и устаревания профессиональных знаний. Авторы обращают внимание на то, что различия в способах измерения указанных явлений нередко приводят к неоднозначным выводам относительно состояния рынка труда. Эти выводы имеют непосредственное значение для оценки отраслевых систем квалификаций. Наличие в профессиональном стандарте требований к определенным знаниям и умениям характеризует установленное содержание квалификации, но не подтверждает существование соответствующего дефицита среди работников. Следовательно, анализ нормативных документов должен быть отделен от оценки фактического соотношения спроса и предложения труда, которая требует сведений о вакансиях, профессиональной подготовке и компетенциях занятого населения.

Изменение содержания труда под воздействием цифровых технологий рассматривается в исследованиях, посвященных непосредственно торговой деятельности. К. Видеманн, А.-Э. Лоштётер, Э. Линбахер и Р. Цнива [11] на основе интервью с работниками и представителями управления персоналом исследовали требования к профессиональным компетенциям в условиях цифровизации стационарной розничной торговли. Полученные результаты свидетельствуют о возрастающем значении не только навыков использования информационных технологий, но и способности работников организовывать торговые процессы, взаимодействовать с покупателями и выполнять взаимосвязанные профессиональные обязанности.

Возможные изменения потребности в работниках различных квалификаций рассмотрены также в прогнозном исследовании Европейского центра развития профессионального образования (Cedefop) [12]. В нем показано, что распространение цифровых технологий может сопровождаться одновременно сокращением отдельных трудовых операций и возникновением дополнительной потребности в профессиональной подготовке. Особый интерес представляет вывод о неодинаковом воздействии технологических изменений на различные виды экономической деятельности, в том числе на оптовую и розничную торговлю.

Применительно к Казахстану заслуживает внимания исследование А. Мукашовой и соавторов [13], посвященное анализу и совершенствованию описаний профессиональных компетенций в действующих стандартах. На основе обработки 595 профессиональных

стандартов авторы выявили недостаточную разграниченность требований к компетенциям по квалификационным уровням и предложили способы их дальнейшей систематизации. Достоинство работы заключается в использовании значительного массива нормативных сведений и постановке вопроса о последовательности усложнения профессиональных требований.

При рассмотрении зарубежного опыта необходимо учитывать различия между научными подходами к построению квалификационных систем и действующими механизмами их нормативного регулирования. Европейская рамка квалификаций предусматривает сопоставление уровней квалификации на основе результатов обучения [14]. В Великобритании профессиональные требования к работникам торговли конкретизируются в стандартах профессиональной подготовки и оценки квалификации [15], в Германии устанавливаются в рамках регулирования профессионального обучения [16], тогда как в Сингапуре отраслевые требования соотносятся с профессиональными ролями, необходимыми компетенциями и возможностями дальнейшего обучения работников [17]. Несмотря на общую направленность указанных систем на согласование профессиональной подготовки с требованиями трудовой деятельности, они различаются порядком разработки документов, степенью участия работодателей и механизмами подтверждения квалификации. Поэтому их сопоставление позволяет выделить общие принципы установления квалификационных требований, но не дает достаточных оснований для непосредственного перенесения отдельных организационных решений в казахстанскую практику.

Анализ рассмотренных исследований показывает, что в научной литературе достаточно подробно изучены принципы формирования квалификационных рамок, способы выявления несоответствия профессиональной подготовки требованиям рабочих мест и изменения содержания труда под воздействием цифровизации. Однако указанные вопросы преимущественно рассматриваются раздельно. Исследования квалификационных систем сосредоточены главным образом на порядке установления профессиональных требований, работы по экономике труда предполагают использование данных о фактических характеристиках работников и рабочих мест, а исследования цифровизации торговли рассматривают преимущественно новые требования к профессиональным компетенциям. В результате недостаточно изученной остается согласованность отраслевой рамки квалификаций с профессиональными стандартами торговли Казахстана, в частности соответствие квалификационных уровней, распределения занятий и содержания трудовых функций, а также характер изменений требований к работникам в условиях развития электронной коммерции. Рассмотрение этих вопросов в связи с динамикой отраслевой занятости определяет направленность настоящего исследования. Его отличие от ранее выполненных работ состоит в совместном анализе статистических характеристик торговли и содержания утвержденных квалификационных документов, позволяющем выявить особенности действующей профессионально-квалификационной структуры и определить вопросы, требующие дальнейшего нормативного и методического согласования.

Материалы и методы. Информационную основу исследования составили официальные данные Бюро национальной статистики Республики Казахстан о занятости населения за 2020–2025 годы [1, 2] и развитии электронной коммерции за 2021–2025 годы [3], отраслевая рамка квалификаций «Деятельность в области оптовой и розничной торговли» 2025 года [4], материалы отраслевого совета по профессиональным квалификациям [5], а также профессиональные стандарты, утвержденные в 2024 и 2026 годах [6, 18]. В статье также использованы содержащиеся в отраслевой рамке результаты

обследования работодателей о планируемой потребности в кадрах на 2025–2027 годы. Нормативные основания формирования отраслевой системы квалификаций рассмотрены с учетом Закона Республики Казахстан «О профессиональных квалификациях» и действующих правил разработки отраслевых рамок квалификаций [19, 20].

В исследовании использованы методы статистического анализа динамики и структуры занятости, развития электронной коммерции, а также сравнительного анализа нормативных документов, предусматривающего сопоставление профессиональных занятий, квалификационных уровней и трудовых функций. Статистическая обработка включала расчет абсолютного изменения численности занятых, темпов прироста, удельного веса торговли в общей занятости и динамики показателей электронной коммерции. При интерпретации результатов учитывались различия в единицах статистического наблюдения, а также изменение порядка учета электронной коммерции с 2022 года, связанное с включением маркетплейсов. Сведения о предполагаемом найме работников рассматривались отдельно от показателей фактической занятости и незаполненных рабочих мест.

Анализ профессионально-квалификационной структуры включал распределение занятий по пяти направлениям отраслевой рамки квалификаций, выявление повторяющихся наименований и сопоставление профессиональных стандартов 2024 и 2026 годов. При сравнении учитывались содержание трудовых функций, квалификационные уровни и состав профессиональных требований. Отдельно определялось соответствие уровней, установленных в карточках профессий, диапазонам отраслевой рамки квалификаций. Изменения требований к профессиональным знаниям и умениям оценивались путем сравнительного изучения соответствующих разделов стандартов. Наличие цифровых компетенций устанавливалось по непосредственно закрепленным в документах требованиям к использованию информационных систем, обработке данных и организации торговых операций.

Международный опыт рассматривался на основе документов Европейского союза, Великобритании, Германии и Сингапура [14–17]. Сравнение проводилось по принципам разграничения квалификационных уровней, содержанию профессиональных требований и их взаимосвязи с подготовкой кадров.

Ограничения исследования обусловлены отсутствием подробных статистических сведений о распределении занятых по профессиям и квалификационным уровням, а также данных о практическом применении обновленных стандартов. В связи с этим результаты характеризуют изменения нормативных требований, но не позволяют оценить их непосредственное влияние на занятость и производительность труда.

Результаты и обсуждение. Исследование профессионально-квалификационной структуры торговли целесообразно начать с оценки положения отрасли на рынке труда Республики Казахстан. Масштабы занятости, ее изменение во времени и удельный вес торговли в общей численности работающего населения характеризуют значение данного вида экономической деятельности в формировании спроса на трудовые ресурсы. Динамика соответствующих показателей за 2020–2025 годы представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика занятости в торговле Казахстана, 2020–2025 годы

Год	Все занятые, тыс. чел.	Торговля и ремонт, тыс. чел.	Доля торговли, %
2020	8 732,0	1 421,3	16,3
2021	8 807,1	1 451,9	16,5
2022	8 971,5	1 497,9	16,7
2023	9 081,9	1 515,1	16,7
2024	9 214,2	1 529,0	16,6
2025	9 320,6	н/д	16,7
Примечание: составлено авторами по источникам [1, 2, 4]			

За 2020–2024 годы численность занятых в оптовой и розничной торговле, включая ремонт автомобилей и мотоциклов, увеличилась на 107,7 тыс. человек, или на 7,6 %. При этом существенного изменения положения отрасли в общей структуре занятости не произошло: в 2025 году ее удельный вес составлял 16,7 %. Сохранение сравнительно высокой доли торговли свидетельствует о значении отрасли как сферы приложения труда, однако не позволяет судить об изменениях профессионального состава работников. Рост занятости может сопровождаться как увеличением численности представителей традиционных торговых профессий, так и перераспределением работников между отдельными видами профессиональной деятельности. Разграничить эти процессы на основе статистических данных по видам экономической деятельности не представляется возможным.

Изменение организации торговой деятельности наиболее отчетливо проявляется в развитии электронной коммерции. Ее распространение связано с преобразованием способов реализации товаров, обслуживания покупателей, учета товарных запасов и организации расчетов. Для характеристики масштабов данного процесса использованы показатели оборота электронной коммерции и ее доли в розничной торговле, приведенные в таблице 2.

Таблица 2 – Электронная коммерция в розничной торговле Казахстана

Год	Оборот, млрд тенге	Доля в розничной торговле, %
2021*	482,0	3,6
2022	1 963,5	12,5
2023	2 439,8	12,7
2024	3 156,4	14,1
2025	3 768,8	14,3
Примечания: 1) составлено по источнику [3]; 2) *без учёта маркетплейсов		

В течение 2022–2025 годов доля электронной коммерции в розничном товарообороте возросла с 12,5 до 14,3 %. За тот же период существенно увеличился стоимостной объем электронных продаж, достигший в 2025 году 3 768,8 млрд тенге. Вместе с тем изменение методологии статистического учета, предусматривающее включение маркетплейсов с 2022 года, не позволяет рассматривать весь ряд наблюдений

как полностью сопоставимый. Кроме того, показатели оборота выражены в текущих ценах, вследствие чего их увеличение отражает совокупное изменение объемов реализации и цен.

Для исследования профессионально-квалификационной структуры значение имеет не столько увеличение электронной торговли само по себе, сколько связанное с ним изменение содержания трудовой деятельности. Выполнение торговых операций все чаще предполагает использование электронных систем учета, обработку сведений о покупателях, сопровождение заказов и управление информацией о движении товаров. Часть перечисленных обязанностей может включаться в содержание уже существующих профессий, не вызывая необходимости выделения самостоятельных профессиональных занятий. По этой причине распространение цифровых технологий следует рассматривать в связи с изменением трудовых функций и квалификационных требований, а не только с появлением новых наименований профессий.

Отраслевая рамка квалификаций 2025 года предусматривает распределение профессиональных занятий по пяти укрупненным направлениям, выделенным с учетом характера выполняемых работ. Такой подход предполагает объединение занятий, имеющих сходные трудовые функции, при сохранении различий в уровне профессиональной подготовки и ответственности работников. Однако степень однородности сформированных групп требует самостоятельного рассмотрения. При подсчете наименований занятий, включенных в каждое направление, установлены различия в численности групп и повторное отнесение отдельных занятий к разным направлениям. Их количественные характеристики отражены в таблице 3.

Таблица 3 – Распределение наименований занятий по квалификационным группам ОРК 2025 года

Укрупненная квалификация	Уровни ОРК	Включения, ед.	Доля от 66, %
Руководитель	6–8	14	21,2
Маркетолог	4–6	8	12,1
Продавец (универсальный)	2–6	20	30,3
Мерчендайзер	4–6	16	24,2
Торговый представитель	4–6	8	12,1
Всего	-	66	100,0
Примечание: рассчитано авторами по источнику [4]			

Наибольшее количество наименований сосредоточено в группе «Продавец (универсальный)», включающей 20 занятий. Подобное объединение объясняется общностью основных торговых операций, выполняемых работниками различных типов торговых предприятий. Однако объединение занятий по функциональному признаку не означает тождества требований к профессиональной подготовке, поскольку условия выполнения работ, используемое оборудование и степень самостоятельности работников могут существенно различаться.

В пяти квалификационных направлениях насчитывается 66 включений наименований занятий при наличии 65 различных наименований. Расхождение связано с тем, что занятие «Агент по продажам и изучению потребителей» отнесено одновременно к группам «Маркетолог» и «Торговый представитель». Такое решение может быть

обусловлено общностью отдельных обязанностей, связанных с изучением спроса, продвижением товаров и взаимодействием с покупателями. Вместе с тем оно свидетельствует о недостаточно определенном разграничении профессиональных функций между указанными направлениями. При установлении квалификационных требований необходимо учитывать не только сходство выполняемых операций, но и различия в их содержании, сложности и самостоятельности принятия решений.

Следует также учитывать, что численность наименований занятий в квалификационной группе не отражает ее удельного веса в фактической занятости. Нормативный перечень характеризует состав профессиональной деятельности, предусмотренный соответствующими документами, тогда как статистическое распределение работников требует самостоятельного учета занятых по профессиям. Отождествление этих показателей привело бы к неверным представлениям о профессиональной структуре отраслевого рынка труда.

Сведения о потребности торговых предприятий в работниках позволяют дополнить анализ квалификационной структуры характеристикой предполагаемого спроса на труд. Согласно материалам обследования НПП «Атамекен», из 12 237 обследованных предприятий торговли 1 706 сообщили о планах найма работников. Заявленная потребность на 2025–2027 годы составила 13 431 человек. Ее распределение по отдельным годам, отраженное в рисунке 1, не показывает устойчивой тенденции к увеличению.

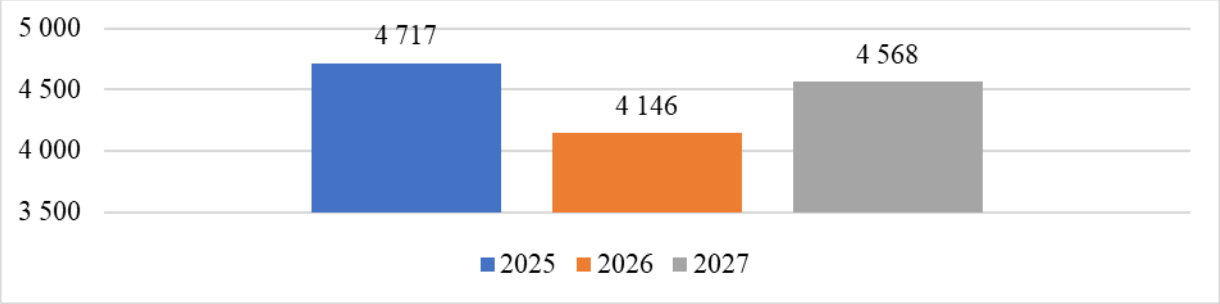


Рисунок 1 – Планируемая потребность предприятий торговли Казахстана в работниках на 2025–2027 годы, чел.

Примечание: составлено по источнику [4]

При рассмотрении этих данных необходимо разграничивать предполагаемый наем и фактический недостаток работников определенной квалификации. Планы расширения численности персонала могут быть обусловлены увеличением объемов деятельности, открытием новых торговых объектов либо замещением выбывающих работников. Соответственно, заявленная предприятиями потребность не характеризует непосредственно масштабы недостатка профессиональных навыков и не может использоваться для оценки результативности актуализации отраслевой рамки квалификаций.

В исследованиях С. Макгиннесса, К. Пулиакаса и П. Редмонда [10] обоснована необходимость разграничения недостатка работников, несоответствия уровня профессиональной подготовки требованиям рабочих мест и неполного использования имеющихся компетенций. Применительно к рассматриваемой отрасли подобное разграничение приобретает особое значение, поскольку имеющиеся сведения о

предполагаемом найме не содержат достаточной информации о распределении кадровых потребностей по квалификационным направлениям. Для установления такого распределения необходимы данные о профессиональном составе вакансий, требованиях работодателей и квалификационных характеристиках соискателей.

Изменения профессионально-квалификационной структуры торговли получили отражение в пересмотре профессиональных стандартов. В отраслевой рамке квалификаций 2025 года перечислены шесть действовавших стандартов, три из которых утверждены приказом Министра торговли и интеграции Республики Казахстан от 14 мая 2024 года № 210-НҚ. В феврале 2026 года утверждены пять новых профессиональных стандартов, предусматривающих разграничение деятельности по основным трудовым функциям. Сравнение предмета регулирования прежних и новых документов, выполненное в таблице 4, позволяет установить характер изменений в организации нормативного описания профессий.

Таблица 4 – Изменение состава профессиональных стандартов в сфере торговли

Элемент сопоставления	Перечень ОРК 2025 и приказ 2024 года	Приказ № 107-НҚ (2026)
Число стандартов	ОРК: 6 действовавших; из них 3 - из приказа № 210-НҚ	Утверждены 5 функциональных стандартов
Критерий группировки	Преимущественно товар, формат / площадь объекта, сегмент торговли	Управление; маркетинг; обслуживание; мерчандайзинг; продвижение
Объем отмены	Приказ № 210-НҚ содержал 3 стандарта, в том числе по G45	Прямо отменен приказ № 210-НҚ; статус остальных 3 актов требует самостоятельной проверки
Охват видов деятельности	Среди старых позиций присутствует G45 - торговля автомобилями	Новые стандарты преимущественно описывают G46/G47; маркетинг дополнительно отсылает к M70/M73
Единица требований	Развернутые карточки конкретных профессий в предметных стандартах	13 карточек в 5 стандартах (12 различных наименований); иные названия могут отражаться как альтернативные
Примечание: составлено авторами по источникам [4, 6, 18]		

Содержание новых стандартов свидетельствует о переходе к более широкому определению профессиональной деятельности на основе выполняемых функций. Если в ранее действовавших документах существенное значение имело разграничение отдельных видов торговли, то стандарты 2026 года устанавливают требования применительно к управлению торговой деятельностью, маркетингу, торговому обслуживанию, мерчандайзингу и продвижению товаров. Подобная организация квалификационных требований позволяет учитывать общность трудовых процессов, осуществляемых на предприятиях различной специализации.

Однако изменение количества профессиональных стандартов не дает достаточных оснований для вывода о сокращении числа регулируемых профессий либо устранении дублирования трудовых обязанностей. Во-первых, один профессиональный стандарт может включать несколько карточек профессий. Во-вторых, прежние и новые документы различаются по охвату видов экономической деятельности. В частности, отдельные ранее действовавшие стандарты распространялись на торговлю автомобилями, тогда как новые документы преимущественно относятся к оптовой и розничной торговле. Вследствие этого

количественное сопоставление стандартов должно сопровождаться изучением содержания трудовых функций и установленных квалификационных требований.

Не менее существенным является вопрос согласованности квалификационных уровней. Отраслевая рамка устанавливает диапазоны уровней для укрупненных профессиональных направлений, тогда как профессиональные стандарты определяют требования применительно к конкретным профессиям. При сопоставлении этих документов обнаружены различия, которые требуют уточнения оснований отнесения отдельных видов работ к соответствующим уровням. Характер выявленных несовпадений можно проследить по таблице 5, где сопоставлены диапазоны отраслевой рамки и уровни карточек профессий стандартов 2026 года.

