ASTANA INTERNATIONAL UNIVERSITY

ISSN (print) 3135-1867
eISSN (online) 3135-1875



ECONOSPHERE & MANAGEMENT

№2 (3) 2026

ISSN (print) 3135-1867
eISSN (online) 3135-1875

Астана Халықаралық университеті
Международный университет Астана
Astana International University

EconoSphere & Management

Том 2(3) - 2026

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

Астана - 2026
Astana - 2026

Бас редактор: Смағулова З.К.,
экономика ғылымдарының кандидаты, PhD, қауымдастырылған профессор, Астана Халықаралық университеті, Қазақстан

Бас редактордың орынбасары: Кадырова Г.А.,
экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Астана Халықаралық университеті, Қазақстан

Редакциялық алқа:

Лесбаева Г.Т., экономика ғылымдарының докторы, профессор, Қазақстан

Окутаева С.Т., доктор PhD, қауымдастырылған профессор, Қазақстан

Байбаш Г.К., доктор PhD, қауымдастырылған профессор, Қазақстан

Аймурзина Б.Т., экономика ғылымдарының докторы, профессор, Қазақстан

Исаева Б.К., доктор PhD, қауымдастырылған профессор, Қазақстан

Шевякова А.Л., экономика ғылымдарының кандидаты, доцент, Германия

Нурпейсова А.А., доктор PhD, қауымдастырылған профессор, Қазақстан

Торебекова З.Т., доктор PhD, Қазақстан

Жауапты редактор – т.ғ.к. Мырзабекова А.М.
Меншіктенуші: «Астана Халықаралық университеті» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
Тіркеу: ҚР Мәдениет және ақпарат министрлігінің Ақпарат комитеті
Бастапқы есепке қою күні мен нөмірі: 16.01.2020 ж. тіркеу куәлігімен № KZ77VPY00019401
Екінші есепке қою: 16.09.2025 № KZ54VPY00129425
Мерзімділігі: жылына 4 рет
ISSN: ISSN (print) 3135-1867, eISSN (onlain) 3135-1875
Тақырыптық бағыт: Экономика және менеджмент
Редакцияның мекенжайы: 010000, Қазақстан, Астана қ., Қабанбай бытыр даңғылы, 8
тел.:+7(7172) 47-62-10 (214), e-mail: esm@aiu.edu.kz
© Astana International University

Главный редактор: Смагулова З.К.,
кандидат экономических наук, PhD, ассоциированный профессор, Международный университет Астана, Казахстан

Заместитель главного редактора: Кадырова Г.А.,
кандидат экономических наук, PhD, ассоциированный профессор, Международный университет Астана, Казахстан

Редакционная коллегия:

Лесбаева Г.Т., доктор экономических наук, профессор, Казахстан

Окутаева С.Т., доктор PhD, ассоциированный профессор, Казахстан

Байбаш Г.К., доктор PhD, ассоциированный профессор, Казахстан

Аймурзина Б. Т., доктор экономических наук, профессор, Казахстан

Исаева Б.К., доктор PhD, ассоциированный профессор, Казахстан

Шевякова А.Л., кандидат экономических наук, доцент, Германия

Нурпейсова А.А., доктор PhD, ассоциированный профессор, Казахстан

Торебекова З.Т., доктор PhD, Казахстан

Ответственный редактор - к. т. н. Мырзабекова А.М.
Собственник: Товарищество с ограниченной ответственностью «Международный университет Астана»
Регистрация: Комитет информации Министерства культуры и информации РК
Дата и номер первичной постановки на учет: 16.01.2020 г. регистрационным свидетельством № KZ77VPY00019401
Вторичная постановка на учет: 16.09.2025 № KZ54VPY00129425
Периодичность: 4 раза в год
ISSN: ISSN (print) 3135-1867, eISSN (onlain) 3135-1875
Тематическое направление: Экономика и менеджмент
Адрес редакции: 010000, Казахстан, г. Астана, пр. Кабанбай батыра, 8
тел.: +7(7172) 47-62-10 (214), e-mail: esm@aiu.edu.kz
© Astana International University

Editor-in-chief: Z.K. Smagulova,
candidate of Economic Sciences, PhD, Associate Professor, Astana International University, Kazakhstan

Deputy editor-in-chief: G.A. Kadyrova,
candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Astana International University, Kazakhstan

Editorial board:

Lesbaeva G.T., Doctor of Economic Sciences, Professor, Kazakhstan

Okutayeva S.T., PhD, Associate Professor, Kazakhstan

Baibash G.K., PhD, Associate Professor, Kazakhstan

Aimurzina B.T., Doctor of Economic Sciences, Professor, Kazakhstan

Isaeva B.K., PhD, Associate Professor, Kazakhstan

Shevyakova A.L., Candidate of Economic Sciences, Germany

Nurpeisova A.A., PhD, Associate Professor, Kazakhstan

Torebekova Z.T., PhD, Kazakhstan

Responsible Editor - Candidate of Technical Sciences Myrzabekova A.M.
Owner: Limited Liability Partnership "Astana International University"
Registration: Information Committee of the Ministry of Culture and Information of the Republic of Kazakhstan
Date and number of initial registration: 16.01.2020 with registration certificate № KZ77VPY00019401
Secondary registration: 16.09.2025 № KZ54VPY00129425
Frequency: 4 times a year
ISSN: ISSN (print) 3135-1867, eISSN (onlain) 3135-1875
Subject area: Economics and management
Address of edition: 010000, Kazakhstan, Astana, Kabanbay Batyr avenue, 8
Tel.: +7 (7172) 476210 (214), e-mail: esm@aiu.edu.kz
© Astana International University

МАЗМҰНЫ – CONTENTS – СОДЕРЖАНИЕ

Baibash G.K., Kaidarova S.E., Adieva A.A.
CONTEMPORARY CHALLENGES IN COMBATING CORRUPTION IN THE CIVIL SERVICE 7

Усипбеков А.А., Омурзакова У.М.
ТРАНСФОРМАЦИЯ СТРУКТУРЫ ФИНАНСОВОГО РЫНКА КАЗАХСТАНА В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНЫХ И ЛОКАЛЬНЫХ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ВЫЗОВОВ 19

Кожа-Ахмет Б.Б., Рахимова С.А., Матюгина Э.Г.
ЦИФРОВАЯ РЕПУТАЦИЯ ГОСУДАРСТВА В УСЛОВИЯХ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА: МОДЕЛЬ МЕХАНИЗМА ОБРАТНОЙ СВЯЗИ И ЭПИСТЕМИЧЕСКИЕ РИСКИ 35

Нурписов У.А., Айтмуханбетова Д.А., Сабырова М.Е.
ФАКТОРЫ И ТЕНДЕНЦИИ ИЗМЕНЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА В АГРАРНОМ СЕКТОРЕ КАЗАХСТАНА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ 47

Dyussenov M.M., Christiansen B.
WHO SETS THE AGENDA? ANALYZING ATTENTION TRENDS IN ECONOMIC DIVERSIFICATION IN CANADA, AND LESSONS FOR KAZAKHSTAN 59

Arkenova Zh.R., Abramov R.A.
REGIONAL HETEROGENEITY OF SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES IN KAZAKHSTAN: EMPLOYMENT, LABOUR PRODUCTIVITY AND SPATIAL CONCENTRATION 70

Кадирова Ш.Х.
ПОКАЗАТЕЛЬ ВКЛАДА ТУРИЗМА В ВВП КАК ИНСТРУМЕНТ ЦЕЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ ОТРАСЛЬЮ: СОПОСТАВЛЕНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЙ СТАТИСТИКИ И ОЦЕНОК WTTC ПО УЗБЕКИСТАНУ И КАЗАХСТАНУ 80

IRSTI 06.01.05 DOI: https://doi.org/10.62687/ESM.3.2.2026.77

CONTEMPORARY CHALLENGES IN COMBATING CORRUPTION IN THE CIVIL SERVICE

[1]G.K. Baibash*, **[2]S.E. Kaidarova**, **[3]A.A. Adieva**
[1]Astana International University, Astana, Kazakhstan
[2]Innovative University of Eurasia, Pavlodar, Republic of Kazakhstan
[3]National Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic, Bishkek, Kyrgyz Republic
*e-mail: g.baibasheva@aiu.edu.kz

G.K. Baibash – PhD, Associate Professor at the Graduate School of Economics, Astana International University, Astana, Kazakhstan, e-mail: g.baibasheva@aiu.edu.kz, https://orcid.org/0000-0002-3213-2281

S.E. Kaidarova – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Dean of the Faculty of Business, Education and Law, Innovative University of Eurasia, Pavlodar, Kazakhstan, e-mail: kaidarova_saida@mail.ru, https://orcid.org/0000-0001-5397-5870

A.A. Adieva – Doctor of Economic Sciences, Professor, Chief Scientific Secretary of the National Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic, Bishkek, Kyrgyz Republic, e-mail: a.alaman@mail.ru, https://orcid.org/0000-0002-9632-3482

Abstract. Corruption and its elements remain a serious problem for the effective functioning of state organizations and the development of society. Corruption in the public sector is undergoing significant transformation in modern conditions, moving away from traditional forms and acquiring a latent, deeply entrenched character. In recent years, corruption schemes in the public sector have become noticeably more complex. Whereas previously the focus was on traditional forms, such as abuse of authority or bribery, now complex and hard-to-detect forms are increasingly common. Digitalization, contrary to expectations, does not so much close loopholes as open up new opportunities—such as cybercrime and manipulation of electronic data. Another notable feature of modern corruption-related offenses is their transnational nature, with money and assets being concealed through complex international networks, often spanning several jurisdictions. The "toolbox" of corruption is also changing: from direct bribery of officials, it has evolved to include inflated contract prices in public procurement and the use of shell companies to launder funds. At the same time, the grounds for committing an offense remain the same: weak oversight, low salaries in the public sector, and insufficient transparency—all of which create conditions conducive to corruption. Political corruption is a particular cause for concern, as it undermines trust in state institutions and can destabilize the state. To effectively combat these problems, it is necessary to strengthen legislation, increase transparency, raise public awareness, and foster international cooperation.

Keywords: corruption; public service; public administration; anti-corruption policy; digital administration; transparency; institutional integrity.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ БОРЬБЫ С КОРРУПЦИЕЙ НА ГОСУДАРСТВЕННОМ УРОВНЕ

[1]Г.К. Байбаш*, **[2]С.Е. Кайдарова**, **[3]А.А. Адиева**
[1]Международный университет Астана, Астана, Казахстан
[2]Инновационный евразийский университет, Павлодар, Казахстан
[3]Национальная академия наук Кыргызской Республики, Бишкек, Кыргызская Республика
*e-mail: g.baibasheva@aiu.edu.kz

Г.К. Байбаш – PhD, ассоциированный профессор Высшей школы экономики Международного университета Астана, Астана, Казахстан, e-mail: g.baibasheva@aiu.edu.kz, https://orcid.org/0000-0002-3213-2281

С.Е. Кайдарова – кандидат экономических наук, ассоциированный профессор, декан факультета «Бизнес, образование и право», Инновационный евразийский университет, Павлодар, Казахстан, e-mail: kaidarova_saida@mail.ru, https://orcid.org/0000-0001-5397-5870

А.А. Адиева – доктор экономических наук, профессор, главный ученый секретарь Национальной академии наук Кыргызской Республики, Бишкек, Кыргызская Республика, e-mail: a.alaman@mail.ru, https://orcid.org/0000-0002-9632-3482

Аннотация. Коррупция и его элементы до сих пор остаются серьезной проблемой для результативного функционирования государственных организаций и развития общества. Коррупция в государственном секторе в современных реалиях переживает существенную трансформацию отходя от традиционных форм и приобретая латентный укорененный характер. За последние годы коррупционные схемы в государственном секторе заметно усложнились. Если раньше речь шла о традиционных формах, такие как злоупотребление полномочиями или взятки, то теперь все чаще встречаются сложные и трудноуловимые формы. Цифровизация, вопреки ожиданиям, не столько закрывает лазейки, сколько открывает новые возможности — такие как киберпреступность и манипуляции электронными данными. Так же заметной чертой современных коррупционных правонарушений можно назвать транснациональный характер, когда деньги и активы скрываются через сложные международные сети, зачастую охватывающая несколько юрисдикции. Меняется и сам «инструментарий» коррупции, от прямого подкупа чиновника перешли к завышенной стоимости контрактов при государственных закупках и использования подставных фирм для вывода средств. При этом основания для совершения правонарушения остаются прежними, это слабый контроль, низкие зарплаты в государственном секторе и недостаточная прозрачность, все это создают условия для коррупции.

Особую озабоченность вызывает политическая коррупция, которая подрывает доверие к государственным институтам и способна дестабилизировать государство. Для эффективной борьбы с этими проблемами требуется усиление законодательства, повышение прозрачности, роста общественной осведомленности и международного сотрудничества.

Ключевые слова: коррупция; государственная служба; государственное управление; антикоррупционная политика; цифровое управление; прозрачность; институциональная добропорядочность.

МЕМЛЕКЕТТІК ДЕҢГЕЙДЕ СЫБАЙЛАС ЖЕМҚОРЛЫҚҚА ҚАРСЫ КҮРЕСТІҢ ЗАМАНАУИ МӘСЕЛЕЛЕРІ

[1]Г.К. Байбаш*, **[2]С.Е. Қайдарова**, **[3]А.А. Адиева**
[1]Астана халықаралық университеті, Астана, Қазақстан
[2]Инновациялық Еуразия университеті, Павлодар, Қазақстан
[3]Қырғыз Республикасының Ұлттық Ғылым академиясы, Бішкек, Қырғыз Республикасы
*e-mail: g.baibasheva@aiu.edu.kz

Г.К. Байбаш – PhD, Астана халықаралық университетінің Экономика жоғары мектебінің қауымдастырылған профессоры, Астана, Қазақстан, e-mail: g.baibasheva@aiu.edu.kz, https://orcid.org/0000-0002-3213-2281

С.Е. Қайдарова – экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, «Бизнес, білім және құқық» факультетінің деканы, Инновациялық Еуразия университеті, Павлодар, Қазақстан, e-mail: kaidarova_saida@mail.ru, https://orcid.org/0000-0001-5397-5870

А.А. Адиева – экономика ғылымдарының докторы, профессор, Қырғыз Республикасы Ұлттық Ғылым академиясының бас ғалым хатшысы, Бішкек, Қырғыз Республикасы, e-mail: a.alaman@mail.ru, https://orcid.org/0000-0002-9632-3482

Аннотация. Сыбайлас жемқорлық және оның элементтері әлі күнге дейін мемлекеттік ұйымдардың тиімді жұмыс істеуі мен қоғамның дамуы үшін маңызды проблема болып қала

береді. Мемлекеттік сектордағы сыбайлас жемқорлық қазіргі жағдайда дәстүрлі формалардан алшақтап, жасырын тамырлы сипатқа ие бола отырып, айтарлықтай өзгеріске ұшырайды. Соңғы жылдары мемлекеттік сектордағы сыбайлас жемқорлық схемалары айтарлықтай күрделене түсті. Егер біз бұрын өкілеттіктерді теріс пайдалану немесе пара алу сияқты дәстүрлі формалар туралы айтатын болсақ, қазір күрделі және қиын формалар жиі кездеседі. Цифрландыру, күткенге қарамастан, қанша саңылауларды жауып тастамайды, қанша жаңа мүмкіндіктер ашады — киберқылмыс және электрондық деректерді манипуляциялау сияқты. Сондай-ақ, қазіргі заманғы сыбайлас жемқорлық құқық бұзушылықтардың көрнекті ерекшелігі-ақша мен активтер күрделі халықаралық желілер арқылы жасырылған, көбінесе бірнеше юрисдикцияларды қамтитын трансұлттық сипат деп атауға болады. Сыбайлас жемқорлықтың "құралдары" да өзгеруде, шенеуніктің тікелей пара алуынан Мемлекеттік сатып алу кезінде келісімшарттардың қымбаттаған құнына және қаражатты алу үшін алдыңғы қатарлы фирмаларды пайдалануға көшті. Бұл ретте құқық бұзушылық жасау үшін негіздер өзгеріссіз қалады, бұл әлсіз бақылау, мемлекеттік сектордағы жалақының төмендігі және ашықтықтың жеткіліксіздігі, мұның бәрі сыбайлас жемқорлыққа жағдай жасайды.

Мемлекеттік институттарға деген сенімге нұқсан келтіретін және мемлекетті тұрақсыздандыруға қабілетті саяси сыбайлас жемқорлық ерекше алаңдаушылық тудырады. Бұл проблемалармен тиімді күресу үшін заңнаманы күшейту, ашықтықты арттыру, қоғамдық хабардарлықты арттыру және халықаралық ынтымақтастық қажет.

Түйінді сөздер: сыбайлас жемқорлық; мемлекеттік қызмет; мемлекеттік басқару; сыбайлас жемқорлыққа қарсы саясат; цифрлық басқару; ашықтық; институционалдық парасаттылық.

Introduction. Corruption is one of the most complicated issues affecting the global systems of public management and administration. The corrosive effect of corruption on institutional capacity and resource management helps to maintain the gap between socio-economic development and the needs of society. The challenges of globalization, the rapid growth of digital technologies, and the increasing complexity of administrative processes present additional corruption risks and develop new demands for the modernization of anti-corruption measures.

The modern manifestations of corruption in public administration systems must be understood in order to maintain the integrity and strengthen the preventive mechanisms of these systems. The multiplicity of corruption requires a system-wide engagement of the public administration units, private sector, non-governmental organizations and the community.

The most recent phenomenon affecting the global systems of public administration is the digital governance and anti-corruption systems. The rapid proliferation of e-government and the digital technologies of government services has made public administration faster and more transparent. However, Digital Administration has accelerated the development of new corruption schemes such as data manipulation, digital fraud and cybercrimes. The refinement of anti-corruption policies and measures relies on the improvement of digital administration and on the protection of the infrastructures of public administration from cyber threats.

The lack of transparency and accountability is a risk for all public administration units and systems. Insufficient openness in the decision-making process and the quality of systems for the control and oversight of administration create a high risk of abuse of power, conflict of interest and corruption. The refinement of accountability improves the quality of systems for the control and oversight of administration and is based on the continuous verification and appraisal of administration.The globalization of economic and political interactions has also changed the nature of corruption.

The globalization of corruption in the modern world is a pressing problem and is no longer a problem confined to a single country or region; borders are becoming increasingly условными. International organizations, cross-border business, political ties, and global trade create fertile ground for corruption to easily spread from one jurisdiction to another. That is why the fight against corruption cannot remain a purely national task; without international cooperation, it will be impossible to effectively combat it.

The objective of this research is to analyze the challenges to combating corruption in Kazakhstan's civil service and to determine the priority areas to improve the corruption-anti-governance. In order to accomplish this, the study will:

- Examine corruption as an institutional reality in contemporary public administration;
- Examine the civil service system and how corruption is involved;
- Analyze the anti-corruption tools and techniques;
- Determine the most pertinent and pressing issues for anti-corruption;
- Suggest viable methods to combat corruption and to improve the anti-corruption policies.

The previous research shows that the link between corruption in public administration and poor institutions and the low ethical standards and the lack of professional values among civil servants is very strong (Palidauskaitė, 2005:25–38).

Materials and Methods. The methodological foundation was based on the works of domestic and foreign scholars that explore the key aspects of combating corruption in the public service system and the problems of regional development. The study's methodology draws from the results of domestic and international public administration, anti-corruption governance, and institutional development.

Several other research methods were combined. First, the study made use of a literature review and content analysis of academic writings along with legislative and policy documents and reports related to mechanisms of anti-corruption and public sector governance. This step made it possible to determine the main theoretical frameworks, the most current inclinations, and the institutional variables of corruption in the public service.

Second, a combination of research methods, document and statistical analysis, assessed the state of anti-corruption policies, the legal framework, and publicly available statistics on the crimes of corruption and the practice of public administration in Kazakhstan. Third, an empirical sociological survey was carried out to examine the public opinion on corruption and the public's perception of the measures taken by the state to curb corruption. The survey included four areas:

1. all sectors and institutions believed to be most susceptible to corruption in Kazakhstan;
2. the current state of corruption in the civil service and its current manifestations;
3. the existing anti-corruption mechanisms and their effectiveness;
4. the limitations in the civil service and the current situation in the fight against corruption.

As part of the empirical part of the study, a survey was conducted among 200 respondents, including civil servants and residents of the city of Pavlodar. Taking into account the opinions of the professional community and the general public made it possible to provide a comprehensive and thorough assessment of the problems related to corruption and anti-corruption practices. All the data obtained were systematized and analysed quantitatively, which made it possible to identify the main trends regarding the multifaceted nature of corruption and to develop scientifically grounded recommendations for strengthening anti□corruption management in the public sector.

Results. In the area of public procurement, approximately 12% of identified corruption□related crimes are detected annually, as this sector accounts for a large portion of budget funds. Conducting public procurement from a single source creates ample opportunities for abuse, with significant harm to the state being caused by repeated overpricing of purchased services, goods, and works. According to the Kazakhstani "E□Commerce Center" (https://zakup.gov.kz/home/analytics), the planned volume of public procurement in 2025 amounted to 8.1 trillion tenge.

The results show that corruption risks increase in areas where funds are allocated from the local budget, where there are complex administrative procedures and a large number of participants in the public procurement sector. The lack of transparency and ineffective monitoring and oversight mechanisms create opportunities for the misuse of budget funds and abuse of authority. Accordingly, improving measures to combat corruption should become a strategic priority of state policy in Kazakhstan. Increasing the transparency of procurement, expanding the digital monitoring system, and improving the independent audit procedure will have the necessary effect at all stages of budget planning (Chivrev, 2017: 8–11). The large volume of expenditures in the field of public procurement underscores the importance of strengthening anti-corruption regulations in this area. According to the

"Unified Procurement Platform of the Republic of Kazakhstan," the planned volume of procurement by central government bodies exceeded 1.133 trillion tenge. The largest number of procurement activities are carried out by the Ministry of Transport, the Ministry of Health, the Ministry of Internal Affairs, and the Ministry of Agriculture; such a concentration of financial resources inevitably increases corruption risks and indicates the need to enhance transparency at all stages of procurement. All this underscores that large-scale public spending requires increased attention and oversight, as well as strengthened digital monitoring and independent audit mechanisms, which will help minimize the misuse of budget funds. Thus, effective counteraction to corruption depends not only on the regulatory and legal framework but also on the mechanisms of control and coordination between law enforcement and supervisory bodies (Muzychuk, 2023).

To identify the most common trends in the field of corruption-related crimes among civil servants, a sociological survey of civil service employees was conducted. The sample included 200 participants, as well as residents of the Pavlodar region. The results of the survey, "Which sectors and institutions in Kazakhstan are most susceptible to corruption?" are presented in Table 1.

Table 1. Results of the survey: "Which sectors and institutions in Kazakhstan suffer most from corruption?"

Answer options	Percentage, %
Private companies and enterprises	2.13
Educational institutions	2.13
Traffic police	2.13
Judicial system	14.89
Housing and communal services sector	12.77
Customs authorities	14.89
Tax authorities	6.38
Big business	6.38
Non-governmental organizations	6.38
Medical institutions	2.13
Local authorities	4.26
Migration policy	6.38
Mass media	4.26
Public Service Centers (PSCs)	6.38
Society as a whole	4.26
Difficult to answer	4.26

As the data show, the largest share of responses points to the judicial system, customs authorities, and the housing and utilities sector. The smallest number of responses was recorded for medical institutions, private companies and enterprises, educational organizations, and the administrative police. These data are clearly reflected in Figure 1.

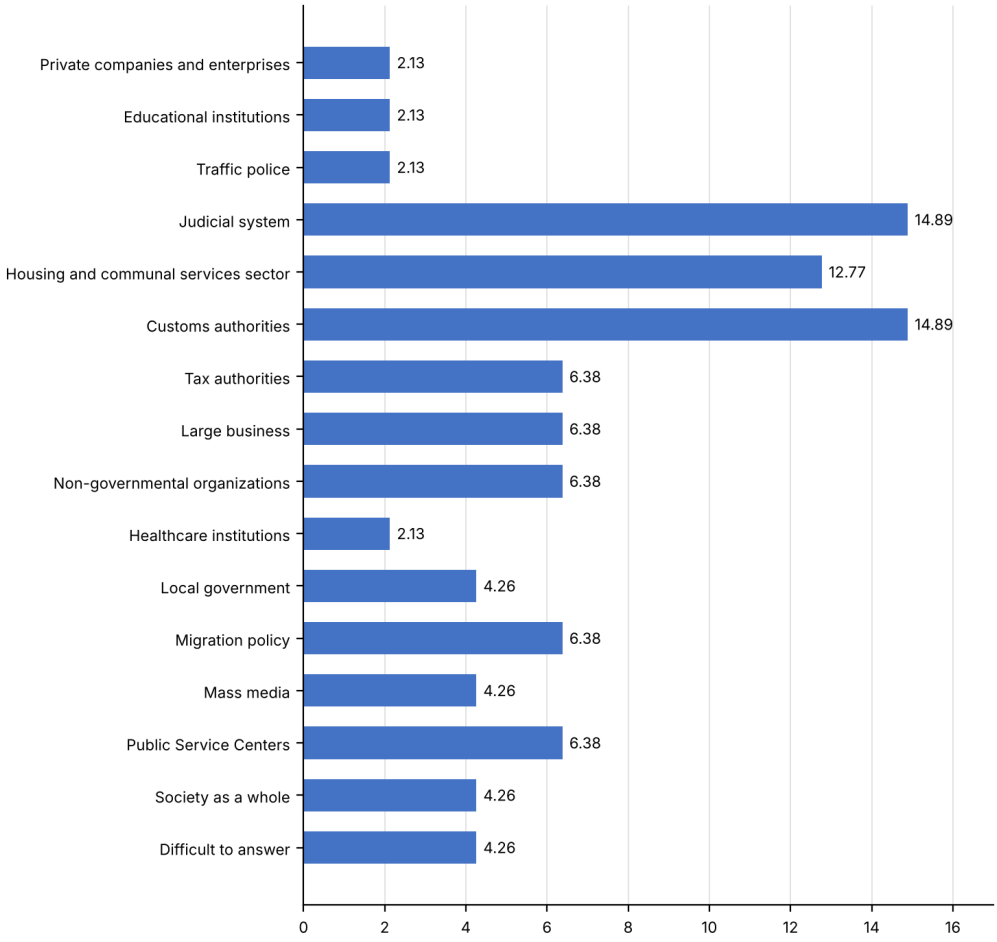


Figure 1. Respondents' answers to the question "Which sectors and institutions in Kazakhstan are most susceptible to corruption?" (%)

To determine which forms of corruption are most widespread, survey participants were given questionnaires in which they were asked to indicate how often they believe certain manifestations of corruption occur. The survey involved 20.7% of employees from state organizations in the Pavlodar region and 13% of representatives of the general public. The results are presented in Table 2.

Table 2. Frequency of corruption trends within civil service organizations

		Frequency	
№	**Trend**	**High %**	**Low %**
1	Development of e-government	0	85
2	Avoidance of accountability and lack of transparency	20	0
3	Globalization of corruption	25	0
4	Abuses in public procurement	10	0
5	High degree of institutional corruption	10	0
6	Presence of a "corruption culture"	10	0
7	Exploitation of legislative loopholes	5	0
8	Weak synchronization of management processes	15	0
9	Deformation of the executive vertical	5	0
10	Declining loyalty of the bureaucratic apparatus to the current government	0	15

The distribution of corruption trends is as follows. Most often, respondents pointed to "Globalization of corruption" (25%) and "Evasion of accountability and lack of transparency" (20%).

Another 15% each noted the “presence of a corrupt culture” and “weak coordination of management processes”; 10% each mentioned “Abuses in the sphere of public procurement” and “High level of corruption”; and 5% each chose “Exploitation of legislative shortcomings” and “Deformation of the executive branch.” According to the survey participants, “Development of e□government” is the least common.(80%) and “Decline in bureaucratic loyalty to the current government” (15%).

The graphical data on frequencies are presented in Figures 2 and 3.

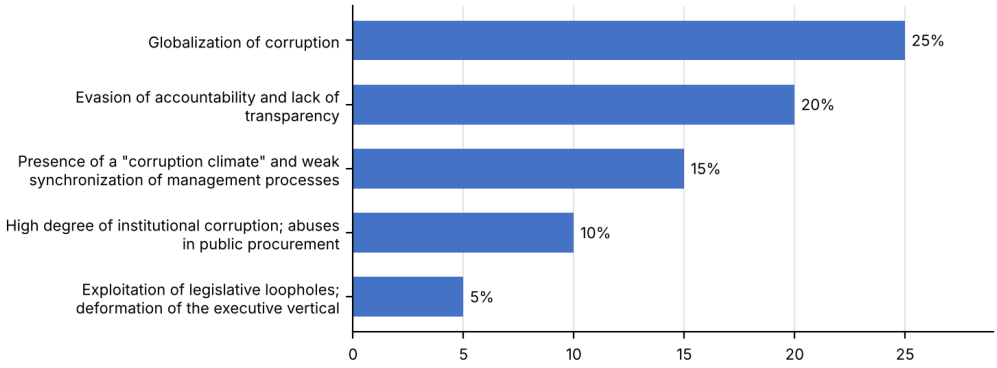


Figure 2. Graphical data on frequency

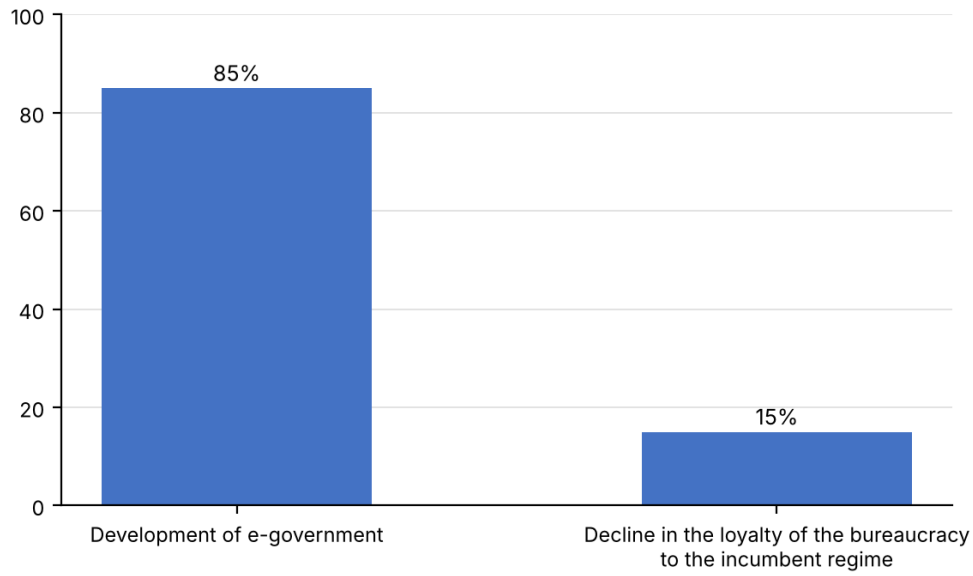


Figure 3. General graphical data on frequency

In recent years, the fight against corruption has intensified in Kazakhstan, but it remains a serious problem that undermines citizens’ trust in the state and reduces the efficiency and quality of governance. Legislative reforms and the modernization of the state apparatus have yielded tangible results, yet corruption schemes are becoming increasingly complex, and they can only be countered in a comprehensive and systemic manner.

To achieve this, it is necessary to strengthen oversight mechanisms, make the work of state bodies transparent, increase the accountability of officials, and also promote legal literacy and civic engagement among the population. Sustainable results can only be achieved through a combination of preventive, regulatory, technological, and law enforcement measures. In Kazakhstan, a multi-level system for combating corruption has been established; it includes specialized government bodies, oversight and law enforcement agencies, as well as mechanisms for public participation. The

effectiveness of this system will depend on the coordination of the departments' actions, the clear delineation of powers, and the consistent implementation of anti-corruption policies at all levels of government (Maulenkulov, 2023).

At present, digitalization has become one of the main tools for reducing corruption risks in the provision of public services. Thanks to the development of e-government and the continuous increase in the number of services provided, direct contact between citizens and officials — which created opportunities for corruption — has decreased, and services have become faster and more transparent. Digital technologies not only simplify administrative procedures but also enhance accountability by automating processes, enabling electronic record□keeping, and making information accessible to the public.

However, digitalization alone cannot eliminate corruption risks. Its effectiveness depends on additional institutional reforms, reliable cybersecurity systems, effective regulatory oversight and continuous improvement of governance mechanisms. Therefore, anti-corruption policy should be considered as a dynamic and long-term process that combines technological innovations, institutional strengthening and the active participation of state bodies and civil society (On approval of the Concept of Anti-Corruption Policy of the Republic of Kazakhstan for 2022–2026).

To obtain a clear understanding of the effectiveness of anti-corruption mechanisms, a survey entitled "Effectiveness of existing anti-corruption mechanisms in public service" was conducted among employees of state organizations in Pavlodar region. The survey was conducted orally, and the answers were written in a free form. The results are shown in Table 3.

Table 3. Effectiveness of existing anti-corruption mechanisms in the civil service

№	Anti-corruption mechanisms	Effectiveness, %
1	Development and implementation of anti-corruption programs	14.89
2	Improving the quality of public administration	17.02
3	A well-developed regulatory framework and legal and legislative measures	21.28
4	Establishment and operation of dedicated anti-corruption bodies	21.28
5	Mandatory income and asset declarations	6.38
6	Creation of the e-government platform to improve transparency and legality of public services	19.15

The data show that respondents rated "Well-developed regulatory framework and legal and legislative measures" and "Establishment and functioning of special anti-corruption bodies" as the most effective, with these two options together accounting for 42.52% of the total votes. In second place was the "E-government Platform" (19.15 %), followed by "Development and implementation of an anti-corruption programme" (17.02 %) and "Improving the quality of public administration" (14.89 %). Respondents consider "Mandatory declaration of income and property" (6.38 %) to be the least effective mechanism. At the same time, all the listed mechanisms are currently in use and have a positive effect. The results are presented in Figure 4.