Таблица 5 – Сопоставление уровней ОРК 2025 года и карточек профессий стандартов 2026 года

Группа ОРК (диапазон)	Карточки стандарта 2026 года и уровни	Кол-во	Ниже нижней границы группы
Руководитель (6–8)	Руководитель в торговле (6); начальник отдела (5); руководитель категорийного менеджмента (5)	3	2
Маркетолог (4–6)	Аналитик-маркетолог (5); маркетолог (4)	2	0
Продавец, универсальный (2–6)	Бригадир в магазине (4); продавец магазинов (3); агент по продажам (3)	3	0
Мерчендайзер (4–6)	Товаровед (4); мерчендайзер (3); служащий склада (2)	3	2
Торговый представитель (4–6)	Агент по продажам (3); агент по коммерческим продажам (3)	2	2
Всего	Уровень 2: 1; 3: 5; 4: 3; 5: 3; 6: 1	13	6
Примечание: составлено авторами по источникам [4; 18]			

В пяти профессиональных стандартах рассмотрены 13 карточек профессий, соответствующих 12 различным наименованиям. При их отнесении к укрупненным квалификационным направлениям выявлено шесть случаев, когда уровень отдельной профессии находится ниже нижней границы диапазона, предусмотренного для соответствующей группы отраслевой рамки. Эти различия наиболее заметны в направлениях, объединяющих управленческие, организационные и торгово-посреднические функции.

Выявленные несовпадения не следует рассматривать как безусловное нарушение требований отраслевой рамки. Диапазон укрупненной квалификационной группы и уровень конкретной профессии могут определяться с учетом неодинаковых характеристик трудовой деятельности. Однако отсутствие достаточно четкого разграничения оснований такой классификации затрудняет установление взаимосвязи между сложностью выполняемых работ и требованиями к профессиональной подготовке.

В практическом отношении согласованность квалификационных уровней имеет значение при разработке образовательных программ, определении результатов обучения и организации независимой оценки квалификаций. Различия в отнесении профессий к уровням должны находить объяснение в содержании трудовых функций, степени самостоятельности работника и характере принимаемых им решений. В противном случае

возникает неопределенность при формировании требований к знаниям и умениям специалистов, выполняющих близкие по содержанию работы.

Вопрос о содержательной согласованности квалификационных требований особенно важен в связи с изменением способов организации торговой деятельности. Обновление профессиональных стандартов сопровождалось уточнением требований к использованию информационных технологий, хотя отдельные положения, предусматривающие применение цифровых средств, содержались и в документах 2024 года. Поэтому речь идет не о первоначальном включении подобных компетенций в систему профессиональных требований, а об изменении степени их конкретизации и распределения между различными видами деятельности.

Различия наиболее отчетливо проявляются при рассмотрении требований к обработке информации, электронному учету, организации продаж и использованию специализированных программных средств. В таблице 6 указанные требования разграничены по функциональным направлениям профессиональных стандартов 2026 года.

Таблица 6 – Требования к цифровым и учетно-аналитическим навыкам в стандартах 2026 года

Функциональная область	Примеры требований из карточек	Степень подтверждения
Управление	Бюджетирование; анализ продаж; финансовый и управленческий учет; специализированные информационные программы	Описаны аналитические и информационные требования, но без обязательного наименования конкретной платформы
Маркетинг	CRM/BI; рекламные кабинеты; Excel/Power BI; первичная статистическая обработка; ROI/LTV/CAC	Прямое указание систем и показателей
Торговое обслуживание	Работа с кассовой техникой; основы CRM и клиентской истории	Прямые требования к отдельным операциям и клиентским данным
Мерчандайзинг	Учет, приемка и контроль товарных остатков; организация документооборота	Учетные функции подтверждены; универсальное требование к конкретному цифровому продукту не устанавливается
Продвижение товаров	CRM; формирование заявок; отслеживание статуса заказа; ABC/XYZ-анализ	Прямо упомянуты отдельные цифровые и аналитические инструменты
Примечание: составлено авторами по источнику [18]		

Сопоставление казахстанской системы квалификаций с зарубежной практикой позволяет уточнить значение выявленных различий. В европейских странах и Сингапуре применяются неодинаковые подходы к определению квалификационных уровней, содержанию профессиональных требований и их согласованию с подготовкой кадров [14–17]. При этом особое значение придается установлению взаимосвязи между сложностью выполняемых работ, необходимыми профессиональными знаниями и результатами обучения. Применительно к торговле Казахстана данный подход представляет интерес прежде всего с точки зрения обоснованности распределения занятий по квалификационным уровням и разграничения смежных трудовых функций.

Рассмотрение профессиональных стандартов показало, что наибольшие затруднения связаны с соотнесением квалификационных характеристик укрупненных

профессиональных групп с требованиями к отдельным занятиям. Различия в установленных уровнях и степени конкретизации цифровых компетенций указывают на необходимость более последовательного описания трудовых функций с учетом сложности выполняемых работ и самостоятельности принимаемых решений. Вместе с тем выявленные особенности характеризуют содержание нормативных документов и не могут служить основанием для оценки фактической квалификации работников или результативности пересмотра профессиональных стандартов.

Заключение. Проведенное исследование позволяет заключить, что актуализация отраслевой рамки квалификаций в сфере торговли Казахстана обусловлена не столько изменением перечня профессий, сколько необходимостью пересмотра содержания профессиональной деятельности в условиях распространения электронной коммерции. При сохранении значительной доли торговли в общей занятости происходят изменения способов организации продаж, учета товарных операций и взаимодействия с потребителями, что предъявляет дополнительные требования к профессиональной подготовке работников. Вместе с тем результаты исследования показывают, что обновление нормативной структуры квалификаций не во всех случаях сопровождается последовательным разграничением трудовых функций и квалификационных уровней.

В ходе исследования установлено, что объединение 65 наименований занятий по пяти квалификационным направлениям не устранило отдельных пересечений между профессиональными группами. В частности, повторное включение занятия «Агент по продажам и изучению потребителей» свидетельствует о необходимости более четкого разграничения функций маркетинга и торгового представительства. Не менее существенным представляется выявленное несовпадение квалификационных уровней в шести из 13 рассмотренных карточек профессий с диапазонами соответствующих групп отраслевой рамки. По нашему мнению, основная проблема заключается не в самом наличии подобных различий, а в недостаточной определенности критериев, на основании которых устанавливается соответствие конкретной профессии определенному квалификационному уровню.

Сопоставление профессиональных стандартов 2024 и 2026 годов показало, что изменения требований к цифровым навыкам связаны преимущественно с их уточнением и более подробным описанием применительно к отдельным трудовым функциям. Это позволяет сделать вывод о необходимости дальнейшего совершенствования стандартов не путем механического расширения перечня компетенций, а посредством установления их непосредственной связи с содержанием выполняемых работ, сложностью профессиональных задач и уровнем ответственности работника.

Считаем, что дальнейшее совершенствование отраслевой системы квалификаций должно быть направлено прежде всего на устранение неопределенности в разграничении смежных профессий, согласование квалификационных уровней и установление единых подходов к описанию трудовых функций. При этом пересмотр профессиональных стандартов целесообразно осуществлять с учетом сведений о кадровых потребностях предприятий и содержании образовательных программ. Именно согласованность указанных составляющих, а не сокращение числа нормативных документов, должна выступать одним из основных критериев оценки обоснованности изменений квалификационной структуры.

Список литературы

1. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Ситуация на рынке труда (2024 г.) [Электронный ресурс] // Занятость и безработица. – URL: https://stat.gov.kz/ru/industries/labor-and-income/stat-empt-unempl/publications/341240/ (дата обращения: 09.07.2026).
2. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Ситуация на рынке труда (2025 г.) [Электронный ресурс] // Занятость и безработица. – URL: https://stat.gov.kz/ru/industries/labor-and-income/stat-empt-unempl/publications/480212/ (дата обращения: 09.07.2026).
3. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Об электронной коммерции в Республике Казахстан (2025 г.) [Электронный ресурс] // Статистика внутренней торговли. – URL: https://stat.gov.kz/ru/industries/economy/local-market/publications/346330/ (дата обращения: 09.07.2026).
4. Комитет торговли Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан. Отраслевая рамка квалификации «Деятельность в области оптовой и розничной торговли» [Электронный ресурс]. – Астана, 2025. – 105 с. // Цифровая платформа Национальной системы квалификаций. – URL: 1782370593ОРК в области оптовой и розничной торговли.pdf (дата обращения: 09.07.2026).
5. Отраслевой совет по профессиональным квалификациям в сфере торговой деятельности. Протокол от 5 сентября 2025 года № 2 [Электронный ресурс]. – Астана, 2025. – 2 с. – URL: https://career.enbek.kz/storage/ork/docs/1782370593%D0%9F%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%BA%D0%BE%D0%BB0924094158.pdf (дата обращения: 09.07.2026).
6. Об утверждении профессиональных стандартов в сфере торговой деятельности: приказ и. о. Министра торговли и интеграции Республики Казахстан от 14 мая 2024 года № 210-НҚ (утратил силу) // Информационно-правовая система «Әділет». – URL: https://old.adilet.zan.kz/rus/docs/G24TI000210 (дата обращения: 09.07.2026).
7. Mikulec B. Impact of the Europeanisation of education: Qualifications frameworks in Europe // European Educational Research Journal. – 2017. – Vol. 16, No. 4. – P. 455–473. – DOI: 10.1177/1474904116673645.
8. Allais S. M. The impact and implementation of national qualifications frameworks: A comparison of 16 countries // Journal of Education and Work. – 2011. – Vol. 24, No. 3–4. – P. 233–258. – DOI: 10.1080/13639080.2011.584685.
9. Лаврентьева Е. А., Лучков И. Н. Методические подходы к формированию отраслевой рамки квалификаций // Alma Mater (Вестник высшей школы). – 2025. – № 6. – С. 15–22. – DOI: 10.20339/am.06-25.015.
10. McGuinness S., Pouliakas K., Redmond P. Skills mismatch: Concepts, measurement and policy approaches // Journal of Economic Surveys. – 2018. – Vol. 32, No. 4. – P. 985–1015. – DOI: 10.1111/joes.12254.
11. Wiedemann K., Lohstöter A.-E., Lienbacher E., Zniva R. Competencies of future-capable employees in digitalized stationary retail // Form@re – Open Journal per la formazione in rete. – 2025. – Vol. 25, No. 1. – P. 9–20. – DOI: 10.36253/form-17037.
12. Cedefop. Digital skills ambitions in action: Cedefop's skills forecast digitalisation scenario. – Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2024. – DOI: 10.2801/966457.
13. Mukashova A., Sergaziyev M., Mukhanova A., Kenzhebayeva Z., Shekerbek A., Akhmetova A. Enhancing educational competency frameworks in Kazakhstan through a hybrid Bloom's taxonomy and generative AI approach with PCA-based validation // Scientific Journal of Astana IT University. – 2026. – Vol. 26, No. 2. – P. 293–307. – DOI: 10.37943/ILRF5900.
14. Council of the European Union. Council Recommendation of 22 May 2017 on the European Qualifications Framework for lifelong learning (2017/C 189/03) // Official Journal of the European Union. – 2017. – C 189. – P. 15–28.
15. Skills England. Retailer: Apprenticeship occupational standard ST0327, version 1.2 [Электронный ресурс]. – URL: https://skillsengland.education.gov.uk/apprenticeship-standards/st0327 (дата обращения: 09.07.2026).
16. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie. Verordnung über die Berufsausbildungen zum Verkäufer und zur Verkäuferin sowie zum Kaufmann im Einzelhandel und zur Kauffrau im Einzelhandel (Verkäufer- und Einzelhandelskaufleuteausbildungsverordnung – VerkEHKflAusbV) vom 13. März 2017 // Bundesgesetzblatt. – 2017. – Teil I, Nr. 13. – P. 458–475.

17. SkillsFuture Singapore, Workforce Singapore, SPRING Singapore. Skills Framework for Retail: A Guide to Occupations and Skills [Электронный ресурс]. – Singapore, 2017. – URL: https://www.skillsfuture.gov.sg/docs/default-source/skills-framework/sf_retail_full_web.pdf (дата обращения: 09.07.2026).

18. Об утверждении профессиональных стандартов в области оптовой и розничной торговли: приказ Министра торговли и интеграции Республики Казахстан от 19 февраля 2026 года № 107-НҚ // Информационно-правовая система «Әділет». – URL: https://old.adilet.zan.kz/rus/docs/G26TI000107 (дата обращения: 09.07.2026).

19. О профессиональных квалификациях: Закон Республики Казахстан от 4 июля 2023 года № 14-VIII ЗРК // Информационно-правовая система «Әділет». – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2300000014 (дата обращения: 09.07.2026).

20. Об утверждении Правил разработки и (или) актуализации отраслевых рамок квалификаций: приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 14 сентября 2023 года № 384. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 сентября 2023 года № 33416 // Информационно-правовая система «Әділет». – URL: https://old.adilet.zan.kz/rus/docs/V2300033416 (дата обращения: 09.07.2026).

References

1. Byuro natsionalnoi statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniyu i reformam Respubliki Kazakhstan. Situatsiya na rynke truda (2024 g.) [Labour market situation (2024)]. Zanyatost i bezrabotitsa. URL: https://stat.gov.kz/ru/industries/labor-and-income/stat-empt-unempl/publications/341240/ (accessed: 09.07.2026) (in Russian).

2. Byuro natsionalnoi statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniyu i reformam Respubliki Kazakhstan. Situatsiya na rynke truda (2025 g.) [Labour market situation (2025)]. Zanyatost i bezrabotitsa. URL: https://stat.gov.kz/ru/industries/labor-and-income/stat-empt-unempl/publications/480212/ (accessed: 09.07.2026) (in Russian).

3. Byuro natsionalnoi statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniyu i reformam Respubliki Kazakhstan. Ob elektronnoi kommertsii v Respublike Kazakhstan (2025 g.) [E-commerce in the Republic of Kazakhstan (2025)]. Statistika vnutrennei torgovli. URL: https://stat.gov.kz/ru/industries/economy/local-market/publications/346330/ (accessed: 09.07.2026) (in Russian).

4. Komitet torgovli Ministerstva torgovli i integratsii Respubliki Kazakhstan. Otraslevaya ramka kvalifikatsii «Deyatelnost v oblasti optovoi i roznichnoi torgovli» [Sectoral qualifications framework for wholesale and retail trade]. Astana, 2025, 105 p. URL: 1782370593ОРК в области оптовой и розничной торговли.pdf (accessed: 09.07.2026) (in Russian).

5. Otraslevoi sovet po professionalnym kvalifikatsiyam v sfere torgovoi deyatelnosti. Protokol ot 5 sentyabrya 2025 goda № 2 [Minutes of the Sectoral Council for Professional Qualifications in Trade, 5 September 2025, No. 2]. Astana, 2025, 2 p. URL: https://career.enbek.kz/storage/ork/docs/1782370593%D0%9F%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%BA%D0%BE%D0%BB0924094158.pdf (accessed: 09.07.2026) (in Russian).

6. Ob utverzhdenii professionalnykh standartov v sfere torgovoi deyatelnosti: prikaz i. o. Ministra torgovli i integratsii Respubliki Kazakhstan ot 14 maya 2024 goda № 210-NQ [On approval of professional standards in trade activities]. Informatsionno-pravovaya sistema «Adilet». URL: https://old.adilet.zan.kz/rus/docs/G24TI000210 (accessed: 09.07.2026) (in Russian).

7. Mikulec B. Impact of the Europeanisation of education: Qualifications frameworks in Europe. *European Educational Research Journal*, 2017, 16(4), pp. 455–473. DOI: 10.1177/1474904116673645.

8. Allais S. M. The impact and implementation of national qualifications frameworks: A comparison of 16 countries. *Journal of Education and Work*, 2011, 24(3–4), pp. 233–258. DOI: 10.1080/13639080.2011.584685.

9. Lavrenteva E. A., Luchkov I. N. Metodicheskie podkhody k formirovaniyu otraslevoi ramki kvalifikatsii [Methodological approaches to the formation of a sectoral qualifications framework]. *Alma Mater (Vestnik vysshei shkoly)*, 2025, 6, pp. 15–22. DOI: 10.20339/am.06-25.015 (in Russian).

10. McGuinness S., Pouliakas K., Redmond P. Skills mismatch: Concepts, measurement and policy approaches. *Journal of Economic Surveys*, 2018, 32(4), pp. 985–1015. DOI: 10.1111/joes.12254.

11. Wiedemann K., Lohstöter A.-E., Lienbacher E., Zniva R. Competencies of future-capable employees in digitalized stationary retail. *Form@re – Open Journal per la formazione in rete*, 2025, 25(1), pp. 9–20. DOI: 10.36253/form-17037.

12. Cedefop. *Digital skills ambitions in action: Cedefop's skills forecast digitalisation scenario*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2024. DOI: 10.2801/966457.

13. Mukashova A., Sergaziyev M., Mukhanova A., Kenzhebayeva Z., Shekerbek A., Akhmetova A. Enhancing educational competency frameworks in Kazakhstan through a hybrid Bloom's taxonomy and generative AI approach with PCA-based validation. *Scientific Journal of Astana IT University*, 2026, 26(2), pp. 293–307. DOI: 10.37943/ILRF5900.

14. Council of the European Union. Council Recommendation of 22 May 2017 on the European Qualifications Framework for lifelong learning (2017/C 189/03). *Official Journal of the European Union*, 2017, C 189, pp. 15–28.

15. Skills England. Retailer: Apprenticeship occupational standard ST0327, version 1.2. URL: https://skillsengland.education.gov.uk/apprenticeship-standards/st0327 (accessed: 09.07.2026).

16. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie. Verordnung über die Berufsausbildungen zum Verkäufer und zur Verkäuferin sowie zum Kaufmann im Einzelhandel und zur Kauffrau im Einzelhandel (Verkäufer- und Einzelhandelskaufleuteausbildungsverordnung – VerkEHKflAusbV) vom 13. März 2017. *Bundesgesetzblat*t, 2017, I, 13, pp. 458–475 (in German).

17. SkillsFuture Singapore, Workforce Singapore, SPRING Singapore. Skills Framework for Retail: A Guide to Occupations and Skills. Singapore, 2017. URL: https://www.skillsfuture.gov.sg/docs/default-source/skills-framework/sf_retail_full_web.pdf (accessed: 09.07.2026).

18. *Ob utverzhdenii professionalnykh standartov v oblasti optovoi i roznichnoi torgovli*: prikaz Ministra torgovli i integratsii Respubliki Kazakhstan ot 19 fevralya 2026 goda № 107-NQ [On approval of professional standards in wholesale and retail trade]. Informatsionno-pravovaya sistema «Adilet». URL: https://old.adilet.zan.kz/rus/docs/G26TI000107 (accessed: 09.07.2026) (in Russian).

19. *O professionalnykh kvalifikatsiyakh*: Zakon Respubliki Kazakhstan ot 4 iyulya 2023 goda № 14-VIII ZRK [On professional qualifications]. Informatsionno-pravovaya sistema «Adilet». URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2300000014 (accessed: 09.07.2026) (in Russian).

20. *Ob utverzhdenii Pravil razrabotki i (ili) aktualizatsii otraslevykh ramok kvalifikatsii*: prikaz Ministra truda i sotsialnoi zashchity naseleniya Respubliki Kazakhstan ot 14 sentyabrya 2023 goda № 384 [On approval of the rules for developing and updating sectoral qualifications frameworks]. Informatsionno-pravovaya sistema «Adilet». URL: https://old.adilet.zan.kz/rus/docs/V2300033416 (accessed: 09.07.2026) (in Russian).