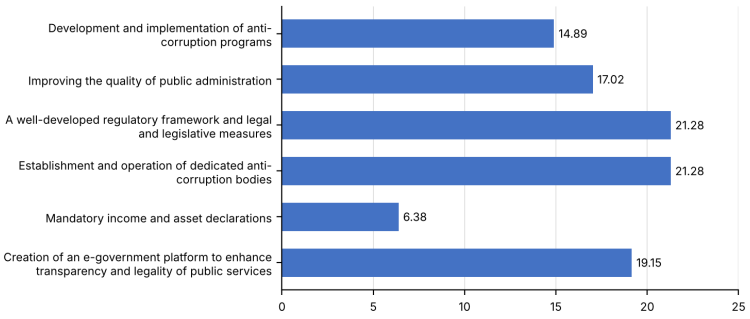


Figure 4. Effectiveness of existing anti-corruption mechanisms in the civil service (%)

In its pursuit of sustainable and transparent development, Kazakhstan has implemented a range of measures to combat corruption in the civil service. These mechanisms and their effectiveness are generating significant public interest. The adoption of appropriate measures, the collaborative efforts of civil servants and the public, and the development and implementation of new approaches are helping Kazakhstan move forward and build an integrated, corruption-free society.

Modern problems of combating corruption in public service. In recent years, the fight against corruption in our country has noticeably intensified, but nevertheless, despite the results achieved, there are a number of problems that still remain unresolved. The main areas in which they manifest themselves are shown in Figure 5.

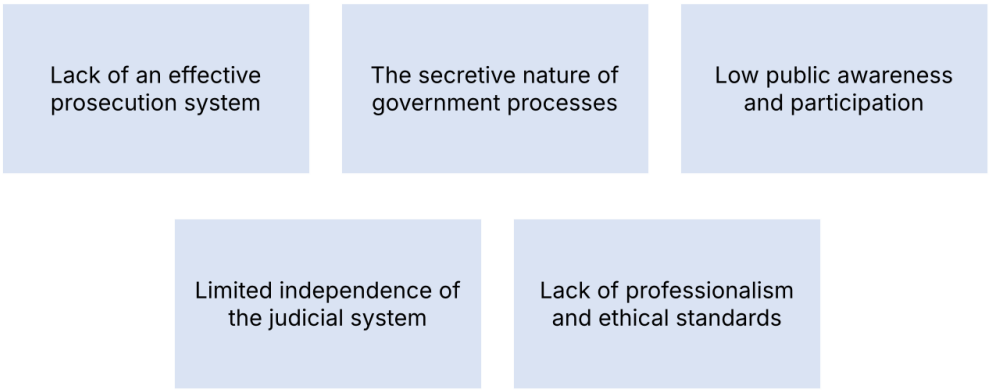


Figure 5. Focus of the main contemporary problems

In order to examine this research question in greater detail, in addition to analyzing articles and the regulatory and legal framework regarding the existence of modern problems in the fight against corruption in public service among employees of state organizations, we conducted a sociological questionnaire titled "Modern Problems in the Fight Against Corruption in Public Service." Independent respondents from the general population, numbering 200 people, were also involved.

The results are presented in Table 4.

Table 4. Summary of survey results: "Modern challenges in combating corruption in public service"

			Score (evaluation)				
	№	Problem	1	2	3	4	5
Count	1	Lack of an effective prosecution system	0	23	4	0	0
	2	Limited independence of the judicial system	0	1	5	21	0
	3	Opacity of state processes	1	1	24	1	0
	4	Low public awareness and civic engagement	0	0	4	19	5
	5	Lack of professionalism and ethical standards	14	9	4	0	0

The data show the following distribution of importance ratings for the five challenges. "The lack of an effective criminal prosecution system" received scores of 2 and 3 on a five-point scale (85.19% and 14.81% of respondents), meaning this problem was assessed as having medium significance. "Limited independence of the judiciary" was rated 2, 3 and 4 points (3.7%, 18.52% and 77.78%), and the majority of respondents consider it an important problem. Regarding the item "Transparency of government processes," 3.7% of respondents gave scores of 1 and 2 (low significance), the vast majority (88.89%) chose a score of 3 (medium significance), and another 3.7% gave a score of 4 (high significance). "Low legal awareness and civic engagement of the population" were rated at 3, 4, and 5 points, which corresponds to 14.91%, 70.37%, and 18.52% of respondents,

respectively. The situation regarding "Non-compliance with professional and ethical standards" is the opposite: the ratings are concentrated at the lower end of the scale, with 51.85%, 33.33% and 14.81% of respondents giving scores of 1, 2 and 3, respectively. These results show that combating corruption in the public service in Kazakhstan remains a complex task that requires a considerable amount of time to resolve. To eliminate existing corruption risks, it is necessary to strengthen the independence of the judicial system, increase the transparency of public administration, and require public officials to demonstrate professionalism and ethical conduct.

The analysis showed that corruption seriously threatens trust and the quality of public administration, as well as sustainable socio-economic development. Kazakhstan has done a lot to modernize the anti-corruption system; for example, it has carried out legislative reforms, moved public services to a digital format, and introduced ethical standards in public service. The effectiveness of these measures depends on the consistency of their implementation, the coordinated interaction of agencies, and the involvement of civil society. The data obtained allow us to conclude that a comprehensive approach is needed to improve the effectiveness of anti-corruption policy — an approach that will combine legal, institutional, technological, and educational measures.

Increasing citizens' legal awareness, ensuring the openness of the authorities, and bringing public service practices in line with international standards will help create an accountable and sustainable system of public administration.

Another important part of anti-corruption policy remains the tightening of liability for corruption-related offences, including for offering, promising, and extorting a bribe, agreeing to receive it, and actually receiving it. Such measures will strengthen the deterrent role of criminal legislation and reduce the opportunities for corrupt behaviour in government bodies (Sarpekov, Rakhmetov, 2024). Over the past few decades, positive changes have taken place in Kazakhstan's public administration system: 1. The civil service has come to be viewed positively. By adopting the positive experience of OECD countries, civil servants began to be offered not only competitive salaries and a social package, but also assistance with housing, kindergartens, and high-quality medical care.

2. The organizational culture of the state apparatus underwent a number of changes and became attractive both to civil servants and to society. It is now focused on high results and the adoption of innovative approaches.

3. The rapidly changing requirements of the modern era have given new impetus to the task of increasing the capacity of civil servants. Competency requirements for administrative civil service positions have been updated accordingly.

4. Along with the revised system of performance evaluation of state bodies, training programs for civil servants have been improved, including the development of leadership, communication, analytical thinking, and in-demand digital competencies (Utaliyeva, 2023).

Further reform of the civil service in Kazakhstan should be aimed at strengthening institutional capacity, improving management efficiency, and enhancing the attractiveness of working in the public sector. Special attention should be paid to optimizing organizational structures, improving the quality of public services, and developing a results-oriented management system. Accordingly, strategies to prevent corruption should focus on the key factors influencing the behavior of civil servants, such as gaps in legislation, weak ethical standards, and mechanisms of public oversight. Priority in anti-corruption policy should be given to preventive measures, eliminating the causes and conditions that give rise to corruption, while still maintaining the necessary legal liability for such offences.

The overall organization of the fight against corruption should be based on the following principles:

A) Continuous analysis of changes in corruption and their causes.

Continuous monitoring of changes in corruption and their root causes provides several advantages in addressing this global challenge:

1. Identifying trends: Such analysis helps to determine the scale and direction of corruption, allowing the development of effective countermeasures and early measures to prevent the situation from worsening.

2. Identifying the root cause and analyzing changes in corruption. Identifying factors that

support and spread corruption risks, such as imperfect legislation, ineffective work of supervisory bodies, and problems in the justice system.

3. Timely response. Monitoring will enable law enforcement and government agencies to identify and prevent new forms of corruption in a timely manner.

4. Increasing transparency. Open discussion of corruption issues increases public awareness and influences public opinion. This encourages civil society, the media, activists, and public organizations to participate more actively in the fight against corruption.

5. Assessing the effectiveness of measures: The analysis allows you to assess which countermeasures and reforms are actually working and can be expanded, and which need to be revised or replaced.

B) Developing strategies and tactics that are adapted to specific socio-economic and political conditions, the state of public consciousness and the law enforcement system.

The fight against corruption in public administration requires joint efforts of society, government and organizations to increase transparency and strengthen institutions - these efforts are aimed at creating a just and trustworthy society (N-Barco, N-Prieto et al., 2024).

Developing an anti-corruption strategy and tactics, taking into account socio-economic, political and legal conditions, provides a number of important advantages:

1. Taking local specifics into account. Corruption manifests itself differently in different countries and regions, and if you understand the local specifics, you can build a strategy that will address real problems while taking into account available opportunities.

2. Focusing on key areas. A well-formulated strategy makes it possible to identify the areas where corruption is most widespread, and it is precisely there that targeted measures will yield the greatest results.

3. Ensuring consistency of actions. The strategy builds interaction between all participants — government bodies, law enforcement agencies, civil society, and business — and joint work increases overall efficiency.

4. Education and engagement with society. The strategy may include educational programs and information campaigns that explain to citizens the harm caused by corruption and the role they can play in it. Over time, this changes society's attitude towards this problem.

5. Reform of the law enforcement and judicial systems. When developing the strategy, it is necessary to provide for the reform of systems in these areas through stricter penalties, strengthening oversight mechanisms, and ensuring the independence of the judiciary.

6. Target programs. For Kazakhstan and the regions as a whole, it is necessary to develop targeted, mutually reinforcing anti-corruption programs that will make it possible to achieve the set goals.

Conclusion.

The effectiveness of anti-corruption policy is directly linked to the implementation of the principles of openness, accountability, and active participation of civil society. It is these principles that strengthen trust in the authorities and make their work more transparent (Leonov Yu. et al., 2024). This will help to create an open and accountable system of public administration, strengthen public trust in government, create a favorable environment for business and investment, and strengthen the rule of law. In order for these programs to be truly effective, and not just formal, they need to be adapted to the specific conditions of each region and focused on measurable results:

1) Strengthening the legal framework: The development of anti-corruption programs strengthens the legislation and introduces new rules and norms for preventing and combating corruption, creates reliable and effective control mechanisms, and establishes accountability for corruption offenses.

2) Building an open system. Anti-corruption programmes will help to create an open management system that will involve government bodies, businesses and civil society, and will be aimed at implementing the principles of transparency, accountability and participation to prevent corruption and create conditions for the effective operation of organisations and civil society institutions.

3) Training and staff development. Developing anti-corruption programmes involves not only adopting rules and regulations, but also training and improving the qualifications of employees in the field of anti□corruption. Using new knowledge and skills, a team of professionals will be formed in the long term to effectively combat corruption.

4) Support for economic development. Anti-corruption programs contribute to the effective functioning of the economy, as corruption risks are a major obstacle to investment and the country's development. Anti-corruption measures create a predictable and fair business environment, which will help attract investors and strengthen the region's economic potential.

Using the support of civil society institutions, society and legal entities creates strong alliances and partnerships in the fight against corruption, contributes to the disclosure of corrupt practices and helps prevent and suppress this phenomenon.

A favorable environment in society is formed on the basis of the principles of transparency, legality, and integrity. Studying ways to combat corruption in public service is necessary for efficiency and honesty. The research data make it possible to understand where corruption comes from, how it works, and what the nature of its emergence is; without this, it is impossible to develop effective strategies and countermeasures. Thus, research and analysis of ways to combat corruption in public service make a real contribution to the fight against corruption and help strengthen public trust, improve the efficiency and ethics of public service, attract investment, and promote economic growth. This is the search for the necessary conditions for the development and long-term prosperity of the country.

References

Palidauskaitė, J. (2005). Problems of Corruption and Responsibility in Public Administration. Public Policy and Administration, 1, 25–38.

Chivirev I.Yu. International experience in combating corruption and the possibility of applying these methods in Russia. Skif. Issues of Student Science, 2017, No. 6, pp. 8–11.

On the Anti-Corruption Strategy of the Republic of Kazakhstan for 2015–2025. URL: https://www.akorda.kz/public/index.php/ru/legal_acts/decrees/ob-antikorrupcionnoi-strategii-respubliki-kazahstan-na-2015-2025-gody

Muzychuk, E. (2023). Administrative and legal regulation of the limits for preventing and combating corruption in the public service. Bulletin of Kharkiv National University of Internal Affairs. https://doi.org/10.32631/v.2023.3.33

Maulenkulov M. New rules for rewards for reporting corruption approved in Kazakhstan, 2023. URL: https://www.nur.kz/nurfin/fines-and-taxes/2020611-sotrudniki-kakih-gosorganov-chasche-vsego-obvinyayutsya-v-korruptsii-v-kazahstane/

On the approval of the Concept of Anti-Corruption Policy of the Republic of Kazakhstan for 2022–2026. Decree of the President of the Republic of Kazakhstan dated 2 February 2022, No. 802. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/U2200000802

Sarpekov, R., & Rakhmetov, S. (2024). It is Necessary to Increase the Effectiveness of the Fight with Corruption. Bulletin of the Institute of Legislation and Legal Information of the Republic of Kazakhstan. https://doi.org/10.52026/2788-5291_2024_77_2_190

Utalieva R.S. How is public administration modernization progressing? AtyrauPress, 2023. https://atpress.kz/ru/news/vybory-2023/kak-idet-modernizatsiya-gosudarstvennogo-upravleniya

N-Barco, G., N-Prieto, R., Lau-Hoyos, E., Roger, L., Zapatel-Arriaga, R., Chira, R., & N, D. (2024). Corruption in Public Administration: Evaluation of its Impact on Government Efficiency. Evolutionary Studies in Imaginative Culture. https://doi.org/10.70082/esiculture.vi.1117

Leonov, Y., Fedirko, N., Bradul, O., Yunatskyi, M., & Koldovskyi, A. (2024). Effectiveness of Mechanisms of Anti-Corruption Management in Modern Conditions. AD ALTA: 14/01-XXXIX. https://doi.org/10.33543/1401394550

МРНТИ 06.73.35 DOI: https://doi.org/10.62687/ESM.3.2.2026.84

ТРАНСФОРМАЦИЯ СТРУКТУРЫ ФИНАНСОВОГО РЫНКА КАЗАХСТАНА В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНЫХ И ЛОКАЛЬНЫХ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ВЫЗОВОВ

[1]А.А. Усипбеков*, **[2]У.М. Омурзакова**
[1]Международный университет Астана, г. Астана, Казахстан
[2]Кыргызский государственный технический университет им. И.Раззакова, г. Бишкек, Кыргызская Республика
*e-mail: a.usipbekov@aiu.edu.kz

А.А. Усипбеков – магистр экономических наук, докторант, старший преподаватель Международного университета Астана, г. Астана, Казахстан, e-mail: a.usipbekov@aiu.edu.kz, https://orcid.org/0000-0002-6625-4586

У.М. Омурзакова – кандидат экономических наук, ассоциированный профессор Кыргызского государственного технического университета им. И.Раззакова, г. Бишкек, Кыргызская Республика, e-mail: umut.abdyldaeva@kstu.kg, https://orcid.org/0000-0003-2149-2959

Аннотация. Настоящее исследование посвящено систематизации результатов шестилетней трансформации финансового рынка Казахстана (2020-2025гг.) и количественной оценке эффективности трансмиссионного механизма денежно-кредитной политики Национального банка РК. В работе дана оценка ключевым структурным диспропорциям национальной финансовой системы, которая проявляется в больших краткосрочных операциях денежного рынка и сдерживании механизмов долгосрочного кредитования реального сектора экономики. На основе модели авторегрессионного распределенного лага ARDL/ECM научно обоснован асимметричный характер процентного канала. Повышение базовой ставки эффективно сдерживает корпоративное кредитование и снижает уровень долларизации депозитов, однако розничный сегмент демонстрирует устойчивость к жестким монетарным условиям за счет высокой маржинальности цифровых экосистем банков второго уровня. В исследовании раскрыты прикладные механизмы координации денежно-кредитной политики, а также проанализирована роль цифровых надзорных технологий SupTech, RegTech и программируемых смарт контрактов цифрового тенге в минимизации рисков перетока льготной ликвидности на спекулятивный валютный рынок. Сформированный комплекс мероприятий предложенный автором направлен на оптимизацию перераспределения ликвидных активов финансового рынка в капиталоемкие инвестиционные проекты.

Ключевые слова: финансовый рынок Казахстана, структурная трансформация, базовая ставка, дедолларизация, ARDL-модель, SuperApps, KASE, AIX, SupTech, RegTech, Open API, цифровой тенге.

TRANSFORMATION OF THE STRUCTURE OF KAZAKHSTAN'S FINANCIAL MARKET UNDER GLOBAL AND LOCAL MACROECONOMIC CHALLENGES

[1]A.A. Usipbekov*, **[2]U.M. Omurzakova**
[1]Astana International University, Astana, Kazakhstan
[2]Razzakov Kyrgyz State Technical University, Bishkek, Kyrgyz Republic
*e-mail: a.usipbekov@aiu.edu.kz

A.A. Usipbekov – Master of Economic Sciences, Doctoral Student, Senior Lecturer, Astana International University, Astana, Republic of Kazakhstan, e-mail: a.usipbekov@aiu.edu.kz, https://orcid.org/0000-0002-6625-4586

U.M. Omurzakova – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Razzakov Kyrgyz State Technical University, Bishkek, Kyrgyz Republic, e-mail: umut.abdyldaeva@kstu.kg, https://orcid.org/0000-0003-2149-2959

Abstract. This study systematizes the outcomes of the six-year structural transformation of Kazakhstan's financial market (2020–2025) and provides a quantitative assessment of the efficiency of the National Bank of Kazakhstan's monetary policy transmission mechanism. The paper evaluates the key structural imbalances of the national financial system, which manifest in the dominance of short-term money market operations and the suppression of long-term lending mechanisms for the real economy. Based on an Autoregressive Distributed Lag model with an Error Correction specification (ARDL/ECM), the asymmetric nature of the interest rate channel is scientifically grounded: raising the base rate effectively restrains corporate lending and reduces deposit dollarization, whereas the retail segment demonstrates resilience to tight monetary conditions due to the high profitability of second-tier banks' digital ecosystems. The study reveals applied mechanisms for monetary policy coordination and analyzes the role of digital supervisory technologies SupTech/RegTech alongside programmable Digital Tenge smart contracts in mitigating the risks of preferential liquidity leaking into the speculative foreign exchange market. The comprehensive set of measures proposed by the author aims to optimize the reallocation of financial market liquid assets into capital-intensive investment projects.

Keywords: Kazakhstan financial market, structural transformation, base rate, dedollarization, ARDL model, SuperApps, KASE, AIX, SupTech, RegTech, Open API, Digital Tenge.

ЖАҺАНДЫҚ ЖӘНЕ ЛОКАЛЬДЫ МАКРОЭКОНОМИКАЛЫҚ СЫН-ҚАТЕРЛЕР ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ ҚАЗАҚСТАННЫҢ ҚАРЖЫ НАРЫҒЫ ҚҰРЫЛЫМЫНЫҢ ТРАНСФОРМАЦИЯСЫ

[1]А.А. Усипбеков*, [2]У.М. Омурзакова
[1]Астана халықаралық университеті, Астана қ., Қазақстан Республикасы
[2]И. Раззаков атындағы Қырғыз мемлекеттік техникалық университеті, Бішкек қ., Қырғыз Республикасы
*e-mail: a.usipbekov@aiu.edu.kz

А.А. Усипбеков – экономика ғылымдарының магистрі, докторант, Астана халықаралық университетінің аға оқытушысы, Астана қ., Қазақстан Республикасы, e-mail: a.usipbekov@aiu.edu.kz, https://orcid.org/0000-0002-6625-4586

У.М. Омурзакова – экономика ғылымдарының кандидаты, И. Раззаков атындағы Қырғыз мемлекеттік техникалық университетінің қауымдастырылған профессоры, Бішкек қ., Қырғыз Республикасы, e-mail: umut.abdyldaeva@kstu.kg, https://orcid.org/0000-0003-2149-2959

Аңдатпа. Осы зерттеу Қазақстанның қаржы нарығын алты жылдық құрылымдық түрлендірудің (2020–2025 жж.) нәтижелерін жүйелеуге және ҚР Ұлттық Банкінің ақша-несие саясатының трансмиссиялық механизмінің тиімділігін сандық бағалауға арналған. Жұмыста ақша нарығының қысқа мерзімді операцияларының басым болуынан және экономиканың нақты секторын ұзақ мерзімді несиелеу механизмдерінің шектелуінен көрінетін ұлттық қаржы жүйесінің негізгі құрылымдық диспропорцияларына баға берілген. Авторегрессиялық үлестірілген лаг ARDL/ECM моделі негізінде пайыздық арнаның асимметриялық сипаты ғылыми түрде негізделген: базалық мөлшерлемені көтеру корпоративтік несиелеуді тиімді түрде тежейді және депозиттердің долларлану деңгейін төмендетеді, алайда бөлшек сауда сегменті екінші деңгейдегі банктердің цифрлық экожүйелерінің жоғары маржиналдылығы есебінен қатаң монетарлық шарттарға төзімділік танытады. Зерттеуде ақша-несие саясатын үйлестірудің қолданбалы механизмдері ашып көрсетілген, сондай-ақ жеңілдетілген өтімділіктің алыпсатарлық валюта нарығына ағып кету тәуекелдерін барынша азайтудағы SupTech, RegTech цифрлық қадағалау технологиялары мен цифрлық теңгенің

бағдарламаланатын смарт-келісімшарттарының рөлі талданған. Автор ұсынған шаралардың кешенді жиынтығы қаржы нарығының өтімді активтерін капиталды көп қажет ететін инвестициялық жобаларға қайта бөлуді оңтайландыруға бағытталған.

Кілт сөздер: Қазақстанның қаржы нарығы, құрылымдық трансформация, базалық мөлшерлеме, дедолларландыру, ARDL-моделі, SuperApps, KASE, AIX, SupTech, RegTech, Open API, цифрлық теңге.

Введение. Финансовый рынок Казахстана прошел системную эволюцию, трансформировавшись от классической банковско-ориентированной модели до высокотехнологичной цифровой экосистемы. Этот процесс проходил поэтапно, начиная с расчистки проблемных активов банков второго уровня, снижения долларизации экономики, заканчивая цифровизацией всей финансовой инфраструктуры. Правовой основой макропруденциального регулирования финансовой системы определен ключевыми законодательными актами страны (Закон РК, 1995; Закон РК, 2003). При этом институциональный вектор модернизации задается долгосрочными стратегическими документами регуляторов, ориентированными на обеспечение финансовой стабильности (Указ Президента РК, 2022). Трансформация финансового сектора Казахстана представляет собой уникальный прецедент системной адаптации развивающейся экономики к последовательным внешнеэкономическим шокам, геополитической нестабильности и ускоренному технологическому сдвигу. За последнее десятилетие страна совершила скачок от наличного денежного обращения к безналичной экосистеме и монополизации рынка суперприложениями SuperApps. Внедрение технологии Open API, интеграция государственных сервисов с банковскими платформами и пилотная реализация цифрового тенге создали уникальный ландшафт, где технологический фактор стал главным драйвером конкурентоспособности финансового рынка. Современная структура финансовой системы показывает нам дисбаланс, заключающийся в преобладании краткосрочной ликвидности на денежном рынке при слабом инвестировании в долгосрочные проекты реального сектора экономики (Demirgüç-Kunt & Levine, 2001:54; IMF, 2022:31). В связи с этим возникает научно-практическая необходимость перехода от традиционной реактивной модели регулирования и проактивному моделированию финансовых процессов (Kenen, 2001:186).

Исследование этих процессов обусловлено необходимостью теоретического и практического осмысления того, как цифровая инфраструктура трансформирует традиционные механизмы денежно-кредитной политики. Настоящая работа сфокусирована на анализе кредитного портфеля банков второго уровня, рынка ценных бумаг, денежно-кредитной политике и цифровых регуляторных технологиях. Представленный анализ эмпирических данных свидетельствует о качественном переходе финансового рынка к технологическому и институциональному развитию. Вопросам макропруденциального регулирования и цифровизации банковского сектора Казахстана посвящены труды многих отечественных и зарубежных исследователей. Однако в их трудах до сих пор недостаточно освещен комплексный синергетический эффект, возникающий на стыке взаимодействия цифровых экосистем и новых инструментов цифрового контроля.

Целью настоящей работы является комплексная оценка трансмиссионного механизма денежно-кредитной политики Национального банка Республики Казахстан за период 2020-2025гг., а также разработка научно обоснованных рекомендации по повышению его эффективности с использованием цифровых надзорных технологий SupTech/ RegTech и архитектуры программируемого Цифрового тенге.

Задачи исследования:

- Систематизировать результаты трансформации финансового рынка Казахстана за 2020-2025 года и выявить ключевые диспропорции между преобладанием кроткосрочных операции денежного рынка и сдерживанием долгосрочного кредитования реального сектора экономики;

- Оценить долгосрочные и кратокосрочные взаимосвязи между монетарными индикаторами, такие как базовая ставка, инфляция, курс валют и балансовыми показателями

банков второго уровня путем построения эконометрической модели авторегрессионного распределенного лага с вектором коррекции ошибок ARDL/ECM;

- Проверить гипотезу асимметрии процентного канала денежно-кредитной политики в разрезе корпоративного и розничного сегментов кредитования, а также определить степень его влияния на дедолларизацию депозитной базы;

- Оценить результативность внедрения надзорных алгоритмов SupTech/ RegTech и программируемых смарт-контрактов Цифрового тенге в части повышения целевого использования средств и минимизации рисков перетока ликвидности на валютный рынок;

- Разработать прикладные рекомендации для регулятора по калибровке макропруденциальных мер и автоматизации процедур внешнеторгового валютного контроля.

Для достижения поставленной цели в исследовании сформулированы и эконометрически протестированы три гипотезы:

- H_1 – Асимметрия монетарной трансмиссии. Повышение базовой ставки Национального банка РК оказывает статистически значимое сдерживающее влияние на объем кредитования корпоративного сектора, однако теряет жесткость в сегменте розничного потребительского кредитования из-за высокой маржинальности цифровых экосистем банков второго уровня.

- H_2 – Дедолларизация и стабилизация пассивов. Рост базовой ставки способствует долгосрочному притоку срочных депозитов в национальной валюте и снижению уровня долларизации депозитной базы банков второго уровня.

- H_3 – Надзорно-инфраструктурный эффект SupTech и Цифрового тенге. Внедрение цифровых надзорных алгоритмов SupTech/ RegTech и программируемых смарт-контрактов Цифрового тенге повышает уровень целевого использования ликвидности и ускоряет скорость адаптации финансовой системы к долгосрочному равновесию.

Научная новизна исследования заключается в разработке и эконометрическом обосновании комплексного подхода к оценке монетарной трансмиссии на развивающемся рынке с учетом фактора цифровизации банковских экосистем и цифровых надзорных технологий.

Основные результаты, определяющие научную новизну:

1. Эмпирически подтверждено на основе ARDL/ECM, что повышение базовой ставки НБ РК статистически значимо сдерживает корпоративное кредитование ($\beta = - 0{,}035$, $p < 0{,}01$), однако теряет сдерживающую жесткость в розничном сегменте кредитование ($\beta = + 0{,}021$, $p < 0{,}05$) из-за высокой маржинальности цифровых экосистем банков второго уровня.

2. Установлено, что жесткие монетарные условия обеспечивают долгосрочное снижение долларизации депозитов ($\beta = - 1{,}380$, $p < 0{,}01$) и стимулирует приток краткосрочных тенговых вкладов, при этом основным драйвером валютного риска остается волатильность курса ($\beta = + 8{,}200$, $p < 0{,}01$).

3. Доказано, что сочетание SupTech-алгоритмов и программируемых смарт-контрактов маркированного Цифрового тенге нивелирует риск утечки льготной ликвидности на спекулятивный рынок, обеспечивая рост целевого использования бюджетных средств до 99,8% и сокращение времени валютного контроля с 3,5 дней до менее чем одного часа на основе внедрения DLT-архитектуры мониторинга.

Для комплексного анализа финансового рынка Казахстана, необходимо провести оценку монетарной трансмиссии, которая определяет порядок и частоту трансляции решений Национального банка РК на рыночные индикаторы. Ключевым звеном здесь является процентный канал, через которого воздействуют на стоимость привлечения ресурсов и сберегательное поведение экономических агентов (Mishkin, 2007:716; Ybrayev, 2022: 195-217). Поддержание процентной ставки на высоком уровне создает условия для связывания избыточной ликвидности, тем самым запуская процесс дедолларизации депозитной базы, так как население и бизнес начинает вкладываться в высокодоходные тенговые инструменты. Снижению валютных рисков и укреплению национальной валюты способствовала политика, направленная дедолларизацию пассивов (Ben, Hosny, Hadjian,

2019:1979-1999). Если ликвидность направить в ноты регулятора, то снижаются стимулы коммерческих банков к кредитованию капиталоемких отраслей экономики (Claessens&Laeven, 2004:563-583).

Трансформация сберегательной системы оказывает прямое воздействие на операционные модели банков второго уровня, где происходит структурный сдвиг ссудного портфеля банков. Формируя банковские системы SuperApps, интегрируя сервисы типа BNPL, банки получают возможность снизить издержки привлечения клиентов и массово перенаправляют капитал в высокодоходный розничный сектор (Sherkhan, Yeldar, 2025: 149-158). Переток ликвидности приводит к сокращению доли финансирования реального сектора экономики.

Дефицит банковского кредитования для бизнеса активизирует механизм институционального замещения, где корпоративный сектор смещает спрос на долговые инструменты фондового рынка. Двухбиржевая финансовая архитектура обеспечивает гибкость привлечения капитала, а цифровизация инвестиционных сервисов создает условия для розничного инвестиционного бума. В результате ресурсы частных инвесторов становятся альтернативой банковскому кредиту (Kan, Alenova, Omarova, 2023: 50–63). Гармонизация нормативно-правовой базы и технологическая интеграция инфраструктурных институтов рассматриваются как необходимое условие для активизации процедур IPO/SPO, развития рынка ценных бумаг и повышения мобильности капитала (Нурашева, Куланова, Абдикеримова, Мергенбаева, Шалабаев, 2020: 5-30).

Эффективное функционирование обновленной финансовой системы обеспечивается внедрением регулятором превентивной модели SPER и технологии SupTech для анализа риска. В свою очередь, финансовые институты внедряют RegTech, которая позволяет принимать эффективные решения для автоматизации регуляторных требований (McCarthy, 2023:186-199). Применение предиктивных моделей машинного обучения позволяют превентивно идентифицировать системные риски, снижать регуляторную нагрузку на поднадзорные институты (Musayeva, Aliyeva, Gasimova, Bayramova, 2025:167-189). Внедрение стандартов Open API создает технологическую основу для анализа данных в реальном времени (Plaitakis A., Staschen, 2020:40). Кроме того, использование на базе смарт контрактов цифрового тенге гарантирует жесткий контроль со стороны государства, а валютный мониторинг на базе DLT минимизирует риски нелегального оттока капитала при проведении внешнеэкономических операций (Adrian, Mancini-Griffoli, 2019:57–77).

Для подтверждения статистической значимости описанных логических цепочек применяется концепция коинтеграции. Она позволяет установить наличие связей между рядами базовой ставки, объемов кредитования, долларизации и биржевых объемов. Оценка краткосрочных шоков и скорости адаптации системы проводится с помощью векторной модели коррекции ошибок, которая обеспечивает высокую точность получаемых выводов.

Материалы и методы исследования. Методологической основой исследования является концептуальное моделирование причинно-следственных связей, расчеты пруденциальных показателей банковской системы, эконометрическая VECM оценка монетарных импульсов и институциональный анализ цифровых регуляторных технологий. Исследование проводилось в рамках сквозной логической структуры, объединяющей объекты исследования в единую систему.

Выборка данных была сформирована на основе официальных статистических, аналитических и отчетных данных Национального банка Республики Казахстан, Агентства Республики Казахстан по регулированию и развитию финансового рынка, АО «Казахстанской фондовой биржи» (KASE) и Международного финансового центра «Астана» (AIX) за период с 2020 по 2025 года.

Для количественной оценки жесткости монетарных условий применялся расчет реальной базовой ставки Real Ratet. Она показывает чистую жесткость процентной политики Национального банка РК с поправкой на инфляционный фон.

$$\text{RealRate}_t = BR_t - CPI_t \quad (1)$$

где, *RealRate*$_t$ – реальная базовая ставка

BR_t – номинальная базовая ставка НБ РК (%);

CPI_t – индекс потребительских цен в годовом выражении (%).

Положительное значение *RealRate*$_t$ достигшее значение +6,8% и +8,9% применялось как ключевая независимая переменная при исследовании факторов ликвидности и перетока капитала в тенговые инструменты.

Для расчета уровня долларизации депозитной базы применялась формула:

$$\text{DollarRate}_t = \frac{\text{Dep}_{FX,t}}{\text{Dep}_{Total,t}} \times 100\% = \frac{\text{Dep}_{FX,t}}{\text{Dep}_{KZT,t} + \text{Dep}_{FX,t}} \times 100\% \quad (2)$$

где, $\text{Dep}_{FX,t}$ – объем депозитов в иностранной валюте;

$\text{Dep}_{KZT,t}$ – объем депозитов в национальной валюте;

$\text{Dep}_{Total,t}$ – совокупная депозитная база.

Полученный показатель использовался для эмпирического подтверждения гипотезы политики дедолларизации, а также для оценки эффективности гарантирования тенговых вкладов со стороны КФГД.

Операционную эффективность и уровень капитализации банковского сектора анализировали с помощью рентабельности активов и собственного капитала, а также с помощью коэффициентов достаточности капитала первого и второго уровня. С помощью данных показателей обосновано что за счет высокодоходных продуктов розничного сегмента и SuperApp экосистем, банковский сектор сформировал высокий запас капитала.

Качественный институциональный анализ цифровых регуляторных технологии добавил необходимый контекст для оценки современных каналов финансового контроля. Сопоставление математических результатов VECM-модели с механизмами превентивного надзора SPER, архитектурой смарт контрактов цифрового тенге и DLT реестрами валютного мониторинга позволили оценить количественную и качественную динамику показателей финансового рынка. В целом, такой подход гарантирует правильность выводов, исключает мнимую корреляцию и формирует надежную аналитическую базу для последующего представления эмпирических результатов исследования.

Результаты и обсуждение. Анализ показателей финансовой устойчивости и индекса концентрации активов показывает фундаментальную трансформацию бизнес моделей банков второго уровня. Эмпирический анализ показателей банковского сектора Республики Казахстан за период с 2020года по 2025 года выявил устойчивое масштабирование балансовых показателей банков второго уровня с углублением структурного перекоса ссудного портфеля в сторону розничного сегмента. Итоговые значения сведены в таблицу 1. Анализ таблицы отражает устойчивый рост совокупных активов в 2,27 раза, которая достигла отметки 70 778,7 млрд. тенге. Соответственно, собственный капитал увеличился 2,68 раза до 10 592,5 млрд. тенге. Прирост капитализации происходил за счет чистой прибыли. Это свидетельствует о высокой степени внутренней генерирующей мощности сектора и формировании запаса прочности. Ссудный портфель продемонстрировал рост более чем в два раза. Однако внутри было перераспределение. Кредитование корпоративного сектора сократилось до 31,5%, тогда как розничный сектор увеличился до 68,5% (Статистический бюллетень НБ РК, 2025). Было смещение в сторону более доходных потребительских займов.

Несмотря на рост розничного сектора, макропруденциальные лимиты АРРФР позволили удержать уровень неработающих займов на исторически низком уровне – 3%. Индекс Херфиндаля – Хиршмана за исследуемый период отражает качественный переход банковской системы Казахстана из категории умеренного рынка в статус высококонцентрированного, олигопольного рынка. Так как основной объем активов концентрирован в руках ограниченного числа крупнейших банков-экосистем, созданы

барьеры для входа новых игроков.

Таблица 1. Совокупные балансовые показатели банков второго уровня РК за 2020-2025 гг.

Аналитический показатель	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.
Совокупные активы, млрд. тг.	31 172,3	37 623,9	44 561,5	51 441,0	61 559,4	70 773,7
Обязательства, млрд. тг.	27 217,1	33 085,9	39 334,3	44 579,0	52 667,4	60 181,2
Собственный капитал млрд. тг.	3 955,2	4 537,9	5 227,2	6 861,9	8 891,9	10 592,5
Уставный капитал, млрд. тг.	1 767,3	1 331,7	1 403,5	1 433,5	1 453,5	1 538,2
Чистая прибыль, млрд. тг.	726,8	1 291,9	1 465,9	2 154,7	2 555,3	2 723,8
Ссудный портфель (брутто), млрд.	15 803,1	20 242,2	24 773,2	29 804,0	35 958,3	43 286,7
Доля корпоративного сектора, %	48,2	47,9	46,8	44,0	42,5	42,8
Доля розничного сектора, %	51,8	52,1	53,2	56,0	57,5	57,2
Уровень неработающих займов	6,9	3,3	3,4	3,2	3,1	3,0
Индекс концентрации активов	1380	1490	1590	1680	1760	1810
Коэффициент достаточности k1-1	21,27	19,32	18,54	19,24	20,36	19,64
Коэффициент достаточности k1-2	21,29	19,34	18,56	19,25	20,37	20,05
Коэффициент достаточности k2	26,97	23,43	21,70	21,50	22,03	20,77

Примечание – составлено автором на основе данных источника (Статистический бюллетень НБ РК, 2025)

Как видим в таблице, сокращение уставного капитала банковского сектора в 2021 году с 1 767,3 млрд. до 1 331,7млрд. тенге произошло в результате ужесточения требовании регулятора к платежеспособности банков второго уровня, что привело к лишению лицензии двух банков второго уровня: AsiaCredit Bank (в феврале 2021 года) и Capital Bank Kazakhstan (в июне 2021 года). Главными причинами отзыва лицензий у указанных институтов были критический накопленный уровень неработающих активов и дифицит ликвидности, приведший к неисполнению обязательств перед клиентами.

Коэффициенты достаточности базового (k1-1), основного (k1-2) и собственного капитала (k2) банков второго уровня, с существенным запасом превышают минимальные регуляторные требования АРРФР. Минимальный спред между коэффициентами k1-1 и k1-2 составляющий менее 0,41п.п. на всем интервале, говорит о высоком качестве собственного капитала БВУ. Постепенное снижение k2 с 26,97 до 21,70 обусловлено бурным ростом ссудного портфеля в розничном сегменте. Выдача высокодоходных, но более рискованных потребительских займов привела к ускоренному наращиванию активов, взвешенных по риску RWA. Умеренные коэффициенты при росте совокупных активов подтверждает, капитализация сектора поддерживается за счет высокой чистой прибыли, а не за счет привлечения внешнего субординированного долга. Тем самым еще раз доказываем, что пруденциальные ограничения по капиталу не выступают жестким барьером для кредитной активности банков второго уровня, но эффективно ограничивает их риски.

В период с 2020 по 2025 года денежно-кредитная политика Национального банка Республики Казахстан подверглась существенным сдвигам в ответ на внешние и внутренние ситуации, такие как пандемия COVID-19, геополитическая нестабильность, а также импортируемые проинфляционные риски. Ключевым инструментом выступала базовая ставка. Она регулировалась через процентный канал и институциональные механизмы Казахстанского фонда гарантирования депозитов. За исследуемый период была высокая волатильность базовой ставки, которая прошла три фазы: 1) мягкой ДКП (9,00%), 2) реактивного ужесточения (16,75%); 3) инфляционной коррекции (18,00%). Повышение жесткости денежно-кредитной политики сопровождалось глубоким и устойчивым падением доли валютных вкладов. Уровень долларизации депозитов сократилось с 37,28% в 2020 году до 21,12% в 2025 году. Долларизация вкладов физ.лиц сократилось до исторического минимума на 20,56 п.п. (Статистический бюллетень НБ РК, 2025). Итоговые значения сведены в таблицу 2.

Таблица 2. Базовая ставка Национального банка РК и структура депозитного портфеля банков второго уровня за 2020-2025 гг.

Аналитический показатель	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.
Базовая ставка (среднегодовая), %	9,42	9,27	14,13	16,48	14,62	16,50
Базовая ставка (на конец года), %	9,00	9,75	16,75	15,75	15,25	18,00
Совокупные депозиты, млрд.тг.	22 089,7	27 101,5	30 935,3	34 661,9	41 285,4	48 002,5
Депозиты физ.лиц, млрд.тг.	6 650,6	8 708,2	10 998,3	14 626,4	18 004,1	21 506,8
Общий уровень долларизации депозитов, %	37,28	36,06	31,63	23,25	22,49	21,12
Долларизация вкладов физ.лиц, %	38,37	34,35	29,71	22,36	20,30	17,81

Примечание – составлено автором на основе данных источника (Статистический бюллетень НБ РК, 2025.)

Как видим в таблице 2, поддержание базовой ставки на уровне 14,13-18,00% в 2022-2025 гг. позволило формировать положительную доходность по депозитам в национальной валюте. Высокая базовая ставка обеспечила коммерческим банкам возможность предлагать населению доходность на уровне 14,0-18,0% по тенговым вкладам, тогда как по долларовым вкладам премия была не выше 1,0-2,0%. Кроме того, успеху дедолларизации способствовало повышение лимитов КФГД до 20 млн.тенге по вкладам в тенге против 5 млн.тенге по валютным вкладам. Розничный сегмент оказался более чуствительным в процентному каналу, чем корпоративный сектор. Если физические лица снизили долларизацию на 20,56 п.п., то предприятия снизили с 36,23% до 25,09% из за необходимости обслуживания импортных контрактов. Удержание базовой ставки в двухзначном диапазоне позволило активировать процесс дедолларизации экономики. Снижение общего уровня валютных накоплений свидетельствует о восстановлении статуса тенге как главного средства накопления в Казахстане.

Для полного анализа влияния монетарной политики на банковский сектор и подкрепления научной новизны исследования проведена эконометрическая оценка трансмиссионного механизма базовой ставки НБ РК за период 2020-2025 годов. На основе ежемесячных динамических рядов построена модель авторегрессионного распределенного лага вектором коррекции ошибок, позволившпя разграничить краткосрочные шоки и долгосрочные равновесные эффекты. В качестве эндогенных параметров выступают ключевые статьи активов и пассивов банков второго уровня. Полученные результаты дают количественную характеристику асимметрии реагирования балансов коммерческих банков на решения регулятора по базовой ставке. Общий вид ARDL-спецификации (уравнение в уровнях и лагах):

$$Y_t = c + \sum_{i=1}^{p} \alpha_i Y_{t-i} + \sum_{j=0}^{q} \beta_j X_{t-j} + \varepsilon_t \quad (3)$$

где, Y_t – зависимая переменная в текущий месяц t (логарифм кредитов или уровень долларизации);

X_t – вектор независимых переменных (базовая ставка, инфляция, курс):

$p,\ q$ – оптимальные лаги по критерию Акаике;

ε_t – случайная ошибка (белый шум).

На основе оцененной ARDL-спецификации осуществляется проверка наличия долгосрочной равновесной связи между переменными с помощью теста границ-Bounds Test. Данная процедура базируется на расчете F-статистики, значения которой сопоставляются с критическими интервалами для стационарности порядков *I*(0) и *I(*1). Превышение эмпирической Fстатистики над верхним критическим пределом позволяет отвергнуть нулевую гипотезу об отсутствии коинтеграции и подтвердить между денежно-кредитной политикой и балансами банков второго уровня.

Для перехода к краткосрочной динамике и оценки скорости возврата к равновесию используется спецификация ECM, которая выводится из ARDL модели:

$$\Delta Y_t = c + \sum_{i=1}^{p-1} \gamma_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{j=0}^{q-1} \psi_j \Delta X_{t-j} + \lambda \, \text{ECM}_{t-1} + \varepsilon_t \quad (4)$$

где, Δ – отражает краткосрочные изменения показателей от месяца к месяцу;

$\Delta\text{Base_Rate}_t$ и $\Delta\text{Base_Rate}_{t-1}$ – коэффициенты краткосрочной динамики (текущий и лагированный шоки изменения базовой ставки);

ECM_{t-1} – отклонение от долгосрочного равновесия в предыдущем периоде (остаток коинтеграции);

λ – (скорость адаптации) коэффициент при ECM_{t-1}. Отрицательный и статистически значимый, показывает какая доля дисбаланса устраняется за один месяц.

Согласно этим формулам (3) и (4) ниже в таблице 3 представлена эконометрическая оценка влияния базовой ставки НБ РК на кредиты и депозиты банков второго уровня.

Таблица 3. Эконометрические оценки влияния базовой ставки НБ РК на балансовые показатели БВУ РК за 2020-2025 гг.

	Кредиты юр.лицам	**Потребитель-ские кредиты**	**Срочные депозиты**	**Долларизация депозитов**
		Долгосрочные коэффициенты		
Базовая ставка (Base_Ratet)	-0,035*** (0,008)	+0,021** (0,008)	+0,049*** (0,010)	-1,380*** (0,260)
Инфляция (CPIt)	-0,010* (0,005)	+0,022*** (0,004)	-0,007 (0,008)	+0,290* (0,150)
Курс USD/KZT (FXt)	-0,132** (0,048)	-0,028 (0,025)	+0,195** (0,078)	+8,200*** (1,050)
		Краткосрочная динамика		
Δ Base_Ratet - изменение ставки в текущем месяце	-0,010 (0,004)	+0,005 (0,003)	+0,016*** (0,004)	-0,420** (0,170)
Δ Base_Ratet-1 - изменение ставки в предыдущем месяце	-0.020*** (0,005)	+0.003 (0,003)	+0.023*** (0,004)	-0,590*** (0,180)
Скорость адаптации (ECM t-1)	-0.230*** (0,039)	-0.175*** (0,035)	-0.300 (0,048)	-0,395 (0,060)
		Диагностические тесты		
Коэффициент детерминации/скорректированный коэффициент детерминации R2/Adjusted R2	0.76/0.72	0.83/0.80	0.89/0.87	0.86/0.83
F-статистика теста границ (Bounds test)	6.45*** (выше I (1))	5.12** (выше I (1))	8.75*** (выше I (1))	10,80*** (выше I (1))
Статистика Дурбина – Уотсона (DW)	1,96	2,02	1,93	2,01

Примечание – рассчитана автором на основе данных источника (Статистический бюллетень НБ РК, 2025)

Эконометрические коэффициенты свидетельствуют о высокой эффективности монетарного импульса на стороне пассивов и его деструктивном перекосе на стороне активов банковского сектора. Повышение базовой ставки на 1п.п. обеспечивает долгосрочный прирост срочных тенговых вкладов на 4,9% и дедолларизацию депозитной базы на 1,38п.п. При этом высокая скорость корректировки по модулю ECM (почти 40% дисбаланса устраняется за 1 месяц) подтверждает действенность процентного канала для связывания инфляционной ликвидности. В тоже время повышение ставки сдерживает кредитование реального сектора, сокращая корпоративный портфель на 3,5% на каждый п.п., но сопровождается увеличением необеспеченного потребительского кредитования на 2,1%. Высокая маржа розничных займов позволяет банкам игнорировать жесткость процентной политики, перекладывая стоимость фондирования на население, что доказывает необходимость обязательного дополнения монетарных инструментов НБ РК жесткими макропруденциальными ограничениями со

стороны АРРФР.

В 2020-2025 годах масштабная технологическая трансформация банковского сектора Республики Казахстан отражается в качественном переходе от дистанционного обслуживания к цифровой банковской экосистеме SuperApps. За шесть лет объем безналичных транзакции вырос более чем в 5,3 раза с 35 294,8 млрд. до 187 636,0 млрд. тенге. Причиной тому рост количества активных пользователей цифрового банкинга с 11,2 млн. до 25,1 млн.человек. Это свидетельствует о полном охвате экономически активного населения страны цифровыми финансовыми сервисами. Аналитические данные представлены ниже в таблице 4.

Таблица 4. Сводная эмпирическая матрица показателей цифровизации за 2020-2025 гг.

	2020г.	**2021г.**	**2022г.**	**2023г.**	**2024г.**	**2025г.**
Объем безналичных платежей, млрд.тг.	35 294,8	73 123,2	103 787,6	141 940,2	166 073,3	187 636,0
Доля безналичных транзакции (в общем объеме операции по картам), %	68,0	78,0	82,9	86,0	86,6	87,2
Активные пользователи цифрового банкинга, млн.чел.	11,2	14,8	18,5	21,2	23,4	25,1
Доля онлайн оформления розничных кредитов, %	48,5	62,0	74,5	83,0	88,5	92,0
Доля онлайн открытия депозитов физ.лиц, %	52,1	68,4	79,2	86,5	91,0	94,5
Количество розничных брокерских счетов, тыс ед.	132	218	535	1 120	2 450	3 800
Объем рынка рассрочек и BNPL-сервисов, трлн.тг.	0,95	1,85	3,10	4,80	6,50	8,20

Примечание – составлено автором на основе данных источника (Статистический бюллетень НБ РК, 2025)

Причиной быстрого роста цифровизации финансового рынка было внедрение технологии машинного обучения в скоринговые системы ведущих банков страны. Простота и скорость онлайн оформления розничных кредитов и депозитов дала возможность создать большую базу клиентов для банков. Интеграция маркетплейсов и финансовых сервисов внутри мобильных приложений сформировал масштабный рынок беспроцентных рассрочек и BNPL сервисов. Увеличение комиссионных доходов от маркетплейсов позволили крупнейшим банкам нарастить показатели рентабельности капитала при низких операционных издержках на привлечение клиентов. Однако это привело к смещению активов банка от корпоративного сектора к розничному сегменту. Кроме того, мобильные банковские приложения спровоцировали розничный инвестиционный бум. Количество зарегистрированных брокерских счетов физических лиц выросло в 28,8 раза с 132 тыс в 2020 году до 3800 тыс единиц к концу 2025 года. Данный тренд сформировал механизм замещения, где частный капитал стал компенсировать недостаток банковских кредитов для реального сектора экономики. Капитал частных инвесторов был привлечен на покупку долговых и корпоративных ценных бумаг на площадках KASE и AIX.

Двухбиржевая модель объединяющая Казахстанскую фондовую биржу KASE и Биржу Международного финансового центра «Астана» расширил доступ к национальному капиталу и международным инвестициям на базе английского права. Динамика объемов торгов на Казахстанской фондовой бирже демонстрирует расширение емкости биржевого рынка. Объем сделок за период 2021-2025 годы вырос в 2,3 раза с 174,4 трлн. до 400,8 трлн. тенге (Типовая презентация KASE, 2025 г.). Аналитические данные представлены ниже в рисунке 1.

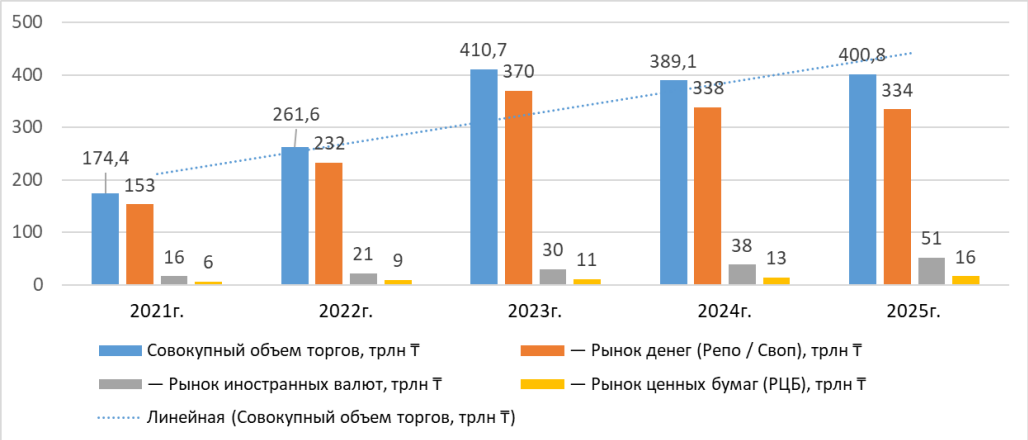


Рисунок 1. Динамика объемов торгов на KASE по секторам рынка за 2021-2025гг.
Примечание – составлено автором на основе данных источника (Типовая презентация KASE, 2025 г.)

Ключевым драйвером биржевой активности на протяжении всего периода оставался денежный рынок. Причиной концентрации объемов на рынке Репо и валютный своп, выступило существенное ужесточение денежно-кредитной политики Национального банка РК. Из за высокой базовой ставки, банки второго уровня сместили фокус на инструменты краткосрочной тенговой и валютной ликвидности. В результате объем денежного рынка вырос с 153,0 до 334,0 трлн.тенге. Причиной роста рынка иностранных валют стали волатильность обменного курса тенге и высокая потребность корпоративного сектора и банков второго уровня в хеджировании валютных рисков. Рост рынка ценных бумаг вызван интеграцией брокерских сервисов в мобильные приложения банков.

Динамика ключевых операционных и финансовых показателей Международной биржи Астана за период 2021-2025 годов отражает качетсвенный переход торговой площадки к фазе устойчивого зрелого роста. Функционирование бирже в юрисдикции МФЦА на основе норм английского права обеспечило высокий уровень доверия как со стороны международных инвесторов, так и локальных участников рынка. За рассматриваемый пятилетний период наблюдается кратная активизация эмиссионной деятельности, сопровождающаяся существенным расширением спектра доступных финансовых инструментов, включая облигации, акции, депозитарные расписки и биржевые ноты. Важнейшим драйвером институционализации площадки стало проведение первичных публикации размещений IPO/SPO крупнейших национальных компаний. Кроме того, интеграция депозитарной инфраструктуры AIX CSD с экосистемами банков второго уровня и сервисом Tabys обеспечил приток розничных инвесторов. Анализ приведенных данных свидетельствует о высокой динамике развития биржи AIX, выраженной в 12 кратном росте торгового оборота с 173 млн.$ в 2022 году до 2,1млрд.$ в 2025 году. Структурный сдвиг в сторону долгового рынка и инструментов устойчивого финансирования (ESG-облигации и сукук) привело к суммарному объему привлеченного капитала в 11,9 млрд.$. Количество розничных счетов в AIX CSD превысило 2,3 млн., что говорит о хорошей вовлеченности населения в фондовый рынок.

Таблица 5. Ключевые показатели AIX за 2021-2025гг.

	2021г.	**2022г.**	**2023г.**	**2024г.**	**2025г.**
Общий объем торгов, млн.$	300	173	582	1 300	2 100
Совокупный привлеченный капитал (долг+акции, YTD) млрд.$	1,6	2,1	4,5	7,0	11,9
Объем торгов долговыми инструментами, млн.$	180	105	410	1 050	1 700

	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.
Объем торгов долевыми инструментами, млн.$	120	68	172	250	400
Доля долгового сегмента в общем обороте AIX CSD, %	60,0	60,7	70,4	80,8	81,0
Счета розничных инвесторов	150 тыс.	400 тыс.	1,5 млн.	1,9 млн.	2,3 млн.
Доля участия розничных инвесторов в корпоративных облигациях, %	3,8	7,2	12,5	18,4	23,1
Индекс AIX Qazaq Index (на конец года)	1 000.0	948.36	1 217.38 (+28,4%)	1 550.0 (+26,0%)	1 971.0 (+27,0%)

Примечание – составлено автором на основе данных источника (Обзор рынка AIX, 2025)

Количественная оценка данных таблицы 5, подтверждает сформилированную в исследовании гипотезу о прямой корреляции между масштабированием розничного инвесторского сегмента и трансформацией структуры рынка корпоративного долга. За период 2021-2025 годов доля долговых инструментов в структуре совокупного оборота AIX увеличилась с 60,0% до 81,0%. Научная новизна полученных выводов заключается в выявлении сдвига инвестиционных предпочтений населения, т.е. в условиях повышенной ставки НБ РК розничные инвесторы переориентировались с рынка акции на рынок корпоративных и МФО-облигации, увеличив свое присутствие в долговом сегменте с 3,8% до 23,1%. Рост индекса AIX Qazaq Index до 1 971,0 пункта подкрепляет тезис об инвестиционной привлекательности ключевых казахстанских активов на фоне глобальной макроэкономической турбулентности. В целом, зафиксированная трендовая динамика подтверждает статус AIX как эффективной международной инвестиционной платформы.

Параллельно с развитием фондового рынка, произошла глубокая модернизация архитектуры контрольно-надзорной системы. Национальный банк РК перешел к цифровым алгоритмам SupTech/RegTech. Это позволило снизить издержки и повысить прозрачность внешнеэкономической деятельности. Внедрение цифрового тенге позволило программировать смарт контракты, т.е. маркировать финансовые потоки под конкретные инвестиционные и социальные цели. Использование маркированного цифрового тенге в рамках госпрограмм исключит возможность перетока льготной ликвидности на розничный или спекулятивный валютный рынок. Автоматическое исполнение условий смарт-контракта обеспечит целевой расчет с конечными поставщиками без задержек. В таблице 6 продемонстрированы показатели внедрения SupTech/RegTech и цифрового тенге.

Таблица 6. Динамика показателей внедрения SupTech/RegTech и цифрового тенге за 2020-2025 гг.

Показатель	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.
Охват отчетности БВУ алгоритмами SupTech/RegTech, %	15,0	35,0	60,0	85,0	95,0	100,0
Объем транзакции с Цифровым тенге, млрд.тг.	-	концепция	2,5 (пилот)	28,4	145,0	520,0
Количество исполненных смарт котрактов в гопрограммах	-	-	120	1 450	8 200	24 600
Уровень целевого использования маркированных средств, %	78,4	81,2	88,5	94,0	98,2	99,8
Среднее время прохождения валютного контроля	3,5 дня	3,0 дня	2,0 дня	18 часов	4 часа	< 1 часа

Примечание – составлено автором на основе данных источника (НБ РК, 2025)

Анализ представленных показателей за 2020-2025 годы наглядно подтверждает результативность внедрения цифровых архитектурных решений в контур государственного и банковского надзора. Полный переход на алгоритмы SupTech/RegTech и масштабирование

экосистемы Цифрового тенге позволили поднять уровень целевого использования маркированных средств до 99,8%, одновременно сократив время проведения валютного контроля с нескольких дней до менее чем одного часа. Автоматизация расчетов полностью снизила риски утечки льготной ликвидности в спекулятивные сегменты валютного рынка.

Высокая волатильность внешнеторговых потоков потребовали пересмотра инструментов валютного регулирования в сфере ВЭД. Внедрение интеграционных систем между НБ РК, КГД и коммерческими банками позволило автоматизировать процесс сквозного учета валютных договоров (УНК). Технология распределенных реестров (DLT/Blockchain) является защищенным контуром для обмена данными по импортно-экспортным контрактам (Adrian, Mancini-Griffoli, 2019:57–77; Lipton, Treccani, 2021:427). Это позволило отслеживать исполнение обязательств, минимизировать риски вывоза капитала через фиктивные контракты.

В целом, развитие регуляторных технологий SupTech/RegTech, включая смарт-контракты цифрового тенге и блокчейн системы валютного контроля, дает новый инструмент монетарной и макропруденциальной политики в Казахстане. Эти технологии позволили Национальному банку РК контролировать риски на финансовом рынке в условиях нестабильности внешнеэкономической среды.

Заключение. Проведенное исследование комплексной трансформации финансовой системы Казахстана за 2020-2025 года, свидетельствует о завершении этапа ее институционального созревания и успешном переходе к высокотехнологичной, многоуровневой системе. Функционирование двухбиржевой модели KASE и AIX, снижение уровня долларизации экономики в условиях жесткой денежно-кредитной политики, а также масштабное внедрение технологии цифровизации позволили повысить ликвидность рынка, автоматизировать регуляторный надзор и выстроить передовую финансовую инфраструктуру, гибко адаптирующуюся к глобальным вызовам и трансформационным изменениям.

На основе эконометрического оценивания ARDL/ECM получены следующие выводы о подтверждении сформулированных во введении гипотез:

1. H_1 – Асимметрия монетарной трансмиссии – подтверждена. Долгосрочный коэффициент воздействия базовой ставки на кредитование юридических лиц равен $\beta = - 0{,}035$ ($p < 0{,}01$), тогда как для розничного кредитования получен положительный коэффициент $\beta = + 0{,}021$ ($p < 0.05$). Это эмпирически доказывает, что повышение базовой ставки эффективно сдерживает корпоративный сектор, но теряет жесткость в розничном сегменте из-за высокой маржинальности цифровых экосистем банков второго уровня.

2. H_2 – Дедолларизация и стабилизация пассивов – подтверждена. Рост базовой ставки обеспечивает долгосрочное снижение уровня долларизации депозитов ($\beta = - 1{,}380$, $p < 0{,}01$) и стимулирует приток срочных тенговых вкладов ($\beta = + 0{,}049$, $p < 0{,}01$). при этом главным фактором валютного риска остается волатильность курса тенге к доллару ($\beta = + 8{,}200$, $p < 0{,}01$).

3. H_3 – Надзорно-инфраструктурный эффект SupTech и цифрового тенге – подтверждена. Интеграция алгоритмов SupTech/RegTech и программируемых смарт-контрактов маркированного цифрового тенге обеспечивает рост целевого использования бюджетных средств до 99,8% и ускоряет скорость адаптации финансовой системы к долгосрочному равновесию ECM t-1 = - 0,395, $p < 0{,}01$.

Однако, трансформация финансового рынка сопровождается рядами проблем, такие как высокая стоимость длинных кредитов для реального сектора, сжатие процентной маржи и регуляторные ограничения розничного кредитования у банков второго уровня, диспропорция в сторону коротких операции денежного рынка на бирже, инфраструктурные барьеры между депозитариями KCSD и AIX CSD, а также правовая неопределенность смарт-контрактов.

Результаты проведенного исследования подтверждают необходимость согласованных действий со стороны регулятора, участников рынка, а также Правительства РК по ключевым векторам развития. На основе полученных выводов сформирован ряд рекомендации направленных на стабилизацию и адаптивность финансового сектора страны в условиях геополитической нестабильности.

Банкам второго уровня необходимо отходить от стратегии аккумуляции избыточной

ликвидности в краткосрочных нотах регулятора и перенаправить ресурсы на кредитование крупного бизнеса, финансируя инвестиционные проекты в реальном секторе экономики. Долгое время финансовые институты предпочитали ноты Национального банка, зарабатывая на операциях РЕПО. Такой вариант сводит риски к минимуму и приносит стабильный доход. Однако подобный механизм тормозит экономику страны. Поэтому банкам необходимо менять подход и учиться работать с более сложными, но перспективными проектами. Банки должны активно финансировать крупные предприятия и инвестиционые проекты. Если проекты масштабные, можно будет объединить ресурсы с коллегами по рынку. Это даст мощный импульс отечественной промышленности и формирует долгосрочный инвестиционный портфель для самих банков.

В области денежно-кредитного регулирования Национальному банку РК целесообразно поэтапно снизить базовую ставку. Ориентиром выступит замедление инфляционного процесса. Снижение базовой ставки должно сопровождаться жетским ограничением внебюджетных программ со стороны Правительства РК. Это позволит исключить давление избыточной денежной массы на потребительский и валютные рынки. Снижение бюджетного давления на экономику создаст условия для рыночного ценообразования на финансовые ресурсы. Поэтому, только дисциплинированная фискальная политика способна обеспечить кумулятивный эффект от снижения базовой ставки. После снижения базовой ставки, банки пересмотрят свои бизнес модели в сторону расширения кредитных портфелей, так как у банков будут низкие доходы от бета-инструментов. Низкие процентные ставки по кредитам повысит спрос на долгосрочный заемный капитал со стороны субъектов реального сектора экономикии. Предприятия получат возможность привлекать длинные инвестиционные ресурсы, став драйвером диверсиификации национальной экономики.

В целях защиты сбережений от инфляционных и валютных рисков необходимо углублять процесс дедолларизации путем дифференциации процентных ставок в пользу национальной валюты. Параллельно требуется стимулировать население и корпоративный сектор к долгосрочным вкладам. Появится высокий уровень доверия инвесторов к тенге.Это позволит банкам второго уровня сформировать долгосрочные активы для финанирования капиталоемких проектов. Комплексная реализация мер по дедолларизации и удлинению пассивов сформирует устойчивую ресурсную базу для финансового рынка.

Дальнейшая трансформационная эволюция банковского сектора связана с внедрением технологии Open Banking. Разработка единых стандартов банковских API создадут безопасную среду и заложит основу гибких финансовых сервисов нового поколения. Это позволит финтех-компаниям и банкам второго уровня создавать бесшовные партнерские сервисы для населения и бизнеса. Единая цифровая экосистема позволит расширить спектр платежей, кредитных и инвестиционных продуктов для конечных пользователей. Конкуренция заставит участников рынка постоянно повышать качество, снижать стоимость, оптимизировать бизнес-процессы и повышать клиентоориентированность.

Совершенствование биржевой инфраструктуры Казахстана требует оперативного устранения организационных барьеров между центральными депозитариями KCSD и AIX CSD. Наличие двух автономных расчетных институтов создает лишние трения. В связи с этим необходимо создать технологический мост между депозитариями, который обеспечит бесшовный кросс-листинг финансовых активов на обеих площадках. Это позволит инвесторам перемещать активы между двумя биржами не сталкиваясь с издержками на двойной комплаенс. Кроме того, чтобы привлечь внутренних инвесторов, необходимо расширить коллективные инструменты, включая розничные ETF-фонды. Внедрение ETF позволит населению вкладываться эффективно, защищая свои сбережения от инфляции. Это снизит розничные банковские депозиты и свободные ликвиды населения будут работать в реальном секторе экономики.

При полномасштабном развертывании платформы Цифрового тенге Национальному банку необходимо строго соблюдать принцип последовательности и контролируемости. Необходимо зафиксировать лимиты на максимальный объем средств в цифровых кошельках

физических и юридических лиц без начисления процентного дохода. Такой подход предотвратит риск мгновенного перетока средств с депозитных счетов банков второго уровня в цифровые обязательства Национального банка (НБ РК, 2025). Сохраняя баланс, банки будут иметь ресурсную базу для кредитования реального сектора экономики. Цифровой тенге даст возможность использовать смарт-контракты для целевых потоков. С помощью этой системы будут автоматизированы исполнение бюджетных обязательств, государственные закупки, целевые субсидии, внешнеэкономическая деятельность, эскроу-сервисы и торговое финансирование. Взаимодействие платформы Цифрового тенге с цифровыми валютами центральных банков других стран заложит основу для создания новых региональных платежных коридоров, тем самым повышая инвестиционную привлекательность Казахстана на международной арене.

Подводя итог проведенному исследованию, следует подчеркнуть, что успешная трансформация финансового рынка Республики Казахстан возможна только при согласованности действий регулятора, правительства и участников рынка. Предложенные в исследовании мероприятия по дедолларизации пассивов, развертыванию цифрового тенге и гармонизация двух биржевых площадок сформирует синергетический эффект для всей экономической системы. Перенаправление ликвидности из краткосрочного денежного рынка в долгосрочные инвестиционные проекты станет ключевым драйвером модернизации отечественного бизнеса. Создание единой безопасной цифровой среды повысит доверие инвесторов к финансовым институтам. Реализованный комплекс реформ обеспечит диверсификацию экономики и заложит фундамент для ее устойчивого роста.