ЭЛЕКТРОНДЫҚ КОММЕРЦИЯНЫҢ ДАМУЫ ЖАҒДАЙЫНДА ҚАЗАҚСТАННЫҢ САУДА САЛАСЫНДАҒЫ КӘСІБИ-БІЛІКТІЛІК ҚҰРЫЛЫМЫН СТАТИСТИКАЛЫҚ ЖӘНЕ ҚҰЖАТТЫҚ ТАЛДАУ

М.А. Жанабергенова[1], А.Х. Жалмухамбетова[2]*, К.Н. Абдуллаев[3], Т.А. Азатбек[4]

[1]Қазақстан Республикасы Президентінің жанындағы Мемлекеттік басқару академиясы, Астана, Қазақстан
[2]«QazTrade» сауда саясатын дамыту орталығы, Астана, Қазақстан
[3]«Қайнар» университеті, Алматы, Қазақстан
[4]Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан

Түйін. *Зерттеудің өзектілігі Қазақстан халқын жұмыспен қамтуда сауда саласының маңызды рөл атқаруымен, сондай-ақ электрондық коммерцияның дамуы және сауда қызметін ұйымдастырудағы өзгерістер жағдайында кәсіптік-біліктілік талаптарын жетілдіру қажеттілігімен айқындалады. Мақаланың мақсаты жұмыспен қамту көрсеткіштерін статистикалық талдау, салалық біліктілік шеңбері мен кәсіптік стандарттарды салыстырмалы зерделеу негізінде сауда саласының кәсіптік-біліктілік құрылымының ерекшеліктерін анықтау болып табылады. Зерттеудің ақпараттық негізін 2020–2025 жылдардағы ресми статистикалық деректер, 2025 жылғы салалық біліктілік шеңбері және 2024–2026 жылдардағы кәсіптік стандарттар құрады. Зерттеуде құрылымдық-динамикалық талдау, нормативтік құжаттарды салыстырмалы зерделеу және біліктілік сипаттамаларын сандық салыстыру әдістері қолданылды. Салалық біліктілік шеңберінде бес кәсіптік топқа бөлінген 65 түрлі кәсіп атауы қамтылғаны, олардың ішінде бір кәсіптің екі топқа енгізілгені анықталды. 2026 жылғы кәсіптік стандарттарда көзделген 13 кәсіп карточкасын тиісті топтардың біліктілік деңгейлері аралықтарымен салыстыру нәтижесінде кәсіптерді топтарға сәйкестендірудің зерттеуде қабылданған тәсілі бойынша белгіленген біліктілік деңгейі тиісті аралықтың төменгі шегінен төмен болған алты жағдай анықталды. 2024–2026 жылдардағы кәсіптік стандарттарды салыстырмалы талдау еңбек функцияларын ажыратуда және сауда*

қызметкерлерінің цифрлық құзыреттеріне қойылатын талаптарды нақтылауда орын алған өзгерістерді көрсетті. Зерттеудің ғылыми маңыздылығы статистикалық деректер мен нормативтік құжаттарды кешенді қарастыру негізінде кәсіптік-біліктілік құрылымының жекелеген элементтері арасындағы үйлесімділіктің жеткіліксіздігін анықтаумен сипатталады.

Түйінді сөздер: *сауда, халықты жұмыспен қамту, электрондық коммерция, кәсіптік-біліктілік құрылымы, салалық біліктілік шеңбері, кәсіптік стандарттар, цифрлық құзыреттер.*

STATISTICAL AND DOCUMENTARY ANALYSIS OF THE OCCUPATIONAL AND QUALIFICATION STRUCTURE OF KAZAKHSTAN'S TRADE SECTOR IN THE CONTEXT OF E-COMMERCE DEVELOPMENT

M.A. Zhanabergenova[1], A.Kh. Zhalmukhambetova[2]*, K.N. Abdullaev[3], T.A. Azatbek[4]

[1] Academy of Public Administration under the President of the Republic of Kazakhstan, Astana, Kazakhstan
[2] QazTrade Center for Trade Policy Development, Astana, Kazakhstan
[3] Kainar University, Almaty, Kazakhstan
[4] L. N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan

Summary. *The relevance of this study is determined by the important role of the trade sector in employment in Kazakhstan and the need to improve occupational qualification requirements amid the development of e-commerce and changes in the organization of trade activities. The study aims to examine the occupational and qualification structure of Kazakhstan's trade sector through statistical analysis of employment and a comparative assessment of the sectoral qualifications framework and professional standards. The research draws on official statistical data for 2020–2025, the sectoral qualifications framework adopted in 2025, and professional standards issued in 2024 and 2026. The methods include structural and dynamic analysis, comparative analysis of regulatory documents, and quantitative comparison of qualification requirements. The findings show that the sectoral qualifications framework includes 65 distinct occupational titles distributed across five occupational groups, with one occupation assigned to two groups. A comparison of 13 occupational profiles established by the 2026 professional standards with the qualification-level ranges of the corresponding groups identified six cases in which the assigned qualification level was below the lower boundary of the relevant range under the classification approach adopted in the study. The comparative analysis of professional standards revealed changes in the differentiation of job functions and the specification of digital competency requirements for trade workers. The scientific contribution of the study lies in identifying inconsistencies between individual elements of the occupational and qualification structure through an integrated analysis of statistical data and regulatory documents.*

Keywords: *trade, employment, e-commerce, occupational and qualification structure, sectoral qualifications framework, professional standards, digital competencies.*

Информация об авторах:

Жанабергенова Мира Айтпаровна *– PhD, Академия государственного управления при Президенте Республики Казахстан, Астана, Казахстан, e-mail: m.zhanabergenova@apa.kz, ORCID ID: 0000-0001-7249-3586.*

Жалмухамбетова Айсауле Хасангаликызы* *– магистр экономических наук, Центр развития торговой политики «QazTrade», Астана, Казахстан, e-mail: zhalmukhambetova_akh@mail.ru, ORCID ID: 0009-0009-0525-5831.*

Абдуллаев Қалилла Насурлаұлы *– кандидат экономических наук, Университет «Кайнар», Алматы, Казахстан, e-mail: kalilla31.12@gmail.com, ORCID ID: 0009-0003-3405-5309.*

Азатбек Толкын Азатбековна *– доктор экономических наук, Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан, e-mail: tolkyn_d2005@mail.ru, ORCID ID: 0000-0003-0750-8811.*

Авторлар туралы ақпарат:

Жанабергенова Мира Айтпарқызы *– PhD, Қазақстан Республикасы Президентінің жанындағы Мемлекеттік басқару академиясы, Астана, Қазақстан, e-mail: m.zhanabergenova@apa.kz, ORCID ID: 0000-0001-7249-3586.*

Жалмухамбетова Айсәуле Хасанғалиқызы* *– экономика ғылымдарының магистрі, «QazTrade» сауда саясатын дамыту орталығы, Астана, Қазақстан, e-mail: zhalmukhambetova_akh@mail.ru, ORCID ID: 0009-0009-0525-5831.*

Абдуллаев Қалилла Насурлаұлы *– экономика ғылымдарының кандидаты, «Қайнар» университеті, Алматы, Қазақстан, e-mail: kalilla31.12@gmail.com, ORCID ID: 0009-0003-3405-5309.*

Азатбек Толқын Азатбекқызы *– экономика ғылымдарының докторы, Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан, e-mail: tolkyn_d2005@mail.ru, ORCID ID: 0000-0003-0750-8811.*

Information about the authors:

Mira A. Zhanabergenova – *PhD, Academy of Public Administration under the President of the Republic of Kazakhstan, Astana, Kazakhstan, e-mail: m.zhanabergenova@apa.kz, ORCID ID: 0000-0001-7249-3586.*

Aisaule Kh. Zhalmukhambetova* *– Master of Economic Sciences, QazTrade Center for Trade Policy Development, Astana, Kazakhstan, e-mail: zhalmukhambetova_akh@mail.ru, ORCID ID: 0009-0009-0525-5831.*

Kalilla N. Abdullaev *– Candidate of Economic Sciences, Kainar University, Almaty, Kazakhstan, e-mail: kalilla31.12@gmail.com, ORCID ID: 0009-0003-3405-5309.*

Tolkyn A. Azatbek – *Doctor of Economic Sciences, L. N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan, e-mail: tolkyn_d2005@mail.ru, ORCID ID: 0000-0003-0750-8811.*

Получено: 26.05.2026
Принято к рассмотрению: 14.06.2026
Доступно онлайн: 30.09.2026

ISSN: 1563-2415 (Print), ISSN: 2959-0469 (Online)

Статистика, учет и аудит, 3(102)2026. стр. 267-284
DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.20

Статистика, учет и аудит
УДК 336.5:625.7(574)
МРНТИ 06.73.15

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ БЮДЖЕТНЫХ РАСХОДОВ НА РАЗВИТИЕ АВТОДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ КАЗАХСТАНА

Л.М. Сембиева[1], А.Е. Тасболатов[1]*, А.М. Петров[2], А.Н. Ракаева[1]

[1]Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, Казахстан, Астана
[2] Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Российская Федерация, Москва

[*]Corresponding author e-mail: abylaytasbolatov@mail.ru

Аннотация. *В статье исследуется эффективность использования бюджетных средств в автодорожной отрасли Республики Казахстан с позиций государственного аудита и управления результативностью. Актуальность обусловлена сочетанием значительного объема государственных инвестиций с сохраняющимися рисками удорожания проектов, нарушения сроков, дефектов дорожного полотна, неоднократных корректировок бюджетов и слабой связи между освоением средств и конечными результатами. Цель исследования состоит в выявлении факторов, ограничивающих отдачу от бюджетных расходов, и в разработке прикладной модели, позволяющей связать финансирование с измеримыми результатами на протяжении жизненного цикла дорожного проекта. Исследование охватывает преимущественно 2020-2025 годы. Высокий уровень исполнения бюджета в дорожной сфере не исключил проблем сроков, качества и управленческой результативности. Научная новизна заключается в увязке принципов 3E с риск-ориентированным аудитом жизненного цикла дорожных проектов и системой показателей. Предложена интегрированная модель, включающая цифровую прослеживаемость, паспорт эффективности проекта, последующий мониторинг рекомендаций и классификацию повторяющихся нарушений как системных рисков.*

Ключевые слова: *государственный аудит, бюджетные расходы, автомобильные дороги, аудит эффективности, бюджетное планирование, дорожная инфраструктура, контроль.*

Основные положения. Масштаб финансирования автодорожной отрасли сам по себе не является достаточным индикатором эффективности. Для оценки результативности необходимо одновременно учитывать обоснованность выбора проекта, изменение сметной стоимости, соблюдение сроков, физическую готовность, качество работ, состояние объекта после ввода в эксплуатацию и общественный эффект. Анализ официальных материалов показывает, что при высокой доле освоения средств сохраняются повторяющиеся проблемы планирования, проектирования, закупок и технического надзора. В статье предлагается перейти от преимущественно постфактум-контроля к сквозному риск-ориентированному аудиту жизненного цикла, где каждый крупный дорожный проект имеет паспорт эффективности и набор измеримых показателей. Такой подход позволяет сопоставлять расходы не только с выполнением финансового плана, но и с устойчивостью полученного результата.

Cite this article as: Sembiyeva L.M., Tasbolatov A.Y., Petrov A.M., Rakayeva A.N. Improving the efficiency of budget expenditures for the development of the road sector in Kazakhstan. *Statistics, accounting and audit.* 2026, *3*(102), 267-284. (In Russ.). DOI: https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.20

Введение. Дорожная инфраструктура определяет транспортную связанность регионов, мобильность населения, издержки бизнеса и транзитный потенциал страны. В Казахстане значительная протяженность территории и различия в плотности расселения повышают стоимость создания и содержания дорожной сети, поэтому качество бюджетного планирования и контроля имеет особенно высокое значение. В течение последних лет государство направляет на автодорожную отрасль крупные объемы средств, одновременно расширяя строительство, реконструкцию, средний и капитальный ремонт. Однако наличие финансового ресурса не автоматически преобразуется в качественный инфраструктурный результат: между объемом освоения, фактическим сроком, стоимостью жизненного цикла и состоянием объекта после ввода может возникать существенный разрыв.

Официальные материалы государственного аудита подтверждают масштаб финансовых потоков. По данным Высшей аудиторской палаты, аудит транспортной отрасли указывает, что только за четыре года на строительство, реконструкцию и содержание автомобильных дорог было выделено около 1,9 трлн тенге [1]. Это формирует объективную потребность оценивать не только законность и полноту освоения средств, но и то, насколько расходы обеспечивают долговременный результат.

Проблема эффективности носит межэтапный характер. Ошибки при выборе приоритетного объекта повышают риск финансирования проектов с меньшим социально-экономическим эффектом; слабая предпроектная проработка и неоднократное изменение проектных решений увеличивают стоимость; недостатки закупочных процедур и оценки потенциала подрядчика отражаются на сроках; формальный технический надзор создает риск оплаты некачественных или невыполненных работ; дефекты, выявляемые после приемки, увеличивают совокупную стоимость жизненного цикла. Поэтому оценка отдельного этапа без анализа взаимосвязи всех стадий не дает полной картины эффективности бюджетного расходования.

Цель статьи – определить ключевые факторы, снижающие результативность бюджетных расходов в автодорожной отрасли Казахстана, и сформировать модель государственного аудита, связывающую финансовые ресурсы с конечными результатами. Для достижения цели решаются четыре задачи: анализируются масштаб и структура финансирования; систематизируются нарушения и управленческие риски по жизненному циклу дорожного проекта; оценивается применимость принципов economy, efficiency и effectiveness; предлагаются инструменты, переводящие аудит из режима фиксации последствий в механизм предупреждения повторяющихся проблем. Научная новизна состоит в отраслевой адаптации аудита эффективности (performance audit) к дорожным проектам через единый контур «проблема – инструмент – ответственный участник – измеримый результат».

Литературный обзор. Теоретическая база исследования сформирована работами по реформе публичного управления и развитию аудита эффективности. C. Pollitt и G. Bouckaert связывают модернизацию государственного сектора с переходом от контроля процедур к управлению результатами и подотчетностью [2]. M. Power показывает, что расширение аудиторских процедур может приводить к формализации контроля, если измерение и отчетность становятся самостоятельной целью, не связанной с реальным общественным эффектом [3]. C. Hood рассматривает экономичность, эффективность и результативность как базовые ориентиры современного публичного управления [4]. J. Guthrie и L. Parker, а также L. Parker, K. Jacobs и J. Schmitz демонстрируют, что performance audit способен выполнять функцию стратегической обратной связи, но его влияние зависит

от того, трансформируются ли рекомендации в управленческие решения [5-6]. Обзор G. Mattei, G. Grossi и J. Guthrie показывает дальнейшее расширение сферы публичного аудита в сторону оценки социальных результатов, устойчивости и цифровизации [7]. Международные стандарты ISSAI 300 и ISSAI 3000 закрепляют логику 3E и требуют, чтобы аудиторское суждение основывалось на достаточных и надлежащих доказательствах, а критерии оценки соответствовали цели конкретного аудита [8].

Казахстанские исследования также подчеркивают необходимость перехода от преимущественно финансово-процедурной оценки к анализу результативности. E. Karabayev, L. Sembiyeva и соавторы рассматривают внешний государственный аудит как фактор устойчивости бюджетной системы и повышения качества управления публичными ресурсами [9]. G. Syzdykova и соавторы анализируют показатели деятельности высшего органа аудита и их роль в обеспечении эффективности использования средств [10]. T. Kaliyeva и L. Beisenova отмечают методологические трудности аудита эффективности, связанные с выбором критериев и измерением результатов [11]. В совокупности эти исследования подтверждают, что для инфраструктурных расходов недостаточно оценивать только соблюдение процедур и процент освоения. Исследовательский разрыв состоит в недостаточной отраслевой детализации: дорожный проект представляет собой длинный жизненный цикл, в котором решение на ранней стадии способно сформировать расходы и риски на последующих этапах. Настоящая статья восполняет этот разрыв посредством систематизации рисков по стадиям дорожного проекта и увязки их с финансовыми и нефинансовыми показателями.

Материалы и методы. Методологическую основу исследования составили системный, институциональный и риск-ориентированный подходы. Эмпирическая база включает официальные материалы Высшей аудиторской палаты, Министерства транспорта и Министерства финансов Республики Казахстан, результаты ревизионных комиссий, нормативные документы и научные публикации. Временные рамки охватывают 2020-2025 годы; более ранние данные используются только для раскрытия отдельных кейсов и динамики. Отбор документов осуществлялся по 4 критериям: официальный или рецензируемый источник; непосредственная связь с автомобильными дорогами либо методологией performance audit; наличие количественных данных о финансировании, сроках, качестве или выявленных отклонениях; возможность идентифицировать период и объект анализа. Публикации СМИ не использовались как самостоятельная доказательная база. Применены контент-анализ аудиторских материалов, сравнительный анализ плановых и фактических финансовых показателей, группировка нарушений по стадиям жизненного цикла, а также логическая реконструкция причинно-следственных связей между бюджетным решением, исполнением проекта и конечным результатом. Эффективность интерпретируется в логике 3E: economy – обоснованность стоимости и закупочных решений; efficiency – соотношение ресурсов, сроков и физического результата; effectiveness – достижение устойчивого транспортного и социального эффекта. Ограничение исследования связано с тем, что публичная отчетность не всегда позволяет сопоставить каждый тенге с конкретным объектом на всем его жизненном цикле, поэтому выводы формулируются на уровне подтвержденных агрегированных данных и типовых рисков.

Результаты и обсуждение. Результаты исследования показывают, что эффективность бюджетных расходов в автодорожной отрасли определяется не только объемом финансирования, но и качеством планирования и достигнутыми результатами. Финансовые данные свидетельствуют о высокой капиталоемкости транспортной

политики. По данным ВАП, за 2019-2023 годы финансирование автодорожной отрасли за счет средств республиканского бюджета составило около 2,5 трлн тенге, из них в 2019 году - 460,4 млрд тенге, в 2020 году - 460,9 млрд тенге, в 2021 году - 415,7 млрд тенге, в 2022 году - 585,3 млрд тенге, в 2023 году - 541,3 млрд тенге [12]. Средства направлялись на развитие, ремонт и содержание дорог, повышение их качества, строительство и реконструкцию, а источниками выступали республиканский бюджет, трансферты из Национального фонда и внешние займы. Эти показатели характеризуют транспортный сектор в целом и не должны трактоваться как расходы исключительно на автомобильные дороги, однако они показывают масштаб ресурсов, в рамках которого формируется автодорожная политика (таблица 1).

Таблица 1 – Ключевые финансовые показатели транспортной и автодорожной отрасли РК

Показатель	Годы	Объем
Объем финансирования республиканской автодорожной отрасли	2019-2024 гг.	2 463,6 млрд тг
Бюджет Министерства транспорта РК	2024 г.	766,2 → 882,1 млрд тг
Исполнение бюджета Министерства транспорта РК	2024 г.	858,1 млрд тг
Развитие автодорог республиканского уровня (план/факт)	2024 г.	224,8 / 222,7 млрд тг
Расходы на развитие автомобильных дорог общего пользования международного и республиканского значения	2021-2025 гг.	1 326,4 млрд тг
Примечание: составлено авторами по данным ВАП РК и МФ РК [12-14]		

Бюджет Министерства транспорта на 2024 год в течение года корректировался двенадцать раз: с первоначальных 766,2 до 882,1 млрд тенге, то есть на 115,9 млрд тенге. Фактическое исполнение составило 858,1 млрд тенге, или 97,3% [12]. Для анализа эффективности важен не только высокий процент исполнения, но и качество исходного планирования. Частые корректировки могут быть объективно обусловлены уточнением проектов и макроэкономических условий, однако при инфраструктурных расходах они также сигнализируют о необходимости проверить зрелость проектной документации, реалистичность графиков и точность первоначальной оценки потребности в ресурсах.