Литература

Закон РК, 1995 – Закон Республики Казахстан от 30 марта 1995 года № 2155 «О Национальном Банке Республики Казахстан» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 13.08.2026 г.). [Rus]
Закон РК, 2003 – Закон Республики Казахстан от 4 июля 2003 года № 474-II «О государственном регулировании, контроле и надзоре финансового рынка и финансовых организаций» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 21.08.2026 г.) [Rus]
НБ РК, 2025 – Национальный Банк Республики Казахстан. Цифровой тенге: итоговый доклад 2025. - Астана: НБ РК, 2025. 49с. [Rus]
Нурашева, Куланова, Абдикеримова, Мергенбаева, Шалабаев, 2020 – Нурашева К.К., Куланова Д.А., Абдикеримова Г.И., Мергенбаева А.Т. и Шалабаев И.И Проблемы развития финансового рынка в Центральной Азии (на примере Казахстана). Интеллектуальная экономика, – 2020 – № 14 (1), С. 5-30. [Rus]
Обзор рынка AIX, 2025 – Обзор рынка Astana International Exchange (AIX) за 2025год. Астана: AIX, 2025. [Rus]
Статистический бюллетень НБ РК, 2025 – Статистический бюллетень Национального Банка Республики Казахстан за 2025 год, Астана: НБ РК, 2025. [Rus]
Типовая презентация KASE, 2025 – Типовая презентация АО «Казахстанская фондовая биржа» KASE за 2025 год, Астана: KASE, 2025. [Rus]
Указ Президента РК, 2022 – Указ Президента Республики Казахстан «Об утверждении Концепции развития финансового сектора Республики Казахстан до 2030 года» от 26 сентября 2022 года № 1021. [Rus]
Adrian, Mancini-Griffoli, 2021 – Adrian T., Mancini-Griffoli T. The rise of digital money // Annual Review of Financial Economics. – 2021. – Vol. 13/01. – P. 57–77. [Eng]
Ben, Hosny, Hadjian, 2019. Ben Naceur S., Hosny A., Hadjian G. How to de-dollarize financial systems in the Caucasus and Central Asia? //Empirical economics. – 2019. – Vol. 56. – №. 6. – P. 1979-1999. [Eng]
Claessens, Laeven, 2004 – Claessens S., Laeven L. What drives bank competition? Some international evidence // Journal of Money, Credit and Banking. – 2004. – Vol. 36, №. 3. – P. 563–583. [Eng]
Demirgüç-Kunt, Levine, 2001 – Demirgüç-Kunt A., Levine R. Financial structure and economic growth: A cross-country comparison of banks, markets, and development. – Cambridge: MIT Press, 2001. [Eng]
Kan, Alenova, Omarova, 2023 – Kan L. E., Alenova A., Omarova S The role of the Kazakhstan Stock Exchange in the economic development of Kazakhstan // Qainar Journal of Social Science, 2023. – Vol. 2, №. 4, P. 50–63. [Eng]
Kenen, 2001 – Kenen P. B. The international financial architecture: What's new? What's missing?. – Policy analyses in international economics. 2001. – Vol. 61, 186p. [Eng]
Lipton, Treccani, 2021 – Lipton A., Treccani A. Blockchain and distributed ledger technology in finance. – London: World Scientific Publishing, 2021. – 427p. [Eng]
McCarthy, 2023 – McCarthy J. The regulation of RegTech and SupTech in finance: ensuring consistency in principle and in practice //Journal of Financial Regulation and Compliance. – 2023. – Vol. 31. – №. 2. – P. 186-199.
Mishkin, 2007 – Mishkin F. S. The economics of money, banking, and financial markets. – 12th ed. – New York: Pearson, 2007. – 716p. [Eng]
Musayeva, Aliyeva, Gasimova, Bayramova, 2025 – Musayeva, N., Aliyeva, M., Gasimova, L., & Bayramova, G. The role of blockchain technology in ensuring transparency, trust, and auditing in financial markets: Prospects and challenges // *Operations Research Forum* Cham: Springer International Publishing. 2025. - Vol. 6, №. 4, P 167-189. [Eng]
Plaitakis A., Staschen, 2020 – Plaitakis A., Staschen S Open banking: How to design for financial inclusion //Consultative Group to Assist the Poor (CGAP) Working Paper. – 2020. - 40 p. [Eng]
Sherkhan, Yeldar, 2025 – Sherkhan K., Yeldar M. Innovative strategies for attracting and increasing consumer engagement in fintech and case studies from Kazakhstan //The Kazakh-American Free University Academic Journal. – 2025. – №. 2 P. 149-158. [Eng]
Ybrayev, 2022 – Ybrayev Z. Financial stability aspects of monetary policy transmission in developing countries: empirical evidence from Kazakhstan //International Journal of Development Issues. – 2022. – Vol. 21. – №. 2. – P. 195-217. [Eng]

References

Law RK, 1995 – Zakon RK, (1995). Zakon Respubliki Kazakhstan ot 30 marta 1995 goda No. 2155 «O Natsional'nom Banke Respubliki Kazakhstan» (s izmeneniyami i dopolneniyami po sostoyaniyu na 13.08.2026 g.). [In Russ]
Law RK, 2003 – Zakon RK, (2003). Zakon Respubliki Kazakhstan ot 4 iyulya 2003 goda No. 474-II «O gosudarstvennom regulirovanii, kontrole i nadzore finansovogo rynka i finansovykh organizatsiy» (s izmeneniyami i dopolneniyami po sostoyaniyu na 21.08.2026 g.) [In Russ]
NB RK, 2025 – NB RK, (2025). Natsional'nyy Bank Respubliki Kazakhstan. Tsifrovoy tenge: itogovyy doklad 2025. - Astana: NB RK, 49. [In Russ]
Nurasheva et al., 2020 – Nurasheva K.K., Kulanova D.A., Abdikerimova G.I., Mergenbaeva A.T. & Shalabaev I.I. (2020). Problemy razvitiya finansovogo rynka v Tsentral'noy Azii (na primere Kazakhstana). Intellektual'naya ekonomika, 14 (1), 5-30. [In Russ]
AIX Market Review, 2025 – Obzor rynka AIX, 2025 – Obzor rynka Astana International Exchange (AIX) za 2025 god. Astana: AIX, 2025. [Rus]
Statistical Bulletin of the NB of Kazakhstan, 2025 – Statisticheskiy byulleten' NB RK, 2025 – Statisticheskiy byulleten' Natsional'nogo Banka Respubliki Kazakhstan za 2025 god. Astana: NB RK, 2025. [Rus]
KASE Corporate Presentation, 2025 – Tipovaya prezentatsiya KASE, 2025 – Tipovaya prezentatsiya AO «Kazakhstanskaya fondovaya birzha» KASE za 2025 god. Astana: KASE, 2025. [Rus]
Decree of the President RK, 2022 – Ukaz Prezidenta RK, (2022). Ukaz Prezidenta Respubliki Kazakhstan «Ob utverzhdenii Kontseptsii razvitiya finansovogo sektora Respubliki Kazakhstan do 2030 goda» ot 26 sentyabrya 2022 goda №.. 1021. [In Russ]
Adrian & Mancini-Griffoli, 2019 – Adrian T. & Mancini-Griffoli T. (2019). The rise of digital money // Annual Review of Financial Economics. 13(01), 57–77. [In Eng]
Ben Naceur et al., 2019 – Ben Naceur S., Hosny A. & Hadjian G. (2019). How to de-dollarize financial systems in the Caucasus and Central Asia? //Empirical economics, 56(6), 1979-1999. [In Eng]
Claessens & Laeven, 2004 – Claessens S. & Laeven L. (2004). What drives bank competition? Some international evidence // Journal of Money, Credit and Banking, 36(3). 563–583. [In Eng]
Demirgüç-Kunt &Levine, 2001 – Demirgüç-Kunt A. & Levine R. (2001). Financial structure and economic growth: A cross-country comparison of banks, markets, and development. – Cambridge: MIT Press. [In Eng]
Kan et al., 2023 – Kan L. E., Alenova A. & Omarova S. (2023). The role of the Kazakhstan Stock Exchange in the economic development of Kazakhstan // Qainar Journal of Social Science, 2(4), 50–63. [In Eng]
Kenen, 2001 – Kenen P. B. (2001). The international financial architecture: What's new? What's missing?. – Policy analyses in international economics. 2, 186p. [In Eng]
Lipton & Treccani, 2021 – Lipton A. & Treccani A. (2021). Blockchain and distributed ledger technology in finance. – London: World Scientific Publishing, 427p. [In Eng]
McCarthy, 2023 – McCarthy J. (2023). The regulation of RegTech and SupTech in finance: ensuring consistency in principle and in practice //Journal of Financial Regulation and Compliance. 31(2), 186-199. [In Eng]
Mishkin, 2007 – Mishkin F. S. (2007). The economics of money, banking, and financial markets. – 12th ed. – New York: Pearson, 716. [In Eng]
Musayeva et al., 2025 – Musayeva, N., Aliyeva, M., Gasimova, L., & Bayramova, G. (2025). The role of blockchain technology in ensuring transparency, trust, and auditing in financial markets: Prospects and challenges // *Operations Research Forum* Cham: Springer International Publishing. 6(4), 167-189. [In Eng]
Plaitakis A. & Staschen, 2020 – Plaitakis A. & Staschen S. (2020). Open banking: How to design for financial inclusion //Consultative Group to Assist the Poor (CGAP) Working Paper. 40 p. [In Eng]
Sherkhan & Yeldar, 2025 – Sherkhan K. & Yeldar M. (2025). Innovative strategies for attracting and increasing consumer engagement in fintech and case studies from Kazakhstan //The Kazakh-American Free University Academic Journal. (4), 149-158. [In Eng]
Ybrayev, 2022 – Ybrayev Z. (2022). Financial stability aspects of monetary policy transmission in developing countries: empirical evidence from Kazakhstan //International Journal of Development Issues. 21(2), 195-217. [In Eng]

МРНТИ: 82.13.11; 28.23.01 DOI: https://doi.org/10.62687/ESM.3.2.2026.85

ЦИФРОВАЯ РЕПУТАЦИЯ ГОСУДАРСТВА В УСЛОВИЯХ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА: МОДЕЛЬ МЕХАНИЗМА ОБРАТНОЙ СВЯЗИ И ЭПИСТЕМИЧЕСКИЕ РИСКИ

[1]Б.Б. Кожа-Ахмет*, [2]С.А. Рахимова, [3]Э.Г. Матюгина
[1,2]Международный университет Астана, г. Астана, Казахстан
[3]Томский государственный университет, г. Томск, Российская Федерация
*e-mail: bagdad.pr@gmail.com

Б.Б. Кожа-Ахмет – докторант Высшей школы экономики, Международный университет Астана, г. Астана, Казахстан, e-mail: bagdad.pr@gmail.com, https://orcid.org/0009-0008-3701-5958

С.А. Рахимова – профессор, кандидат экономических наук, Международный университет Астана, г. Астана, Казахстан, e-mail: Rakhimova.saule.econ@mail.ru, https://orcid.org/0000-0003-0553-9606

Э.Г. Матюгина – профессор, доктор экономических наук, Томский государственный университет, г. Томск, Российская Федерация, e-mail: emk512542@mail.ru, https://orcid.org/0000-0001-9788-8672

Аннотация. В статье рассматривается, как использование искусственного интеллекта влияет на формирование цифровой репутации государства. Предлагается модель Digital Reputation Loop: созданная алгоритмом интерпретация цифровых данных попадает в публичную коммуникацию, способна повлиять на мнения и действия людей, а возникшие вследствие этого цифровые следы вновь используются для анализа. Чтобы описать этот процесс, авторы разграничивают человеческое восприятие репутации, ее цифровое выражение и оценку, сформированную ИИ. Эмпирическая часть — это вторичный анализ опроса 217 человек из государственных и смежных сфер Казахстана, проведённого 17–21 августа 2026 года. Опрос не измерял репутацию напрямую, но показал отношение к ИИ. 71,4 % считают ИИ-ассистента полезным или очень полезным, но только 49,8 % доверяют его рекомендациям. Доверие к рекомендациям показывает готовность полагаться на ИИ, а не измеряет эпистемическую легитимность. 77,4 % считают объяснимость обязательной или желательной, 87,1 % поддерживают проверку человеком, 88,0 % хотят, чтобы окончательное решение принимал человек. Мы обнаружили, что восприятие полезности ИИ связано с доверием ($\rho = 0{,}490$; $p < 0{,}001$) и поддержкой внедрения ($\rho = 0{,}606$; $p < 0{,}001$). Поддержка внедрения тоже связана с поддержкой человеческого контроля ($\rho = 0{,}411$; $p < 0{,}001$). Авторы делают вывод о риске самоподтверждающейся репутационной оценки, если алгоритмические выводы не сопоставлять с независимыми данными о результатах работы государства и мнениями людей.

Ключевые слова: цифровая репутация, искусственный интеллект, государственные коммуникации, алгоритмическая медиация, общественное доверие, эпистемическая легитимность, human oversight, AI governance, public value, механизм обратной связи.

DIGITAL REPUTATION OF THE STATE IN THE CONTEXT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE: THE FEEDBACK MECHANISM AND EPISTEMIC RISKS

[1]B.B. Kozha-Akhmet*, **[2]S.A. Rakhimova**, **[3]E.G. Matyugina**
[1,2]International University Astana, Astana, Republic of Kazakhstan
[3]Tomsk State University, Tomsk, Russian Federation
*e-mail: bagdad.pr@gmail.com

B.B. Kozha-Akhmet – PhD Student, Graduate School of Economics, International University Astana, Astana, Kazakhstan, e-mail: bagdad.pr@gmail.com, https://orcid.org/0009-0008-3701-5958
S.A. Rakhimova – Professor, Candidate of Economic Sciences, International University Astana, Astana, Kazakhstan, e-mail: Rakhimova.saule.econ@mail.ru, https://orcid.org/0000-0003-0553-9606
E.G. Matyugina – Professor, Doctor of Economics, Tomsk State University, Tomsk, Russian Federation, e-mail: emk512542@mail.ru, https://orcid.org/0000-0001-9788-8672

Abstract. This article considers how artificial intelligence may affect the formation of a state's digital reputation. It proposes the Digital Reputation Loop: an algorithmic interpretation of digital evidence enters public communication, may influence people's views and behaviour, and thereby contributes to the data used in the next assessment. The paper distinguishes human perceptions of reputation, their digital expression, and AI-generated assessments. It also sets out the Human–AI Reputation Gap, instrumental and epistemic legitimacy, and Human Verification of Reputational Reality. The empirical section reanalyses a survey of 217 respondents in Kazakhstan's public and related sectors, conducted on 17–21 August 2026. The survey did not directly measure state reputation; it offers evidence only about some organisational conditions for the use of AI. An AI assistant was considered useful or very useful by 71.4% of respondents, whereas 49.8% expressed direct trust in AI recommendations. The latter is an indicator of willingness to rely on recommendations, not a validated measure of epistemic legitimacy. Explainability was considered mandatory or desirable by 77.4%; human review was supported by 87.1%, and 88.0% wanted final decisions to remain with humans. Perceived benefits were positively associated with direct trust ($\rho=0.490$; $p<0.001$) and support for adoption ($\rho=0.606$; $p<0.001$). Human–AI Governance was also associated with adoption support ($\rho=0.411$; $p<0.001$). The paper concludes that an AI-based reputation assessment can become self-reinforcing unless it is checked against independent evidence on institutional performance and human perceptions.

Keywords: digital reputation, artificial intelligence, government communication, algorithmic mediation, public trust, epistemic legitimacy, human oversight, AI governance, public value, feedback mechanism.

ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІҢ ЦИФРЛЫҚ БЕДЕЛІ: КЕРІ БАЙЛАНЫС ТЕТІГІ ЖӘНЕ ТАНЫМДЫҚ ТӘУЕКЕЛДЕР

[1]Б.Б. Қожа-Ахмет*, **[2]С.А. Рахимова**, **[3]Э.Г. Матюгина**
[1,2]Астана халықаралық университеті, Астана қ., Қазақстан
[3]Томск мемлекеттік университеті, Томск қаласы, Ресей Федерациясы
*e-mail: bagdad.pr@gmail.com

Б.Б. Қожа-Ахмет – докторант, Экономика жоғары мектебі, Астана халықаралық университеті, Астана қ., Қазақстан, e-mail: bagdad.pr@gmail.com, https://orcid.org/0009-0008-3701-5958
С.А. Рахимова – профессор, экономика ғылымдарының кандидаты, Астана халықаралық университеті, Астана қ., Қазақстан, e-mail: Rakhimova.saule.econ@mail.ru, https://orcid.org/0000-0003-0553-9606
Э.Г. Матюгина – профессор, экономика ғылымдарының докторы, Томск мемлекеттік университеті, Томск қаласы, Ресей Федерациясы, e-mail: emk512542@mail.ru, https://orcid.org/0000-0001-9788-8672

Аңдатпа. Мақалада жасанды интеллект мемлекеттің цифрлық беделінің қалыптасуына қалай ықпал етуі мүмкін екені қарастырылады. Авторлар Digital Reputation Loop моделін ұсынады: алгоритм цифрлық деректерді түсіндіреді, бұл түсіндірме қоғамдық коммуникацияға енеді, адамдардың пікірі мен әрекетіне ықпал етуі мүмкін, ал жаңа цифрлық іздер келесі талдауға негіз болады. Адамдардың бедел туралы пікірі, оның цифрлық көрінісі және ЖИ қалыптастырған бағасы өзара ажыратылады. Human–AI Reputation Gap, ЖИ-дің құралдық және эпистемикалық легитимділігі, сондай-ақ Human Verification of Reputational Reality ұғымдары ұсынылады. Эмпирикалық бөлім 2026 жылғы 17–21 тамызда Қазақстанның мемлекеттік және оған жақын секторларындағы 217 адам қатысқан сауалнаманы қайта талдауға негізделген. Сауалнама мемлекет беделін тікелей өлшемеген; оның нәтижелері ЖИ қолданудың кейбір ұйымдық алғышарттарын ғана сипаттайды. Қатысушылардың 71,4%-ы ЖИ-ассистентті пайдалы не өте пайдалы деп бағалады, ал 49,8%-ы оның ұсынымдарына тікелей сенетінін көрсетті. Соңғы көрсеткіш эпистемикалық легитимділіктің тексерілген өлшемі емес, ұсынымдарға сүйенуге дайындықтың индикаторы ретінде қарастырылады. Түсіндірмелілікті 77,4%, адам тексеруін 87,1%, соңғы шешімнің адамда қалуын 88,0% қолдады. Қорытындыда алгоритм жасаған бедел бағасын мемлекеттік қызмет нәтижелері мен адам пікірін тәуелсіз өлшеу арқылы тексеру қажет екені көрсетіледі.

Түйін сөздер: цифрлық бедел, жасанды интеллект, мемлекеттік коммуникациялар, алгоритмдік медиация, қоғамдық сенім, эпистемикалық легитимділік, адам бақылауы, AI governance, public value, кері байланыс тетігі.

Введение. В цифровой среде восприятие деятельности государства всё в большей степени формируется посредством алгоритмически отобранной и интерпретированной информации. Поисковые и рекомендательные алгоритмы решают, какие новости увидит человек, а генеративный ИИ собирает их и выдаёт готовый смысл(Gillespie, 2014, p. 167). Чтобы понять репутацию, нужны не только реальные действия государства, но и то, как граждане их воспринимают, что пишут официальные источники, а в сети добавляются медиа-материалы и следы поведения пользователей.

Если упростить, государство делает сообщения, люди их читают и формируют мнение. Теперь часть этих реакций фиксируется в цифрах и может быть проанализирована. ИИ делает больше, чем просто искать: он собирает всё, что есть, и формулирует ответ о государстве. Исследования показывают, что ИИ-агент может править или даже писать сообщения от имени государства (Hancock et al., 2020, p. 89).

Эти изменения влияют на управленческие решения. Госслужбы могут брать данные о цифровой репутации, искать проблемы, менять сообщения и проверять работу отделов по KPI. Но если способ получения этих данных меняется, нужно пересмотреть, как их использовать: от диагностики общественной реакции до принятия решений и оценки результата.

В предложенной модели Digital Reputation Loop госорган сначала получает алгоритмическую оценку информационной среды, потом меняет коммуникацию, учитывая эту оценку. Люди реагируют, их реакция создаёт новые цифровые данные, система снова оценивает репутацию. При таком подходе показатель может частично отражать эффект от предыдущих настроек коммуникации, а не только независимое изменение общественного мнения.

Вопрос, который стоит перед нами, прост: когда оценка алгоритма перестаёт лишь описывать репутацию и начинает её менять? Если вывод ИИ определяет, что будет в сообщении, а потом это сообщение меняет поведение аудитории, новые данные уже нельзя считать полностью независимыми от предыдущего вывода. Мы назвали такой повторяющийся процесс Digital Reputation Loop.

Наша цель — рассказать, как работает эта обратная связь, какие риски она несёт для достоверности знаний и как её проверять. Мы провели опрос в Казахстане, чтобы понять, как ИИ применяется в организациях. Опрос не даёт прямой оценки репутации государства, но помогает увидеть условия использования ИИ.

Для этой цели мы сформулировали четыре исследовательских вопроса:

- Как алгоритмическая интерпретация цифровых данных влияет на связь между мнением людей и оценкой репутации государства?
- Когда оценка ИИ из средства наблюдения превращается в фактор последующих изменений репутации?
- Как различить практическую пользу ИИ и обоснованность доверия к его выводам?
- Какую роль должен играть человек при проверке и использовании алгоритмической оценки?

В статье мы выдвигаем пять теоретических положений:

- Модель Digital Reputation Loop описывает, как оценка ИИ воздействует на последующие данные;
- Человеческая репутация, цифровая репутация и репутация, опосредованная ИИ рассматриваются как отдельные объекты анализа;
- Разрыв в репутации человека и ИИ обозначает расхождение между независимой оценкой людей и оценкой ИИ;
- Практическая полезность ИИ отделяется от обоснованности его выводов;
- Human Verification of Reputational Reality (HVRR) дополняет проверку решения человеком, проверяя, насколько верно ИИ описывает общественное восприятие.

Мы сосредоточились на теоретическом объяснении механизма обратной связи и на условиях, при которых оценку ИИ можно сопоставить с реальными результатами деятельности государства.

Обзор литературы и теоретические основания.

Мы изучили несколько ключевых позиций, чтобы построить основу нашего исследования.

Первая точка — репутация государства, цифровое правительство и public value. Public value говорит, что надо смотреть не только на скорость и объём работы, но и на качество услуг, открытость, справедливость, доверие и влияние на людей. Цифровые сервисы могут сделать услуги лучше и упростить общение с гражданами, но просто наличие сервиса ещё не гарантирует рост доверия. Исследования электронного правительства показывают, что граждане оценивают работу по качеству, прозрачности, защите данных и особенностям институтов. Поэтому то, что видим в интернете, нужно сравнивать с тем, как государство реально работает и как люди это воспринимают.

Gillespie пишет, что алгоритмы в медиа отбирают, что увидит публика (Gillespie, 2014, p. 167). Для государства важны выбор источников, порядок выдачи результатов и способ их объединения. Генеративный ИИ может дать читателю готовый, связный ответ, а не просто список всех материалов, на которых он основан (Hancock et al., 2020, p. 89).

Обзоры о восприятии ИИ в государственном секторе обсуждают пользу технологии, её риски, свойства сервисов, уровень доверия и кто их использует (Azzahro et al., 2025, p. 1). Важно ещё одно: ИИ меняет, как новости о работе государства попадают к людям.

Следующие работы говорят о переходе от простой автоматизации к получению знаний. ИИ в госслужбе используют для автоматизации, прогнозов, выявления рисков и поддержки решений (Madan & Ashok, 2023, p. 1; Wirtz et al., 2019, p. 596). Straub с коллегами выделяют три понятия: operational fitness, epistemic alignment и normative divergence (Straub et al., 2023, p. 1). Оценивая репутацию, важно, чтобы вывод ИИ точно соответствовал тому, о чём он говорит. Цифровой массив охватывает не всех граждан одинаково — на него влияют платформа и язык. Поэтому нельзя просто принимать алгоритмический рейтинг за мнение общества без проверки.

Много исследований задают вопрос о доверии, объяснении и человеческом контроле. Даже если система работает без ошибок, пользователи могут ей не доверять (Kleizen et al., 2023, p. 1; Agbabiaka et al., 2025, p. 1). На оценку ИИ влияют качество данных, понятность объяснений, возможность проверить вывод и оспорить вывод. UNESCO советует связывать прозрачность, прослеживаемость и ответственность с тем, что человек контролирует ИИ (UNESCO, 2021, p. 20). NIST предлагает управлять рисками на всех этапах жизни системы (Tabassi, 2023, p. 1). OECD подчёркивает, что решения должны быть понятными и их можно

оспорить (OECD, 2025, p. 1).

Для репутации нельзя просто дать человеку окончательное слово. Нужно проверять, правильно ли система показывает мнение людей. Механизм HVRR сравнивает вывод алгоритма с данными о том, как люди воспринимают ситуацию.

В работе Strathern рассматривается эффект, при котором показатель теряет часть своей аналитической силы, когда его начинают использовать как цель (Strathern, 1997, p. 314). Например, если ведомство хочет поднять репутационный балл, рассчитанный ИИ, оно может менять сообщения, чтобы метрика понравилась. Такие изменения попадают в цифровые данные, а потом их оценивают, как подтверждение результата. В статье этот сценарий называют Reputation Goodhart Effect.

Исследования о public value, цифровом государстве, внедрении ИИ и коммуникации рассматривают отдельные части процесса (Moore, 1995, p. 28; Twizeyimana & Andersson, 2019, p. 167; Criado & Villodre, 2021, p. 253; Fifaliana, 2026, p. 1; Azzahro et al., 2025, p. 1; Madan & Ashok, 2023, p. 1; Straub et al., 2023, p. 1; OECD, 2025, p. 1; UNESCO, 2021, p. 20; Tabassi, 2023, p. 1; Wirtz et al., 2019, p. 596; Kleizen et al., 2023, p. 1; Agbabiaka et al., 2025, p. 1; Harrison & Luna-Reyes, 2022, p. 494). Чтобы проверить репутационные решения, нужно собрать их в одну управленческую модель: от анализа данных, выбора сообщения, реакции аудитории до новых цифровых следов. Модель Digital Reputation Loop соединяет всё это и помогает понять, когда вывод ИИ можно сравнивать с независимыми данными о работе государства.

Это простая модель Digital Reputation Loop. Как работает обратная связь. В упрощённой линейной схеме после действий государства идут: коммуникация, восприятие людей и оценка репутации:

Обратная связь возникает, если подготовленная ИИ интерпретация влияет на коммуникацию, а ее последствия становятся входными данными следующей оценки. Схема и место независимой проверки показаны на рисунке 1.

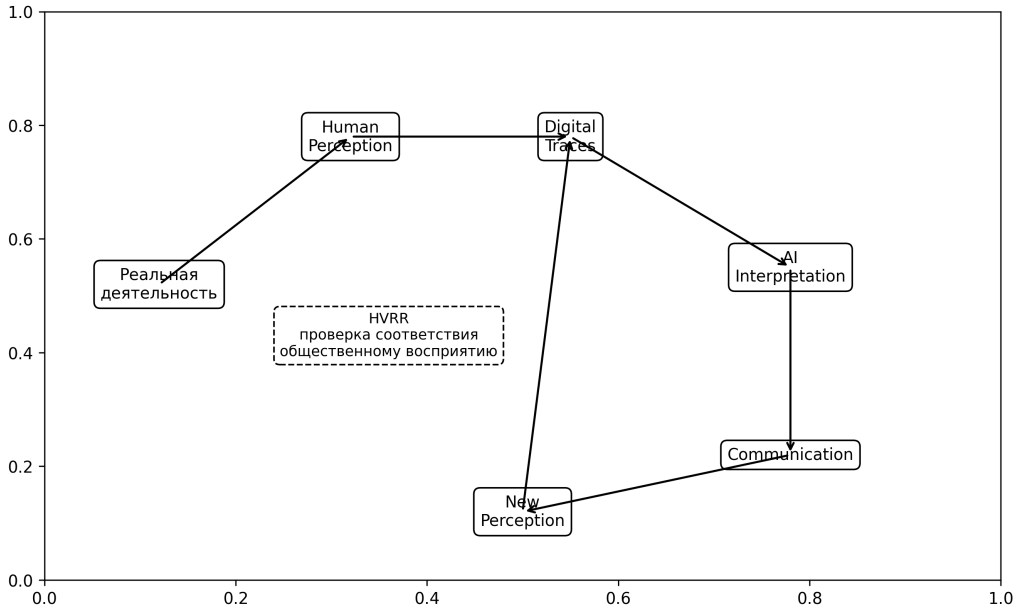


Рисунок 1. Рекурсивная модель цифровой репутации и Human Verification of Reputational Reality

* HVRR - это независимая проверка того, что алгоритм сказал, сравнивая с реальными данными и тем, как люди воспринимают.

Мнение людей, их цифровые следы и то, как ИИ их интерпретирует, часто не совпадают. Различия между тремя уровнями репутации показаны в таблице 1.

Таблица 1. Уровни репутации государства в цифровой и AI-mediated среде

Уровень	Содержание	Источники	Основной риск
Human Reputation	Человеческое восприятие государства	Опросы, интервью, опыт услуг	Подмена мнения цифровыми прокси
Digital Reputation	Цифровое выражение восприятия и поведения	СМИ, соцсети, поиск, публикации	Selection bias, языковые и платформенные эффекты
AI-mediated Reputation	Алгоритмически сформированная интерпретация цифрового массива	LLM, classifiers, recommendation systems	Hallucination, ranking/synthesis bias, feedback amplification

Даже детальный алгоритмический анализ цифровых данных остается интерпретацией доступного информационного массива, который может не полностью отражать общественное восприятие. Поэтому соответствие алгоритмической оценки восприятию людей требует независимой проверки.

Human-AI Reputation Gap – Чтобы сравнить две оценки, берём разницу G = A − H.

H – это то, как люди реально воспринимают тему за определённый период (измерено независимо).

A – это оценка ИИ по тем же параметрам.

Если G сильно отличается, нужно посмотреть, откуда берутся данные, какой у них язык, какие сроки и как их обрабатывают. В этой статье G не считается, потому что в исходной анкете не было нужных цифр для расчёта H и A.

Инструментальная и эпистемическая легитимность. Практическую ценность ИИ можно оценить по тому, помогает ли он сотрудникам быстрее разбирать информацию и готовить сообщения.

Вопрос о достоверности вывода ИИ как отражения общественного мнения сложнее: в исследовании нет проверенной шкалы, которая бы измеряла эту «эпистемическую легитимность».

Ответы о доверии лишь показывают, готовы ли участники полагаться на рекомендации ИИ. Поэтому разница между оценкой полезности (71,4 %) и прямым доверием (49,8 %) описывает отношение респондентов к двум сторонам применения ИИ, но не измеряет эпистемическую легитимность.

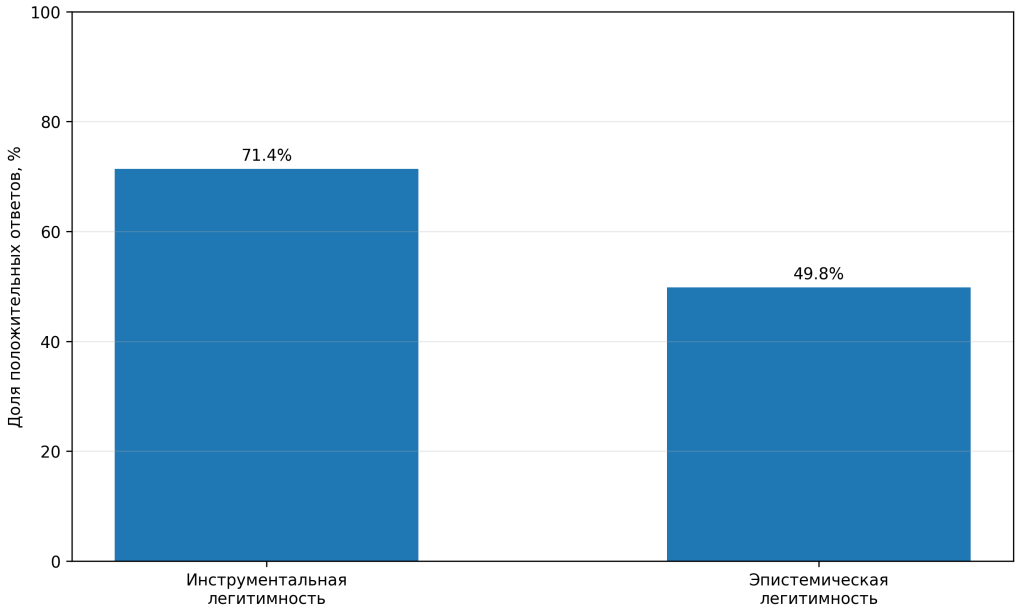


Рисунок 2. Разрыв между воспринимаемой практической полезностью и прямым доверием к рекомендациям ИИ

* Оценка полезности характеризует воспринимаемую практическую ценность ИИ; ответ о прямом доверии отражает готовность использовать его рекомендации. Валидированной шкалы эпистемической легитимности здесь нет; n=217.

При обычной проверке человек может принять или отклонить решение. HARG (Human-AI Reputation Gap) добавляет проверку основания: совпадает ли картина, предложенная ИИ, с независимым изучением восприятия граждан. Для этих двух задач нужны разные данные и процедуры.

Таблица 2. Исследовательская модель, гипотезы и теоретические пропозиции

Гипотеза	Формулировка	Статус
H1	Чем выше воспринимаемая польза ИИ, тем выше прямое доверие к его рекомендациям.	Тестируется
H2	Воспринимаемая польза ИИ положительно связана с поддержкой его внедрения.	Тестируется
H3	Поддержка механизмов человеческого контроля положительно связана с поддержкой внедрения ИИ.	Тестируется
P1	Если алгоритмическая оценка влияет на последующую коммуникацию и реакцию аудитории, новые цифровые данные могут усиливать исходный репутационный сигнал.	Теоретическая
P2	Значительное расхождение между оценками ИИ и людей в сочетании с высокой автономностью системы может повышать риск неверного представления общественного мнения.	Теоретическая

Когда оценки ИИ сильно отличаются от оценок людей и система работает почти самостоятельно, растёт риск неверного представления общественного мнения. Гипотезы H1–H3 можно проверить по данным одного опроса. Положения P1 и P2 относятся к теоретической модели, их здесь не проверяют. Чтобы их оценить, нужны наблюдения во времени или эксперимент.

Материалы и методы. Мы проанализировали ответы 217 человек из государственных и смежных секторов Казахстана. Данные собирали в 2026 году. Выборка не репрезентативна, поэтому нельзя обобщать результаты на всех государственных служащих. Здесь они нужны лишь для описания отношения к ИИ и условий его применения в организациях.

Таблица 3. Структура выборки по типу организации

Тип организации	n	%
Государственная организация/учреждение	85	39,2
Местный исполнительный орган	54	24,9
Квазигосударственная организация	12	5,5
Центральный государственный орган	8	3,7
Другое	58	26,7
Всего	217	100,0

Свою должность в области управления, анализа, коммуникаций или цифровизации указали 143 участника (65,9%). Остальные 74 (34,1%) выбрали категорию «Другое». Ее содержание в исходных данных не раскрыто, поэтому нельзя установить, какие именно должности занимали эти респонденты.

Для составных шкал получены следующие значения α: Communication Complexity — 0,958; Perceived AI Benefits — 0,750; Human-AI Governance — 0,746; Adoption Support — 0,875. У трехпунктовой шкалы Trust значение ниже (α=0,583); поэтому прямое доверие анализируется как отдельный порядковый показатель. Связи между переменными оценивались

коэффициентом Спирмена. Поскольку все ответы получены в один период, установить по ним причинное влияние нельзя.

Таблица 4. Результаты. Опыт использования ИИ

Частота	n	%
Регулярно	72	33,2
Иногда	80	36,9
Редко	38	17,5
Не использую	13	6,0
Только начинаю	14	6,5
Всего	217	100,0

Регулярно используют ИИ 72 человека, время от времени — 80. Вместе это 152 из 217 участников, или 70,0%. Следовательно, опыт работы с ИИ есть у значительной части опрошенных.

Таблица 5. Полезность, доверие и объяснимость

Индикатор	n	%
ИИ-ассистент полезен/очень полезен	155	71,4
Сокращение времени аналитической подготовки	159	73,3
Выявление проблем и сигналов	142	65,4
Повышение качества стратегических коммуникаций	148	68,2
Доверие к рекомендациям ИИ	108	49,8
Наличие источников повышает доверие	121	55,8
Объяснимость обязательна/желательна	168	77,4

Положительную оценку полезности и прямое доверие разделяют 21,6 процентного пункта. Респонденты могут считать ИИ полезным для работы, но при этом не готовы безусловно опираться на его рекомендации. Однако ответ о доверии не является валидированной мерой эпистемической легитимности: для оценки этого теоретического понятия понадобится отдельное исследование.