Структура дорожных расходов 2024 года показывает, что бюджетная поддержка распределялась между несколькими каналами. В проекте бюджета Министерства транспорта предусматривалось 224,8 млрд тенге на развитие автомобильных дорог республиканского значения, 139,8 млрд тенге – на строительство и реконструкцию автодорог за счет займов, привлекаемых национальной компанией, 113,1 млрд тенге – на капитальный, средний, текущий ремонт, содержание и совершенствование нормативной базы, 82,3 млрд тенге - на развитие местной сети через целевые трансферты и 6,0 млрд тенге - на обеспечение качества выполнения и организацию дорожных работ [15]. Такая структура подтверждает, что итоговая эффективность зависит от согласованности республиканского и местного уровней, заемного финансирования, ремонта и контроля качества (рисунок 1).



Рисунок 1 – Ключевые направления финансирования автодорожной отрасли в 2024 году, млрд тенге

Примечание: составлено авторами по данным бюджета Министерства транспорта на 2024-2026 годы [15]

Особого внимания заслуживает соотношение планового и фактического исполнения. По итогам 2024 года из 224,8 млрд тенге, предусмотренных на развитие автомобильных дорог республиканского уровня, освоено 222,7 млрд тенге, или 99,1% [12]. Формально это свидетельствует о высокой финансовой дисциплине. Одновременно ВАП отмечает проблемы с реализацией проектов: отставание от графиков, неоднократное продление сроков и неосвоение отдельных сумм из-за длительных процедур согласования документации [12]. Более того, в материалах оценки бюджета указывается на отсутствие устойчивой корреляции между изменением финансирования и отдельными показателями прямого результата. Это позволяет сделать принципиальный вывод: высокий процент освоения является необходимым, но недостаточным критерием эффективности.

Общая сумма расходов на развитие автомобильных дорог общего пользования международного и республиканского значения за 2021-2025 годы составила 1 326,4 млрд тенге. Из них 559,1 млрд тенге, или около 42,1%, профинансированы из республиканского бюджета, 433,5 млрд тенге, или 32,7%, - за счет займов, 260,9 млрд тенге, или 19,7%, - из Национального фонда и 72,9 млрд тенге, или 5,5%, - за счет поступлений от платных автомобильных дорог [14]. Само увеличение или уменьшение ассигнований нельзя автоматически интерпретировать как улучшение либо ухудшение эффективности, поскольку состав программ и источники финансирования меняются. Однако наличие сопоставимого набора показателей по каждому проекту позволило бы оценивать, как дополнительный ресурс влияет на протяженность реконструированных участков, сроки, число дефектов, стоимость километра и состояние дороги после ввода.

Для государственного аудита полезно разделять четыре уровня финансовой оценки: 1) макроуровень: доля транспортных инвестиций и их источники; 2) уровень администратора бюджетных программ: качество планирования, корректировки и исполнение; 3) уровень бюджетной программы: стоимость запланированного результата и причины отклонений; 4) объектный уровень: фактическая стоимость дорожного проекта за весь жизненный цикл, включая последующие ремонты и устранение дефектов. Без четвертого уровня может возникнуть ситуация, когда бюджетная программа исполнена почти полностью, но стоимость результата оказывается завышенной или его полезный эффект снижается из-за дефектов и задержек (таблица 2).

Таблица 2 – Логика оценки эффективности бюджетных расходов по уровням анализа

Уровень	Ключевые показатели	Аналитическое значение
Макроуровень	Объем и источники инвестиций; доля бюджета	Показывает масштаб государственной поддержки, но не качество конкретного проекта
Администратор программ	Первоначальный/скорректированный бюджет; исполнение; число корректировок	Оценивает качество планирования и финансовую дисциплину
Бюджетная программа	Затраты на единицу результата; выполнение прямых и конечных показателей	Позволяет выявить разрыв между деньгами и заявленным результатом
Дорожный объект	Стоимость жизненного цикла; сроки; физическая готовность; дефекты; повторный ремонт	Дает наиболее точную оценку economy, efficiency и effectiveness
Примечание: разработано авторами на основе принципов ISSAI 300/3000 [8].		

Финансовая результативность должна дополняться независимыми показателями качества дорожных работ. По данным Национального центра качества дорожных активов, по итогам 2024 года экспертизой качества было охвачено 100% республиканской и 99% местной сети автомобильных дорог; испытано 47 тыс. проб дорожно-строительных материалов и проведено инструментальное обследование и диагностика 22 тыс. км дорог [16]. Эти показатели важны для государственного аудита, поскольку позволяют сопоставлять бюджетное исполнение с фактическими характеристиками построенной и отремонтированной инфраструктуры.

В 2024 году количество несоответствующих дорожно-строительных материалов и дефектов, по официальным данным, сократилось на 16% по сравнению с 2023 годом, а объем переустройства несоответствующих работ снизился на 5% [16]. Положительная динамика демонстрирует, что усиление технического контроля может давать измеримый эффект. Вместе с тем сама доля выявленных и устраненных дефектов не должна рассматриваться изолированно: высокий уровень выявления в одном периоде может быть следствием как ухудшения качества работ, так и улучшения контроля. Поэтому в аудите необходимо анализировать одновременно частоту дефектов, охват контроля, стоимость переделок и устойчивость результата после завершения гарантийного периода.

Для оценки конечного эффекта целесообразно использовать целевые ориентиры государственной транспортной политики. Концепция развития транспортно-логистического потенциала до 2030 года предусматривает последовательное повышение доли автомобильных дорог международного и республиканского значения в нормативном техническом состоянии до 94% в 2025 году и 100% к 2029 году; для дорог областного и районного значения предусмотрен рост до 88% в 2025 году и не менее 95% к 2029 году [17]. Такие показатели задают стратегическое направление, однако для целей аудита их необходимо декомпозировать до уровня конкретных бюджетных программ и проектов (таблица 3).

Таблица 3 – Показатели качества дорожной сети, используемые для сопоставления с бюджетными расходами

Показатель	Годы	Значение	Использование в аудите
Охват экспертизой республиканской сети	2024 г.	100%	Характеризует полноту независимого контроля
Охват экспертизой местной сети	2024 г.	99%	Позволяет сопоставлять региональные расходы и качество
Испытанные пробы материалов	2024 г.	47 тыс.	База для оценки соответствия материалов требованиям
Инструментальная диагностика дорог	2024 г.	22 тыс. км	Объективная оценка эксплуатационного состояния
Изменение числа несоответствующих материалов и дефектов	2024 г. к 2023 г.	-16%	Динамический индикатор качества
Целевой ориентир по республиканским дорогам	2025 г.	94% в нормативном состоянии	Стратегический показатель результата
Целевой ориентир по местным дорогам	2025 г.	88% в нормативном состоянии	Стратегический показатель результата
Примечание: составлено авторами по официальным данным Министерства транспорта и Концепции развития транспортно-логистического потенциала до 2030 года [16-17].			

Сопоставление финансовых и качественных данных позволяет избежать двух противоположных ошибок. Первая – признание программы эффективной только потому, что средства освоены почти полностью. Вторая – оценка качества без учета стоимости достигнутого результата. Если нормативное состояние улучшается за счет значительного роста повторных ремонтов, конечный результат может быть достигнут неэкономичным способом. Поэтому аналитическая модель должна одновременно отвечать на три вопроса: сколько ресурсов израсходовано, какой физический и качественный результат получен и насколько устойчив этот результат во времени.

Сопоставление данных 2024 и 2025 годов требует методологической осторожности. Показатель 224,8 млрд тенге за 2024 год относится к развитию автомобильных дорог республиканского уровня, тогда как 423 млрд тенге на 2025 год характеризуют более широкий контур развития автодорожной отрасли и включают несколько направлений финансирования [12-13]. Поэтому прямой расчет темпа роста между этими величинами дал бы искаженный результат. Для корректного межгодового анализа необходимо сопоставлять одноименные бюджетные программы либо формировать агрегат с неизменным составом статей. Это требование принципиально важно и для аудита: изменение классификации расходов не должно интерпретироваться как реальное изменение ресурсного обеспечения без проверки состава показателя.

Вместе с тем структура 2025 года показывает усиление роли смешанного финансирования, поскольку значительная часть средств связана с обязательствами национальной компании по проектам под государственной гарантией [13]. Для государственного аудита это означает необходимость выходить за рамки кассового исполнения республиканского бюджета и учитывать долговые обязательства, гарантии, займы и последующие платежи государства. Иначе часть экономической стоимости дорожного проекта может оказаться вне традиционного анализа текущих бюджетных

расходов. В условиях крупных инфраструктурных проектов оценка должна охватывать полный финансовый контур, включая будущие обязательства, обслуживание привлеченного финансирования и возможные риски удорожания.

Еще один аналитический вывод связан с частыми корректировками бюджета. Сам факт корректировки не является нарушением и может отражать уточнение проектных условий. Однако двенадцать корректировок бюджета Министерства транспорта в течение 2024 года [12] создают основание для углубленной оценки качества первоначального планирования. В риск-ориентированной модели существенными признаками являются не только число изменений, но и их причины, сроки внесения и влияние на конечный результат. Корректировки, связанные с объективным ускорением проекта, отличаются от изменений, вызванных недостаточной готовностью документации или ошибкой в исходной стоимости. Такая классификация позволяет отделить адаптивное бюджетное управление от слабого планирования и формировать более адресные рекомендации.

Материалы государственного аудита показывают, что недостатки возникают на всех стадиях жизненного цикла. По оценке ВАП, за четыре года на строительство, реконструкцию и содержание автомобильных дорог было выделено около 1,9 трлн тенге [1]. Существенный объем финансирования повышает цену ошибок раннего планирования: неверно выбранный объект, недостаточно подготовленная проектно-сметная документация или завышенная стоимость способны сформировать дополнительные расходы на следующих этапах. Поэтому риск-ориентированный аудит должен начинаться не после завершения строительства, а с анализа обоснованности инвестиционного решения.

На стадии проектирования ключевыми рисками являются неполнота исходных данных, изменение проектных решений, завышение объемов и стоимости работ, а также недостаточная независимость экспертной оценки. Материалы антикоррупционного анализа дорожной сферы фиксируют более 1,2 тыс. коррупционных рисков по этапам от планирования и финансирования до приемки [18]. В 2024 году при проверке проектов выявлялись случаи завышения сметной стоимости. Для performance audit важен не только факт корректировки завышенной сметы, но и причина: если аналогичная ошибка повторяется в разных проектах и регионах, она должна классифицироваться как системный риск и становиться основанием для изменения методики ценообразования или механизма экспертизы.

Стадия закупок определяет способность подрядчика превратить бюджетный ресурс в физический результат. Минимизация цены без полноценной оценки производственного потенциала, кадров, техники, опыта и текущей загрузки может приводить к задержкам и снижению качества. Аудиторская оценка должна сопоставлять фактическую производительность подрядчика с календарным графиком и объемом принятых обязательств. Если подрядчик имеет несколько крупных объектов и не располагает достаточными ресурсами, риск нарушения срока должен отражаться еще до возникновения просрочки. Это не означает подмены закупочной процедуры аудитом, но позволяет повысить качество последующего мониторинга.

На стадии строительства и приемки наиболее существенны риски оплаты невыполненных объемов, использования материалов, не соответствующих требованиям, и формального технического надзора. По данным ревизионной комиссии города Астаны, в проверенных дорожных проектах выявлялись невыполненные работы на 59,5 млн тенге и некачественно выполненные работы на 49,8 млн тенге; также фиксировалась значительная дебиторская задолженность по авансам и незавершенные объекты [19]. Эти факты важны

не только как отдельные финансовые нарушения. Они показывают, что недостатки контроля трансформируются в дополнительные расходы: объект требует переделки, ремонтируется раньше срока либо остается незавершенным.

Отдельная проблема – долгострои. В материалах ревизионной комиссии по Астане указывалось на 157 незавершенных дорожных объектов стоимостью 191,3 млрд тенге [19]. Длительный цикл строительства увеличивает вероятность пересмотра смет, инфляционного удорожания, износа уже выполненных элементов и необходимости повторного финансирования. В рамках принципа efficiency срок должен рассматриваться как полноценный ресурс наряду с деньгами: проект, завершенный существенно позже при том же формальном объеме работ, может быть менее эффективным из-за дополнительных общественных и бюджетных издержек.

Контроль качества должен занимать самостоятельное место в модели эффективности. Даже когда дефект устраняется за счет подрядчика, государство несет транзакционные издержки: дополнительный контроль, задержка ввода, организационные расходы и риск снижения доверия к результату. Поэтому показатель «объем переделок за счет подрядчика» полезен как индикатор реагирования, но его рост не следует считать позитивным результатом сам по себе. Для зрелой системы целью является снижение частоты и стоимости дефектов при одновременном сохранении независимого контроля.

Таблица 4 – Типовые риски и показатели аудита по стадиям дорожного проекта

Стадия	Основные риски	Показатели для аудита эффективности
Планирование	Необоснованный приоритет; отсутствие оценки жизненного цикла	Социально-экономический эффект; интенсивность движения; альтернативные варианты; стоимость жизненного цикла
Проектирование	Завышение смет; частые корректировки; слабые исходные данные	Изменение сметной стоимости; число корректировок; срок экспертизы; отклонение фактических объемов
Закупки	Недостаточная ресурсная обеспеченность подрядчика; риск срыва сроков	Опыт; техника; персонал; загрузка; выполнение календарного графика
Строительство	Оплата невыполненных работ; дефекты; технологические нарушения	Физическая готовность; акты контроля; доля несоответствий; объем переделок за счет подрядчика
Приемка и эксплуатация	Скрытые дефекты; повторный ремонт; сокращение срока службы	Гарантийные дефекты; расходы на повторный ремонт; состояние через 1-3 года; аварийность/скорость сообщения
Примечания: 1) составлено авторами; 2) показатели предназначены для риск-ориентированной оценки и конкретизируются с учетом типа проекта.		

Проблема повторяемости нарушений имеет особое значение. Если один и тот же тип нарушения фиксируется в нескольких регионах и проектах, адресная рекомендация отдельному заказчику недостаточна. Требуется определить общий источник: нормативный пробел, методику расчета, типовую договорную конструкцию, недостаток информационной системы или слабость координации. Такой подход соответствует функции государственного аудита как механизма обратной связи: результатом становится

не только взыскание или устранение конкретного нарушения, но и изменение процесса, снижающее вероятность его повторения (таблица 4).

Предлагаемая модель строится вокруг принципа сквозной прослеживаемости «деньги – решение – работа – результат». Входными проблемами выступают разрыв между затратами и конечным результатом, повторяемость нарушений, долгострои, дефекты и неоднократные корректировки. Инструменты включают риск-ориентированный аудит, цифровую прослеживаемость финансирования и выполнения работ, паспорт эффективности проекта и обязательный последующий мониторинг. Институциональными участниками являются уполномоченные органы, органы государственного аудита, заказчики, технический надзор, подрядчики и общественность. Ожидаемый результат выражается не в увеличении числа проверок, а в более обоснованных затратах, сокращении повторных нарушений, соблюдении сроков и повышении качества дорожной инфраструктуры.

Логика модели: от выявления системных рисков – к корректировке управленческих решений и измеримому результату (рисунок 2).



Рисунок 2 – Интегрированная модель повышения эффективности бюджетных расходов

Примечание: разработано авторами на основе принципов performance audit и результатов отраслевого анализа [1, 8]

Для этого данные казначейства, государственных закупок, актов выполненных работ, технического надзора, фото- и геопространственного мониторинга должны быть логически связаны на уровне уникального идентификатора проекта. Использование цифровых инструментов не заменяет профессионального аудиторского суждения, но повышает качество выборки и позволяет автоматически выявлять аномалии: резкие изменения сметы, повторяющиеся дополнительные соглашения, отклонение темпов оплаты от физической готовности, неоднократные переносы срока, концентрацию договоров у подрядчика с ограниченной ресурсной базой.

В рамках модели принцип economy реализуется через оценку обоснованности стоимости, конкурентности закупок и минимизации лишних расходов без ухудшения качества. Принцип efficiency требует сопоставлять деньги, время и физический результат: стоимость километра должна рассматриваться вместе с технической категорией, сложностью рельефа, инженерными сооружениями и фактическим сроком. Принцип effectiveness переносит оценку за пределы момента приемки: важно, сохраняет ли дорога нормативное состояние, снижает ли транспортные издержки, обеспечивает ли требуемую

пропускную способность и безопасность. Такой трехуровневый подход предотвращает ошибочную интерпретацию, когда низкая цена признается экономичной, быстрое освоение – эффективным, а формальный ввод – результативным независимо от качества (таблица 5).

Таблица 5 – Предлагаемые показатели мониторинга эффективности дорожного проекта

Группа	Примеры показателей	Связь с 3E
Стоимость	Отклонение фактической стоимости от базовой; стоимость единицы результата; доля дополнительных соглашений	Economy
Срок	Отклонение фактического срока от базового; число переносов; длительность согласований	Efficiency
Физический результат	Фактическая готовность; объем принятых и оплаченных работ; протяженность/мощность	Efficiency
Качество	Доля несоответствующих проб; число дефектов; стоимость переделок; гарантийные случаи	Efficiency / effectiveness
Общественный эффект	Состояние дороги; время в пути; пропускная способность; безопасность; доступность	Effectiveness
Устойчивость результата	Расходы на содержание и повторный ремонт в первые годы эксплуатации	Effectiveness / life-cycle value
Примечание: разработано авторами с учетом ISSAI 300 и ISSAI 3000 [8]		

Для практического применения модель требует измеримого плана последующих действий по каждой существенной рекомендации аудита. Рекомендация должна иметь ответственного исполнителя, срок, показатель выполнения и подтверждающий документ. Для системных рекомендаций дополнительно необходим показатель эффекта: например, снижение доли проектов с неоднократной корректировкой смет, сокращение количества переносов сроков, уменьшение стоимости гарантийных дефектов, рост доли проектов, по которым фактическая стоимость жизненного цикла укладывается в установленный диапазон. Последующий контроль в таком случае оценивает не только факт издания приказа или изменения регламента, но и изменение результата.

Международные стандарты не предписывают единого набора показателей для всех дорожных проектов, поэтому предложенная система должна быть пропорциональной риску и масштабу. Для крупной реконструкции республиканской трассы требуется расширенный набор финансовых и технических индикаторов; для среднего ремонта местной дороги – сокращенный. При этом обязательными остаются четыре группы: стоимость, срок, качество и эффект. Такая стандартизация минимального набора данных повысит сопоставимость проектов и позволит органам государственного аудита формировать межрегиональную аналитику повторяющихся рисков.

Центральным элементом модели является паспорт эффективности крупного дорожного проекта. Он должен иметь неизменный идентификатор проекта и содержать базовую стоимость и срок, источники финансирования, ключевые изменения договора, физическую готовность, результаты контроля качества, гарантийные дефекты и расходы после ввода. Источники данных связываются на уровне проекта: казначейство и бюджетная отчетность – для платежей; портал государственных закупок и договор – для

контрактных условий; акты выполненных работ и технического надзора – для физической готовности; данные Национального центра качества дорожных активов – для качества; сведения балансодержателя – для последующих ремонтов.

Порог не означает автоматического признания расхода неэффективным. Он служит основанием для углубленного анализа причин, оценки и управления рисками. Например, рост стоимости более чем на 10% может быть связан как с недостаточной подготовкой проекта, так и с объективным изменением объема работ. Положительный финансово-физический разрыв может отражать авансирование, предусмотренное договором, поэтому его оценка требует проверки условий оплаты и документов, подтверждающих физическую готовность объекта (таблица 6).

Таблица 6 – Операционализация паспорта эффективности: формулы, данные и критерии отклонения

Блок	Формула/метрика	Источник данных	Периодичность	Ответственный за данные	Сигнал существенного отклонения
Стоимость	Kc=(Сф−C0)/C0×100%	бюджет; договор; допсоглашения	ежеквартально	заказчик/администратор	>10% от базовой стоимости*
Срок	Kt=(Тф−T0)/T0×100%	календарный график; акты	ежеквартально	заказчик/технадзор	>10% или >90 дней*
Финансово-физический разрыв	G=Fопл−Fгот, п.п.	казначейство; акты; технадзор	ежемесячно/квартально	заказчик/технадзор	|G|>10 п.п.*
Качество	D=Nнесоотв/Nпровер×100%	испытания; акты качества	по каждой проверке	НЦКДА/технадзор	критический дефект либо >5%*
Переделки	R=Спередел/Сдог×100%	акты устранения; претензии	по факту/квартально	заказчик/подрядчик	>2% стоимости договора*
Эксплуатационная устойчивость	L=Срем1-3/Сввод×100%	балансодержатель; ремонт	ежегодно 3 года	балансодержатель	незапланированный ремонт в гарантийный период либо >1%*
Рекомендации аудита	E=(B0−B1)/B0×100%	реестр рекомендаций; повторные аудиты	полугодие/год	орган аудита/администратор	отсутствие снижения повторяемости

Примечания: 1) C0 и Сф – базовая и фактическая/актуальная стоимость; T0 и Тф – базовый и фактический срок; Fопл – доля оплаченных средств; Fгот – физическая готовность; Nнесоотв/Nпровер – количество несоответствующих и проверенных проб/элементов; Спередел – стоимость переделок; Сдог – стоимость договора; Срем1-3 – расходы на внеплановый ремонт в первые 1–3 года; Сввод – стоимость объекта при вводе; B0/B1 – частота повторяющегося риска до/после меры; 2) *Пороговые значения 10%, 5%, 2% и 1% предлагаются авторами как пилотные скрининговые сигналы, а не нормативы; до внедрения они должны быть откалиброваны на отраслевой выборке и соотнесены с условиями договора и действующими нормами; 3) Разработано авторами на основе источников [8, 20].

Практические направления совершенствования государственного аудита:

1) закрепление обязательной оценки зрелости крупного дорожного проекта до принятия окончательного решения о финансировании. Такая оценка должна включать готовность проектно-сметной документации, наличие земельных участков, инженерных сетей и разрешений, реалистичность календарного графика, обеспеченность источниками финансирования и анализ альтернатив. Цель - не создать дополнительный бюрократический барьер, а снизить вероятность того, что бюджетные средства будут направлены на объект, который не может быть реализован в предусмотренный срок.

2) усиление анализа стоимости жизненного цикла. Традиционное сравнение конкурсной цены недостаточно для проектов с длительным периодом эксплуатации. Более дорогая технология может оказаться экономичнее, если обеспечивает больший межремонтный срок и меньшие расходы на содержание. В этой связи в аудите целесообразно сравнивать не только первоначальную стоимость, но и прогнозные расходы на содержание, ремонт и устранение дефектов. Для типовых дорожных конструкций возможно формирование диапазонов эталонной стоимости с поправками на климат, категорию дороги и инженерную сложность.

3) использование межпроектной аналитики. Накопление структурированных данных позволяет выявлять не только отдельные отклонения, но и закономерности: какие виды работ чаще приводят к изменению сметы, какие причины переносов преобладают, в каких регионах выше доля дефектов, какие подрядчики систематически отстают от графика. Риск-модели должны использоваться для планирования аудиторской выборки, а не для автоматического вывода о нарушении. Это позволит концентрировать ресурсы контроля на объектах с наибольшей вероятностью потерь.

4) институциональная обратная связь. Если аудит выявляет системный риск, рекомендация должна быть адресована не только конкретному заказчику, но и органу, способному изменить правила. Например, повторяющиеся завышения определенной статьи сметы требуют пересмотра методики расчета или ценового мониторинга; систематические задержки из-за согласований - оптимизации административной процедуры; повторные дефекты - корректировки требований к техническому надзору и гарантийным обязательствам. Эффективность такой рекомендации оценивается по снижению частоты соответствующей проблемы в последующих проектах.

5) расширение открытости данных по крупным проектам. Публичная карточка объекта может содержать стоимость, сроки, подрядчика, физическую готовность, изменения договора, результаты контроля качества и статус устранения замечаний. Открытые данные не заменяют государственный аудит, но создают дополнительный канал проверки фактического состояния и позволяют гражданам сопоставлять официальную информацию с наблюдаемым результатом. В сочетании с цифровой прослеживаемостью это усиливает подотчетность без необходимости увеличивать число формальных отчетов.

Заключение. Проведенное исследование показывает, что проблема эффективности бюджетных расходов в автодорожной отрасли Казахстана связана не с одним этапом и не может быть решена только повышением финансовой дисциплины. Объем финансирования автодорожной отрасли за 2019-2024 годы составило более 2,9 трлн тенге. Эти данные подтверждают крупный масштаб государственного финансирования и одновременно демонстрируют необходимость более содержательной оценки результата.

Ключевой вывод состоит в том, что процент освоения не должен использоваться как самостоятельный эквивалент эффективности. При почти полном исполнении бюджета могут сохраняться отставание от графиков, неоднократные корректировки, дефекты и

дополнительные расходы. Поэтому оценка должна строиться на совокупности показателей: обоснованность стоимости, срок, физическая готовность, качество и общественный эффект. Именно такая комбинация позволяет раскрыть содержание принципов economy, efficiency и effectiveness применительно к дорожному сектору.

Предложенная интегрированная модель переводит государственный аудит от преимущественной фиксации нарушений к управлению рисками и результативностью. Ее базовые элементы – паспорт эффективности проекта, цифровая прослеживаемость денег и работ, анализ повторяемости нарушений, объектный мониторинг на всем жизненном цикле и измеримый последующий контроль рекомендаций. Системный характер нарушения должен определяться не размером отдельного эпизода, а его повторяемостью и наличием общего источника. Это позволяет направлять рекомендации на изменение процесса, а не только на устранение последствия.

Практическая реализация подхода может осуществляться поэтапно: сначала для крупнейших республиканских проектов, затем для типовых программ местной дорожной сети. Минимальный набор данных должен быть унифицирован, но глубина оценки – зависеть от риска и стоимости проекта. В перспективе накопленная межпроектная база позволит рассчитывать отраслевые ориентиры стоимости и сроков, выявлять аномалии и более точно планировать аудиторские мероприятия. Конечным критерием эффективности бюджетных расходов должна выступать не скорость расходования средств, а устойчивая, безопасная и экономически оправданная дорожная инфраструктура при минимально необходимой стоимости ее жизненного цикла.

Список литературы

1. Высшая аудиторская палата Республики Казахстан. Выступление об итогах аудита эффективности использования бюджетных средств, выделенных на развитие транспортной отрасли [Электронный ресурс]. – URL: https://www.gov.kz/memleket/entities/esep/press/news/details/790965?lang=ru (дата обращения: 23.09.2026).
2. Pollitt C., Bouckaert G. Public Management Reform: A Comparative Analysis. – Oxford: Oxford University Press, 2011. – 365 p.
3. Power M. The Audit Society: Rituals of Verification. – Oxford: Oxford University Press, 1997. – 194 p.
4. Hood C. A Public Management for All Seasons? // Public Administration. – 1991. – Vol. 69, No.1. – P. 3-19.
5. Guthrie J., Parker L. A Quarter of a Century of Performance Auditing in the Australian Federal Public Sector: A Malleable Masque // Abacus. – 1999. – Vol. 35, No. 3. – P. 302-332.
6. Parker L.D., Jacobs K., Schmitz J. New public management and the rise of public sector performance audit: Evidence from the Australian case // Accounting, Auditing & Accountability Journal. – 2019. – Vol. 32, No.1. – P. 280-306.
7. Mattei G., Grossi G., Guthrie J. Exploring past, present and future trends in public sector auditing research: A literature review // Meditari Accountancy Research. – 2021. – Vol. 29, No. 6. – P. 1179-1203.
8. INTOSAI. ISSAI 300 – Performance Audit Principles; ISSAI 3000 – Performance Audit Standard. – Vienna: International Organization of Supreme Audit Institutions [Электронный ресурс]. – URL: https://www.issai.org/ (дата обращения: 23.09.2026).
9. Karabayev E.B., Sembiyeva L.M., Zeinelgabdin A.B., Beisenova L.Z., Pankou D.A. The Role of External Public Audit in Ensuring the Financial Stability of the Budgets of Developing Countries // Public Policy and Administration. – 2021. – Vol. 20, No.1. – P.108-117. – DOI: 10.5755/j01.ppaa.20.1.28389.
10. Syzdykova G.A., Lambekova A.N., Syzdykova D.I., Shakenova G.A. Analysis and evaluation of key indicators of audit activities of the Accounts Committee for Control over the Execution of the Republican Budget of the Republic of Kazakhstan // Buketov Business Review. – 2022. – No. 3 (107). – P. 173-180. – DOI:10.31489/2022ec3/173-180.
11. Kaliyeva T., Beisenova L. Problems of performance audit methodology in the Republic of Kazakhstan // Journal of Economic Research & Business Administration. – 2018. – Vol. 125, No. 3. – P. 239-250.

12. Высшая аудиторская палата Республики Казахстан. Отчет (заключение) к отчету Правительства Республики Казахстан об исполнении республиканского бюджета за 2024 год. – Астана, 2025 [Электронный ресурс]. – URL: https://www.gov.kz/uploads/2025/7/31/f9490d15ea3c3bbc46b3e3c6319fabc5_original.7607358.pdf (дата обращения: 23.09.2026).

13. Министерство финансов Республики Казахстан. Проект республиканского бюджета на 2025-2027 годы: расходы на развитие транспортной и автодорожной отрасли [Электронный ресурс]. – URL: https://www.gov.kz/memleket/entities/minfin/press/news/details/845346?lang=ru (дата обращения: 23.09.2026).

14. Высшая аудиторская палата Республики Казахстан. Отчет (заключение) к отчету Правительства Республики Казахстан об исполнении республиканского бюджета за 2025 год. –Астана, 2025 [Электронный ресурс]. – URL: https://www.gov.kz/memleket/entities/tsm/documents/details/1032204?lang=ru (дата обращения: 27.09.2026).

15. Министерство транспорта Республики Казахстан. Информация по проекту бюджета Министерства транспорта на 2024-2026 годы [Электронный ресурс]. – URL: https://www.gov.kz/uploads/2024/12/27/f005962dd27ec2b99dfda874736903f6_original.200531.pdf (дата обращения: 23.09.2026).

16. Министерство транспорта Республики Казахстан. Качество автодорог улучшилось в Казахстане – Национальный центр качества дорожных активов [Электронный ресурс]. – URL: https://www.gov.kz/memleket/entities/transport/press/news/details/930404?lang=ru (дата обращения: 23.09.2026).

17. Об утверждении Концепции развития транспортно-логистического потенциала Республики Казахстан до 2030 года: постановление Правительства Республики Казахстан от 30 декабря 2022 года № 1116 // ИПС «Әділет» [Электронный ресурс]. – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2200001116 (дата обращения: 23.09.2026).

18. Коллегия Антикора за 2024 год: коррупционные риски в сфере дорог и внедрение «окрашивания денег» // Служба центральных коммуникаций при Президенте Республики Казахстан. – 23.01.2025 [Электронный ресурс]. – URL: https://ortcom.kz/ru/deyatelnost-pravitelstva/1737615946 (дата обращения: 23.09.2026).

19. Итоги государственного аудита использования бюджетных средств, выделенных в рамках строительства автомобильных дорог // Ревизионная комиссия по городу Астана. –22.06.2023 [Электронный ресурс]. – URL: https://rkastana.gov.kz/ru/news/novosti/1608 (дата обращения: 23.09.2026).

20. OECD. Accountability and Democratic Governance: Orientations and Principles for Development. – Paris: OECD Publishing, 2014. – 140 p. – (DAC Guidelines and Reference Series). –DOI: 10.1787/9789264183636-en.

References

1. Vy`sshaya auditorskaya palata Respubliki Kazaxstan. Vy`stuplenie ob itogax audita e`ffektivnosti ispol`zovaniya byudzhetny`x sredstv, vy`delenny`x na razvitie transportnoj otrasli [Speech on the results of the performance audit of budget funds allocated for development of the transport sector]. URL: https://www.gov.kz/memleket/entities/esep/press/news/details/790965?lang=ru (accessed: 23.09.2026) (In Russian).

2. Pollitt C., Bouckaert G. Public Management Reform: A Comparative Analysis. Oxford: Oxford University Press, 2011, 365 p.

3. Power M. The Audit Society: Rituals of Verification. Oxford: Oxford University Press, 1997, 194 p.

4. Hood C. A Public Management for All Seasons? Public Administration, 1991, Vol. 69, No. 1, pp. 3-19.

5. Guthrie J., Parker L. A Quarter of a Century of Performance Auditing in the Australian Federal Public Sector: A Malleable Masque. Abacus, 1999, Vol. 35, No. 3, pp. 302-332.

6. Parker L.D., Jacobs K., Schmitz J. New public management and the rise of public sector performance audit: Evidence from the Australian case. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 2019, 32(1), pp. 280-306.

7. Mattei G., Grossi G., Guthrie J. Exploring past, present and future trends in public sector auditing research: A literature review. *Meditari Accountancy Research*, 2021, 29(6), pp. 1179-1203.

8. INTOSAI. ISSAI 300 – Performance Audit Principles; ISSAI 3000 – Performance Audit Standard. Vienna: International Organization of Supreme Audit Institutions. URL: https://www.issai.org/ (accessed: 23.09.2026).

9. Karabayev E.B., Sembiyeva L.M., Zeinelgabdin A.B., Beisenova L.Z., Pankou D.A. The Role of External Public Audit in Ensuring the Financial Stability of the Budgets of Developing Countries. *Public Policy and Administration*, 2021, 20(1), p. 108-117. DOI: 10.5755/j01.ppaa.20.1.28389.

10. Syzdykova G.A., Lambekova A.N., Syzdykova D.I., Shakenova G.A. Analysis and evaluation of key indicators of audit activities of the Accounts Committee for Control over the Execution of the Republican Budget of the Republic of Kazakhstan. *Buketov Business Review*, 2022, 3 (107), pp. 173-180. DOI:10.31489/2022ec3/173-180.

11. Kaliyeva T., Beisenova L. Problems of performance audit methodology in the Republic of Kazakhstan. *Journal of Economic Research & Business Administration*, 2018, 125(3), pp. 239-250.

12. Vy`sshaya auditorskaya palata Respubliki Kazaxstan. Otchet (zaklyuchenie) k otchetu Pravitel`stva Respubliki Kazaxstan ob ispolnenii respublikanskogo byudzheta za 2024 god [Report (Conclusion) on the Government Report on Execution of the Republican Budget for 2024]. Astana, 2025. URL:https://www.gov.kz/uploads/2025/7/31/f9490d15ea3c3bbc46b3e3c6319fabc5_original.7607358.pdf (accessed: 23.09.2026) (In Russian).

13. Ministerstvo finansov Respubliki Kazaxstan. Proekt respublikanskogo byudzheta na 2025-2027 gody`: rasxody` na razvitie transportnoj i avtodorozhnoj otrasli [Draft republican budget for 2025-2027: expenditures on development of the transport and road sector]. Astana, 2025. URL: https://www.gov.kz/memleket/entities/minfin/press/news/details/845346?lang=ru (accessed: 23.09.2026) (In Russian).

14. Vy`sshaya auditorskaya palata Respubliki Kazaxstan. Otchet (zaklyuchenie) k otchetu Pravitel`stva Respubliki Kazaxstan ob ispolnenii respublikanskogo byudzheta za 2025 god [Report (Conclusion) on the Government Report on Execution of the Republican Budget for 2025]. Astana, 2025. URL: https://www.gov.kz/memleket/entities/tsm/documents/details/1032204?lang=ru (accessed: 23.09.2026) (In Russian).

15. Ministerstvo transporta Respubliki Kazaxstan. Informaciya po proektu byudzheta Ministerstva transporta na 2024-2026 gody` [Information on the draft budget of the Ministry of Transport for 2024-2026]. URL: https://www.gov.kz/uploads/2024/12/27/f005962dd27ec2b99dfda874736903f6_original.200531.pdf (accessed: 23.09.2026) (In Russian).

16. Ministerstvo transporta Respubliki Kazaxstan. Kachestvo avtodorog uluchshilos` v Kazaxstane – Nacional`ny`j centr kachestva dorozhny`x aktivov [Road quality improved in Kazakhstan – National Center for Road Asset Quality]. URL: https://www.gov.kz/memleket/entities/transport/press/news/details/930404?lang=ru (accessed: 23.09.2026) (In Russian).

17. Ob utverzhdenii Koncepcii razvitiya transportno-logisticheskogo potenciala Respubliki Kazaxstan do 2030 goda: postanovlenie Pravitel`stva Respubliki Kazaxstan ot 30 dekabrya 2022 goda № 1116 [Concept for the Development of the Transport and Logistics Potential of the Republic of Kazakhstan until 2030. Government Resolution No. 1116 dated 30 December 2022]. Adilet Legal Information System. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2200001116 (accessed: 23.09.2026) (In Russian).

18. Kollegiya Antikora za 2024 god: korrupcionny`e riski v sfere dorog i vnedrenie «okrashivaniya deneg» [Anti-Corruption Agency Board for 2024: corruption risks in the road sector and introduction of “money coloring”]. Sluzhba central`ny`x kommunikacij pri Prezidente Respubliki Kazaxstan. 23.01.2025. URL: https://ortcom.kz/ru/deyatelnost-pravitelstva/1737615946 (accessed: 23.09.2026) (In Russian).

19. Itogi gosudarstvennogo audita ispol`zovaniya byudzhetny`x sredstv, vy`delenny`x v ramkax stroitel`stva avtomobil`ny`x dorog [Results of the state audit of budget funds allocated for road construction]. Revizionnaya komissiya po gorodu Astana. 22.06.2023. URL: https://rkastana.gov.kz/ru/news/novosti/1608 (accessed: 23.09.2026) (In Russian).

20. OECD. Accountability and Democratic Governance: Orientations and Principles for Development. Paris: OECD Publishing, 2014, 140 p. (DAC Guidelines and Reference Series). DOI: 10.1787/9789264183636-en.