Таблица 6. Человеческий контроль

Механизм	n	%
Каждая рекомендация проходит человеческую проверку	189	87,1
Окончательное решение остается за человеком	191	88,0
Руководитель может отклонить рекомендацию	156	71,9
Обязательный контроль повышает доверие	157	72,4

217 человек ответили, насколько они поддерживают проверку рекомендаций человеком, право человека принимать окончательное решение и возможность отклонить вывод ИИ.

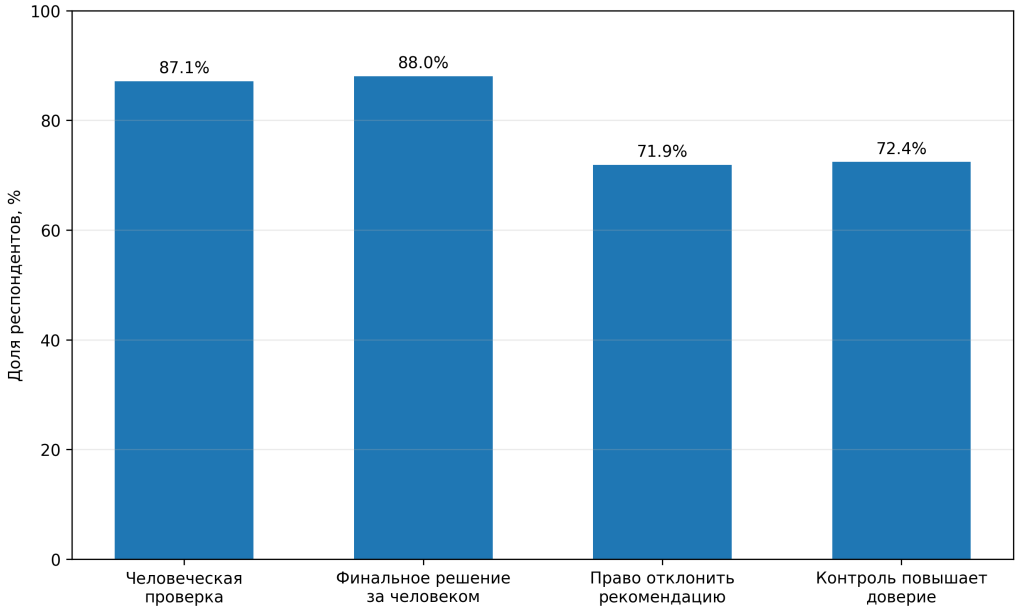


Рисунок 3. Поддержка механизмов человеческого контроля

Ответы показывают, что люди хотят, чтобы человек был в процессе принятия решений с ИИ. Предлагаемая HVRR добавляет проверку самих данных, на которых основана рекомендация.

Таблица 7. Воспринимаемые риски

Риск	Доля, %
Ошибочные рекомендации	53,5
Недостоверная информация	52,1
Утечка персональных данных	50,2
Утечка служебной/конфиденциальной информации	48,4
Чрезмерное доверие сотрудников к ИИ	38,2
Ошибочная оценка общественных настроений	19,8
Репутационный ущерб	18,9
Непрозрачность работы ИИ	17,5

Для нашей модели особенно важны риски недостоверной информации и неверной оценки общественного мнения. Если ведомство реагирует на ошибочный вывод, его сообщения могут изменить поведение людей. Затем цифровые следы усиливают ошибку при следующем анализе.

Таблица 8. Корреляционный анализ

Связь	ρ	p
Communication Complexity — Perceived AI Benefits	0,141	0,037
AI Use Frequency — Perceived AI Benefits	0,230	<0,001
AI Use Frequency — Adoption Support	0,224	<0,001
Perceived AI Benefits — Direct Trust	0,490	<0,001
Perceived AI Benefits — Adoption Support	0,606	<0,001
Direct Trust — Adoption Support	0,441	<0,001
Human-AI Governance — Adoption Support	0,411	<0,001

Люди считают ИИ полезным, когда им доверяют напрямую ($\rho = 0{,}490$) и когда поддерживают его внедрение ($\rho = 0{,}606$). Когда поддерживают механизмы Human-AI Governance, люди тоже охотнее внедряют ИИ ($\rho = 0{,}411$). Эти цифры показывают, как ответы участников связаны между собой; они не доказывают, что одно вызывает другое, и не говорят о репутации государства.

Обсуждение. Практическая польза и доверие к выводам ИИ. Полезным ИИ-ассистента считают 71,4 % участников, а его рекомендациям напрямую доверяют 49,8 %. Эта разница важна для управления: экономия времени при подготовке аналитики ещё не гарантирует, что получённая оценка общественного мнения верна. Показатель доверия отражает позицию респондентов относительно использования рекомендаций.

Human-in-the-loop оставляет окончательное решение за человеком. HVRR предлагает перед этим шагом проверить, насколько верно ИИ отразил положение дел. Предполагаемая последовательность такова: анализ ИИ → проверка источников → сопоставление с независимыми данными о восприятии → решение → коммуникация → новое независимое измерение. Желательно, чтобы проверку проводили не только сотрудники, чья работа оценивается по коммуникационным KPI.

Если повышение рассчитанного ИИ-балла становится самостоятельной целью, ведомство может улучшить цифровой показатель, не меняя реальных результатов своей деятельности. Система тогда примет новый показатель за признак улучшения репутации. Чтобы увидеть такое расхождение, нужно отдельно изучать фактические результаты, мнение людей, цифровые следы и интерпретацию ИИ.

Обсуждение одного события на казахском и русском языках может проходить на разных площадках и с разными источниками. Поэтому совпадения или расхождения оценок ИИ и людей стоит проверять отдельно по языкам и регионам. Сейчас данные не позволяют точно установить, насколько велико это различие.

Если алгоритм дал небольшую ошибку, её легко увидеть и поправить. Труднее, когда ошибочный вывод уже попал в коммуникацию, а система приняла последующие реакции за подтверждение. Тогда надо проверить и исходную оценку, и источник новых данных.

Таблица 9. Управленческая архитектура

Уровень	Функция	Контрольный вопрос	Механизм
Reality layer	Фактические результаты	Что произошло?	Независимые KPI качества услуг и политики
Data layer	Цифровые следы	Что доступно и чего нет?	Карта источников и coverage audit
AI layer	Анализ и синтез	Какова AI-интерпретация?	Версия модели, тестирование, provenance
Human governance	Проверка и ответственность	Можно ли опираться на вывод?	Human review + final decision authority
Reputation feedback	Сопоставление с восприятием	Изменилось ли человеческое восприятие?	Независимые опросы и качественные методы

- Не ставьте репутационный балл ИИ единственным KPI для коммуникаций.
- Измеряйте отдельно мнение людей о работе государства.
- Сохраняйте данные об источниках и способах получения выводов ИИ.
- Перед важным решением проверяйте рекомендации ИИ и оставляйте окончательное решение за человеком.
- Сравнивайте оценки ИИ и людей по темам, языкам и регионам.
- После больших информационных кампаний проверяйте, не усиливают ли новые данные прежнюю ошибку.
- Разделяйте результаты работы государства, мнение людей, цифровые следы и интерпретацию ИИ.
- Если алгоритмическая оценка постоянно расходится с независимой человеческой оценкой, останавливайте автоматическое распространение выводов до завершения проверки.

Ограничения и дальнейшие исследования. Исследование было сделано, чтобы понять, как люди относятся к ИИ-ассистенту, а не чтобы измерять репутацию государства. Выборка из 217 человек слишком мала, чтобы представлять всех, и данные собраны в один момент. В анкете нет независимой оценки того, как люди воспринимают ИИ, и нет балла репутации, который бы посчитал ИИ, поэтому нельзя вычислить Human–AI Reputation Gap. Найденные корреляции лишь показывают связь, а не причину. Ответ «Другое» не даёт информации о должностях участников.

Чтобы проверить предполагаемую обратную связь, можно провести эксперимент или повторные измерения. Сначала измеряем исходную оценку участников (H0). Затем показываем участникам подготовленное ИИ-резюме или ранжирование и измеряем оценку снова (H1). Разница $\Delta H = H1 – H0$ показывает, как изменилась оценка после знакомства с материалом, но для вывода о причине нужна контрольная группа. Позже можно изучить цифровые следы и посмотреть, как они влияют на следующий вывод ИИ. Эксперимент можно провести отдельно для казахского и русского языков, чтобы сравнить влияние языка, раскрытия источников и человеческой проверки.

Заключение. Оценка цифровой репутации с помощью ИИ может менять сам объект анализа. Это происходит, когда вывод алгоритма определяет дальнейшие сообщения государства, сообщения меняют реакцию людей, а реакция снова попадает в данные для нового вывода. Такая цепочка называется Digital Reputation Loop.

Опрос показал разницу между положительной оценкой полезности ИИ (71,4 %) и доверием к рекомендациям ИИ (49,8 %). Разница составляет 21,6 % пунктов. По этим цифрам нельзя сказать, насколько надёжны рекомендации и работает ли предложенная репутационная петля на практике. Данные лишь описывают отдельные условия, при которых организации могут использовать ИИ и контролировать его выводы.

87,1 % опрошенных говорят, что человек должен проверять рекомендации; 88,0 % считают, что окончательное решение должно оставаться за человеком. 71,9 % отмечают, что могут отклонить рекомендацию, а 72,4 % считают, что обязательный контроль повышает доверие. Мы видим связь: когда люди считают технологию полезной и считают важным соблюдать правила, они чаще поддерживают её внедрение.

Теоретическая модель предлагает рассматривать отдельно результаты работы государства, то, как её воспринимают люди, цифровые следы и оценку ИИ. Если оценка ИИ влияет на сообщения государства и потом меняет новые данные, появляется риск, что выводы будут подтверждать сами себя. Это надо проверить в реальных исследованиях.

Фраза «быть, а не казаться» здесь имеет смысл: репутацию нужно сравнивать с независимыми проверками работы государства. При использовании ИИ надо хранить информацию об источниках, назначать ответственных, давать возможность оспаривать решения и регулярно сравнивать алгоритмические оценки с мнением людей.

References

Agbabiaka, O., Ojo, A., & Connolly, N. (2025). Requirements for trustworthy AI-enabled automated decision-making in the public sector: A systematic review. Technological Forecasting and Social Change, 215, 124076. DOI: 10.1016/j.techfore.2025.124076. Language: English.

Azzahro, F., Hidayanto, A. N., & Shihab, M. R. (2025). Examining factors shaping citizens' perception of artificial intelligence in government: A systematic literature review. Social Sciences & Humanities Open, 11, 101518. DOI: 10.1016/j.ssaho.2025.101518. Language: English.

Criado, J. I., & Villodre, J. (2021). Delivering public services through social media in European local governments. Local Government Studies, 47(2), 253–275. DOI: 10.1080/03003930.2020.1729750. Language: English.

Fifaliana, R. M. (2026). A Systematic Literature Review of Empirical Research on the Impact of E-Government Use on Citizens' Trust in Government. DOI: 10.1177/15396754251413048. Language: English.

Gillespie, T. (2014). The Relevance of Algorithms. In T. Gillespie, P. J. Boczkowski, & K. A. Foot (Eds.), Media Technologies: Essays on Communication, Materiality, and Society, 167–194. MIT Press. DOI: 10.7551/mitpress/9042.003.0013. Language: English.

Hancock, J. T., Naaman, M., & Levy, K. (2020). AI-Mediated Communication: Definition, Research Agenda, and Ethical Considerations. Journal of Computer-Mediated Communication, 25(1), 89–100. DOI: 10.1093/jcmc/zmz022. Language: English.

Harrison, T. M., & Luna-Reyes, L. F. (2022). Cultivating trustworthy artificial intelligence in digital government. Social Science Computer Review, 40(2), 494–511. DOI: 10.1177/0894439320980122. Language: English.

Kleizen, B., Van Dooren, W., Verhoest, K., & Tan, E. (2023). Do citizens trust trustworthy artificial intelligence? Government Information Quarterly, 40(4), 101834. DOI: 10.1016/j.giq.2023.101834. Language: English.

Madan, R., & Ashok, M. (2023). AI adoption and diffusion in public administration: A systematic literature review and future research agenda. Government Information Quarterly, 40(1), 101774. DOI: 10.1016/j.giq.2022.101774. Language: English.

Moore, M. H. (1995). Creating Public Value: Strategic Management in Government. Harvard University Press. Language: English.
OECD. (2025). Governing with Artificial Intelligence: The State of Play and Way Forward in Core Government Functions. OECD Publishing. DOI: 10.1787/795de142-en. Language: English.
Strathern, M. (1997). Improving ratings: Audit in the British university system. European Review, 5(3), 305–321. DOI: 10.1002/(SICI)1234-981X(199707)5:3<305::AID-EURO184>3.0.CO;2-4. Language: English.
Straub, V. J., Morgan, D., Bright, J., & Margetts, H. (2023). Artificial intelligence in government: Concepts, standards, and a unified framework. Government Information Quarterly, 40(4), 101881. DOI: 10.1016/j.giq.2023.101881. Language: English.
Tabassi, E. (2023). Artificial Intelligence Risk Management Framework (AI RMF 1.0). NIST AI 100-1. DOI: 10.6028/NIST.AI.100-1. Language: English.
Twizeyimana, J. D., & Andersson, A. (2019). The public value of E-Government – A literature review. Government Information Quarterly, 36(2), 167–178. DOI: 10.1016/j.giq.2019.01.001. Language: English.
UNESCO. (2021). Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence. UNESCO, Paris. Language: English.
Wirtz, B. W., Weyerer, J. C., & Geyer, C. (2019). Artificial intelligence and the public sector—Applications and challenges. International Journal of Public Administration, 42(7), 596–615. DOI: 10.1080/01900692.2018.1498103. Language: English.

Примечание об эмпирических данных. В разделах 5–6 повторно анализируются результаты ранее проведенного опроса 217 человек. Первоначальное исследование касалось воспринимаемой пользы ИИ-ассистента, доверия, человеческого контроля и отношения к внедрению. Здесь эти показатели используются только для обсуждения условий применения ИИ при анализе репутации. Исходные данные не позволяют непосредственно измерить Human–AI Reputation Gap.

МРНТИ 06.71.07 DOI: https://doi.org/10.62687/ESM.3.2.2026.86

ФАКТОРЫ И ТЕНДЕНЦИИ ИЗМЕНЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА В АГРАРНОМ СЕКТОРЕ КАЗАХСТАНА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

[1]У.А. Нурписов, **[2]Д.А. Айтмуханбетова***, **[1]М.Е. Сабырова**
[1]Казахский агротехнический исследовательский университет имени С.Сейфуллина, г. Астана, Казахстан
[2]Международный университет Астана, г. Астана, Казахстан
*e-mail: aitmukhan.d@yandex.kz

У.А. Нурписов – докторант Казахского агротехнического исследовательского университета имени С.Сейфуллина, г. Астана, Республика Казахстан, e-mail: nurpeisov.u@gmail.com, https://orcid.org/0009-0005-3282-6573

Д.А. Айтмуханбетова – к.э.н., ассоциированный профессор Международного университета Астана, г. Астана, Республика Казахстан, e-mail: aitmukhan.d@yandex.kz, https://orcid.org/0000-0002-1244-7286

М.Е. Сабырова – к.э.н., старший преподаватель Казахского агротехнического исследовательского университета имени С.Сейфуллина, г. Астана, Республика Казахстан, e-mail: madina.sabyrova@gmail.com, https://orcid.org/0000-0001-7102-5158

Аннотация. Современное развитие аграрного сектора Казахстана сопровождается масштабными технологическими структурными преобразованиями, которые предъявляют новые требования к формированию и эффективному использованию трудового потенциала. Несмотря на стратегическое значение сельского хозяйства для обеспечения экономической устойчивости и продовольственной безопасности страны, уровень производительности труда в отрасли остается относительно низким. К числу основных факторов, сдерживающих повышение эффективности трудовых ресурсов, относятся недостаточная технологическая оснащенность производства, старение сельского населения, сокращение численности занятых в аграрной сфере, миграционный отток населения из сельских территорий, а также ограниченные масштабы инвестиционной активности.

Цель исследования состоит в выявлении тенденций изменения трудовых ресурсов и оценке эффективности их использования в сельском хозяйстве Казахстана в период 2019-2025гг., а также в определении ключевых факторов, оказывающих влияние на динамику производительности труда.

Ключевые слова: аграрный сектор, трудовой потенциал, трудовые ресурсы, производительность труда, цифровизация, цифровая трансформация, занятость, заработная плата, технологическая модернизация, человеческий капитал.

FACTORS AND TRENDS IN LABOR PRODUCTIVITY CHANGES IN KAZAKHSTAN'S AGRICULTURAL SECTOR AMID DIGITAL TRANSFORMATION

[1]U.A. Nurpisov, **[2]D.A. Aitmukhanbetova***, **[1]M.A. Sabyrova**
[1]S.Seifullin Kazakh Agro Technical Research University, Astana, Kazakhstan
[2]Astana International University, Astana, Kazakhstan
*e-mail: aitmukhan.d@yandex.kz

U.A. Nurpisov – doctoral student of the S.Seifullin Kazakh Agro Technical Research University, Astana, Kazakhstan, e-mail: nurpeisov.u@gmail.com, ORCID: 0009-0005-3282-6573

D.A. Aitmukhanbetova – Candidate of Economic Sciences, associated professor of the Astana International University, Astana, Kazakhstan, e-mail: aitmukhan.d@yandex.kz, https://orcid.org/0000-0002-1244-7286

M.E. Sabyrova – Candidate of Economic Sciences of the S.Seifullin Kazakh Agro Technical Research University, Astana, Kazakhstan, e-mail:madina.sabyrova@gmail.com, https://orcid.org/0000-0001-7102-5158

Abstract. The current development of Kazakhstan's agricultural sector is accompanied by large-scale technological and structural transformations that impose new requrements on the formation and efficient utilization of labor potential. Despite the strategic importance of agriculture for ensuring the country's economic stability and food security, labor productivity in the sector remains relatively low. The main factors constraining the improvement of labor resource efficiency include insufficient technological equipment of production, the aging of the rural population, a decline in agricultural employment, population outmigration from rural areas, as well as limited investment activity.

The aim of the study is to identify trends in changes in labor resources and assess the efficiency of their utilization in Kazakhstan's agricultural sector during the period 2019-2025, as well as to determain the key factors influencing the dynamics of labor productivity.

Keywords: agricultural sector, labor potential, labor resources, labor productivity, digitalization, digital transformation, employment, wages, technological modernization, human capital.

ҚАЗАҚСТАННЫҢ АГРАРЛЫҚ СЕКТОРЫНДАҒЫ ЦИФРЛЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЖАҒДАЙЫНДА ЕҢБЕК ӨНІМДІЛІГІНІҢ ӨЗГЕРУ ФАКТОРЛАРЫ МЕН ҮРДІСТЕРІ

[1]У.А. Нурписов, **[2]Д.А. Айтмуханбетова***, **[1]М.Е. Сабырова**
[1]С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Астана қ. Қазақстан
[2]Астана халықаралық университеті, Астана қ., Қазақстан
*e-mail: aitmukhan.d@yandex.kz

У.А. Нурписов – докторант, С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Астана қ., Қазақстан, e-mail: nurpeisov.u@gmail.com, ORCID: 0009-0005-3282-6573

Д.А. Айтмуханбетова – э.ғ.к., қауымдастырылған профессор, Астана халықаралық университеті, Астана қ., Қазақстан, e-mail: aitmukhan.d@yandex.kz, https://orcid.org/0000-0002-1244-7286

М.Е. Сабырова – э.ғ.к., аға оқытушы, С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Астана қ., Қазақстан, e-mail: madina.sabyrova@gmail.com, https://orcid.org/0000-0001-7102-5158

Аңдатпа. Қазақстанның аграрлық секторының қазіргі заманғы дамуы еңбек әлеуетін қалыптастыруға және оны тиімді пайдалануға қойылатын жаңа талаптарды айқындайтын ауқымды технологиялық және құрылымдық өзгерістермен қатар жүруде. Ауыл шаруашылығы елдің экономикалық тұрақтылығы мен азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етуде стратегиялық маңызға ие болғанына қарамастан, саладағы еңбек өнімділігінің деңгейі салыстырмалы түрде төмен болып отыр. Еңбек ресурстарын пайдалану тиімділігін арттыруды тежейтін негізгі факторларға өндірістің технологиялық жарақтандырылуының жеткіліксіздігі, ауыл халқының қартаюы, аграрлық салада жұмыспен қамтылғандар санының қысқаруы, ауылдық аумақтардан халықтың көші-қон арқылы кетуі, сондай-ақ инвестициялық белсенділіктің шектеулі болуы жатады.

Зерттеудің мақсаты – 2019-2025 жылдар аралығында Қазақстанның ауыл шаруашылығындағы еңбек ресурстарының өзгеру үрдістерін анықтау және оларды пайдалану тиімділігін бағалау, сондай-ақ еңбек өнімділігінің серпініне әсер ететін негізгі факторларды айқындау.

Кілт сөздер: аграрлық сектор, еңбек әлеуеті, еңбек ресурстары, еңбек өнңмдңлңгң, цифрландыру, цифрлық трансформация, жұмыспен қамту, жалақы, технологиялық жаңғырту, адами капитал.

Введение. Сельское хозяйство Казахстана представляет собой стратегически важный

сектор национальной экономики, обеспечивающий продовольственную безопасность, занятость населения и устойчивое развитие сельских территорий. Для значительной части сельского населения сельскохозяйственная деятельность остается основным источником дохода и важным фактором поддержания социально-экономической стабильности. В связи с этим повышение эффективности и конкурентоспособности аграрного сектора остается одним из ключевых приоритетов государственной политики в области национального развития.

В настоящее время сельское хозяйство сталкивается с климатическими, технологическими и трудовыми вызовами. Вместе с тем цифровизация создает новые возможности для повышения производительности посредством применения искусственного интеллекта, технологий точного земледелеия и цифровых систем мониторинга (Padhiary et al., 2024; Raj, 2025; Choruma et al., 2024; Manman, 2025).

Несмотря на растущий объем исследований, посвященных цифровой трансформации и производительности труда в сельском хозяйстве, сохраняется ряд важных научных пробелов. Существующие международные исследования преимущественно сосредоточены на внедрении цифровых технологий, автоматизации, искусственного интеллекта и интеллектуальных систем ведения сельского хозяйства, акцентируя внимание на их влиянии на эффективность производства и трансформацию трудовых процессов (Padhiary et al., 2024; Raj, 2025; Choruma et al., 2024; Manman, 2025). В то же время значительно меньше внимания уделяется комплексному влиянию трудовых ресурсов, стимулов в сфере оплаты труда и динамики производительности в аграрных секторах стран с переходной экономикой, где институциональные и структурные ограничения существенно влияют на процессы технологической адаптации (Daum, 2025; Berdegue et al., 2025).

В отечественной научной литературе вопросы формирования, развития и эффективного использования трудового потенциала сельских территорий Казахстана получили достаточно широкое освещение. Значительный вклад в исследование данной проблематики внести Г.И.Нуржанова и ее соавторы, рассматривающие особенности сельской занятости, факторы развития трудовых ресурсов и механизмы повышения эффективности их использования в условиях технологической модернизации и цифровизации экономики.

Так, а исследовании Г.И.Нуржановой, Г.К.Сапаровой и С.А.Сагиновой (2023) «The labor potential of rural areas of Kazakhstan in the context of digitalization of the economy» рассматриваются основные направления повышения эффективности трудового потенциала сельских территорий в условиях цифровизации. Авторы выделяют эколого-географические, социально-экономические и технологические предпосылки его развития, анализируют влияние цифровой трансформации на занятость и доходность сельского населения, а также обращают внимание на необходимость учета экономических и технологических потребностей субъектов аграрного сектора.

В другой работе Г.И.Нуржановой Г.К. Сапаровой и Г.К. Байбашевой (2023) «Специфика занятости в сельских районах Казахстана» исследуются структурные изменения сельской занятости в условиях технологической модернизации экономики. Авторы анализируют различия между городской и сельской занятостью, особенности функционирования мелкотоварных хозяйств и факторы, сдерживающие развитие трудового потенциала. Особое внимание уделяется низкому уровню механизации сельскохозяйственного производства, недостаточной материальной заинтересованности работников, а также необходимости развития малых форм предпринимательства и профессиональной подготовки сельских кадров [Нуржанова и др., 2023б].

В статье Г.И. Нуржановой, А. Нургалиевой, С. Кайдаровой и соавторов (2024) «Efficiency of utilising the labour potential of rural areas in Kazakhstan» исследуются особенности использования трудового потенциала сельских территорий в контексте развития сельскохозяйственных предприятий. Авторы анализируют взаимосвязь между развитием аграрных формирований и эффективностью использования трудовых ресурсов, выявляют факторы, ограничивающие развитие личных подсобных хозяйств, и предлагают механизм повышения эффективности трудового потенциала сельских территорий. Особое значение в

исследовании придается развитию сельскохозяйственных предприятий, повышению занятости и доходов сельского населения, а также формированию устойчивой социально-трудовой среды [Nurzhanova et al., 2024].

Более раннее исследование Г.И. Нуржановой, А.Ж. Касеновой и Р.Е. Сулейманова (2021) «Трудовой потенциал села как фактор роста конкурентоспособности АПК Республики Казахстан» посвящено определению роли трудового потенциала сельских территорий в повышении конкурентоспособности агропромышленного комплекса. Авторы рассматривают трудовые ресурсы как один из ключевых факторов развития аграрного производства и обосновывают необходимость повышения эффективности их использования [Нуржанова и др., 2021].

Вместе с тем эконометрические исследования факторов, определяющих производительность труда в сельском хозяйстве Казахстана, остаются недостаточно развитыми, а количественная оценка взаимосвязей между производительностью труда, объемами сельскохозяйственного производства и уровнем заработной платы практически отсутствует. Влияние цифровой трансформации на эффективность труда и использование трудовых ресурсов также остается недостаточно изученным в контексте развития сельского хозяйства Казахстана (Government of the Republic of Kazakhstan, 2021; World Bank, 2026).

Ключевой научный пробел заключается в отсутствии интегрированного аналитического подхода, объединяющего анализ рынка труда с эконометрической оценкой факторов, определяющих производительность труда, в условиях цифровизации сельского хозяйства.

В отличие от существующих исследований, настоящее исследование не только рассматривает динамику использования трудовых ресурсов в сельском хозяйстве Казахстана за 2019-2025гг., но и разрабатывает и апробирует эконометрическую модель, позволяющую количественно оценить влияние объемов сельскохозяйственного производства и уровня заработной платы на производительность труда. Такой подход дает возможность определить относительный вклад производственных и трудовых факторов в рост производительности и получить новые эмпирические данные для совершенствования политики в области повышения эффективности труда и развития аграрного сектора.

Таким образом, результаты отечественных исследований формируют научную основу для изучения трудового потенциала сельских территорий Казахстана и свидетельствуют о комплексном характере данной проблемы. Вместе с тем сохраняется необходимость дальнейшего исследования количественных взаимосвязей между динамикой производительности труда, объемами сельскохозяйственного производства и уровнем оплаты труда. В частности, недостаточно раскрыты вопросы сравнительной оценки влияния производственных и трудовых факторов на изменение производительности труда в аграрном секторе Казахстана за последние годы с использованием эконометрических методов.

В отличие от рассмотренных исследований, в настоящей статье основной акцент сделан не только на анализе динамики и структуры трудовых ресурсов, но и на количественной оценке влияния валового выпуска сельскохозяйственной продукции и среднемесячной заработной платы на производительность труда. Применение логарифмической регрессионной модели позволяет определить эластичность производительности труда по отношению к указанным факторам и выявить характер их взаимосвязи в условиях цифровой трансформации аграрного сектора Казахстана.

Материалы и методы исследования. В исследовании применяется сочетание количественных и качественных методов для оценки эффективности использования трудовых ресурсов в аграрном секторе Казахстана в условиях цифровой трансформации.

Контент-анализ использовался для изучения научных публикаций, нормативно-правовых актов, документов стратегического развития и аналитических отчетов, включая Концепцию развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2021-2030 годы, а также программные документы, определяющие приоритеты модернизации сельского хозяйства и цифровой трансформации.

Статистический анализ включал обработку и анализ официальных данных Бюро

национальной статистики Республики Казахстан, Министерства сельского хозяйства, а также аналитических отчетов, содержащих показатели динамики занятости, производительности труда, заработной платы, объемов сельскохозяйственного производства и состояния рынка труда.

Сравнительный и структурный анализ применялся для выявления структурных изменений в занятости в сельском хозяйстве, составе рабочей силы, показателях эффективности труда и отраслевых тенденциях в течение 2019-2025гг.

Корреляционный и регрессионный анализ использовались для оценки взаимосвязей между производительностью труда и выбранными экономическими факторами, а также для количественной оценки их влияния посредством эконометрического моделирования.

Эмпирическая база исследования включает официальные годовые статистические данные за период 2019-2025гг., полученные из Бюро национальной статистики Республики Казахстан, отраслевые отчеты, государственные программы развития и аналитические публикации.

Для оценки факторов, определяющих производительность труда, была разработана эконометрическая модель с использованием метода наименьших квадратов (Ordinary Least Squares, OLS). В качестве зависимой переменной была выбрана производительность труда, рассчитанная как объем выпуска продукции в расчете на одного занятого, поскольку данный показатель является одним из ключевых индикаторов эффективности использования трудовых ресурсов в сельском хозяйстве.

В качестве объясняющей переменной в модель был включен валовой выпуск сельскохозяйственной продукции, характеризующий масштаб производственной деятельности. Среднемесячная заработная плата использовалась в качестве показателя материальной мотивации работников и качественных характеристик рабочей силы. Выбор данных переменных обоснован результатами предыдущих исследований, подчеркивающих значимость масштабов производства, уровня оплаты труда и человеческого капитала для роста производительности.

Эконометрическая модель может быть представлена в следующем виде:

$$LP = \beta_0 + \beta_1 GAO + \beta_2 W + \varepsilon,$$

где LP -- производительность труда; GAO -- валовой выпуск сельскохозяйственной продукции; W -- среднемесячная заработная плата; β_0 -- свободный член уравнения; β_1 и β_2 -- оцененные коэффициенты регрессии; ε -- случайная ошибка.

Полученные коэффициенты регрессии позволяют оценить направление и величину взаимосвязи между выбранными объясняющими переменными и производительностью труда, а также определить относительный вклад производственных и трудовых факторов в динамику производительности труда в аграрном секторе Казахстана.

Результаты и обсуждение. Эффективное использование трудовых ресурсов способствует росту производительности труда, повышению конкурентоспособности, снижению производственных издержек и укреплению финансовой устойчивости сельскохозяйственных предприятий. В аграрном секторе эффективность труда играет ключевую роль в обеспечении устойчивого развития, совершенствовании распределения ресурсов и повышении результативности технологических и организационных инноваций. В условиях цифровой трансформации рациональное использование трудовых ресурсов приобретает все большее значение для укрепления устойчивости и долгосрочной конкурентоспособности агропромышленного сектора.

Анализ показателей занятости позволяет выявить основные структурные изменения на рынке труда аграрного сектора Казахстана и оценить эффективность использования трудовых ресурсов. В таблице 1 представлены основные показатели численности населения, занятого в сельском хозяйстве Республики Казахстан.

Таблица 1. Численность населения, занятого в сельском хозяйстве Республики Казахстан, за 2019-2025 годы

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Отклонение 2025г. к, %	
								2021	2024
Рабочая сила в Казахстане, тыс.человек	9,138.6	9,221.5	9,180.8	9,256.8	9,429.8	9,534.1	9,664.0	5.3	1.4
Занятое население в сельском хозяйстве в Казахстане, тыс.человек	1,027.9	1,184.7	1,175.1	1, 176.4	1,108.9	1,075.4	1,027.9	-12.5	-4.4
Численность занятого населения в сельском хозяйстве, %	14.1	13.5	13.5	13.4	12.4	11.3	11.2	-17.0	-0.9
В том числе по возрастным группам, лет:									
15 лет	0.3	0.3	0.6	0.2	0.5	0.6	0.2	-66.7	-66.7
16-24 года	147.6	144.4	144.5	141.8	113.4	125.1	108.9	-24.6	-12.9
25-54 года	841.0	804.1	784.3	775.5	753.5	710.5	690.2	-12.0	-2.9
55-64 года	201.3	199.1	202.5	207.5	191.9	185.3	184.2	-9.0	-0.6
65 лет и старше	38.1	36.8	43.2	51.3	49.5	53.9	44.4	+2.8	-17.6
По статусу занятости:									
Наемные работники	434.6	458.4	493.1	507.4	480.1	492.0	383.5	-22.2	-22.1
Доля наемных работников в сельском хозяйстве, %	35.4	38.7	42.0	43.1	43.3	45.8	33.8	-19.5	-26.2
Самозанятые работники	793.6	726.3	682.0	669.0	628.8	583.4	547.9	-19.7	-6.1
Доля самозанятых работников в сельском хозяйстве, %	64.6	61.3	58.0	56.9	56.7	54.2	53.0	-8.6	-2.2
Уровень безработицы, %	4.9	4.8	4.9	4.9	4.9	4.7	4.6	-6.1	-6.1

Примечание: Составлено авторами на основе данных Бюро национальной статистики Республики Казахстан (2025)

Демографические тенденции выявляют устойчивые проблемы на рынке труда. Численность работников в возрасте 16-24 лет сократилась на 26,2%, в то время как занятость среди лиц старше 65 лет выросла на 16,5%, что указывает на старение рабочей силы и снижение привлекательности сельскохозяйственных профессий для молодого поколения. Кроме того, сектор сталкивается с дефицитом примерно 3500 квалифицированных специалистов, что ограничивает эффективное внедрение цифровых технологий и современных производственных систем.

Сельское хозяйство играет стратегическую роль в экономике Казахстана, обеспечивая продовольственную безопасность, занятость и сырьевую базу для смежных отраслей. Однако анализ показателей (Таблица 2) демонстрирует неоднозначные тенденции в динамике эффективности трудовых ресурсов.