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ АВТОЖОЛ САЛАСЫН ДАМЫТУҒА АРНАЛҒАН БЮДЖЕТ ШЫҒЫСТАРЫНЫҢ ТИІМДІЛІГІН АРТТЫРУ

Л.М. Сембиева[1], А.Е. Тасболатов[1]*, А.М. Петров[2], Ә.Н. Рақаева[1]

[1] Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Қазақстан, Астана
[2] Ресей Федерациясы Үкіметінің жанындағы Қаржы университеті, Ресей Федерациясы, Мәскеу

Түйін. *Мақалада Қазақстан Республикасының автожол саласындағы бюджет шығыстарының тиімділігі мемлекеттік аудит және нәтижелілікті басқару тұрғысынан зерттеледі. Зерттеудің өзектілігі мемлекеттік инвестициялардың елеулі көлемі жағдайында жобалардың қымбаттауы, мерзімдердің созылуы, жол жабыны ақаулары, бюджетті бірнеше рет түзету және қаражатты игеру деңгейі мен*

түпкілікті нәтиже арасындағы байланыстың әлсіздігі сияқты тәуекелдердің сақталуымен айқындалады. Эмпирикалық базаға Жоғары аудиторлық палатаның, Көлік министрлігінің, Қаржы министрлігінің ресми материалдары, тексеру комиссияларының деректері, INTOSAI стандарттары және ғылыми жарияланымдар енгізілді. Негізгі талдау кезеңі 2020-2025 жылдарды қамтиды. Автожол саласына қаржы бөлінгенімен, аудит материалдарында мерзім, сапа және басқару нәтижелілігі мәселелері сақталған. Мақалада тәуекелге бағдарланған тиімділік аудитін, қаражат пен жұмыстардың цифрлық қадағалануын, жоба тиімділігінің паспортын, өмірлік цикл бойынша мониторингті және қайталанатын бұзушылықтарды жүйелік тәуекел ретінде жіктеуді біріктіретін модель ұсынылады. Модель 3E қағидаттарын құн, мерзім, физикалық дайындық, сапа және әлеуметтік әсер көрсеткіштерімен байланыстырады.

***Түйінді сөздер**: мемлекеттік аудит, бюджет шығыстары, автомобиль жолдары, тиімділік аудиті, бюджеттік жоспарлау, жол инфрақұрылымы, бақылау.*

IMPROVING THE EFFICIENCY OF BUDGET EXPENDITURES FOR THE DEVELOPMENT OF THE ROAD SECTOR IN KAZAKHSTAN

L.M. Sembiyeva[1], A.Y. Tasbolatov[1]*, A.M. Petrov[2], A.N. Rakayeva[1]

[1] L.N. Gumilyov Eurasian National University, Kazakhstan, Astana
[2] Financial University under the Government of the Russian Federation, Russian Federation, Moscow

***Summary.** The article examines the efficiency of budget expenditure in the road sector of the Republic of Kazakhstan from the perspective of state audit and performance management. The relevance of the study is determined by the combination of large public investments with persistent risks of project cost escalation, schedule delays, road defects, repeated budget adjustments, and a weak link between fund absorption and final outcomes. The empirical base includes official materials of the Supreme Audit Chamber, the Ministry of Transport, the Ministry of Finance, audit commissions, INTOSAI standards and academic publications, with the main analytical period covering 2020-2025. Audit materials still reported schedule, quality and management problems. The paper proposes an integrated model combining risk-based performance audit, digital traceability of funds and works, a project performance passport, life-cycle monitoring and classification of recurring findings as systemic risks. The model links the 3E principles with measurable indicators of cost, time, physical completion, quality and social effect.*

***Keywords:** state audit, budget expenditure, highways, performance audit, budget planning, road infrastructure, control.*

Сведения об авторах:

***Сембиева Ляззат Мыктыбековна** – доктор экономических наук, профессор, Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан, e-mail: Sembiyeva@mail.ru, ORCID ID: 0000-0001-7926-0443.*

Тасболатов Абылай Ертостикулы *– PhD докторант, Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан, e-mail: abylaytasbolatov@mail.ru, ORCID ID: 0009-0009-7032-0783.*

***Петров Александр Михайлович** – доктор экономических наук, профессор, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, Российская Федерация, e-mail: 7248530@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-9648-3278.*

***Ракаева Алия Наурызбаевна** – кандидат экономических наук, ассоциированный профессор, Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан, e-mail: rakaeva@yandex.ru, ORCID ID: 0000-0002-6756-8974.*

Авторлар туралы ақпарат:

***Сембиева Ляззат Мықтыбекқызы** – экономика ғылымдарының докторы, профессор, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан, e-mail: Sembiyeva@mail.ru, ORCID ID: 0000-0001-7926-0443.*

Тасболатов Абылай Ертөстікұлы *– PhD докторанты, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан; e-mail: abylaytasbolatov@mail.ru, ORCID ID: 0009-0009-7032-0783.*

Петров Александр Михайлович *– экономика ғылымдарының докторы, профессор, Ресей Федерациясы Үкіметінің жанындағы Қаржы университеті, Мәскеу, Ресей Федерациясы, e-mail: 7248530@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-9648-3278.*

Ракаева Әлия Наурызбайқызы *– экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан, e-mail: rakaeva@yandex.ru, ORCID ID: 0000-0002-6756-8974.*

Information about the authors:

Sembiyeva Lyazzat Myktybekovna *– Doctor of Economic Sciences, Professor, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan, e-mail: Sembiyeva@mail.ru, ORCID ID: 0000-0001-7926-0443.*

Tasbolatov Abylay Yertostikuly* *– PhD student, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan, e-mail: abylaytasbolatov@mail.ru, ORCID ID: 0009-0009-7032-0783.*

Petrov Alexander Mikhailovich *– Doctor of Economic Sciences, Professor, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation, e-mail: 7248530@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-9648-3278.*

Rakayeva Aliya Nauryzbayevna *– Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan, e-mail: rakaeva@yandex.ru, ORCID ID: 0000-0002-6756-8974.*

Получено: 15.12.2025
Принято к рассмотрению: 03.02.2026
Доступно онлайн: 30.09.2026

ISSN: 1563-2415 (Print), ISSN: 2959-0469 (Online)

Статистика, учет и аудит, 3(102)2026. стр. 285-298
DOI: https://doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.21

Статистика, учет и аудит
МРНТИ 06.73.15
УДК 330.564.2:330.43

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА УРОВЕНЬ БЕДНОСТИ В КАЗАХСТАНЕ: ЭКОНОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Б.Т. Нугыманов*, Л.С. Спанкулова

Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Алматы, Казахстан

**Corresponding author e-mail: nugymanov_berik@live.kaznu.kz*

Аннотация. *Проблема бедности остается одной из актуальных задач социально-экономического развития Казахстана, требующей комплексной оценки факторов, определяющих динамику благосостояния населения. Цель исследования заключается в выявлении статистических взаимосвязей между ключевыми социально-экономическими показателями и уровнем бедности в Казахстане. Информационной базой послужили официальные статистические данные Бюро национальной статистики Республики Казахстан за 2010–2024 гг. Для достижения поставленной цели построены две альтернативные модели множественной регрессии, включающие индекс реальных денежных доходов населения, инвестиции в основной капитал, инфляцию, уровень безработицы и ВВП на душу населения. Проведена диагностика мультиколлинеарности, гетероскедастичности и автокорреляции остатков, а также рассчитаны робастные стандартные ошибки. Результаты исследования выявили статистически значимую положительную связь индекса реальных денежных доходов населения с уровнем бедности в обеих моделях. В первой модели статистически значимая связь также установлена для инвестиций, во второй модели для ВВП на душу населения. Инфляция не продемонстрировала статистически значимой связи с уровнем бедности. Полученные результаты расширяют эмпирическое представление о взаимосвязях макроэкономических показателей и бедности в Казахстане и подчеркивают необходимость комплексного учета экономических и социальных факторов при разработке мер по повышению благосостояния населения.*

Ключевые слова: *бедность, реальные доходы населения, инвестиции, безработица, ВВП на душу населения, эконометрический анализ, множественная регрессия.*

Основные положения. В исследовании построены две альтернативные модели множественной регрессии для оценки взаимосвязей между социально-экономическими факторами и уровнем бедности в Казахстане за 2010–2024 гг. Установлена статистически значимая положительная связь индекса реальных денежных доходов населения с уровнем бедности в обеих моделях. В первой модели статистически значимая связь также выявлена для инвестиций в основной капитал, во второй модели для ВВП на душу населения. Результаты исследования свидетельствуют о неоднозначном характере взаимосвязей между макроэкономическими показателями и бедностью, что подчеркивает необходимость учета особенностей распределения экономических выгод и комплексного подхода к разработке социально-экономической политики, направленной на повышение благосостояния населения.

Cite this article as: Nugymanov B.T., Spankulova L.S. Assessing the impact of socio-economic factors on poverty in Kazakhstan: an econometric analysis. *Statistics, accounting and audit.* 2026, *3*(102), 285-298. (In Russ.). DOI: https://doi.org/10.51579/1563-2415.2026.-3.21

Введение. Снижение бедности остается одной из центральных задач социально-экономической политики Казахстана, поскольку даже на фоне экономического роста сохраняется высокая чувствительность благосостояния домохозяйств к инфляции, динамике доходов и занятости. По данным Бюро национальной статистики, доля населения с доходами ниже величины прожиточного минимума составила 4,9% в I квартале 2026 г.; годовая инфляция достигла 10,4% в мае 2026 г., уровень безработицы составил 4,5% в I квартале 2026 г., индекс реальных денежных доходов 99,6% в марте 2026 г., а инвестиции в основной капитал 6 742,3 млрд тг за январь–май 2026 г. [1]. Одновременно Всемирный банк отмечает, что при росте экономики Казахстана на 5,0% в 2024 г. и 6,5% в 2025 г. сохраняются структурные ограничения – зависимость от сырьевого сектора, слабая диверсификация и стагнация производительности, которые сдерживают инклюзивность роста [2]. В повестке ПРООН для Казахстана сокращение неравенства и повышение адресности социальной поддержки также рассматриваются как ключевые условия устойчивого развития [3].

Несмотря на значительное количество исследований, посвященных бедности в Казахстане, большинство из них анализирует отдельные аспекты проблемы, включая доходы населения, экономический рост или региональные различия. Комплексная оценка влияния реальных доходов населения, инвестиций, инфляции, безработицы и ВВП на душу населения на уровень бедности с использованием альтернативных эконометрических моделей остается недостаточно изученной. Настоящее исследование направлено на восполнение данного пробела. Таким образом, нулевая гипотеза (H0) формулируется следующим образом: социально-экономические факторы не оказывают статистически значимого влияния на уровень бедности в Казахстане; альтернативная гипотеза (H1): такое влияние статистически значимо.

Научная новизна исследования заключается в построении двух альтернативных моделей множественной регрессии, позволяющих оценить влияние ключевых социально-экономических факторов на уровень бедности в Казахстане при устранении проблемы мультиколлинеарности между инвестициями и ВВП на душу населения. Дополнительно проведена диагностика моделей с использованием тестов VIF, Бреуша-Пагана, Дарбина-Уотсона и робастных стандартных ошибок, позволяющая оценить статистические характеристики моделей и выявить ограничения интерпретации результатов.

Литературный обзор. Исследованию факторов, определяющих уровень бедности, посвящено значительное количество работ, однако результаты остаются неоднозначными. Большинство авторов сходятся во мнении, что бедность формируется под воздействием совокупности макроэкономических и социальных факторов, однако степень влияния каждого из них различается в зависимости от особенностей национальной экономики.

В международной литературе основное внимание уделяется влиянию экономического роста, занятости и распределения доходов на уровень бедности. Так, Asadullah и Savoia пришли к выводу, что снижение бедности определяется не только экономическим ростом, но и эффективностью государственных институтов [4]. Ata F.N., Alam S. и Saeed N. показали, что наиболее существенное влияние на распределение доходов оказывают занятость, инфляция и уровень экономического развития, при этом значимость отдельных факторов различается между странами [5].

Исследования, посвященные Казахстану, преимущественно рассматривают влияние доходов населения и экономического роста. Kudebayeva и Barrientos

установили, что экономический рост стал одним из основных факторов сокращения бедности, однако его эффект распределялся между различными группами населения неравномерно [6]. В дальнейшем Kudebayeva показала, что хроническая бедность определяется не только уровнем доходов, но и особенностями занятости и социально-экономического положения домохозяйств [7]. Региональный аспект проблемы исследован Sagindykova и соавторами, выявившими статистически значимые связи между уровнем бедности, заработной платой, валовым региональным продуктом и социальными выплатами [8]. Аналогичные результаты получила Khaustovich, подтвердившая ключевую роль денежных доходов населения в снижении бедности [9].

Вместе с тем анализ литературы показывает, что большинство исследований оценивает влияние отдельных факторов либо использует различные уровни анализа (домохозяйства, регионы или национальная экономика). Комплексная оценка влияния реальных доходов населения, инвестиций, инфляции, безработицы и ВВП на душу населения на уровень бедности в Казахстане остается недостаточно изученной. Настоящее исследование направлено на восполнение данного пробела посредством построения альтернативных моделей множественной регрессии.

Материалы и методы. Исследование основано на количественном подходе с применением методов эконометрического анализа, направленных на выявление факторов, влияющих на уровень бедности в Казахстане. Информационной базой исследования послужили официальные статистические данные Бюро национальной статистики Республики Казахстан за период 2010–2024 гг. Использование годовых временных рядов обеспечивает сопоставимость показателей и позволяет оценить долгосрочные тенденции изменения социально-экономических процессов.

В качестве зависимой переменной использована доля населения с доходами ниже величины прожиточного минимума (Poverty), характеризующая уровень бедности как один из ключевых индикаторов экономического неравенства (таблица 1).

Таблица 1 – Описание переменных эконометрической модели

Переменная (единица измерения)	Обозначение в модели	Обоснование включения в модель
Доля населения с доходами ниже величины прожиточного минимума, %	Poverty	Используется в качестве зависимой переменной и характеризует уровень бедности как один из основных индикаторов экономического неравенства. Снижение данного показателя свидетельствует об улучшении социально-экономического положения населения.
Индекс реальных денежных доходов населения, %, к предыдущему году	ln(RealIncome)	Отражает изменение покупательной способности населения с учетом инфляции. Рост реальных доходов способствует повышению уровня жизни и снижению доли населения, находящегося за чертой бедности.
Инвестиции в основной капитал, млрд тенге	ln(Investment)	Характеризуют инвестиционную активность и расширение производственного потенциала экономики. Рост инвестиций способствует созданию новых рабочих мест, увеличению доходов населения и снижению уровня бедности.
Валовой внутренний продукт на душу населения, тыс. тенге на человека	ln(GDPpc)	Отражает уровень экономического развития страны и благосостояния населения. Увеличение ВВП на душу населения способствует снижению уровня бедности.

продолжение таблицы 1

Годовой темп прироста потребительских цен, %, декабрь к декабрю предыдущего года	Inflation	Характеризует изменение общего уровня цен в экономике. Рост инфляции снижает покупательную способность населения, что может способствовать увеличению уровня бедности.
Уровень безработицы, %	Unemployment	Отражает состояние рынка труда. Увеличение уровня безработицы сопровождается сокращением доходов населения и ростом риска бедности.
Примечание: составлено авторами		

Первая модель включает инвестиции в основной капитал в качестве фактора экономического роста:

$$Povertyt = \beta 0 + \beta 1\ lnRealIncomet + \beta 2\ln(Investmentt) + \beta 3Inflationt + \beta 4Unemploymentt + \varepsilon t \quad (1)$$

Во второй модели вместо инвестиций используется показатель ВВП на душу населения:

$$Povertyt = \beta 0 + \beta 1\ lnRealIncomet + \beta 2\ln(GDPpct) + \beta 3Inflationt + \beta 4Unemploymentt + \varepsilon t \quad (2)$$

Таким образом, модель 1 предназначена для оценки влияния инвестиционной активности на уровень бедности. Модель 2 предназначена для оценки влияния общего уровня экономического развития на уровень бедности и проверки устойчивости результатов при использовании альтернативного показателя экономического развития.

В целях обеспечения корректной спецификации эконометрических моделей применено логарифмическое преобразование отдельных объясняющих переменных. В частности, натуральное логарифмирование использовано для индекса реальных денежных доходов населения (RealIncome), инвестиций в основной капитал (Investment) и ВВП на душу населения (GDPpc). Зависимая переменная, характеризующая долю населения с доходами ниже величины прожиточного минимума (Poverty), а также показатели инфляции (Inflation) и безработицы (Unemployment) сохранены в исходных единицах измерения. Таким образом, построенные регрессионные модели имеют полулогарифмическую спецификацию, позволяющую оценивать изменение уровня бедности в процентных пунктах при относительном изменении логарифмированных объясняющих переменных при прочих равных условиях. В первой модели в качестве показателя экономической активности используются инвестиции в основной капитал, во второй модели ВВП на душу населения. Методологический алгоритм исследования представлен на рисунке 1. Он отражает последовательность выполнения исследования, начиная со сбора и подготовки статистических данных и заканчивая оценкой качества эконометрических моделей и интерпретацией полученных результатов.



Рисунок 1 – Методологическая схема исследования

Примечание: составлено авторами на основе методологии исследования

Все расчеты выполнены в Excel и программной среде RStudio с использованием специализированных пакетов для эконометрического анализа и визуализации данных.

Результаты и обсуждение. Для оценки влияния социально-экономических факторов на уровень бедности в Казахстане проведен комплексный эконометрический анализ. В таблице 2 представлены результаты описательной статистики исследуемых переменных. Анализ данных позволяет оценить диапазон изменения показателей, степень их вариации и сформировать общее представление о структуре исследуемой выборки перед проведением корреляционного и регрессионного анализа.

Таблица 2 – Описательная статистика

Переменные	Среднее значение	Медиана	Мин.	Макс.	Стандартное отклонение	Коэффициент вариации, %
Poverty	4,26	4,3	2,5	6,5	1,283	30,11
RealIncome	103,908	104	99,255	108,676	2,594	2,5
Investment	10199,242	8770,572	4653,528	19461,333	4744,1	46,51
Inflation	8,527	7,5	4,8	20,3	3,897	45,7
Unemployment	4,953	4,9	3,6	5,8	0,47	9,5
GDPpc	3378,325	3014,98	1336,59	6780,89	1632,931	48,34
Примечания: 1) Составлено и рассчитано авторами с помощью RStudio; 2) Описательная статистика рассчитана для показателей в исходных единицах измерения; 3) Логарифмическое преобразование отдельных переменных применено на этапе регрессионного анализа						

На основе представленных статистических характеристик можно сделать вывод о различной интенсивности изменения исследуемых показателей в рассматриваемом периоде. Более детальное представление об их временной динамике позволяет получить анализ графиков, представленных на рисунке 2.

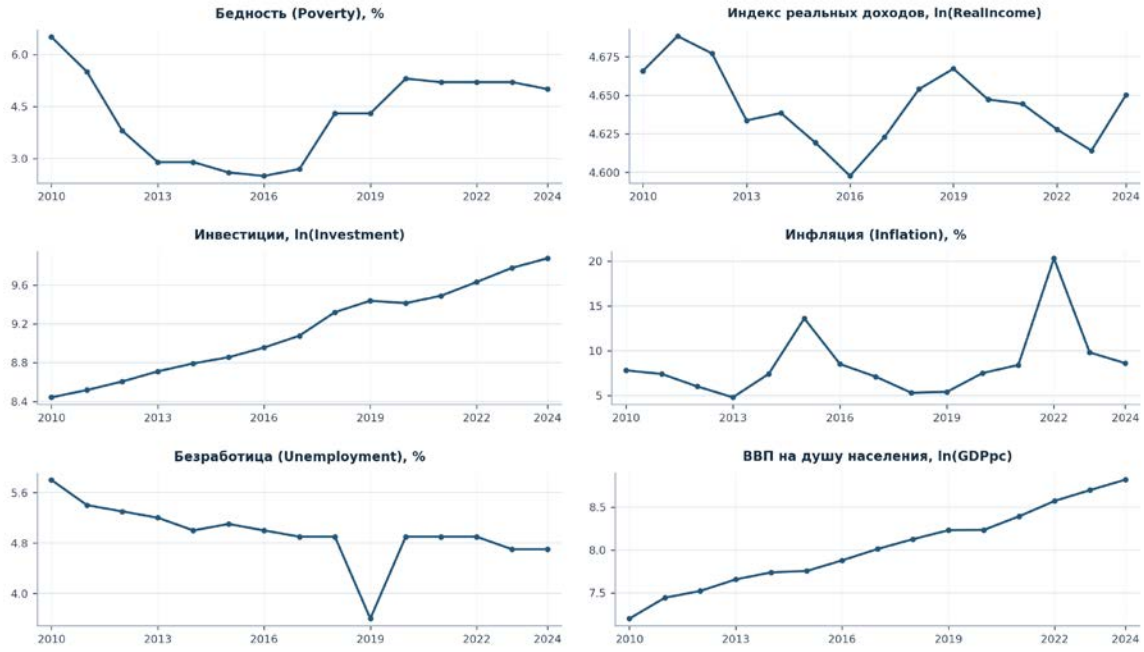


Рисунок 2 – Динамика исследуемых социально-экономических показателей в Казахстане за 2010–2024 гг.

Примечание: составлено авторами по данным БНС РК с использованием RStudio

Как следует из таблицы 2 и рисунка 2, наибольшей вариацией характеризуются показатели ВВП на душу населения, инвестиций и инфляции, что отражает существенные изменения макроэкономической ситуации в Казахстане в течение исследуемого периода. В то же время реальные доходы населения и уровень

безработицы отличаются относительно низкой изменчивостью, свидетельствуя об их большей стабильности. Уровень бедности демонстрирует умеренную вариацию, что указывает на постепенный характер его изменения под воздействием комплекса социально-экономических факторов.

На следующем этапе исследования проведен корреляционный анализ для оценки силы и направления взаимосвязей между уровнем бедности и исследуемыми социально-экономическими показателями. Результаты для двух моделей представлены на рисунке 3.

Модель 1. Инвестиции в основной капитал

Показатель	Бедность	Реальные доходы	Инвестиции	Инфляция	Безработица
Уровень бедности	1,00	0,52	0,25	0,14	0,12
Реальные доходы	0,52	1,00	-0,31	-0,39	0,10
Инвестиции	0,25	-0,31	1,00	0,31	-0,66
Инфляция	0,14	-0,39	0,31	1,00	0,05
Безработица	0,12	0,10	-0,66	0,05	1,00

Модель 2. ВВП на душу населения

Показатель	Бедность	Реальные доходы	ВВП на душу	Инфляция	Безработица
Уровень бедности	1,00	0,52	0,18	0,14	0,12
Реальные доходы	0,52	1,00	-0,35	-0,39	0,10
ВВП на душу	0,18	-0,35	1,00	0,34	-0,63
Инфляция	0,14	-0,39	0,34	1,00	0,05
Безработица	0,12	0,10	-0,63	0,05	1,00

Рисунок 3 – Тепловая карта корреляционной матрицы исследуемых показателей для моделей 1 и 2

Примечание: составлено авторами по данным БНС РК с использованием RStudio

Как видно из рисунка 3, между исследуемыми показателями наблюдается различная теснота корреляционной связи. Наиболее сильная отрицательная взаимосвязь выявлена между инвестициями и уровнем безработицы (r = -0,66), а также между ВВП на душу населения и безработицей (r = -0,63), что свидетельствует о снижении уровня безработицы по мере роста инвестиционной активности и экономического развития страны. Умеренная положительная связь между уровнем бедности и реальными доходами населения (r = 0,52) указывает на наличие статистической взаимосвязи между данными показателями в исследуемом периоде. Следует отметить, что выявленная корреляционная связь отражает совместную динамику временных рядов и не свидетельствует о наличии причинно-следственной зависимости между переменными. Остальные коэффициенты корреляции характеризуются слабой степенью связи ($|r|<0,4$), что свидетельствует об отсутствии

выраженной линейной зависимости между большинством исследуемых социально-экономических показателей.

Для количественной оценки влияния социально-экономических показателей на уровень бедности выполнен множественный регрессионный анализ. Результаты оценки моделей представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Результаты оценки двух моделей множественной регрессии

Переменные	Модель 1	Модель 2
Зависимая переменная	Poverty	Poverty
ln(RealIncome)	39,454*** (8,483)	40,433*** (8,864)
ln(Investment)	2,216** (0,705)	—
ln(GDPpc)	—	1,881** (0,757)
Inflation	0,050 (0,037)	0,058 (0,042)
Unemployment	1,548* (0,772)	1,295* (0,712)
Constant	-207,264*** (40,451)	-205,477*** (41,876)
Количество наблюдений	15	15
R^2	0,689	0,619
Скорректированный R^2	0,565	0,466
Стандартная ошибка регрессии	0,846	0,937
F-статистика МНК	5,542	4,058
p-value F-критерия МНК	0,0129	0,033
Примечания: 1) В скобках представлены робастные стандартные ошибки коэффициентов, рассчитанные методом HC1; 2) Уровни статистической значимости определены на основании робастных стандартных ошибок: *** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,10$; 3) Показатели R^2, скорректированного R^2, стандартной ошибки регрессии и F-статистики приведены по результатам метода наименьших квадратов (МНК); 4) Составлено авторами по результатам расчетов в RStudio.		

Результаты регрессионного анализа свидетельствуют о наличии статистических взаимосвязей между социально-экономическими показателями и уровнем бедности в Казахстане, однако характер выявленных зависимостей оказался неоднозначным. Обе модели продемонстрировали статистическую значимость в целом согласно стандартному F-критерию МНК ($p < 0,05$). Коэффициент детерминации первой модели составил 0,689, что указывает на объяснение 68,9% вариации уровня бедности включенными в модель факторами в пределах исследуемой выборки. Во второй модели данный показатель составил 0,619. Различия в объясняющей способности моделей свидетельствуют о чувствительности результатов к выбору показателя экономической активности, однако сами по себе не позволяют сделать вывод о преимуществе одного экономического фактора над другим.

Наиболее примечательным результатом исследования стала положительная статистически значимая связь между индексом реальных денежных доходов населения и уровнем бедности, сохраняющаяся в обеих спецификациях ($\beta = 39,454$ и $\beta = 40,433$; $p < 0,01$). На первый взгляд полученный результат противоречит общепринятому представлению о том, что повышение доходов населения должно способствовать сокращению бедности. Однако, по мнению авторов, данное противоречие необходимо рассматривать с учетом особенностей используемого показателя и характера распределения экономических выгод. В исследовании применяется индекс реальных

денежных доходов, отражающий их годовое изменение, а не абсолютный уровень доходов населения. Следовательно, увеличение данного индекса не обязательно сопровождается пропорциональным улучшением материального положения наименее обеспеченных домохозяйств.

В этом контексте представляют интерес результаты Kudebayeva и Barrientos [6], которые показали, что экономический рост и сокращение бедности в Казахстане сопровождались неравномерным распределением выгод между различными группами населения. Исследование Kudebayeva [7] также подчеркивает значение устойчивости экономического положения домохозяйств для преодоления хронической бедности. Полученные нами результаты не опровергают выводы указанных авторов, но позволяют предположить, что динамика агрегированных показателей доходов не всегда отражает изменения благосостояния социально уязвимых групп. Вместе с тем проверить данное предположение в рамках построенных моделей невозможно без включения дополнительных характеристик распределения доходов.

В первой модели положительная статистически значимая связь выявлена также между инвестициями в основной капитал и уровнем бедности ($\beta = 2{,}216$; $p < 0{,}05$). С экономической точки зрения инвестиционная активность рассматривается как один из механизмов расширения производства, создания рабочих мест и повышения доходов населения. Однако результаты проведенного анализа не подтверждают ожидаемого отрицательного направления связи между инвестициями и бедностью. На наш взгляд, одним из возможных объяснений может выступать неоднородность структуры инвестиционных вложений. Увеличение совокупного объема инвестиций не обязательно сопровождается непосредственным расширением занятости и повышением доходов малообеспеченных домохозяйств. Результативность инвестиций с точки зрения сокращения бедности потенциально зависит от их отраслевого распределения, трудоемкости создаваемых производств и доступности новых экономических возможностей для населения. Вместе с тем данные механизмы в настоящем исследовании непосредственно не оценивались и требуют самостоятельной эмпирической проверки.

Во второй модели статистически значимый положительный коэффициент получен для ВВП на душу населения ($\beta = 1{,}881$; $p < 0{,}05$). Данный результат также не соответствует ожидаемой обратной зависимости между экономическим развитием и бедностью. Вместе с тем он позволяет обратить внимание на различие между увеличением агрегированных экономических показателей и повышением благосостояния населения. Подобная постановка вопроса согласуется с исследовательским подходом Asadullah и Savoia [4], подчеркивающих роль институциональных факторов в процессах сокращения бедности. По мнению авторов, экономический рост следует рассматривать как потенциальную предпосылку повышения благосостояния, эффективность которой зависит от механизмов распределения создаваемых доходов и условий участия населения в экономической деятельности. При этом положительный коэффициент в рассматриваемой модели характеризует условную статистическую связь и не является доказательством того, что увеличение ВВП вызывает рост бедности.

Отдельного внимания заслуживают результаты оценки безработицы. В первой модели коэффициент данного показателя составил 1,548 ($p = 0{,}073$), во второй модели 1,295 ($p = 0{,}099$). После применения робастных стандартных ошибок HC1 статистическая значимость обоих коэффициентов подтверждается только на уровне 10%. Положительное направление связи соответствует экономическому

предположению о том, что ограниченные возможности трудоустройства могут повышать риск бедности. Вместе с тем сравнительно низкая статистическая устойчивость полученных оценок не позволяет рассматривать безработицу как безусловно подтвержденный фактор изменения уровня бедности. Данный результат целесообразно сопоставить с выводами Sagindykova и соавторов [8], рассматривающих взаимосвязи между показателями рынка труда, экономическим развитием и бедностью на региональном уровне Казахстана. Различия в уровне агрегирования данных и составе объясняющих переменных могут иметь значение для получаемых оценок.

Инфляция в обеих моделях не продемонстрировала статистически значимой связи с уровнем бедности. Однако отсутствие статистической значимости не следует интерпретировать как отсутствие воздействия изменения потребительских цен на благосостояние населения. Можно предположить, что последствия инфляции различаются в зависимости от структуры потребительских расходов, динамики заработной платы и механизмов социальной поддержки. В частности, домохозяйства с низкими доходами могут быть более чувствительны к увеличению стоимости товаров первой необходимости. Вместе с тем имеющаяся информационная база не позволяет количественно оценить указанные различия.

Таким образом, проведенный анализ выявил статистически значимые связи между отдельными социально-экономическими показателями и уровнем бедности в Казахстане, однако их направление не во всех случаях соответствует первоначальным теоретическим ожиданиям. Наиболее устойчивым с точки зрения статистической значимости оказался индекс реальных денежных доходов населения, тогда как результаты оценки инвестиций, ВВП на душу населения и безработицы зависят от используемой спецификации модели. Стандартные F-тесты позволяют отвергнуть нулевую гипотезу о совместном равенстве нулю коэффициентов объясняющих переменных в рамках оцененных моделей, но не подтверждают причинно-следственный характер выявленных зависимостей.

По мнению авторов, полученные результаты свидетельствуют прежде всего о необходимости более детального изучения механизмов трансформации экономического роста и инвестиционной активности в повышение благосостояния населения. При этом небольшой объем выборки, наличие общих временных тенденций в отдельных макроэкономических показателях и возможные ограничения спецификации моделей требуют осторожности при интерпретации оцененных коэффициентов.

Для дополнительной оценки статистических свойств моделей проведена диагностика мультиколлинеарности, гетероскедастичности и автокорреляции остатков. Также рассчитаны робастные стандартные ошибки HC1. Результаты диагностических проверок представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Результаты диагностических тестов моделей множественной регрессии

Показатель	Модель 1	Модель 2
Максимальное значение VIF	2,32	2,317
Breusch-Pagan (p-value)	0,5394	0,4541
Durbin-Watson (DW)	1,641	1,481
Durbin-Watson (p-value)	0,0865	0,0412
Breusch-Godfrey (p-value)	0,815	0,8035
Робастные стандартные ошибки	HC1	HC1
Примечание: составлено авторами по результатам расчетов в RStudio.		

Результаты диагностических тестов свидетельствуют об отсутствии выраженной мультиколлинеарности в обеих моделях, поскольку максимальные значения VIF не превышают 2,32. Тест Бреуша-Пагана также не выявил статистически значимых признаков гетероскедастичности ($p > 0,05$). Вместе с тем результаты проверки автокорреляции оказались неоднозначными. В частности, тест Дарбина-Уотсона указывает на наличие положительной автокорреляции во второй модели на уровне значимости 5%, тогда как тест Бреуша-Годфри не подтверждает данный результат.

По мнению авторов, полученные результаты свидетельствуют о неоднозначном характере взаимосвязей между макроэкономическими показателями и уровнем бедности в Казахстане. Положительные коэффициенты реальных доходов, инвестиций и ВВП на душу населения позволяют предположить, что улучшение агрегированных экономических показателей не всегда сопровождается сокращением бедности. Подобная интерпретация согласуется с выводами Kudebayeva и Barrientos [6] о неравномерном распределении результатов экономического роста, а также с исследованием Kudebayeva [7], подчеркивающим значение устойчивости благосостояния домохозяйств. Вместе с тем выявленные статистические связи не доказывают указанные механизмы. Авторы считают, что дальнейшие исследования должны учитывать распределение доходов, отраслевую структуру инвестиций и региональные особенности бедности.

Заключение. В рамках данной статьи проведена эконометрическая оценка взаимосвязей между социально-экономическими факторами и уровнем бедности в Казахстане за 2010–2024 гг. На основе двух альтернативных моделей множественной регрессии установлено, что индекс реальных денежных доходов населения сохраняет положительную статистически значимую связь с уровнем бедности в обеих спецификациях. В первой модели статистически значимым фактором также выступили инвестиции в основной капитал, во второй модели ВВП на душу населения. Положительная связь безработицы с бедностью подтверждается только на уровне значимости 10%, тогда как влияние инфляции статистически не установлено.

Особого внимания заслуживают положительные коэффициенты реальных доходов, инвестиций и ВВП на душу населения, не соответствующие ожидаемому направлению взаимосвязей. По мнению авторов, полученные результаты могут отражать особенности распределения экономических выгод, структуру инвестиционной активности и различия между макроэкономическим ростом и благосостоянием малообеспеченных домохозяйств.

Практическая значимость исследования заключается в обосновании необходимости комплексного подхода к оценке факторов бедности, учитывающего не только динамику экономических показателей, но и распределение результатов экономического развития. Перспективным направлением дальнейших исследований является расширение информационной базы за счет региональных данных, показателей неравенства доходов и государственных социальных расходов, что позволит более детально оценить механизмы формирования бедности в Казахстане.

Список литературы

1. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Статистика уровня жизни населения. – [Электронный ресурс]. – URL: https://stat.gov.kz/industries/labor-and-income/stat-life/ (дата обращения: 12.09.2026).

2. Всемирный банк. Казахстан. – [Электронный ресурс]. – URL: https://www.worldbank.org/en/country/kazakhstan (дата обращения: 12.09.2026).

3. Программа развития Организации Объединенных Наций (ПРООН). Казахстан. – [Электронный ресурс]. – URL: https://www.undp.org/kazakhstan (дата обращения: 12.09.2026).

4. Asadullah M. N., Savoia A. Poverty reduction during 1990-2013: Did Millennium Development Goals adoption and state capacity matter? // World Development. – 2018. – 105. – P.70-82. DOI: 10.1016/j.worlddev.2017.12.010.

5. Ata F. N., Alam S., Saeed N. The determinants of income distribution, an empirical analysis of developing countries // Public Finance Quarterly. – 2019. – Vol. 64, No. 4. – P. 494–510. – DOI: 10.35551/PFQ_2019_4_3.

6. Kudebayeva A., Barrientos A. A decade of poverty reduction in Kazakhstan 2001–2009: Growth and/or redistribution? // Journal of International Development. – 2017. – Vol. 29, No. 8. – P. 1166–1186. – DOI: 10.1002/jid.3278.

7. Kudebayeva A. Do the chronically poor have more interrupted spells of poverty in transition economies? Evidence from Kazakhstan // Journal of Economic Research & Business Administration. – 2019. – Vol. 129, No. 3. – P. 206–219. – DOI: 10.26577/be-2019-3-e18.

8. Sagindykova G. M., Serikbayeva S. G., Khassenova K. K., Demeuova G. K., Azhaipova I. Sh. Analysis of socio-economic factors affecting poverty in the regions of Kazakhstan // Economy: Strategy and Practice. – 2023. – Vol. 18, No. 3. – P. 189–206. – DOI: 10.51176/1997-9967-2023-3-189-206.

9. Khaustovich N. A. Assessment of poverty levels in Kazakhstan: The impact of cash income deficiency // Economy: Strategy and Practice. – 2025. – Vol. 20, No. 1. – P. 46–58. – DOI: 10.51176/1997-9967-2025-1-46-58.

10. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Официальный сайт. – [Электронный ресурс]. – URL: https://stat.gov.kz/ru/ (дата обращения: 12.09.2026).

References

1. Byuro natsional'noi statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniyu i reformam Respubliki Kazakhstan. Statistika urovnya zhizni naseleniya [Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan. Statistics on the standard of living of the population]. URL: https://stat.gov.kz/industries/labor-and-income/stat-life/ (accessed: 12.09.2026) (In Russian).

2. World Bank. Kazakhstan. URL: https://www.worldbank.org/en/country/kazakhstan (accessed: 12.09.2026).

3. United Nations Development Programme (UNDP). Kazakhstan. URL: https://www.undp.org/kazakhstan (accessed: 12.09.2026).

4. Asadullah M. N., Savoia A. POVERTY REDUCTION DURING 1990-2013: DID MILLENNIUM DEVELOPMENT GOALS ADOPTION AND STATE CAPACITY MATTER? WORLD DEVELOPMENT, 2018, 105, pp. 70-82. DOI: 10.1016/j.worlddev.2017.12.010.

5. Ata F. N., Alam S., Saeed N. The determinants of income distribution, an empirical analysis of developing countries. *Public Finance Quarterly*, 2019, 64(4), pp. 494–510. DOI: 10.35551/PFQ_2019_4_3.

6. Kudebayeva A., Barrientos A. A decade of poverty reduction in Kazakhstan 2001–2009: Growth and/or redistribution? *Journal of International Development*, 2017, 29(8), pp. 1166–1186. DOI: 10.1002/jid.3278.

7. Kudebayeva A. Do the chronically poor have more interrupted spells of poverty in transition economies? Evidence from Kazakhstan. *Journal of Economic Research & Business Administration*, 2019, 129(3), pp. 206–219. DOI: 10.26577/be-2019-3-e18.