Таблица 2. Эффективность использования трудовых ресурсов в сельскохозяйственных организациях Республики Казахстан, за 2019-2025 годы

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Отклонение 2025г. к 2021г, %	Отклонение 2025г. к 2024г, %
Валовой выпуск сельскохозяйственной продукции (услуг) в действующих ценах, млрд.тг	4474,1	5151,2	6334,7	75515,4	9481,2	8732,1	8363,6	32,03	-4,22
Среднегодовая численность работников за отчетный период, тыс.человек	77,2	72,4	72,1	70,6	68,2	66,4	64,3	-10,82	-3,16
Общее количество отработанных человеко-часов, тыс. человеко-часов	130995,4	122320,3	122753,9	122552,6	122558,3	122550,0	115100,4	-6,23	-6,08
Общие затраты на труд, млрд.тг	87,595	102,766	109,560	127,539	158,570	168,501	215,363	96,57	27,81
Фонд оплаты труда, млрд.тг	80,762	89,158	101,150	115,888	143,155	142,511	183,615	81,53	28,84
Выпуск продукции на одного работника, тыс.тг/чел.	57954,7	71149,2	87859,9	106407,9	139020,5	131507,5	130070,0	48,04	-1,09
Выпуск продукции на 1 человеко-час, тыс.тг	0,0342	0,0421	0,0516	0,0613	0,0774	0,0713	0,0726	1,91	1,91
Производительность труда работника, тыс.тг	57,95	71,15	87,86	106,45	139,02	131,51	130,07	48,04	-1,09
Отдача заработной платы, тыс.тг	51,08	50,13	57,82	58,93	59,79	51,82	38,83	-32,84	-25,07

Примечание: Составлено авторами на основе данных Бюро национальной статистики Республики Казахстан (2025)

Согласно данным таблицы 2, в сельскохозяйственном секторе Казахстана в 2019-2025гг. Наблюдалось увеличение объемов производства при одновременном снижении эффективности использования трудовых ресурсов по отдельным показателям.

Валовой выпуск сельскохозяйственной продукции увеличился с 4 474,1 млрд.тг в 2019г. до 8 363,6 млрд.тг в 2025г., однако по сравнению с 2024 годом его объем сократился на 4,22%. При этом среднегодовая численность работников снизилась с 77,2 тыс.человек в 2019 году до 64,3 тысүчеловек в 2025году, что свидетельствует о сокращении численности занятых в сельскохозяйственных организациях.

Одновременно с сокращением численности работников наблюдался существенный рост затрат на труд. Общие затраты на труд в 2025г. составили 215,363 млрд.тг, увеличившись по сравнению с 2021г. на 96,57%, а фонд оплаты труда вырос на 81,53%. Таким образом, рост расходов на труд происходил значительно более высокими темпами, чем изменение численности работников.

Производительность труда, рассчитанная по выпуску продукции на одного работника, в 2025 г. достигла 130 070,0 тыс.тг на человека, увеличившись по сравнению с 2021г. на 48,04%. Вместе с тем по сравнению с 2024 г. Данный показатель снизился на 1,09%. Выпуск продукции в расчете на один человеко-час также продемонстрировал рост, однако его динамика оставалась относительно ограниченной.

Особого внимания заслуживает показатель отдачи заработной платы, который в 2025г. составил 38,83 тг, что на 32,84% ниже уровня 2021г. и на 25,07% ниже показателя 2024г. Снижение отдачи заработной платы на фоне существенного роста фонда оплаты труда свидетельствует о недостаточном повышении эффективности использования трудовых затрат.

Сохраняющийся разрыв в уровне заработной платы снижает привлекательность занятости в сельском хозяйстве, способствует оттоку трудовых ресурсов из сельских территорий и ограничивает возможности сектора по привлечению квалифицированных кадров, необходимых для технологической модернизации и цифровой трансформации. Аналогичные тенденции, включая снижение конкурентоспособности заработной платы и риски для занятости, выявлены в последних оценках рынка труда Казахстана.

В период с 2019 по 2025гг. занятость в сельском хозяйстве сократилась на 12;5%, что отражает как ограничения производственного характера, так и переход части населения к натуральному (подсобному) хозяйству. Решение данных проблем требует стимулирования качественной и продуктивной занятости, поддержки фермерских хозяйств и кооперации, расширения внедрения современных сельскохозяйственных технологий, а также укрепления системы профессиональной подготовки кадров.

В последние годы Казахстан расширил механизмы поддержки занятости, ориентированные на цифровизацию и развитие профессиональных навыков. Экосистема Enbek.kz объединяет услуги в сфере занятости, профессиональное обучение, поддержку предпринимательства т онлайн-платформы рынка труда, способствуя развитию трудового потенциала и повышению мобильности рабочей силы, особенно среди молодежи и сельских жителей.

Несмотря на то, что государственные программы ориентированы на технологическую модернизацию, цифровизацию и повышение производительности труда, сохраняющиеся пробелы в реализации продолжают ограничивать их эффективность. Поэтому совершенствование преемственности государственной политики и механизмов мониторинга остается важным условием устойчивого развития аграрного сектора.

Согласно данным таблицы 3, несмотря на многократное увеличение общей стоимости валового выпуска сельскохозяйственной продукции, индекс физического объема оставался относительно нестабильным и демонстрировал лишь умеренные темпы ежегодного роста.

Таблица 3. Показатели валового выпуска сельскохозяйственной продукции и производительности труда в Казахстане.

Годы	Валовой выпуск с/х продукции, млн.тг	Индекс физического объема, % к предыдущему году	В том числе		Доля сельского хозяйства в ВВП, %	Производи-тельность труда, тыс.тг
			Растение-водство	Животно-водство		
2016	3307010	103,4	104,0	102,7	4,7	1242
2017	3684393	105,4	107,5	102,8	4,6	1402
2018	4070917	103,0	102,2	103,9	4,5	1736
2019	4474088	103,0	103,2	103,9	4,4	2077
2020	5151163	99,9	96,4	104,0	4,5	2466
2021	6334669	105,7	107,8	103,1	5,4	3005
2022	7515434	97,7	93,4	103,6	5,4	3351
2023	8407512	109,1	115,1	100,8	5,2	4608
2024	7625151	91,7	85,9	104,5	4,0	4378
2025	8363603	113,6	121,1	103,6	5,0	5074

Примечание: рассчитано авторами на основе аналитических данных Halyk Finance (2025)

Развитие сельского хозяйства в 2024 году находилось под негативным воздействием неблагоприятных погодных условий и рыночных дисбалансов, что привело к снижению урожайности сельскохозяйственных культур и сокращению объемов производства. В 2025 году сектор продемонстрировал частичное восстановление, однако зависимость от климатических условий остается значительной.

Данные за 2025 год свидетельствуют о восстановлении сельского хозяйства после кризисного 2024 года, вызванного неблагоприятными климатическими условиями. Валовой

выпуск отрасли составил 8 363,6 млрд тенге, что на 9,7% выше уровня 2024 года, но остается ниже максимального значения 2023 года (8 407,5 млрд тенге). Индекс физического объема увеличился на 13,6% за счет роста объемов растениеводства на 21,1% и животноводства на 3,6%. Это свидетельствует о частичном восстановлении отрасли после последствий засухи и снижения урожайности зерновых и масличных культур в 2024 году.

Доля сельского хозяйства в ВВП сохранилась на стабильном уровне 5%, что соответствует долгосрочной тенденции последних десяти лет (4–5%). Производительность труда в отрасли увеличилась до 5 074 тыс. тенге, превысив уровень 2024 года (4 378 тыс. тенге) на 15,9%. Вместе с тем разрыв с высокопроизводительными секторами экономики остается значительным: производительность труда в горнодобывающей промышленности выше в 12,6 раза.

Для углубления эмпирического анализа и выявления эффектов эластичности ключевых экономических факторов была проведена эконометрическая оценка детерминант производительности труда в аграрном секторе Казахстана. Производительность труда определялась как объем выпуска продукции в расчете на одного занятого (тыс. тенге) и использовалась в качестве зависимой переменной. Учитывая нелинейный характер производственных процессов и необходимость интерпретации коэффициентов в форме эластичностей, была применена логарифмическая спецификация типа log-log.

Спецификация модели

Для периода 2019–2025 гг. методом наименьших квадратов (Ordinary Least Squares, OLS) была оценена следующая регрессионная модель:

$$\ln LP_t = \alpha + \beta_1 \ln Q_t + \beta_2 \ln W_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

где:

LP_t – производительность труда в сельском хозяйстве;

Q_t – валовой выпуск сельскохозяйственной продукции;

W_t – среднемесячная заработная плата в сельском хозяйстве;

ε_t – случайная ошибка модели.

В данной спецификации оцененные коэффициенты непосредственно интерпретируются как коэффициенты эластичности, показывающие процентное изменение производительности труда в результате изменения соответствующей объясняющей переменной на 1%.

Для оценки величины и направления взаимосвязей между производительностью труда и выбранными объясняющими переменными были проанализированы полученные коэффициенты регрессии. Оцененные параметры позволяют определить чувствительность производительности труда к изменениям объемов сельскохозяйственного производства и уровня заработной платы, обеспечивая тем самым эмпирическую основу для оценки относительного вклада производственных и доходных факторов в формирование производительности труда.

Результаты эконометрической оценки представлены в таблице 4.

Таблица 4. Результаты логарифмической регрессии (log-log) производительности труда в сельском хозяйстве за 2018–2024 гг.

Переменная	Коэффициент (эластичность)	Стандартная ошибка	t-статистика	p-значение
Константа	-1,842	0,613	-3,01	0,039
In Валовой выпуск (In Qt)	0,62	0,11	5,64	0,005
In Среднемесячная заработная плата (In Wt)	0,31	0,09	3,44	0,026

Примечание: рассчитано авторами на основе официальных статистических данных

Статистические характеристики модели:

$R^2 = 0{,}964$;

скорректированный $R^2 = 0{,}946$;

F-статистика = 53,9 ($p < 0{,}01$).

Оцененная модель демонстрирует высокую объясняющую способность и свидетельствует о наличии статистически значимых взаимосвязей между производительностью труда и выбранными объясняющими переменными. Полученные результаты показывают, что динамика производительности труда в аграрном секторе Казахстана определяется как расширением объемов производства, так и факторами, связанными с уровнем доходов, однако величина их влияния существенно различается.

Эластичность производительности труда по валовому выпуску сельскохозяйственной продукции составляет 0,62, что означает: увеличение объема производства на 1% приводит в среднем к увеличению производительности труда на 0,62%. Данный результат свидетельствует о наличии эффекта масштаба, однако значение эластичности ниже единицы указывает на убывающую отдачу от расширения производства и подтверждает, что рост производительности в значительной степени обеспечивается экстенсивными факторами, а не технологической интенсификацией производства.

Полученные результаты в целом подтверждают выводы международных исследований, подчеркивающих важность технологической модернизации и цифровой трансформации для повышения производительности сельского хозяйства. Аналогично выводам Choruma et al. (2024), результаты исследования свидетельствуют о том, что рост производительности все в большей степени зависит от внедрения цифровых технологий и современных методов управления. Вместе с тем исследование подтверждает, что одного лишь технологического прогресса недостаточно для обеспечения устойчивого роста производительности без соответствующего уровня развития человеческого капитала и институциональной поддержки, что согласуется с выводами Daum (2025) и Berdegué et al. (2025).

Эконометрический анализ показывает, что производительность труда в сельском хозяйстве Казахстана в большей степени реагирует на увеличение объемов производства, чем на рост заработной платы. В отличие от результатов исследований технологически развитых аграрных экономик, где производительность труда в большей степени связана с инновациями и квалификацией рабочей силы, полученные результаты свидетельствуют о том, что рост производительности в Казахстане по-прежнему в значительной степени обусловлен экстенсивными факторами, а не технологической интенсификацией производства.

Полученные результаты также подтверждают выводы международных исследований относительно неравномерного доступа к цифровым технологиям и инновационным ресурсам. Аналогичные тенденции наблюдаются и в Казахстане, где дефицит трудовых ресурсов, старение рабочей силы, недостаточный уровень инвестиций и ограниченный доступ к современным технологиям продолжают сдерживать рост производительности труда, особенно в малых и средних сельскохозяйственных предприятиях.

Кроме того, полученные результаты согласуются с оценками Всемирного банка, согласно которым ограничения в сфере человеческого капитала и неравномерное распространение технологий являются одними из основных барьеров для повышения производительности. Анализ также выявляет структурные ограничения, включая зависимость сельскохозяйственного производства от климатических условий, фрагментированную структуру производства и высокий уровень износа сельскохозяйственной техники.

Полученные результаты подтверждают международные исследования, согласно которым положительный эффект цифровой трансформации проявляется в наибольшей степени при наличии соответствующих инвестиций, развитых институтов и модернизации рабочей силы. В связи с этим укрепление человеческого капитала, расширение доступа к финансовым инструментам, развитие цифровой инфраструктуры, ускорение технологической модернизации и повышение компетенций работников следует рассматривать в качестве ключевых приоритетов долгосрочного развития аграрного сектора.

Результаты исследования показывают, что устойчивый рост производительности труда в аграрном секторе Казахстана требует не только увеличения объемов производства, но и перехода к более технологически интенсивной и основанной на знаниях модели развития.

Заключение. Проведенное исследование показывает, что производительность труда в аграрном секторе Казахстана ограничивается совокупным воздействием структурных, технологических и институциональных факторов. Результаты эмпирического анализа свидетельствуют о продолжающемся сокращении занятости в сельском хозяйстве, старении рабочей силы, относительно низкой конкурентоспособности уровня оплаты труда и неравномерном территориальном распределении трудовых ресурсов.

Несмотря на частичное восстановление производственных показателей в 2024 году после спада в сельском хозяйстве в 2023 году, сектор по-прежнему характеризуется существенной неэффективностью и высокой чувствительностью к внешним шокам.

Эконометрический анализ подтверждает, что рост производительности труда по-прежнему преимущественно зависит от расширения объемов производства, а не от качественного повышения эффективности использования трудовых ресурсов. Более высокая эластичность производительности по объему выпуска по сравнению с эластичностью по заработной плате свидетельствует об ограниченном распространении технологических инноваций и слабой взаимосвязи между трудовыми стимулами и ростом производительности.

Полученные результаты указывают на то, что существующая модель развития аграрного сектора в значительной степени опирается на экстенсивные факторы роста. Долгосрочное повышение производительности труда требует перехода к технологически интенсивной и основанной на знаниях модели развития.

К числу приоритетных направлений относятся модернизация сельскохозяйственной техники и производственной инфраструктуры, более широкое внедрение цифровых и интеллектуальных технологий, расширение доступности финансовых ресурсов для малых и средних сельскохозяйственных предприятий, а также усиление взаимодействия между системой образования, научно-исследовательскими организациями и производственным сектором.

Реализация указанных мер позволит повысить эффективность использования трудовых ресурсов, увеличить устойчивость сельских территорий и укрепить конкурентоспособность и устойчивость агропромышленного сектора Казахстана.

Литература

Nurzhanova G.I., Saparova G.K., Saginova S.A. (2023). The labor potential of rural areas of Kazakhstan in the context of digitalization of the economy. Problems of AgriMarket, № 1, с. 190–198. https://doi.org/10.46666/2023-1.2708-9991.21

Нуржанова Г.И., Сапарова Г.К., Байбашева Г.К. (2023). Специфика занятости в сельских районах Казахстана. Проблемы агрорынка, № 4, с. 211–219. https://doi.org/10.46666/2023-4.2708-9991.21

Nurzhanova, G.; Nurgaliyeva, A.; Kaidarova, S.; Zhanuzakova, S.; Smagulova, Z.; Niyazbekova, S. 2024. Efficiency of utilising the labour potential of rural areas in Kazakhstan, *Entrepreneurship and Sustainability Issues* 12(1): 79-91. https://doi.org/10.9770/jesi.2024.12.1(6)

Нуржанова Г.И., Касенова А.Ж., Сулейманов Р.Е. (2021). Трудовой потенциал села как фактор роста конкурентоспособности АПК Республики Казахстан. Проблемы агрорынка, № 1, с. 155–163. Нуржанова Г.И., Касенова А.Ж., Сулейманов Р.Э. Трудовой потенциал села как фактор роста конкурентоспособности АПК Республики Казахстан. *Проблемы агрорынка*. 2021;(1):155-162. https://doi.org/10.46666/2021-1-2708-9991.19

Padhiary, M., Saha, D., Kumar, R., Sethi, L. N., & Kumar, A. (2024). Enhancing precision agriculture: A comprehensive review of machine learning and AI vision applications in all-terrain vehicle for farm automation. Smart Agricultural Technology, 8, Article 100483. https://doi.org/10.1016/j.atech.2024.100483

Raj, M. (2025). Revolutionizing agriculture: A comprehensive review on smart farming and robotics. SN Applied Sciences, 7. https://doi.org/10.1007/s42452-025-07561-6

Choruma, D. J., Dirwai, T. L., Mutenje, M. J., Mustafa, M., Chimonyo, V. G. P., Jacobs-Mata, I., & Mabhaudhi, T. (2024). Digitalisation in agriculture: A scoping review of technologies in practice, challenges, and opportunities for smallholder farmers in Sub-Saharan Africa. Journal of Agriculture and Food Research, 18, Article 101286. https://doi. org/10.1016/j.jafr.2024.101286

Manman, Q. (2025). Digital economy, transfer of agricultural labor force and agricultural land production efficiency. Frontiers in Environmental Science, 13, Article 1652016. https://doi.org/10.3389/fenvs.2025.1652016

Omotayo, A. O. (2025). Artificial intelligence in agriculture: Ethics, impact and challenges. Computers and Electronics in Agriculture, 235, Article 110466. https://doi.org/10.1016/j.compag.2025.110927

Daum, T. (2025). Digitalization and skills in agriculture: Implications for labor transformation and workforce development. International Journal of Rural Studies, 32(2), 47–59. https://doi.org/10.1177/00307270251336474

Berdegué, J. A., Trivelli, C., & Vos, R. (2025). Employment impacts of agrifood system innovations and policies: A review of the evidence. Global Food Security, 44, Article 100832. https://doi.org/10.1016/j.gfs.2025.100832

Правительство Республики Казахстан. (2021). Об утверждении Концепции развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2021–2030 годы. Постановление Правительства Республики Казахстан от 30 декабря 2021 года № 960. Доступно: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2100000960

Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. (2025). Статистика сельского, лесного, охотничьего и рыбного хозяйства. Доступно: https : / / stat . gov. kz/ru/industries/business-statistics/stat-forrest-village-hunt-fish/
Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. (2026). Труд и доходы. Доступно: https://stat.gov.kz/
Тинкай Х., Рустембаев Б.Е., Кадырова К.Ж., Амангельдиева Н.С. (2024). Анализ эффективности использования трудовых ресурсов в сельском хозяйстве Республики Казахстан. Вестник университета «Туран», 2, 378–394. Доступно: https://doi.org/10.46914/1562-2959-2024-1-2-378-394
Enbek.kz. (2026). Электронная биржа труда. Доступно: https://egov.kz/cms/en/articles/enbek_kz
Аналитический центр Halyk Finance. (2025). Рынок труда в январе–сентябре 2025 года: снижение реальных заработных плат и риски занятости. Доступно: https://halykfinance.kz/download/files/analytics/labor_%20sept2025.pdf
World Bank. (2026). Kazakhstan economic update: Productivity, digital transformation and sustainable growth. https://www.worldbank.org/en/country/kazakhstan/publication/economic-update-2026

References

Nurzhanova, G.I., Saparova, G.K., Saginova, S.A. (2023). The Labor Potential of Rural Areas of Kazakhstan in the Context of Digitalization of the Economy. Problems of AgriMarket, No. 1, pp. 190–198. https://doi.org/10.46666/2023-1.2708-9991.21?utm_source=chatgpt.com
Nurzhanova, G.I., Saparova, G.K., Baibasheva, G.K. (2023). Specifics of Employment in Rural Areas of Kazakhstan. Problems of AgriMarket, No. 4, pp. 211–219. https://doi.org/10.46666/2023-4.2708-9991.21?utm_source=chatgpt.com
Nurzhanova, G., Nurgaliyeva, A., Kaidarova, S., Zhanuzakova, S., Smagulova, Z., Niyazbekova, S. (2024). Efficiency of Utilising the Labour Potential of Rural Areas in Kazakhstan. Entrepreneurship and Sustainability Issues, 12(1), pp. 79–91. https://doi.org/10.9770/jesi.2024.12.1(6?utm_source=chatgpt.com)
Nurzhanova, G.I., Kassenova, A.Zh., Suleimanov, R.E. (2021). Rural Labor Potential as a Factor in Enhancing the Competitiveness of the Agro-Industrial Complex of the Republic of Kazakhstan. Problems of AgriMarket, No. 1, pp. 155–163. https://doi.org/10.46666/2021-1-2708-9991.19?utm_source=chatgpt.com
Padhiary, M., Saha, D., Kumar, R., Sethi, L. N., & Kumar, A. (2024). Enhancing precision agriculture: A comprehensive review of machine learning and AI vision applications in all-terrain vehicle for farm automation. Smart Agricultural Technology, 8, Article 100483. https://doi.org/10.1016/j.atech.2024.100483
Raj, M. (2025). Revolutionizing agriculture: A comprehensive review on smart farming and robotics. SN Applied Sciences, 7. https://doi.org/10.1007/s42452-025-07561-6
Choruma, D. J., Dirwai, T. L., Mutenje, M. J., Mustafa, M., Chimonyo, V. G. P., Jacobs-Mata, I., & Mabhaudhi, T. (2024). Digitalisation in agriculture: A scoping review of technologies in practice, challenges, and opportunities for smallholder farmers in Sub-Saharan Africa. Journal of Agriculture and Food Research, 18, Article 101286. https://doi. org/10.1016/j.jafr.2024.101286
Manman, Q. (2025). Digital economy, transfer of agricultural labor force and agricultural land production efficiency. Frontiers in Environmental Science, 13, Article 1652016. https://doi.org/10.3389/fenvs.2025.1652016
Omotayo, A. O. (2025). Artificial intelligence in agriculture: Ethics, impact and challenges. Computers and Electronics in Agriculture, 235, Article 110466. https://doi.org/10.1016/j.compag.2025.110927
Daum, T. (2025). Digitalization and skills in agriculture: Implications for labor transformation and workforce development. International Journal of Rural Studies, 32(2), 47–59. https://doi.org/10.1177/00307270251336474
Berdegué, J. A., Trivelli, C., & Vos, R. (2025). Employment impacts of agrifood system innovations and policies: A review of the evidence. Global Food Security, 44, Article 100832. https://doi.org/10.1016/j.gfs.2025.100832
Government of the Republic of Kazakhstan. (2021). On approval of the Concept for the Development of the Agro-Industrial Complex of the Republic of Kazakhstan for 2021–2030. Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan dated December 30, 2021, No. 960. https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2100000960
Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan. (2025). Statistics of agriculture, forestry, hunting and fisheries. https://stat.gov.kz/en/industries/business-statistics/statforrest-village-hunt-fish/
Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan. (2026). Labor and income statistics database. https://stat.gov.kz/
Tinkai, K., Rustembayev, B. E., Kadyrova, K. Zh., & Amangeldieva, N. S. (2024). Analysis of the efficiency of labor resources use in agriculture of the Republic of Kazakhstan. Bulletin of Turan University, 2, 378–394. https : / / doi.org/10.46914/1562-2959-2024-1-2-378-394
Enbek.kz. (2026). Electronic labor exchange platform. https://egov.kz/cms/en/articles/enbek_kz
Halyk Finance Analytical Center. (2025). The labor market in January–September 2025: Declining real wages and employment risks. https://halykfinance.kz/download/files/analytics/labor_sept2025.pdf
World Bank. (2026). Kazakhstan economic update: Productivity, digital transformation and sustainable growth. https://www.worldbank.org/en/country/kazakhstan/publication/economic-update-2026

IRSTI 11.01.62 DOI: https://doi.org/10.62687/ESM.3.2.2026.87

WHO SETS THE AGENDA? ANALYZING ATTENTION TRENDS IN ECONOMIC DIVERSIFICATION IN CANADA, AND LESSONS FOR KAZAKHSTAN

[1]M.M. Dyussenov*, **[2]B. Christiansen**
[1]Astana International University, Astana, Kazakhstan
[2]Southern New Hampshire University, Manchester, NH, US
*e-mail: mergend7@gmail.com

M.M. Dyussenov – PhD in public policy (NUS), Associate Professor at the Higher School of Economics, Astana International University, Astana, Kazakhstan, e-mail: mergend7@gmail.com, https://orcid.org/0000-0002-5808-2067
B. Christiansen – Master of Business Administration, Adjunct Professor at Department of Business, Southern New Hampshire University, Manchester, NH US, e-mail: b.christiansen@snhu.edu, https://orcid.org/0000-0002-9219-8143

Abstract. The article analyzes the key question, namely who among the key actors in Canada sets the policy agenda on economic diversification, from 2008 to 2015? This key research question has been relevant in contemporary research. Within a range of key actors, academia is found to exert major influence, though often in partnership with Canada's federal and local government institutions and the wider public. This research should contribute to agenda-setting theory in the internet era by defining the most vital actor(s) in Canada based on attention dynamics. The research methodology, which has been employed, includes the use of Canada-based think tank organizational web-sites to collect numbers of trends in terms of relevant publications as a measure for attention trends along with carrying out content analysis; use of academic databases such as Scopus and Web of Science aimed to analyze research articles as a measure of scholarly attention; use of Nexis Lexis and Google Search databases with the purpose to analyze media pieces; and the use of Google search database (filtered for blog pieces) and www.blogsearchengine.org in order to trace public comments on media publications focused on the issue, and content analysis of these comments. LEGIS info database is employed to track policy activities, as measured by numbers of bills and laws. Finally, lessons for Kazakhstan are developed.

Keywords: economic diversification, agenda-setting, the role of actors, expert communities, Canada

КҮН ТӘРТІБІН КІМ ҚАЛЫПТАСТЫРАДЫ? КАНАДАДАҒЫ ЭКОНОМИКАНЫ ӘРТАРАПТАНДЫРУ МӘСЕЛЕСІНЕ НАЗАР АУДАРУ ҮРДІСТЕРІН ТАЛДАУ ЖӘНЕ ҚАЗАҚСТАН ҮШІН ҰСЫНЫМДАР

[1]М.М. Дюсенов*, **[2]Б. Кристиансен**
[1]Астана халықаралық университеті, Астана, Қазақстан
[2]Оңтүстік Нью-Гэмпшир университеті, Манчестер, Нью-Гэмпшир, АҚШ
*e-mail: mergend7@gmail.com

М.М. Дюсенов – Мемлекеттік саясат Ғылымдарының Докторы (NUS), Астана Халықаралық Университетінің Экономика Жоғары Мектебінің Доценті, Астана қ., Қазақстан, e-mail: mergend7@gmail.com, https://orcid.org/0000-0002-5808-2067
Б. Кристиансен – Іскери Әкімшілік Магистрі, Оңтүстік Нью-Гэмпшир Университетінің Бизнес Кафедрасының Доценті, Манчестер, Нью-Гэмпшир, АҚШ, e-mail: b.christiansen@snhu.edu, https://orcid.org/0000-0002-9219-8143

Аңдатпа. Мақалада 2008–2015 жылдар аралығында Канададағы негізгі субъектілердің қайсысы экономиканы әртараптандыруға қатысты саяси күн тәртібін айқындайтыны

туралы мәселе талданады. Бұл зерттеу сұрағы қазіргі заманғы ғылыми ізденістерде өзекті болып табылады. Негізгі қатысушылардың ішінде академиялық ортаның ықпалы зор екені анықталды; алайда бұл ықпал көбінесе Канаданың федералдық және жергілікті билік органдарымен, сондай-ақ жалпы жұртшылықпен серіктестікте жүзеге асады. Зерттеу назар аудару динамикасына сүйене отырып, Канададағы ең маңызды субъектіні (немесе субъектілерді) анықтау арқылы интернет дәуіріндегі «күн тәртібін қалыптастыру» (agenda-setting) теориясына үлес қосады. Зерттеу әдістемесі мыналарды қамтиды: назар аудару үрдістерін бағалау үшін Канададағы сараптамалық орталықтардың (think tanks) веб-сайттарындағы тиісті жарияланымдар санын жинақтау және оларға мазмұндық талдау жасау; ғылыми назарды бағалау мақсатында Scopus және Web of Science сияқты академиялық дерекқорлардағы ғылыми мақалаларды талдау; медиа материалдарды зерттеу үшін Nexis Lexis және Google Search дерекқорларын қолдану; сондай-ақ осы мәселеге қатысты медиа жарияланымдарға жазылған көпшілік пікірлерін қадағалау үшін Google Search (блог жазбаларына сүзгі қойылған) және www.blogsearchengine.org ресурстарын пайдаланып, сол пікірлерге мазмұндық талдау жүргізу. Саяси қызметті, атап айтқанда, заң жобалары мен қабылданған заңдардың санын қадағалау үшін LEGIS info дерекқоры қолданылды. Соңында, осы зерттеу нәтижелері негізінде Қазақстан үшін маңызды тұжырымдар мен ұсынымдар дайындалды.

Түйін сөздер: экономиканы әртараптандыру, күн тәртібін қалыптастыру, акторлардың рөлі, сарапшылар қауымдастықтары, Канада

КТО ОПРЕДЕЛЯЕТ ПОВЕСТКУ ДНЯ? АНАЛИЗ ТЕНДЕНЦИЙ ВНИМАНИЯ К ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДИВЕРСИФИКАЦИИ В КАНАДЕ И УРОКИ ДЛЯ КАЗАХСТАНА

[1]М.М. Дюсенов*, **[2]Б. Кристиансен**
[1]Международный университет Астана, Астана, Казахстан
[2]Южный университет Нью-Гэмпшира, Манчестер, Нью-Гэмпшир, США
*e-mail: mergend7@gmail.com

М.М. Дюсенов – кандидат политических наук, доцент Высшей школы экономики, Международный университет «Астана», Астана, Казахстан, e-mail: mergend7@gmail.com, https://orcid.org/0000-0002-5808-2067

Б. Кристиансен – магистр делового администрирования, адъюнкт-профессор факультета бизнеса Университета Южного Нью-Гэмпшира, Манчестер, Северная Каролина, США, e-mail: b.christiansen@snhu.edu, https://orcid.org/0000-0002-9219-8143

Аннотация. В статье анализируется ключевой вопрос, а именно, кто из ключевых действующих лиц в Канаде определяет политическую повестку дня в области диверсификации экономики с 2008 по 2015 год? Этот ключевой исследовательский вопрос остается актуальным в современных исследованиях. Установлено, что среди ряда ключевых действующих лиц большое влияние оказывают научные круги, хотя часто в партнерстве с федеральными и местными правительственными учреждениями Канады и широкой общественностью. Это исследование должно внести вклад в теорию формирования повестки дня в эпоху Интернета, определив наиболее важных участников в Канаде на основе динамики внимания. Методология исследования, которая была использована, включает в себя использование веб-сайтов базирующихся в Канаде аналитических центров для сбора информации о тенденциях в отношении соответствующих публикаций в качестве меры для определения тенденций внимания, а также проведение контент-анализа; использование академических баз данных, таких как Scopus и Web of Science, для анализа исследований статьи как показатель научного внимания; использование поисковых баз данных Nexis Lexis и Google для анализа материалов СМИ; а также использование поисковой базы данных Google (отфильтрованной по материалам блогов) и www.blogsearchengine.org для отслеживания комментариев общественности к

публикациям в СМИ, посвященным данной проблеме, и контент-анализа этих комментариев. База данных LEGIS info используется для отслеживания политической активности, измеряемой количеством законопроектов и законов. В завершение подготовлен ряд соответствующих выводов и рекомендаций для Казахстана.

Ключевые слова: экономическая диверсификация, формирование повестки дня, роль действующих лиц, экспертные сообщества, Канада

Introduction. This research work focuses on the agenda setting phase of the political cycle process. Defined as the first and vital stage of the process (Howlett et al. 2009), which form the later stages, agenda setting contributes to a better understanding of the role of media in society (Carragee et al. 1987, as in Rogers et al. 1993). Although this stage involves several actors, such as the public, interest groups, think tanks and academics, it seems that the media generally plays a predominantly key role in setting policy agendas, as the scientific debate suggests, despite the growing role of the public since the development of digital tools, it has become more powerful.

The study attempts to answer a key question, namely, who, among key actors, sets the economic diversification policy agenda for Canada, an energy-rich nation, from 2008 to the end of 2015. The year 2008 was chosen as the starting point, since that is when the global financial crisis occurred with a profound impact on the energy-rich Canadian economy. Therefore, at the time the country faced an increasingly strong pressure to develop sound policies aimed at generating economic resilience and boosting diversification. The year 2015 was chosen as the final point to provide a considerable time period to analyze the trends of policy attention.

The main actors analyzed include think tank communities and academic scientists, which together make up the expert professional community, as well as the media and the wider public (jointly as non-experts). The main reason for grouping actors in this way is based on the predominance of non-experts in setting the public agenda, while the role of experts often remains neglected or underrepresented (see, for example, Fuerstein 2008, who called for the need to strengthen the position of epistemic actors in setting policy agendas).

The research question this paper seeks to answer is as follows.

RQ: Who, among the key actors, sets the policy agenda? In order to answer the question, an analysis should focus on contrasting experts versus non-experts: the former incorporating academic scholars and think tank communities in Canada, while the latter encompassing two major actors – Canadian media and the wider public.

First, the context related to economic diversification policy developments in Canada combines low attention, as shown by non-experts as well as government, and higher and systematic attention, that is, with a more regular pattern, as indicated by experts (both think tanks and academics in Canada). These trends were developed first as part of quantitative analysis, then were supported further in the descriptive analysis of NVivo nodes. Among the various sectors related to the discourse of economic diversification policy, all actors highlight the importance of the primary resource sector in Canada, followed by the industrial sector, and then services. The predominant attention of actors on the primary (natural) resource sector has two policy consequences. First, it reflects an overall dependence of energy-rich economies on natural resource use; and second, the primary resource sector is considered the basis for further efforts to diversify the national economy.

Second, regarding the key economic diversification types, attention trends shown by major players across Canada suggest a clear pattern. Specifically, non-experts and Canadian government institutions overall stress the prevalence of market diversification policies, while expert communities focus on high-quality product diversification policy. Therefore, not only non-experts and government stress the need to pursue market diversification (a less technical dimension), but both the media and the government are motivated by incentives to reflect people's preferences, that is the media's interest to 'sell' easily consumable and rather sensational 'news' to the mass reader, while governments aim to build policy discourse following the public's preferences.

Literature review: The key actors in agenda-setting. An important issue of existing agenda setting research is the role of actors in driving the agendas and focusing on the following major research

question: Who actually sets the policy agenda?

Exploring the major policy actors in the agenda context remains a vital issue in current policy debates (Rochefort & Donnelly, 2013). According to the analysis of Daugbjerg and Pedersen (2004), when it comes to setting agendas across various policy areas, the nature of actors initiating policy discourses is an important factor that often helps move an issue from informal to formal, that is institutionalized policy agenda (as in Howlett et al., 2009). Neuman and colleagues (2014) explore the question related to agenda-setting processes in the context of digital change, noting that media and the public agenda-setting relationships can be directed both way.