8. Sagindykova G. M., Serikbayeva S. G., Khassenova K. K., Demeuova G. K., Azhaipova I. Sh. Analysis of socio-economic factors affecting poverty in the regions of Kazakhstan. *Economy: Strategy and Practice*, 2023, 18(3), pp. 189–206. DOI: 10.51176/1997-9967-2023-3-189-206.

9. Khaustovich N. A. Assessment of poverty levels in Kazakhstan: The impact of cash income deficiency. *Economy: Strategy and Practice*, 2025, 20(1), pp. 46–58. DOI: 10.51176/1997-9967-2025-1-46-58.

10. Byuro natsional'noi statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniyu i reformam Respubliki Kazakhstan. Ofitsial'nyi sait [Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan. The official website]. URL: https://stat.gov.kz/ru/ (accessed: 12.09.2026) (In Russian).

ISSN: 1563-2415 (Print), ISSN: 2959-0469 (Online)

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ КЕДЕЙЛІК ДЕҢГЕЙІНЕ ӘЛЕУМЕТТІК-ЭКОНОМИКАЛЫҚ ФАКТОРЛАРДЫҢ ӘСЕРІН БАҒАЛАУ: ЭКОНОМЕТРИКАЛЫҚ ТАЛДАУ

Б.Т. Нұғыманов*, Л.С. Спанкулова

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан

Түйін. *Кедейлік мәселесі Қазақстанның әлеуметтік-экономикалық дамуындағы өзекті міндеттердің бірі болып қала береді және халықтың әл-ауқатының динамикасын айқындайтын факторларды кешенді бағалауды талап етеді. Зерттеудің мақсаты Қазақстандағы негізгі әлеуметтік-экономикалық көрсеткіштер мен кедейлік деңгейі арасындағы статистикалық өзара байланыстарды анықтау болып табылады. Зерттеудің ақпараттық негізін Қазақстан Республикасы Ұлттық статистика бюросының 2010–2024 жылдар аралығындағы ресми статистикалық деректері құрады. Қойылған мақсатқа қол жеткізу үшін халықтың нақты ақшалай табыстарының индексін, негізгі капиталға салынған инвестицияларды, инфляцияны, жұмыссыздық деңгейін және жан басына шаққандағы ЖІӨ-ні қамтитын көптік регрессияның екі баламалы моделі құрылды. Мультиколлинеарлыққа, гетероскедастикалылыққа және қалдықтардың автокорреляциясына диагностикалық тексерулер жүргізіліп, робасты стандартты қателер есептелді. Зерттеу нәтижелері екі модельде де халықтың нақты ақшалай табыстарының индексі мен кедейлік деңгейі арасында оң әрі статистикалық тұрғыдан маңызды байланыс бар екенін көрсетті. Бірінші модельде инвестициялармен, ал екінші модельде жан басына шаққандағы ЖІӨ-мен де статистикалық тұрғыдан маңызды байланыс анықталды. Инфляция мен кедейлік деңгейі арасындағы статистикалық тұрғыдан маңызды байланыс анықталмады. Алынған нәтижелер Қазақстандағы макроэкономикалық көрсеткіштер мен кедейлік арасындағы өзара байланыстар туралы эмпирикалық түсінікті кеңейтіп, халықтың әл-ауқатын арттыруға бағытталған шараларды әзірлеу барысында экономикалық және әлеуметтік факторларды кешенді түрде ескеру қажеттілігін көрсетеді.*

Түйінді сөздер: *кедейлік, халықтың нақты ақшалай табыстары, инвестициялар, жұмыссыздық, жан басына шаққандағы ЖІӨ, эконометрикалық талдау, көптік регрессия.*

ASSESSING THE IMPACT OF SOCIO-ECONOMIC FACTORS ON POVERTY IN KAZAKHSTAN: AN ECONOMETRIC ANALYSIS

B.T. Nugymanov*, L.S. Spankulova

Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan

Summary*. Poverty remains one of the pressing challenges of Kazakhstan's socio-economic development, requiring a comprehensive assessment of the factors shaping changes in population welfare. The aim of this study is to identify statistical relationships between key socio-economic indicators and the poverty level in Kazakhstan. The analysis is based on official statistical data from the Bureau of National Statistics of the Republic of Kazakhstan for the period 2010–2024. To achieve the research objective, two alternative multiple regression models were estimated, incorporating the real monetary income index, fixed capital investment, inflation, unemployment, and GDP per capita. Diagnostic tests for multicollinearity, heteroskedasticity, and residual autocorrelation were conducted, and robust standard errors were calculated. The findings reveal a positive and statistically significant association between the real monetary income index and poverty in both models. A statistically significant association was also identified for investment in the first model and GDP per capita in the second model. Inflation did not demonstrate a statistically significant association with poverty. The findings contribute to the empirical understanding of the relationships between macroeconomic indicators and poverty in Kazakhstan and highlight the importance of comprehensively considering economic and social factors when developing measures aimed at improving population welfare.*

Keywords: *poverty, real household income, investment, unemployment, GDP per capita, econometric analysis, multiple regression.*

Информация об авторах:

Нугыманов Берик Табылдиевич* – *PhD докторант, Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Алматы, Казахстан, e-mail: nugymanov_berik@live.kaznu.kz, ORCID ID: 0009-0000-8044-4610.*

Спанкулова Лазат Сейтказиевна – *доктор экономических наук, профессор, Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Алматы, Казахстан, e-mail: liyazat.spankulova@kaznu.edu.kz, ORCID ID: 0000-0002-1865-4681.*

Авторлар туралы ақпарат:

Нугыманов Берик Табылдиевич* – *PhD докторанты, әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан, e-mail: nugymanov_berik@live.kaznu.kz, ORCID ID: 0009-0000-8044-4610.*

Спанкулова Лазат Сейтказиевна – *экономика ғылымдарының докторы, профессор, әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан, e-mail: liyazat.spankulova@kaznu.edu.kz, ORCID ID: 0000-0002-1865-4681.*

Information about the authors:

Berik T. Nugymanov* – *PhD student, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan, e-mail: nugymanov_berik@live.kaznu.kz, ORCID ID: 0009-0000-8044-4610.*

Liyazat S. Spankulova – *Doctor of Economic Sciences, Professor, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan, e-mail: liyazat.spankulova@kaznu.edu.kz, ORCID ID: 0000-0002-1865-4681.*

Получено: 30.06.2026
Принято к рассмотрению: 21.07.2026
Доступно онлайн: 30.09.2026

ISSN: 1563-2415 (Print), ISSN: 2959-0469 (Online)

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ ЖУРНАЛА

(с учетом изменений в Требованиях к научным изданиям для включения их в Перечень изданий, рекомендуемых для публикации результатов научной деятельности-Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 30 апреля 2020 года № 170)

Журнал «Статистика, учет и аудит» (в дальнейшем - Журнал) публикует оригинальные работы ученых и специалистов научно-исследовательских организаций, высших учебных заведений, организаций и административных структур Казахстана, а также иностранных авторов. В журнале публикуются оригинальные статьи по научным направлениям статистики, учета и аудита, микро и макроэкономические вопросы международной и отечественной экономики, финансов, информатики и педагогики. Обязательными условиями для публикации являются:

1.Соответствие публикуемых научных статей (в том числе обзоров) заявленной цели и тематическому направлению журнала. Научная статья - изложение собственных выводов и промежуточных или окончательных результатов научного исследования, экспериментальной или аналитической деятельности, содержащее авторские разработки, выводы, рекомендации ранее не опубликованные и обладающие новизной; или посвященное рассмотрению ранее опубликованных научных статей, связанных общей темой (систематический обзор).

2.Структура научной статьи включает название, ***аннотацию, ключевые слова, основные положения, введение, материалы и методы, результаты, обсуждение, заключение, информацию о финансировании (при наличии), список литературы***. В каждой оригинальной статье (за исключением социально-гуманитарного направления) обеспечивается воспроизводимость результатов исследования, описывается методология исследования с указанием происхождения оборудования и материалов, методов статистической обработки данных и других способов обеспечения воспроизводимости. Содержание других типов публикаций не превышает 10% (десять) от общего количества статей в номере. При этом автор или коллектив авторов вносят значительный вклад в концепцию, научный дизайн, исполнение или интерпретацию заявленного научного исследования и создание научной статьи. Наличие библиографической информации – заголовка статьи, аннотации, ключевых слов, информации об авторах на английском языке обязательно.

2.1 В аннотации (аңдатпа, abstract) публикуемой статьи на языке статьи излагаются суть и использованные методы исследования, суммируются наиболее важные результаты и их значимость. Объем аннотации составляет *150-300* слов.

2.2 Резюме (түйін, summary) на двух не на языке статьи (казахском, русском и английском) языках. Например, резюме и summary- это не переводы аңдатпа, а краткое изложение о статье на русском и английском языках (если статья написана на казахском) и рекомендуется их приводить после списка литературы.

2.3 Ключевые слова (түйінді сөздер, key words) предназначены для поиска текста статьи и определения ее предметной области. Например, они приводятся после аннотации (если статья написана на русском) и двух резюме (түйін, summary). Ключевые слова должны обеспечить наиболее полное раскрытие содержания статьи.

2.4 Информация об авторах – имена (Фамилия И.О. авторов), аффилиации (полное название учреждения, которое представляет автор (авторы), название страны, и адреса всех авторов публикаций, в том числе с указанием основного автора-– выделить звездочкой (*), *Corresponding author email: (основного автора).

3. Список литературы. Ссылки на источники в тексте статьи даются только в квадратных скобках (без цитирования [12], при цитировании или пересказе авторского текста [12, с. 29]). Используемая литература, указываемая в ссылках, дается в конце статьи пронумерованной и в порядке упоминания по авторам. Архивные материалы в список не включаются, ссылки на них помещаются в тексте в круглых скобках. При использовании в статье: источников законодательных, нормативно-правовых актов-ссылки на них делать в тексте сразу же после них, а источников из электронных ресурсов или удаленного доступа (Интернета) в списке литературы приводится библиографическая запись источника и ссылка на сетевой ресурс с полным сетевым адресом в Интернете. Желательно указывать дату обращения к ресурсу. Список литературы предоставляется на языке оригинала и должен состоять не более чем из 20 наименований.

3.1. Наличие транслитерированных списков литературы (используемых источников) к каждой статье. Существуют различные системы транслитераций. Предложение редакции по транслитерации (вы имеете право найти другой способ):

3.2. На данной странице Вы можете выполнить транслит - онлайн русских букв латиницей:

Транслитерация с русского на английский онлайн
https://lim-english.com/posts/transliteratsiya-s-russkogo-na-angliiskij/

4. Ответственность за содержание статей несут авторы.

5. Этические принципы, которыми должен руководствоваться автор научной публикации. Представление статьи на рассмотрение в редакцию подразумевает, что она содержит полученные автором (коллективом авторов) новые научные результаты, которые ранее нигде не публиковались. Автор должен осознавать, что несет персональную ответственность за представляемый текст рукописи. Это предполагает соблюдение следующих принципов:

5.1. Автор статьи гарантирует, что предоставляет редакции журнала достоверные результаты выполненной научной работы или исследования. Заведомо ложные или сфальсифицированные утверждения приравниваются к неэтичному поведению и являются неприемлемыми.

5.2. В случае, если главный редактор журнала запрашивает у автора научной статьи ее исходные данные для рецензирования, автор, если это возможно, должен быть готов предоставить открытый доступ к таким данным; автор также берет на себя

обязательство сохранять исходные материалы статьи в течение разумного периода, прошедшего после ее публикации.

5.3. Автор гарантирует, что результаты исследования, изложенные в рукописи, представляют собой самостоятельную и оригинальную работу. В случае использования фрагментов чужих работ или заимствования утверждений других авторов, в статье должны быть оформлены соответствующие библиографические ссылки с обязательным указанием автора и первоисточника. Все статьи проходят обязательную проверку через систему «Антиплагиат». Чрезмерные заимствования, а также плагиат в любых формах, включая неоформленные цитаты, перефразирование или присвоение прав на результаты чужих исследований, являются неэтичными и неприемлемыми действиями. Статьи, представляющие собой компиляции из материалов, ранее опубликованных другими авторами, без их творческой переработки и собственного авторского осмысления, редакцией журнала к публикации не принимаются.

5.4. Автор безусловно признает вклад всех лиц, так или иначе повлиявших на ход исследования или определивших характер представленной научной работы. В частности, в статье должны быть сделаны библиографические ссылки на отечественные и зарубежные публикации, которые имели значение при проведении исследования. Информация, полученная в частном порядке путем разговора, переписки или обсуждения с третьими лицами, не должна использоваться без получения открытого письменного разрешения от ее источника. Все источники должны быть раскрыты. Даже в том случае, если используемые в статье письменные или иллюстративные материалы получены от большого числа людей, автору статьи необходимо представить в редакцию все соответствующие разрешения на использование этих материалов.

5.5. Автор гарантирует, что представленная в журнал рукопись статьи не находится на рассмотрении редакции другого научного журнала и не была ранее опубликована в другом журнале. Несоблюдение этого принципа расценивается как грубое нарушение этики публикаций и дает основание для снятия статьи с рецензирования. Текст статьи должен быть оригинальным, то есть публиковаться в представленном виде в периодическом печатном издании впервые. Если элементы рукописи ранее были опубликованы в другой статье, автор обязан сослаться на более раннюю работу и указать, в чем состоит существенное отличие новой работы от предыдущей. Дословное копирование собственных работ и их перефразирование неприемлемы, они могут быть использованы только как основа для новых выводов.

5.6. Автор статьи гарантирует правильность списка соавторов. В числе соавторов должны быть указаны все лица, внесшие существенный интеллектуальный вклад в концепцию, структуру, а также в проведение или интерпретацию результатов представленной работы. Другим лицам, чье участие в представленной в журнал работе ограничилось некоторыми ее аспектами, должна быть выражена благодарность. Автор статьи должен также гарантировать, что все соавторы ознакомлены с окончательным вариантом статьи, одобрили его и согласны с ее представлением к публикации. Все указанные в статье соавторы несут совокупную ответственность за ее содержание. Если статья является мультидисциплинарной работой, соавторы могут также принимать на

себя ответственность за свой личный вклад в работу, продолжая при этом нести коллективную ответственность за результат исследования в целом. Недопустимо указание в качестве соавторов статьи лиц, не принимавших участия в исследовании.

5.7. В случае обнаружения существенных ошибок или неточностей в статье на этапе ее рассмотрения или после ее опубликования автор обязан незамедлительно уведомить об этом редакцию журнала и принять совместное решение о признании ошибки и/или ее исправлении в максимально короткие сроки. Если редакция узнает от третьего лица, что опубликованная работа содержит существенные ошибки, автор обязан незамедлительно исправить их либо предоставить редакции доказательства правильности ранее предоставленной им информации.

5.8. Автор обязуется указывать в своих рукописях все источники финансирования работы, заявлять о возможных конфликтах интересов, которые могут повлиять на результаты исследования, их интерпретацию, а также на суждения рецензентов. Потенциальные конфликты интересов должны быть раскрыты как можно раньше.

5.9. Автор вместе со статьей представляет рецензию от ведущих специалистов, практиков, ученых по профилю направляемой статьи. Данная рецензия не является основанием для ее опубликования в журнале.

6. При отрицательном отзыве рецензентов редакция Журнала обязуется сообщать авторам все комментарии об их работе, сделанные рецензентами, если только они не содержат обидные или клеветнические замечания.

7. Все статьи проверяются на предмет обнаружения плагиата (оригинальность должна быть не менее 80%). Применяется лицензионная программа Антиплагиат.ВУЗ Договор № 1065 от 29 декабря 2020 г., Договор № 256 от 10.03.2022 г. «Plagiat.pl.»)

8. К статье прилагаются заполненные формы для размещения сборника статей в Научной электронной библиотеке (eLibrary.ru) и включения сборника статей в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ):

ФОРМА

для размещения сборника статей в Научной электронной библиотеке (eLibrary.ru) и включения сборника статей в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)

1. Название статьи: на казахском, русском и английском языках
2. Сведения об авторе (авторах):

– фамилия, имя, отчество (полностью) автора (авторов) с указанием ученой степени и ученого звания (при наличии) на трех языках:

– место работы автора (авторов) (должность и организация) на трех языках:

– контактная информация:

e-mail автора (авторов) -

тел.номер автора (авторов) -

9. Редакция оставляет за собой право редакторской правки.

Технические требования

1. Общий объем статьи, включая аннотацию, ключевые слова, литературу, таблицы и рисунки не должен превышать 8-10 страниц. Исключение составляют заказные и обзорные статьи.
2. Статьи должны быть оформлены в строгом соответствии шрифтом гарнитуры Times New Romen.

Схематический пример оформления статьи

МРНТИ
УДК 339.74 DOI (Digital Object Identifier) xxxxxxxxxx

По центру приводятся: Название статьи
(Поля: сверху - 2 см., слева-3 см., справа -1,5 см. Шрифт полужирный. Кегль-14 пт, межстрочный интервал – одинарный.)
Фамилии и инициалы авторов (напр.И.В.Иванов, Ю.П.Крылов)
Полное название учреждения, которое представляе(ю)т автор(ы) с указанием города и страны, электронного адреса основного автора выделением надстрочной звездочкой.
Если авторы из разных учреждений, то соответствие между автором и учреждением устанавливается надстрочными индексами, например:
*И.В. Иванов [1], Ю.П. Крылов [2]
[1]Алматинский гуманитарно-экономический университет, Алматы, Казахстан
[2] Международная академия бизнеса, Алматы, Казахстан
*Corresponding author email: ivanov@mail.ru

- Аннотация.
- Ключевые слова.
- Текст статьи: Поля: сверху, снизу - 2 см., слева - 3 см., справа -1,5 см. Шрифт Times New Roman. Кегль-14 пт. Абзацный отступ-1,25 см., межстрочный интервал – одинарный).
- Список литературы. Транслитерированный список литературы (References)
- После списка литературы приводятся:

Название статьи перед каждым резюме на двух не на языке статьи (казахском, русском и английском) языках.
После каждого названия статьи приводятся см. выше (последовательно) пп. 2.4, 2.2, 2.3 Руководства для авторов

3. Таблицы и рисунки с названиями должны быть пронумерованы по порядку (если их несколько). Нумерация таблицы (Таблица 1.) должна быть расположена вверху слева выше названия таблицы через абзацный отступ.

4. Рисунки, фотографии, таблицы должны быть четкими и контрастнымив формате jpg, иметь разрешение не менее 300 dpi, подрисуночные надписи к ним должны быть расположены ниже рисунка по центру. Цветные рисунки, диаграммы не допускаются.

5. На рисунках должен быть минимум буквенных и цифровых обозначений, обязательно объясненных в статье или подрисуночных подписях.

6. Необъясненные сокращения слов, имен, названий, кроме общепринятых, не допускаются. Аббревиатуры расшифровываются после первого появления в тексте, например: Организация по экономическому сотрудничеству и развитию (ОЭСР).

7. Упомянутые в статьях единицы измерения должны соответствовать Международной системе единиц СИ.

8. Математические формулы должны быть набраны в Microsoft Education (каждая формула - один объект). Нумеровать следует лишь те формулы, на которые имеются ссылки.

9. Редакция не занимается литературной и стилистической обработкой статей. Материалы, статьи не возвращаются

10. Авторам для рассмотрения статьи необходимо представить рукопись и квитанцию по оплате на сайт: https://sua.aesa.kz

ВНИМАНИЕ: DOI (Digital Object Identifier) присваивается регистрационным агентством International DOI Foundation (Интернэйшенел ДОИ Фаундэйшен).