Research tends to emphasize the greater role of media vis-à-vis the public (Iyengar and Simon 1993; McCombs and Shaw 1972, etc.). Soroka et al. 2013 highlight the important role of media in policy making processes, which can be demonstrated by framing, thus assisting the public to pass their message onto policy agenda. Other scholars emphasize the power of the public to set agendas; for instance, Margetts et al. 2016 study examines the role of citizens in pushing their collective agenda. Wlezien and Soroka (2016) identify active voters as a specific type of the wider public that is most important. In addition, scholars stress the significant role of internet users, also known as netizens, or as "active cyber citizens" (as cited in Denham 2010, p.315) in pushing their policy interests. Internet users, including bloggers, are largely viewed to be independent actors capable of influencing the media and generally shaping public agendas and policy discussion (Cooper 2006, as cited in Denham, 2010). Internet users often respond by commenting on mass media articles while possibly influencing the next media report on a certain issue (Denham, 2010).

Still, others stress a vital role of university-based academic scholars and think tank communities in shaping agendas, for example see Zimmerman's 2016 study on the role of think tanks in security policy debates, Shaw et al.'s 2014 research focused on health care; Ekayani et al. 2016 on the role of academia in setting the forest policy agenda-setting discourse in Indonesia; while Mintrom and Williams (2013) suggest an idea to divide American think tanks into "watchdogs" and "idea brokers" groups (p. 6) based on their policy positions; and Fuerstein (2008), who pushed for strengthening the role of epistemic communities in better informing policy decision-making.

However, some researchers also point to the growing role of other actors in agenda-setting processes. These include, among others, international agencies in Kazakhstan (as elaborated in a study by Mukhtarova et al., 2013); a range of various social media platforms in Italy (as analyzed by Ceron et al. 2015); the role of special interest and advocacy groups in North America and parts of Eastern Europe (Copeland et al. 2016; Bartlett and Pagliarello 2016); European Commission (as in Littoz-Monnet 2012); and political figures in various countries, e.g. Mukhtarova et al. (2013) exploring the power of the nation's president in pushing anti-corruption reforms in Kazakhstan and in other countries, both developed and emerging (Wu et al., 2010; Wanta and Kalyango, 2007).

Thus, two key actors that is media and the public mainly show agenda-setting power across national jurisdictions, followed by academic and think tank communities. Weaver and Choi (2014), as part of their agenda-building review suggest the following five key shaping factors that tend to set the media agenda: a variety of news sources, other (often competing) media outlets, press staff rules and norms, unexpected focusing events, and media audiences. It is worth noting that three of these factors relate to media, while the fifth is about the public's role, and the fourth relating to events.

Therefore, ongoing discussions in the research regarding agenda setting stress the need to focus on the major actors driving policy agendas in a specific context. While the media tends to shape agenda setting discourse, the public has also increasingly grown in its agenda-setting power, especially in the digital era (Margetts et al., 2016). Next, academic scholars and expert groups can also influence agenda setting on complex technical issues, e.g. forest policies in Indonesia (Ekayani et al., 2016); as well as policy issues characterized with uncertainty, such as climate change or biotechnology (Nisbet and Huge, 2006). Therefore, who, among actors, sets the agenda in a certain context on a given policy issue, remains a relevant research question that needs to be explored.

Material and research methods. The content analysis research method well applies in both qualitative and quantitative settings (Roller and lavrakas, 2015). This method was selected because of the online textual nature of economic diversification policy cases. This specific ability to effectively

extract precise meaning while making sufficient inferences forms the essence of content analysis as a valid methodology (Krippendorf, 2013). This research method allows developing accurate inferences that can be further replicated as needed, based on the content of the text.

In particular, NVivo is used for information retrieval and analysis. Computer-aided software programs, e.g. NVivo, are quite useful as repository tools for storing encoded data while proving efficient for learning and reporting purposes. Overall, content analysis as the research method can be one of the two types: quantitative and qualitative (as in Figure 1). Though this research involves numerical figures, such as the numbers of specific issues mentioned online, it relies heavily on qualitative analysis based on the analysis of key actors, as well as related processes.

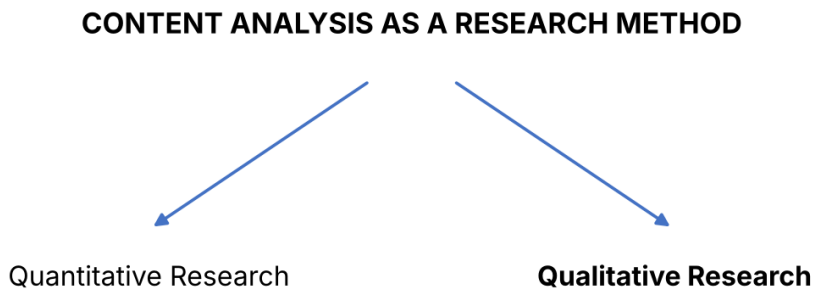


Figure 1. The two primary applications of the content analysis method
Source: Roller and Lavrakas (2015)

For the purpose of carrying out qualitative analysis, an inductive approach is used. In doing so, for example, scientific knowledge and hypotheses are primarily driven by the researcher's analysis of digital text data, online news, blogs and so on. Scholars using quantitative methods tend to build coding early throughout their research process, while those researchers who employ qualitative content analysis review their content from time to time in order to enhance their understanding of research and, when needed, change their code as part of their data collection efforts, not just at the beginning of the research process (Roller and Lavrakas, 2015).

The search for documented references to the government activities in the area of diversifying the economy includes the following sources:

- Canadian Parliament database called 'LegisInfo', with attention focused on seeking "economic diversification" in title and content. The search efforts resulted in a total of 12 draft laws, four of which were selected in the final sample based on content substance, i.e. with at least two references to these issues, and relevance.

- all government organizations with the www.Canada.ca domain by using Google search: "economic diversification" OR "diversif* econom* AND Canada" site:canada.ca, time span [2008-2015]. The search led to selection of 42 Google files, including 21 files selected for analysis.

The sample size in total, which had been collected for further analysis, constituted 25 referenced sources related to economic diversification policy. These include four sources in 2015, seven in the year 2014, followed by three in 2013, then another three in the year 2012, three in 2011, then two documented sources in 2010, another two in 2009, and a single source in 2008 (as in Fig. 2). The Canadian government overall remained rather inattentive to economic diversification policy in 2008-2013, with a spike by the year 2014, and then showing a downward trend again by 2015.

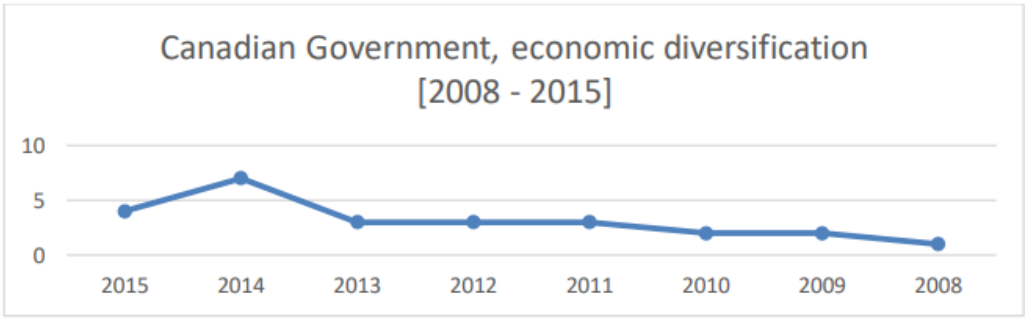


Figure 2. Trends in the number of mentions by Canadian government institutions
Source: adopted from Dyussenov (2018)

Subsequently, a search for major media articles using Google Search and LexisNexis databases resulted in a selection of 66 pieces. When analyzing media articles, the author realized that almost all media pieces produced by Google had also been included in LexisNexis. The sample size of 66 articles included 27 referenced in 2015, followed by five sources in 2014, seven references in 2013, eight sources in 2012, five documented mentions in 2011, six in 2010, four in 2009 and another four in 2008 (as in Fig. 3). The media mostly remained inactive over the time, with increased attention in 2015, that is from 5 articles collected as of 2014 to 27 in 2015.

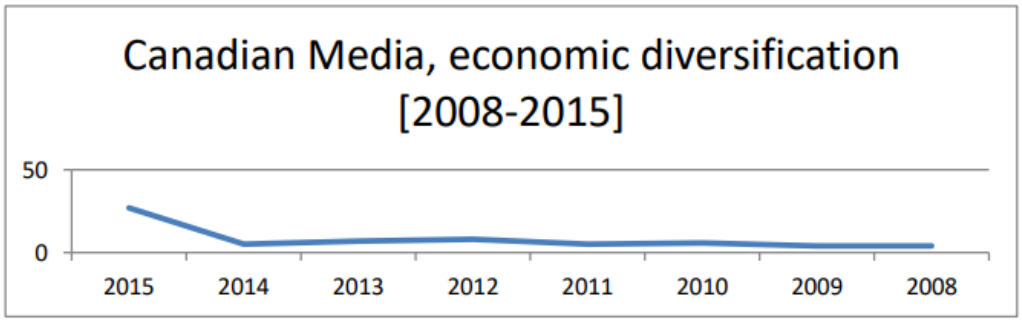


Figure 3. Trends in the number of mentions by media on economic diversification policy
Source: adopted from Dyussenov (2018)

The search for public comments includes blog sources as produced by Google (4 pieces), those media sources generated by the use of LexisNexis with public comments posted (12 sources), and opinion articles (2). In total, 18 blog sources, media pieces (with public comments posted) and opinion articles had been selected for analysis. These incorporate 10 sources in 2015, two sources in 2014, three in 2013, none in the year 2012, two documented references in 2011, none in 2010, a single source documented around the year 2009, and zero in 2008 (as in Figure 4). The data point to two observations. First, the public remained rather inactive in the 2008-2014 period, with an attention increase in 2015. Second, during the time period overall the public's attention has grown somewhat, though remaining relatively low except around 2015.

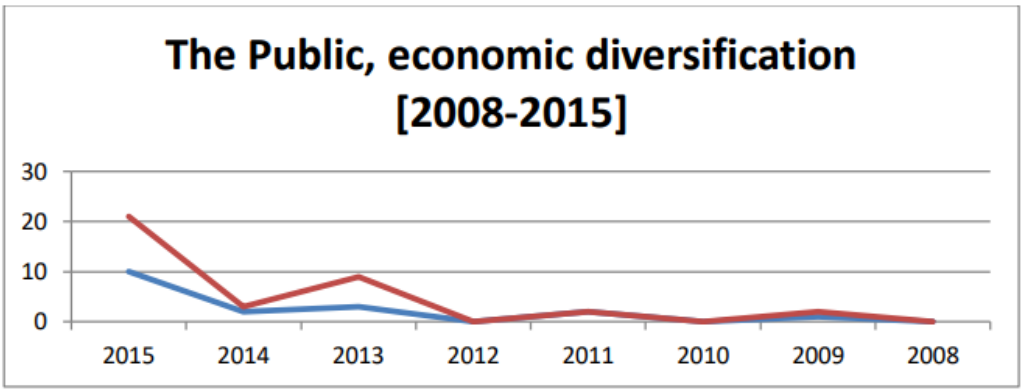


Figure 4. Trends in the number of mentions by Canadian netizens on diversification
Note: *media articles, opinion and blog pieces are in blue; reader comments in red.*
Source: adopted from Dyussenov (2018)

As for reader comments, a total of 37 comments on media articles and online blogs were identified. These encompass 21 public comments either posted or published in 2015 (a sharp increase), three referenced points in 2014, nine sources in 2013, none in the year 2012, two references around 2011, none in 2010, two sources in 2009 and none in the year 2008. As a general observation, the higher the activity of media and blogs, the higher the number of online public comments posted. Yet, it seems unclear whether the media and blogs really cause a higher intensity level of comments posted online. The public can also shape the government's agenda using the media as a platform or tool; in other words, public attention can cause fluctuations in the government's (mediated) attention. This should become apparent when qualitative analysis of content is used to observe specific interactions.

The search for scholarly publications focused on economic diversification policy in Canada was conducted using Scopus and Web of Science. The sample selected for analysis is 30. This includes two sources in 2015, three references in 2014, another three around 2013, five sources documented in 2012, and two in 2011, with a spike of 8 sources in 2010, 4 in 2009 and 3 in 2008. As Fig. 5 suggests, the peak of academic attention to economic diversification policy is 2010.

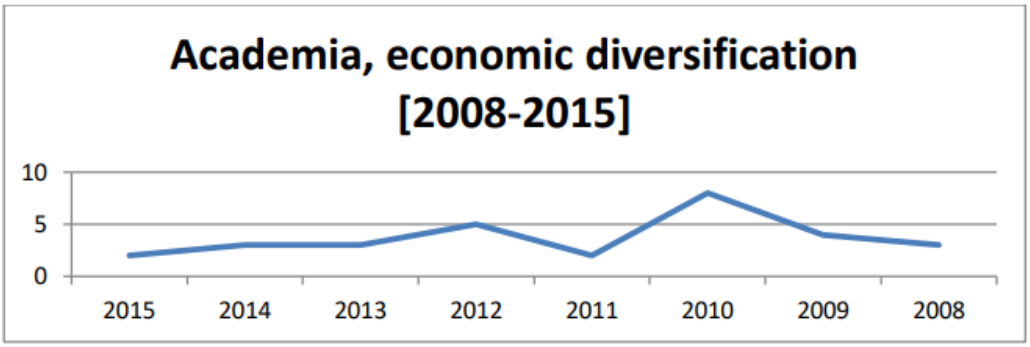


Figure 5. Trends in the number of scholarly publications focused on diversification
Source: adopted from Dyussenov (2018)

Finally, the search for think tank publications led to 47 pieces selected. These encompass seven documented references in 2015, nine sources around the year 2014, seven in 2013, four sources in 2012, eight documented references in 2011, three around 2010, five references around the year 2009, and four sources in 2008. The results are plotted in Figure 6 below. There are two specific spiky trends among think tanks with regard to the policy issue under analysis – first, in 2011 (8 publications), and then in 2014 (9 sources) – the difference between these two spikes being rather small. Furthermore, attention trends overall tend to increase over the time.

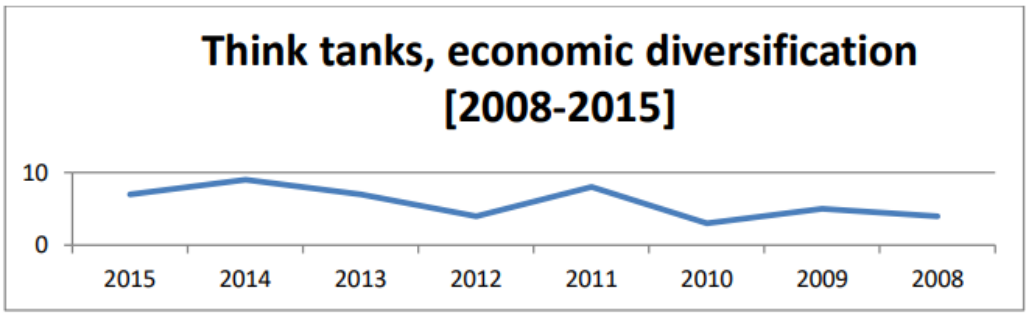


Figure 6. Trends in the number of mentions by Canadian think tanks on diversification
Source: adopted from Dyussenov (2018)

As the next step following the quantitative analysis, the more detailed qualitative analysis of content is carried out. First of all, media, when reflecting on the development of economic diversification policies in the time period from 2008 to 2015, showed concern as measured by the number of explicit references to specific actors, e.g. the president and government (33 sources), followed by academia (19) and the private sector (13), while other actors received less media attention. Next, the key sectors where economic diversification efforts should continue include resource extraction sectors (40 references), including mining and other primary resources (27) and agriculture (13). It is worth noting that the emphasis on developed industries also remains high (39 references), which include technology (16), green energy and renewables (10 documented sources), and the processing sector (8). Third, in terms of the main types of economic diversification, media attention remains focused on diversifying the market (11 references) and efforts to diversify the industry, with far less dependence on oil and gas (9 references), as compared to diversification within the energy sector (6) and product diversification (1). Finally, with regard to generating cause and effect links, media produces 8 causes and 4 effects of diversification. This is roughly comparable to 6 and 3 sources produced by the public, and 6 and 0 by government agencies.

On the other hand, the expert community tends to point to higher intensities in relation to cause and effect links, specifically academia (11, 10) and (11, 12) by think tanks. This suggests that it is for the most part experts that pay more constant attention to economic diversification than non-experts and government in Canada.

Among the Canadian expert communities, academia tends to suggest the significance of the following actors: their research and scholarly counterparts (20 documented sources), followed by the wider public (16 references) and government institutions (with 15 sources). Second, with regard to the key industry sectors, these include primary resources (with 26 references in total) – including mining, such as oil and gas (13) and the agricultural sector (13); advanced industries (15 sources in total) – such as technology and software (6), bioenergy and processing (3), green and renewable energy (5 references) and knowledge sectors (1); and the service sector (14). Thus, while media attention focuses on the development of primary resource extraction and developed industries, academic attention focuses more on primary resources, and less priority given for technology and the service sector. Third, regarding types of diversification, academia emphasizes the need to encourage product diversification (11), followed by market diversification (8), diversification in the energy Sector (6), and industrial diversification (5). This is in contrast to media, which puts a high priority on increasing market diversity, followed by industry diversity.

Other sections of experts, namely think tanks, emphasize the following actors – Canadian Government of all levels (33 references), private sector (26), followed by the public (17). Both media and think tanks, but not academia, refer more to the government than any other actor. Second, key industries noted by think tanks include the resource sector (total 54) including mining (38) and agriculture (16), followed by advanced industries (total 28) such as technology (10), knowledge (9), and green and renewable energy (9); as well as the service sector (24). Similar to academia, think tanks tend to pay more attention to the primary resource sector. Third, key types of diversification are market diversification (37), followed by product diversification (18) and industrial diversification

(12), while diversification in the energy sector (8) receives moderate attention. This is quite different from the trend shown by academics, who emphasize product diversity.

Next, the online public, also known as netizens, mainly refers to the following actors: government (24 documented references), followed by the general public (13 references), academia and scholars (7) and the private sector (6). Secondly, key sectors include the extraction of primary resources (23 in total), followed by developed and advanced industries (15), while public attention to the service sector (6 in total) remains significantly less. With regard to the types of economic diversification, the general public refers more to market diversification (11 sources) and industrial diversification (9), while diversification in the energy sector receives less attention (4 references).

Finally, the Canadian government refers to the following actors: other government agencies (28 documented mentions), followed by the public and NGOs (7), while other actors receive less attention. Secondly, the government highlighted the following main sectors: developed industries (19 references), followed by the extraction of primary resources (18) and the service sector (13 references), while other sectors received less attention. Third, Canadian government discourse highlights the following types of economic diversification policies: market diversification (10) followed by product diversification (5) and industrial diversification (5). It is worth noting some of the relationship between Canadian public agencies (online) and the government in terms of attention to the type of economic diversification of the two actors clearly define only three types of diversification, and market diversification is the most dominant. Both actors paid limited attention to this issue. However, it is also interesting to see some differences in the environment of their interests: while the public also emphasizes the pursuit of industrial diversity (9 references), The Canadian government seems to give it a slightly lower priority (with 5 references to both industry and product diversification). This can be explained by the fact that the state is clearly aware of the costs associated with the implementation of (high-quality) intense measures focused on pursuing industrial diversification policy, in contrast to the existing market diversification of industries. Also notable is the government's lack of much emphasis on diversity in the energy sector, which again supports previous observations of the Canadian government's increasing resistance to external pressures, for example from extractive industry groups. Almost all actors (except academia) point to the government as the main actor. The second key actor is academia, while the third main actor is found to be the private sector. In addition, when it comes to cause and effect links, it is mostly academia and think tank communities that appear to show more systemic attention than the other actors analyzed. Therefore, key agenda-setting interactions as applied to economic diversification in the Canadian policy analysis context should be developed primarily between the government and academia. Moreover, in relation to key industrial sectors, almost all actors unanimously point to the need to promote the diversification agenda in the context of key resource sectors. Finally, with regard to the type of economic diversification, almost all actors point to market diversification, with the exception of academics, whose focus instead is on product diversification (11), although the attention paid to market diversification is still considerable (8).

Key findings and discussion. The key purpose of this research article is to answer the research question as follows. RQ: who sets the policy agenda? When it comes to analyzing economic diversification policy discourse in Canada, academia seems to be setting the political agenda, followed by the private sector. This finding points to a stronger role of academia, as compared to other key actors, as a capable player setting a context-specific policy agenda.

On the other hand, however, Canadian media is found to be less active, that is it largely acts as an intermediary for other players, such as academic scholars who are often involved in driving the discourse on policy agendas for diversifying the Canadian economy and shifting their messages to other actors such as national government. This is in line with recent agenda building research, which often views media as a passive player whose agenda is formed as a result of "ongoing negotiations between media personnel and their sources of information" (as in Denham 2010, p. 311).

In a similar manner, Wanta and Kalyango (2007) observed that the U.S. media coverage was largely shaped by the president's focus on terrorism issues in Africa. The study suggests that when it comes to economic diversification, the primary source of information, as seen by the media, is academia in Canada. In addition, as described in the study carried by Dyussenov (2018) as part of

his doctoral dissertation, it is important to differentiate between *agenda co-building* as elaborated by Denham (2010), which is supported by this research, and *pre-built agenda-setting*, where the media agenda is set, or pre-assembled, due to the impact from a large-scale focusing event (such as mass gunshots, spread of pandemics, etc.) and public opinion, whereby media employees might barely be given a few hours to grasp the reactions of the public to a specific event to create their story.

Another theory that should be revisited in light of the key findings of this research (and the findings of the Dyussenov 2018 dissertation study) is the political contestation framework driven by the need to define the extent of contestation and conflict between actors (Schattschneider, 1960). As this research supports the validity of the partnership-driven agenda-setting concept, the importance of cooperation among key actors has been stressed when analyzing economic diversification policy agenda-setting processes in Canada. The new concept of partnership-based agenda-setting, whereby a key actor attempts to shape the policy discourse by using mutually reinforcing links with other influential players, is thus context-specific and should be the focus for further research.

Conclusion. This research suggests a number of findings. First, it seeks to contribute to the RQ-centered academic discourse about who, among the key actors, sets the agenda for economic diversification policy in Canada. In particular, it renders support to some of existing public policy research to the extent that academic scholars shape the Canadian policy agenda for economic diversification. However, unlike much traditional media-oriented policy research (such as McCombs and Shaw 1972; Iyengar and Simon 1993; Wood and Peake 1998, among others), this study, further aligned with Dyussenov 2018) reinforces the specific contextual validity of Agenda-Building theory (originally developed by Cobb and Elder 1972; elaborated by Denham 2010). Second, this study aims to contribute to scholarly debates stemming from Schattschneider's (1960) political contestation framework and Denham's 2010 agenda building model.

Furthermore, this study points to the conceptual validity of cooperative, or partnership-based agenda setting processes. Further studies should possibly support the validity of this concept focused on other agenda-setting contexts in various jurisdictions. The analysis conducted as part of this study shows some implications and seeks to offer certain recommendations with regard to Kazakhstan's economic diversification policy discourse. First, a specific identification of key actors driving the political agenda for a certain issue or area allows government decision makers to develop an efficient policy design. Provided that academia remains a vital actor in driving the economic diversification agenda, the government should allocate resources to better accommodate the interests of scholars through research grants and expanding academic programs. The second recommendation is related to the concept of partnership-driven agenda based on cooperation. By adopting a stance in favor of cooperation, the government should boost chances for adopting a sound policy design.

References

Bartlett, W., Pagliarello, M. C., 2016 — Bartlett W., Pagliarello M. C. Agenda-setting for VET policy in the Western Balkans: Employability versus social inclusion // European Journal of Education. — 2016. — Vol. 51. — No. 3. — P. 305–319.

Ceron, A., Curini, L., Iacus, S. M., 2016 — Ceron A., Curini L., Iacus S. M. First- and second-level agenda setting in the Twittersphere: An application to the Italian political debate // Journal of Information Technology & Politics. — 2016. — Vol. 13. — No. 2. — P. 159–174.

Cobb, R. W., Elder, C. D., 1972 — Cobb R. W., Elder C. D. Participation in American politics: The dynamics of agenda-building. — Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1972.

Copeland, L., Hasell, A., Bimber, B., 2016 — Copeland L., Hasell A., Bimber B. Collective action frames, advocacy organizations, and protests over same-sex marriage // International Journal of Communication. — 2016. — Vol. 10. — P. 23.

Denham, B. E., 2010 — Denham B. E. Toward conceptual consistency in studies of agenda-building processes: A scholarly review // The Review of Communication. — 2010. — Vol. 10. — No. 4. — P. 306–323.

Dyussenov 2018 – Dyussenov, M. (2018). *Who sets the agenda? Analyzing attention dynamics of economic diversification and violent crime issues in Canada and Australia over the period of 2008–2015.* PhD thesis. — Singapore: Lee Kuan Yew School of Public Policy, National University of Singapore. — 2018. [in English].

Ekayani, M., Nurrochmat, D. R., Darusman, D., 2016 — Ekayani M., Nurrochmat D. R., Darusman D. The role of scientists in forest fire media discourse and its potential influence for policy-agenda setting in Indonesia // Forest Policy and Economics. — 2016. — Vol. 68. — P. 22–29.

Fuerstein, M., 2008 — Fuerstein M. Epistemic democracy and the social character of knowledge // Episteme. — 2008. — Vol. 5. — No. 1. — P. 74–93.

Howlett, M., Ramesh, M., Perl, A., 2009 — Howlett M., Ramesh M., Perl A. Studying public policy: Policy cycles and policy subsystems. — 3rd ed. — Don Mills, Ontario; Oxford: Oxford University Press, 2009.

Iyengar, S., Simon, A., 1993 — Iyengar S., Simon A. News coverage of the Gulf crisis and public opinion: A study of agenda-setting, priming, and framing // Communication Research. — 1993. — Vol. 20. — No. 3. — P. 365–383.

Krippendorff, K., 2013 — Krippendorff K. Content analysis. — 3rd ed. — Thousand Oaks, CA: Sage, 2013.

Littoz-Monnet, A., 2012 — Littoz-Monnet A. Agenda-setting dynamics at the EU level: The case of the EU cultural policy // Journal

of European Integration. — 2012. — Vol. 34. — No. 5. — P. 505–522.
Margetts, H., John, P., Hale, S. A., Yasseri, T., 2016 — Margetts H., John P., Hale S. A., Yasseri T. Political turbulence: How social media shape collective action. — Princeton, NJ: Princeton University Press, 2016.
McCombs, M. E., Shaw, D. L., 1972 — McCombs M. E., Shaw D. L. The agenda-setting function of mass media // Public Opinion Quarterly. — 1972. — Vol. 36. — No. 2. — P. 176–187.
Mintrom, M., Williams, C., 2012 — Mintrom M., Williams C. Public policy debate and the rise of policy analysis // Routledge Handbook of Public Policy / ed. E. Araral et al. — London: Routledge, 2012. — P. 3–16.
Mukhtarova, A., Mammadli, E., Ilko, I., 2013 — Mukhtarova A., Mammadli E., Ilko I. Anticorruption policy in Canada and Kazakhstan: Bottom-up vs. top-down agenda setting // Revista Estudios Jurídicos. Segunda Época. — 2013. — No. 13.
Nisbet, M. C., Huge, M., 2006 — Nisbet M. C., Huge M. Attention cycles and frames in the plant biotechnology debate: Managing power and participation through the press/policy connection // Harvard International Journal of Press/Politics. — 2006. — Vol. 11. — No. 2. — P. 3–40.
Rochefort, D. A., Donnelly, K. P., 2012 — Rochefort D. A., Donnelly K. P. Major analytical frameworks and their application // Routledge Handbook of Public Policy. — 2012. — P. 189–207.
Rogers, E. M., Dearing, J. W., Bregman, D., 1993 — Rogers E. M., Dearing J. W., Bregman D. The anatomy of agenda-setting research // Journal of Communication. — 1993. — Vol. 43. — No. 2. — P. 68–84.
Roller, M. R., Lavrakas, P. J., 2015 — Roller M. R., Lavrakas P. J. Applied qualitative research design: A total quality framework approach. — New York: Guilford Publications, 2015.
Russell Neuman, W., Guggenheim, L., Jang, S. M., Bae, S. Y., 2014 — Russell Neuman W., Guggenheim L., Jang S. M., Bae S. Y. The dynamics of public attention: Agenda-setting theory meets big data // Journal of Communication. — 2014. — Vol. 64. — No. 2. — P. 193–214.
Schattschneider, E. E., 1960 — Schattschneider E. E. The semi-sovereign people: A realist's view of democracy in America. — New York: Holt, Rinehart and Winston, 1960.
Shaw, S. E., Russell, J., Greenhalgh, T., Korica, M., 2014 — Shaw S. E., Russell J., Greenhalgh T., Korica M. Thinking about think tanks in health care: A call for a new research agenda // Sociology of Health & Illness. — 2014. — Vol. 36. — No. 3. — P. 447–461.
Soroka, S., Farnsworth, S., Lawlor, A., Young, L., 2013 — Soroka S., Farnsworth S., Lawlor A., Young L. Mass media and policy-making // Routledge Handbook of Public Policy / ed. E. Araral. — Abingdon, Oxon: Routledge, 2013.
Wanta, W., Kalyango Jr., Y., 2007 — Wanta W., Kalyango Jr. Y. Terrorism and Africa: A study of agenda building in the United States // International Journal of Public Opinion Research. — 2007. — Vol. 19. — No. 4. — P. 434–450.
Weaver, D. H., Choi, J., 2014 — Weaver D. H., Choi J. The media agenda: Who (or what) sets it? // Oxford Handbooks Online. — 2014.
Wlezien, C., Soroka, S., 2016 — Wlezien C., Soroka S. Public opinion and public policy // Politics: Oxford Research Encyclopedias. — 2016. — April.
Wood, B. D., Peake, J. S., 1998 — Wood B. D., Peake J. S. The dynamics of foreign policy agenda setting // American Political Science Review. — 1998. — Vol. 92. — No. 1. — P. 173–184.
Wu, X., Ramesh, M., Howlett, M., Fritzen, S. A., 2017 — Wu X., Ramesh M., Howlett M., Fritzen S. A. The public policy primer: Managing the policy process. — London: Routledge, 2017.
Zimmerman, E., 2016 — Zimmerman E. Think tanks and non-traditional security // Think Tanks and Non-Traditional Security: Governance Entrepreneurs in Asia. — London: Palgrave Macmillan UK, 2016. — P. 41–67.

IRSTI 06.61.33 DOI: https://doi.org/10.62687/ESM.3.2.2026.94

REGIONAL HETEROGENEITY OF SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES IN KAZAKHSTAN: EMPLOYMENT, LABOUR PRODUCTIVITY AND SPATIAL CONCENTRATION

[1]Zh.R. Arkenova*, **[2]R.A. Abramov**
[1]Astana International University, Astana, Kazakhstan
[2]Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russian Federation
*e-mail: arkenova1975@mail.ru

Zh.R. Arkenova – PhD, Associate Professor at the Higher School of Economics, Astana International University, Astana, Republic of Kazakhstan, e-mail: arkenova1975@mail.ru, https://orcid.org/0000-0002-3523-5489
R.A. Abramov – Doctor of Economic Sciences, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russian Federation, e-mail: abramov.ra@rea.ru, https://orcid.org/0000-0002-1736-5693

Abstract. Small and medium-sized enterprises (SMEs) are treated in Kazakhstan as the main source of new jobs, yet their economic weight is spread very unevenly across the country. The article assesses regional differences in the size, employment and labour productivity of the SME sector and examines how these differences changed during 2024. The study uses official data of the Bureau of National Statistics for 17 regions and 3 cities of republican significance as of 1 January 2024 and 1 January 2025. The methods include structural analysis, regional contributions to growth, the Theil index with a between/within decomposition, Spearman rank correlation and a two-dimensional typology of regions by employment dynamics and real productivity. Almaty and Astana together account for 29.7% of active SMEs, 33.9% of SME employment and 49.7% of SME output. Output per employed person differs across regions by a factor of 4.1. The Theil index fell from 0.105 to 0.087, but the decline took place among the oblasts, while the gap between the large cities and the rest of the country did not narrow. SME productivity is positively associated with the SME share in gross regional product ($\rho = 0.58$). The findings support a regionally differentiated SME policy.

Keywords: small and medium-sized enterprises, employment, labour productivity, regional inequality, Theil index, Kazakhstan.

РЕГИОНАЛЬНАЯ НЕОДНОРОДНОСТЬ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В КАЗАХСТАНЕ: ЗАНЯТОСТЬ, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА И ПРОСТРАНСТВЕННАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ

[1]Ж.Р. Аркенова*, **[2]Р.А. Абрамов**
[1]Международный университет Астана, г. Астана, Казахстан
[2]Российский экономический университет им. Г.В.Плеханова, г. Москва, Россия
*e-mail: arkenova1975@mail.ru

Ж.Р. Аркенова – PhD, ассоциированный профессор Высшей школы экономики, Международный университет Астана, г. Астана, Казахстан, e-mail: arkenova1975@mail.ru, https://orcid.org/0000-0002-3523-5489
Р.А. Абрамов – доктор экономических наук, профессор кафедры «Государственное и муниципальное управление» Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова, г. Москва, Российская Федерация, e-mail: abramov.ra@rea.ru, https://orcid.org/0000-0002-1736-5693

Аннотация. Малое и среднее предпринимательство (МСП) рассматривается в Казахстане как основной источник новых рабочих мест, однако его вклад в экономику распределён между регионами крайне неравномерно. Цель статьи – оценить региональные

различия в масштабах, занятости и производительности труда МСП и выявить, как эти различия изменились в 2024 году. Исследование опирается на официальные данные Бюро национальной статистики по 17 областям и 3 городам республиканского значения на 1 января 2024 и 2025 гг. Применены структурный анализ, расчёт вкладов регионов в прирост, индекс Тейля с декомпозицией на меж- и внутригрупповую составляющие, ранговая корреляция Спирмена и типология регионов по сочетанию динамики занятости и реальной производительности. Установлено, что города Алматы и Астана сосредотачивают 29,7% действующих субъектов МСП, 33,9% занятых и 49,7% выпуска. Разрыв в выпуске на одного занятого между регионами достигает 4,1 раза. Индекс Тейля снизился с 0,105 до 0,087, однако сокращение произошло внутри группы областей, тогда как разрыв между мегаполисами и областями не уменьшился. Выявлена значимая связь между производительностью МСП и их долей в ВРП ($\rho = 0,58$). Сделан вывод о необходимости региональной дифференциации мер поддержки МСП.

Ключевые слова: малое и среднее предпринимательство, занятость, производительность труда, региональное неравенство, индекс Тейля, Казахстан.

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ШАҒЫН ЖӘНЕ ОРТА КӘСІПКЕРЛІКТІҢ ӨҢІРЛІК ӘРКЕЛКІЛІГІ: ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ, ЕҢБЕК ӨНІМДІЛІГІ ЖӘНЕ КЕҢІСТІКТІК ШОҒЫРЛАНУ

[1]Ж.Р. Аркенова*, [2]Р.А. Абрамов
[1]Астана халықаралық университеті, Астана қ., Қазақстан
[2]Г.В.Плеханов атындағы Ресей экономикалық университеті, Мәскеу қ., Ресей
*e-mail: arkenova1975@mail.ru

Ж.Р. Аркенова – PhD, Экономика жоғары мектебінің қауымдастырылған профессоры, Астана халықаралық университеті, Астана қ., Қазақстан, e-mail: arkenova1975@mail.ru, https://orcid.org/0000-0002-3523-5489

Р.А. Абрамов – экономика ғылымдарының докторы, Г.В.Плеханов атындағы Ресей экономикалық университетінің «Мемлекеттік және муниципалды басқару» кафедрасының профессоры, Мәскеу қ., Ресей, e-mail: abramov.ra@rea.ru, https://orcid.org/0000-0002-1736-5693

Аңдатпа. Қазақстанда шағын және орта кәсіпкерлік (ШОК) жаңа жұмыс орындарының негізгі көзі ретінде қарастырылады, алайда оның экономикадағы үлесі өңірлер арасында біркелкі бөлінбеген. Мақаланың мақсаты – ШОК ауқымындағы, жұмыспен қамтудағы және еңбек өнімділігіндегі өңірлік айырмашылықтарды бағалау және олардың 2024 жылы қалай өзгергенін анықтау. Зерттеу Ұлттық статистика бюросының 17 облыс пен республикалық маңызы бар 3 қала бойынша 2024 және 2025 жылдардың 1 қаңтарындағы ресми деректеріне негізделген. Құрылымдық талдау, өңірлердің өсімге қосқан үлесін есептеу, топаралық және топішілік құрамдастарға жіктелген Тейл индексі, Спирменнің рангтік корреляциясы және өңірлерді жұмыспен қамту мен нақты өнімділік серпіні бойынша типологиялау әдістері қолданылды. Алматы мен Астана қалаларында жұмыс істеп тұрған ШОК субъектілерінің 29,7%-ы, ШОК-та жұмыспен қамтылғандардың 33,9%-ы және өнім шығарылымының 49,7%-ы шоғырланған. Бір жұмыспен қамтылған адамға шаққандағы шығарылым өңірлер арасында 4,1 есе ерекшеленеді. Тейл индексі 0,105-тен 0,087-ге дейін төмендеді, бірақ бұл төмендеу облыстар тобының ішінде болды, ал ірі қалалар мен облыстар арасындағы алшақтық қысқарған жоқ. ШОК өнімділігі мен олардың ЖӨӨ-дегі үлесі арасында оң байланыс анықталды ($\rho = 0,58$). Нәтижелер ШОК-ты қолдау шараларын өңірлер бойынша саралау қажеттігін көрсетеді.

Түйін сөздер: шағын және орта кәсіпкерлік, жұмыспен қамту, еңбек өнімділігі, өңірлік теңсіздік, Тейл индексі, Қазақстан.

Introduction. Over the past decade Kazakhstan has moved small and medium-sized business from the margins of economic policy to its centre. The Concept for the Development of Small and

Medium-Sized Entrepreneurship until 2030, adopted in April 2022, sets three quantitative targets for the end of the decade: the SME share in GDP should reach 40%, the share of medium-sized firms in GDP should reach 20%, and the number of people employed in SMEs should rise to 5 million (Government of the Republic of Kazakhstan, 2022). Measured at the national level, the country is close to the first target. According to the Bureau of National Statistics, SMEs produced 39.3% of GDP in January–September 2024, which is 2.8 percentage points more than a year earlier (BNS, 2025b).

National averages, however, say little about where this contribution is produced. Kazakhstan is a large country with a highly uneven settlement pattern and an economy in which resource extraction, manufacturing and services are located in different parts of the territory. A single figure for SME share in GDP may therefore combine a dense, service-based SME sector in the two largest cities with a sector that in many oblasts consists mainly of one-person businesses and farms. For employment policy this distinction matters. The same number of jobs has very different implications for income and tax revenue depending on whether it is created in a medium-sized manufacturing firm or in a sole proprietorship in a rural district.

The literature on SMEs and job creation has long warned against treating firm size as a proxy for economic dynamism. Since the early claim that small firms create most new jobs (Birch, 1979), studies using better data have shown that the relation depends strongly on firm age and on how growth is measured (Neumark et al., 2011; Haltiwanger et al., 2013). Evidence for developing economies suggests that small firms do account for a large share of employment and job creation, but large firms tend to be more productive (Ayyagari et al., 2014). The observation that low-productivity informal and micro firms dominate the enterprise structure of poorer economies (Tybout, 2000; La Porta and Shleifer, 2014; Hsieh and Olken, 2014) is directly relevant for regions of Kazakhstan where individual entrepreneurs make up the bulk of registered SMEs.

The purpose of this article is to assess regional differences in the scale, employment and labour productivity of the SME sector in Kazakhstan and to determine whether these differences widened or narrowed in 2024. The study addresses three questions. First, how concentrated is SME activity across the 20 regional units of the country? Second, is higher SME productivity in a region associated with a larger SME share in its gross regional product? Third, did regional employment growth in SMEs in 2024 come together with productivity gains, or at their expense?

The contribution of the paper is empirical and methodological. It uses the most recent complete regional release of the Bureau of National Statistics, which reflects the new administrative division introduced in 2022 (Abai, Zhetisu and Ulytau regions), and applies a decomposable inequality measure to separate the gap between the large cities and the oblasts from inequality within the oblast group. This distinction has not, to the author's knowledge, been drawn in earlier studies of Kazakhstan's SME sector.

Literature review.

Research on the role of SMEs in economic development follows two lines. The first examines whether SMEs cause growth or simply accompany it. In a cross-country study, Beck et al. (2005) found a robust positive association between the SME share of manufacturing employment and GDP per capita growth, but no evidence that SMEs cause growth or reduce poverty once other factors are controlled for. The authors concluded that the business environment, rather than firm size as such, should be the object of policy. The second line concerns job creation. Neumark et al. (2011) confirmed a negative relation between firm size and net job creation in the United States, whereas Haltiwanger et al. (2013) showed that once firm age is taken into account, the size effect largely disappears: young firms, not small firms, generate disproportionate job growth. For developing countries, Ayyagari et al. (2014) reported that small firms employing fewer than 20 people have the largest shares of job creation, while large firms show higher productivity growth.

A related debate concerns the so-called missing middle. Tybout (2000) argued that manufacturing in developing countries is dominated by very small and very large establishments, with few firms in between. Hsieh and Olken (2014) revisited this pattern with data for India, Indonesia and Mexico and found no evidence of a missing middle; instead they observed a missing number of large firms and a mass of tiny, low-productivity units. La Porta and Shleifer (2014) described such units as

a structural feature of low-income economies that disappears as development proceeds, rather than as a reserve of potential growth. These findings suggest that counting the number of SMEs or the number of people formally attached to them is not sufficient to judge the quality of the sector.

The regional dimension of entrepreneurship has been studied mainly in developed economies. Glaeser and Kerr (2009) showed that local supply of suppliers and customers and the presence of many small firms in the same industry explain much of the spatial variation in new manufacturing establishments in the United States. Fritsch and Storey (2014) reviewed evidence that regional levels of entrepreneurship are persistent over long periods and shaped by historical and cultural factors, which limits the ability of short-term programmes to change them. The classic Williamson (1965) hypothesis adds a development perspective: regional inequality tends to rise in the early stages of national growth and decline later, as capital, labour and knowledge spread from leading to lagging regions.

Studies of Kazakhstan confirm both the growing macroeconomic weight of SMEs and the unevenness of regional development. Syzdykova and Azretbergenova (2025), using an ARDL model for 2000–2023, found a positive short- and long-run effect of SME output on economic growth. Anessova et al. (2023) compared regional dynamics of key economic indicators and identified persistent disproportions in financial conditions, business development and living standards across regions. However, the existing literature rarely separates the size of the SME sector from its productivity at the regional level, and it tends to rely on data preceding the 2022 administrative reform. The present study aims to fill this gap with a region-by-region analysis of the latest available data.

Materials and methods.

The empirical base consists of the official statistical bulletin of the Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan, "Small and Medium-Sized Entrepreneurship", published on 15 April 2025 (BNS, 2025a), and the accompanying monitoring release (BNS, 2025b). The data cover 17 oblasts and 3 cities of republican significance (Astana, Almaty and Shymkent). For each region the bulletin reports the number of active SMEs and the number of people employed in them as of 1 January 2024 and 1 January 2025, the value of SME output for 2023 and 2024, and the share of SME gross value added in gross regional product (GRP) for January–September 2024. SMEs are defined according to Article 24 of the Entrepreneurial Code of the Republic of Kazakhstan (2015) and include small and medium-sized legal entities, individual entrepreneurs and peasant or farm enterprises.

Five derived indicators were calculated for each region: (1) the average number of employed persons per active SME; (2) SME output per employed person as a proxy for labour productivity; (3) annual growth rates of the number of SMEs, employment, output and productivity; (4) the contribution of each region to national growth in SME employment and output, calculated as the absolute regional increase divided by the national base-year value; and (5) real productivity growth, obtained by deflating nominal output growth with the December-to-December consumer price index for 2024, which amounted to 8.6% (BNS, 2025c). The CPI is a rough deflator for business output, and the real growth figures should be read as approximate.

Regional inequality in SME labour productivity was measured with the Theil index weighted by employment:

$$T = \Sigma_i \, s_i \, (y_i / \mu) \, \ln(y_i / \mu),$$

where s_i is the share of region i in national SME employment, y_i is SME output per employed person in region i and μ is the national average. The Theil index belongs to the class of additively decomposable measures (Theil, 1967; Shorrocks, 1980), so total inequality can be split into a between-group component and a within-group component. Two groups were distinguished: the three cities of republican significance and the 17 oblasts. The coefficient of variation was calculated as a supplementary unweighted measure.

The relation between SME productivity and the SME share in GRP was tested with Spearman's rank correlation, which is less sensitive than Pearson's coefficient to outliers such as the oil-producing Atyrau region. Finally, regions were grouped into four types according to the sign of SME employment

growth and the sign of real productivity growth in 2024. All calculations were performed in Python (pandas, SciPy). The data refer to a single year, so the analysis is descriptive and does not claim causal relations.

Results.

National structure of the SME sector.

As of 1 January 2025 Kazakhstan had 2,071.7 thousand active SMEs employing 4,422.1 thousand people. During 2024 the number of active SMEs increased by 3.5%, employment by 2.2%, and nominal output by 19.2%, from 68.7 to 81.9 trillion tenge. Deflated by the CPI, output growth amounted to about 9.8%. Output per employed person rose from 15.9 to 18.5 million tenge, or by about 7.4% in real terms. At this pace of employment growth the 2030 target of 5 million SME workers is attainable: it would require an average annual increase of about 2.1% over six years, slightly below the 2.2% observed in 2024.

The composition of the sector is shown in Table 1. Individual entrepreneurs account for 69.7% of active SMEs and 43.2% of SME employment, but for only 15.1% of output. An average individual entrepreneur employs 1.3 people, including the owner, and produces 6.5 million tenge of output per worker. Small legal entities show the opposite pattern: 17.5% of units, 40.0% of employment and 64.7% of output. Medium-sized legal entities are few (3,135 units), but with an average of 129 employees they have the highest output per worker, 34.3 million tenge. Peasant and farm enterprises were the only category that contracted in 2024: their number fell by 3.3%, employment by 3.2%, and output by 1.2% in nominal terms.

Table 1. Structure and dynamics of the SME sector in Kazakhstan by type of entity, 2024

Type of entity	Active units, 01.01.2025	Share of units, %	Share of employment, %	Share of output, %	Employed per unit	Output per employed, mln tenge	Output growth, %
Small legal entities	363,012	17.5	40.0	64.7	4.9	30.0	12.4
Medium legal entities	3,135	0.2	9.1	16.9	129.0	34.3	14.7
Individual entrepreneurs	1,444,485	69.7	43.2	15.1	1.3	6.5	83.5
Peasant/farm enterprises	261,025	12.6	7.6	3.3	1.3	8.0	−1.2
Total SMEs	2,071,657	100.0	100.0	100.0	2.1	18.5	19.2

Note: compiled and calculated by the author based on BNS (2025a). Output growth is nominal, 2024 to 2023. Shares may not add up to 100 due to rounding.

A notable feature of 2024 is the jump in output reported for individual entrepreneurs, from 6.7 to 12.3 trillion tenge (+83.5%). This single category contributed 8.2 of the 19.2 percentage points of national SME output growth, almost as much as all small legal entities (8.5 percentage points). If individual entrepreneurs are excluded, nominal SME output grew by 12.2%. The change is too large to be explained by the 5.6% growth in their employment alone. Possible explanations include better coverage of this category in statistical reporting and the shift of activity into registered forms. Without microdata these explanations cannot be separated, and the result is treated below with caution.

Spatial concentration.

SME activity is strongly concentrated in the two largest cities. Almaty city and Astana together account for 29.7% of active SMEs, 33.9% of SME employment and 49.7% of SME output. The concentration therefore increases from the number of firms to jobs and then to output: an average SME in these cities is larger and substantially more productive than in the rest of the country. Almaty city alone contributed 8.2 percentage points of national SME output growth in 2024, i.e. about 43% of the total increase, while its output rose by 29.2% in nominal terms. The three cities of republican significance also host the regions with the highest SME share in GRP: 72.8% in Astana, 61.2% in Almaty and 54.8% in Shymkent (Table 2).

Table 2. Regional indicators of the SME sector in Kazakhstan, 2024

Region	Employed in SMEs, thous.	Employment growth, %	Employed per SME	Output per employed, mln tenge	Real productivity growth, %	SME share in GRP, %*	Type**
Atyrau	155.3	4.9	2.5	34.7	−6.6	25.4	E+P−
Astana city	528.2	2.5	2.1	30.0	−3.3	72.8	E+P−
Almaty city	972.1	2.4	2.6	25.6	16.2	61.2	E+P+
West Kazakhstan	133.9	6.7	2.3	20.6	2.8	34.7	E+P+
Almaty region	263.6	7.7	1.8	15.7	−2.3	46.0	E+P−
Mangystau	151.0	−0.2	2.0	14.5	5.3	30.5	E−P+
Karaganda	244.6	0.3	2.4	14.5	19.4	19.7	E+P+
Kostanay	163.3	−0.2	2.5	14.5	5.0	28.7	E−P+
Shymkent city	244.6	4.8	1.8	14.2	14.6	54.8	E+P+
Akmola	148.5	4.1	2.5	13.5	10.8	28.3	E+P+
Pavlodar	144.6	5.7	2.6	13.2	8.6	21.1	E+P+
East Kazakhstan	158.7	−3.3	2.5	13.2	16.4	22.9	E−P+
Aktobe	176.1	−1.9	2.1	13.0	−5.4	28.3	E−P−
North Kazakhstan	108.7	2.8	3.1	12.1	18.8	28.4	E+P+
Zhetisu	108.4	0.3	1.8	11.8	9.1	32.1	E+P+
Abai	106.4	1.2	2.0	10.1	−3.5	18.2	E+P−
Ulytau	31.3	0.7	1.7	9.9	22.3	7.3	E+P+
Zhambyl	166.3	−1.9	1.6	9.2	12.8	23.8	E−P+
Kyzylorda	121.3	0.2	1.9	8.7	24.3	20.5	E+P+
Turkistan	295.2	2.7	1.4	8.4	19.6	27.9	E+P+
Kazakhstan	4,422.1	2.2	2.1	18.5	7.4	39.3	E+P+

** January–September 2024. ** E – employment growth, P – real productivity growth; "+" increase, "−" decrease. Note: compiled and calculated by the author based on BNS (2025a; 2025b); real growth deflated by CPI of 8.6% (BNS, 2025c). Regions are ordered by output per employed person.*

The SME share in GRP varies from 7.3% in Ulytau region to 72.8% in Astana. Low values are typical of regions dominated by large mining and metallurgical enterprises: Ulytau (7.3%), Abai (18.2%), Karaganda (19.7%), Kyzylorda (20.5%) and Pavlodar (21.1%). In these regions the SME share in GRP is low not necessarily because SMEs are weak, but because the denominator is inflated by large industrial output. Karaganda illustrates this point: its SMEs employ 244.6 thousand people, which places the region fifth in the country, and output per employed person (14.5 million tenge) is slightly above the median, yet the SME share in GRP is below 20%.

Among the oblasts, the largest number of active SMEs is registered in Turkistan region (208.7 thousand), more than in Shymkent and not far behind Astana. At the same time Turkistan has the lowest output per employed person (8.4 million tenge) and the smallest average SME (1.4 employees). The combination of many units, small size and low productivity is typical of the southern regions: Zhambyl (9.2 million tenge per worker, 1.6 employees per SME) and Kyzylorda (8.7 million tenge, 1.9 employees) follow the same pattern. This is the Kazakh variant of what Hsieh and Olken (2014) call a mass of tiny firms.

Productivity differences and their dynamics.

SME output per employed person ranged in 2024 from 8.4 million tenge in Turkistan to 34.7 million tenge in Atyrau, a ratio of 4.1. The Atyrau figure reflects the service and construction firms that work for the oil and gas sector and should not be interpreted as a sign of broad-based entrepreneurial productivity. Among the cities, Astana (30.0 million tenge) and Almaty (25.6 million tenge) are well ahead of Shymkent (14.2 million tenge), whose productivity is at the level of an average oblast.

Regional disparities in productivity narrowed in 2024. The coefficient of variation fell from 0.52 to 0.45 and the employment-weighted Theil index from 0.105 to 0.087. The decomposition, however, shows that the entire decline came from the within-group component, which fell from 0.065 to 0.044. The between-group component, which reflects the gap between the three cities and the oblasts, slightly increased from 0.040 to 0.043. As a result, the share of total inequality explained

by the city–oblast divide rose from 38% to 49%. In other words, the oblasts became more alike, while the distance between them and the large cities did not shrink.

The convergence among the oblasts was driven by fast nominal output growth in regions with low initial productivity: Kyzylorda (+35.2%), Ulytau (+33.7%), Turkistan (+33.4%), North Kazakhstan (+32.7%) and Karaganda (+30.1%). In contrast, SME output grew slowly in Aktobe (+0.9%), Abai (+6.1%) and Atyrau (+6.4%), which in real terms means a decline.

Productivity and the weight of SMEs in the regional economy.

Across the 20 regions there is a significant positive association between SME output per employed person and the SME share in GRP: Spearman's ρ = 0.58 (p = 0.007), Pearson's r = 0.57 (p = 0.009). Figure 1 shows that the relationship is driven to a large extent by the three cities, which combine high SME shares with medium or high productivity. Among the 17 oblasts alone, the rank correlation weakens to ρ = 0.47 (p = 0.059), and Pearson's coefficient is not significant (r = 0.25, p = 0.33), mainly because Atyrau combines the highest productivity with a modest SME share of 25.4%. The average size of SMEs is also positively related to productivity (ρ = 0.48, p = 0.033): regions where SMEs employ more people per unit tend to generate more output per worker.

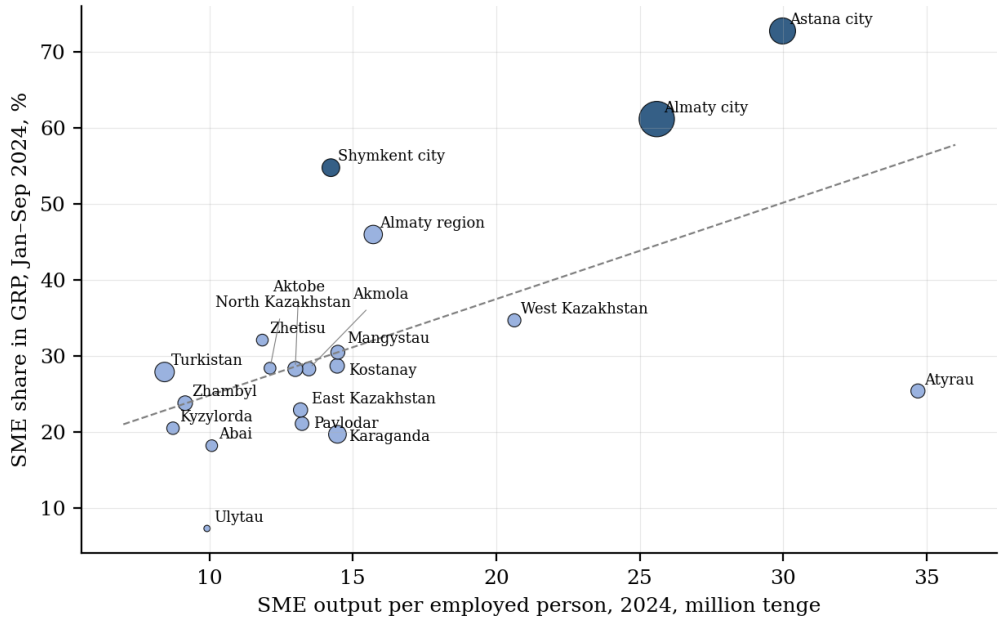


Figure 1. SME output per employed person and SME share in GRP by region, 2024

Note: compiled by the author based on BNS (2025a; 2025b). Bubble size is proportional to SME employment; dark markers denote cities of republican significance; dashed line is the linear fit.

Employment growth and productivity growth.

One concern of SME policy is that employment growth may be achieved by attaching people to low-productivity activities. The 2024 data do not support this concern at the regional level: the rank correlation between SME employment growth and productivity growth is weak and not significant (ρ = −0.21, p = 0.38). The typology in Table 2 makes the pattern more concrete. Eleven regions, including Almaty city, Shymkent, Karaganda and Turkistan, increased both SME employment and real productivity. Four regions (Astana, Almaty region, Atyrau and Abai) added jobs while real output per worker declined. In Almaty region, SME employment grew fastest in the country (+7.7%), but real productivity fell by 2.3%, which may reflect the absorption of labour from the Almaty metropolitan area into lower-value activities. Four regions (Zhambyl, East Kazakhstan, Mangystau and Kostanay) lost SME jobs but raised productivity; in East Kazakhstan, employment fell by 3.3% while real output per worker rose by 16.4%. Aktobe was the only region where both indicators decreased.

The number of active SMEs declined in five regions: Mangystau (−4.0%), Atyrau (−2.9%), Kyzylorda (−2.9%), Zhambyl (−2.7%) and Ulytau (−2.5%). In Atyrau and Kyzylorda employment

nevertheless increased, which points to consolidation: fewer but larger businesses. In Zhambyl the contraction affected both the number of firms and employment.

Discussion.

The results allow three observations. First, the national indicator of SME share in GDP is to a large extent a metropolitan indicator. Almaty and Astana produce about half of SME output, and the SME share in their GRP is two to three times higher than in most oblasts. Reaching the 40% target of the 2030 Concept therefore depends mainly on processes in these two cities, and progress towards the target may coexist with stagnation of SMEs in many regions. A regional breakdown of the target, or at least regular monitoring of regional SME productivity, would make the indicator more informative for policy.

Second, the growth of the SME sector in 2024 came mainly from the extensive margin in the southern regions and from productivity in the cities. The pattern observed in Turkistan, Zhambyl and Kyzylorda – many individual entrepreneurs with very small average size and low output per worker – corresponds closely to the structure described by La Porta and Shleifer (2014) for economies where self-employment functions as a substitute for wage employment. In such regions an increase in the number of registered SMEs does not by itself signal entrepreneurial development. Support programmes based on microloans and grants to start-ups are likely to increase the number of units further. Measures that help existing firms to grow, such as access to working capital, participation in procurement of large companies and cooperation among farm enterprises, would address the productivity gap more directly. This interpretation is consistent with Beck et al. (2005), who emphasised that the business environment, not the size structure as such, determines growth.

Third, the target for medium-sized business appears the most distant. Medium-sized legal entities produced 16.9% of SME output in 2024, and their contribution to GDP is therefore far below the 20% set for 2030. Medium-sized firms are, at the same time, the most productive segment of the SME sector. The small number of such firms – slightly more than three thousand in the whole country – confirms the observation of Hsieh and Olken (2014) that the real deficit in developing economies lies in the lack of growing firms rather than in the lack of small ones.

The finding that regional convergence in 2024 occurred within the oblast group while the city–oblast gap persisted is in line with the Williamson (1965) hypothesis for a middle-income economy: productivity spreads among similar regions faster than between the core and the periphery. It also echoes the conclusion of Fritsch and Storey (2014) about the persistence of regional differences in entrepreneurship, which suggests that the current gap between the cities and the oblasts should not be expected to close quickly without targeted measures.

The study has several limitations. The analysis covers only one year, so the results may reflect short-term factors, including price dynamics and the unusual increase in output reported by individual entrepreneurs. Output is a gross indicator and differs from value added; the use of the consumer price index as a deflator is approximate. Employment in SMEs is recorded on an administrative basis and may include people who are registered but work part-time or seasonally. Finally, the SME share in GRP refers to January–September 2024, whereas the other indicators refer to the full year. These limitations do not change the main conclusions about concentration and the structure of inequality, but they indicate that the growth estimates should be interpreted with care.

Conclusion.

The article has assessed regional differences in the SME sector of Kazakhstan on the basis of official data for 20 regional units in 2023–2024. The main conclusions are as follows.

1. The SME sector is strongly concentrated in space: Almaty and Astana account for 29.7% of active SMEs, 33.9% of SME employment and 49.7% of SME output, and Almaty alone provided about 43% of national SME output growth in 2024.

2. Labour productivity in SMEs differs across regions by a factor of 4.1. Regions with the largest number of SMEs relative to their economy (Turkistan, Zhambyl, Kyzylorda) have the smallest firms and the lowest output per worker.

3. Regional productivity disparities narrowed in 2024 (the Theil index fell from 0.105 to 0.087), but only within the group of oblasts. The gap between the cities of republican significance

and the oblasts remained unchanged and now explains about half of total inequality.

4. At the regional level, SME employment growth in 2024 was not associated with lower productivity. Eleven of the 20 regions increased both employment and real productivity; only Aktobe experienced a decline in both.

The scientific novelty of the study lies in applying a decomposable inequality measure to regional SME productivity in Kazakhstan under the new administrative division and in showing that the observed convergence is limited to the oblast group. The practical implication is that SME support should be differentiated by region: in the southern regions the priority is to help existing micro-businesses grow, in the industrial regions to link SMEs with the supply chains of large enterprises, and in the large cities to support the transition of small firms to medium size. Further research should extend the analysis to a longer period, use value added instead of gross output, and examine the sectoral structure of SMEs within regions.

Литература

Anessova et al., 2023 – Anessova A.G., Zhumagulov Ch.B., Alibekova G.Zh., Doszhan R.D. Comparative Assessment of Regional Differences in the Dynamics of Key Economic Indicators Kazakhstan // Economy: Strategy and Practice. – 2023. – Vol. 18, No. 4. – P. 147–169. https://doi.org/10.51176/1997-9967-2023-4-147-169 [Eng.]

Ayyagari et al., 2014 – Ayyagari M., Demirgüç-Kunt A., Maksimovic V. Who creates jobs in developing countries? // Small Business Economics. – 2014. – Vol. 43, No. 1. – P. 75–99. https://doi.org/10.1007/s11187-014-9549-5 [Eng.]

Beck et al., 2005 – Beck T., Demirgüç-Kunt A., Levine R. SMEs, growth, and poverty: Cross-country evidence // Journal of Economic Growth. – 2005. – Vol. 10, No. 3. – P. 199–229. https://doi.org/10.1007/s10887-005-3533-5 [Eng.]

Birch, 1979 – Birch D.L. The Job Generation Process. – Cambridge, MA: MIT Program on Neighborhood and Regional Change, 1979. [Eng.]

BNS, 2025a – Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Малое и среднее предпринимательство: статистический бюллетень. – Астана, 2025. – Дата опубликования: 15.04.2025. – URL: https://stat.gov.kz/api/iblock/element/306674/file/ru/ (дата обращения: 30.09.2026). [Rus.]

BNS, 2025b – Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Monitoring of small and medium-sized businesses in the Republic of Kazakhstan (as of January 1, 2025). – Astana, 2025. – URL: https://stat.gov.kz/en/industries/business-statistics/stat-org/publications/350850/ (дата обращения: 30.09.2026). [Eng.]

BNS, 2025c – Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Инфляция в Республике Казахстан (декабрь 2024 г.). – Астана, 2025. – URL: https://stat.gov.kz/ru/industries/economy/prices/publications/280679/ (дата обращения: 30.09.2026). [Rus.]

Entrepreneurial Code of the Republic of Kazakhstan, 2015 – Предпринимательский кодекс Республики Казахстан от 29 октября 2015 года № 375-V ЗРК. – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1500000375 (дата обращения: 30.09.2026). [Rus.]

Fritsch, Storey, 2014 – Fritsch M., Storey D.J. Entrepreneurship in a regional context: Historical roots, recent developments and future challenges // Regional Studies. – 2014. – Vol. 48, No. 6. – P. 939–954. https://doi.org/10.1080/00343404.2014.892574 [Eng.]

Glaeser, Kerr, 2009 – Glaeser E.L., Kerr W.R. Local industrial conditions and entrepreneurship: How much of the spatial distribution can we explain? // Journal of Economics & Management Strategy. – 2009. – Vol. 18, No. 3. – P. 623–663. https://doi.org/10.1111/j.1530-9134.2009.00225.x [Eng.]

Government of the Republic of Kazakhstan, 2022 – Постановление Правительства Республики Казахстан от 27 апреля 2022 года № 250 «Об утверждении Концепции развития малого и среднего предпринимательства в Республике Казахстан до 2030 года». – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2200000250 (дата обращения: 30.09.2026). [Rus.]

Haltiwanger et al., 2013 – Haltiwanger J., Jarmin R.S., Miranda J. Who creates jobs? Small versus large versus young // Review of Economics and Statistics. – 2013. – Vol. 95, No. 2. – P. 347–361. https://doi.org/10.1162/REST_a_00288 [Eng.]

Hsieh, Olken, 2014 – Hsieh C.-T., Olken B.A. The missing “missing middle” // Journal of Economic Perspectives. – 2014. – Vol. 28, No. 3. – P. 89–108. https://doi.org/10.1257/jep.28.3.89 [Eng.]

La Porta, Shleifer, 2014 – La Porta R., Shleifer A. Informality and development // Journal of Economic Perspectives. – 2014. – Vol. 28, No. 3. – P. 109–126. https://doi.org/10.1257/jep.28.3.109 [Eng.]

Neumark et al., 2011 – Neumark D., Wall B., Zhang J. Do small businesses create more jobs? New evidence for the United States from the National Establishment Time Series // Review of Economics and Statistics. – 2011. – Vol. 93, No. 1. – P. 16–29. https://doi.org/10.1162/REST_a_00060 [Eng.]

Shorrocks, 1980 – Shorrocks A.F. The class of additively decomposable inequality measures // Econometrica. – 1980. – Vol. 48, No. 3. – P. 613–625. https://doi.org/10.2307/1913126 [Eng.]

Syzdykova, Azretbergenova, 2025 – Syzdykova A., Azretbergenova G. Analysis of the Impact of SMEs’ Production Output on Kazakhstan’s Economic Growth Using the ARDL Method // Economies. – 2025. – Vol. 13, No. 2. – Art. 38. https://doi.org/10.3390/economies13020038 [Eng.]

Theil, 1967 – Theil H. Economics and Information Theory. – Amsterdam: North-Holland, 1967. [Eng.]

Tybout, 2000 – Tybout J.R. Manufacturing firms in developing countries: How well do they do, and why? // Journal of Economic Literature. – 2000. – Vol. 38, No. 1. – P. 11–44. https://doi.org/10.1257/jel.38.1.11 [Eng.]

Williamson, 1965 – Williamson J.G. Regional inequality and the process of national development: A description of the patterns // Economic Development and Cultural Change. – 1965. – Vol. 13, No. 4, Part 2. – P. 1–84. [Eng.]

References

Anessova et al., 2023 – Anessova A.G., Zhumagulov Ch.B., Alibekova G.Zh., Doszhan R.D. Comparative Assessment of Regional Differences in the Dynamics of Key Economic Indicators Kazakhstan // Economy: Strategy and Practice. – 2023. – Vol. 18, No. 4. – P. 147–169. https://doi.org/10.51176/1997-9967-2023-4-147-169 [Eng.]

Ayyagari et al., 2014 – Ayyagari M., Demirgüç-Kunt A., Maksimovic V. Who creates jobs in developing countries? // Small Business Economics. – 2014. – Vol. 43, No. 1. – P. 75–99. https://doi.org/10.1007/s11187-014-9549-5 [Eng.]

Beck et al., 2005 – Beck T., Demirgüç-Kunt A., Levine R. SMEs, growth, and poverty: Cross-country evidence // Journal of Economic Growth. – 2005. – Vol. 10, No. 3. – P. 199–229. https://doi.org/10.1007/s10887-005-3533-5 [Eng.]

Birch, 1979 – Birch D.L. The Job Generation Process. – Cambridge, MA: MIT Program on Neighborhood and Regional Change, 1979. [Eng.]

BNS, 2025a – Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan. (2025). Maloe i srednee predprinimatel'stvo: statisticheskii byulleten' [Small and Medium-Sized Entrepreneurship: Statistical Bulletin]. Astana. Published 15.04.2025. Retrieved from https://stat.gov.kz/api/iblock/element/306674/file/ru/ (accessed: 30.09.2026). [in Russ.]
BNS, 2025b – Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan. (2025). Monitoring of small and medium-sized businesses in the Republic of Kazakhstan (as of January 1, 2025). Astana. Retrieved from https://stat.gov.kz/en/industries/business-statistics/stat-org/publications/350850/ (accessed: 30.09.2026). [in Eng.]
BNS, 2025c – Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan. (2025). Inflyatsiya v Respublike Kazakhstan (dekabr' 2024 g.) [Inflation in the Republic of Kazakhstan (December 2024)]. Astana. Retrieved from https://stat.gov.kz/ru/industries/economy/prices/publications/280679/ (accessed: 30.09.2026). [in Russ.]
Entrepreneurial Code of the Republic of Kazakhstan, 2015 – Predprinimatel'skii kodeks Respubliki Kazakhstan ot 29 oktyabrya 2015 goda No. 375-V ZRK [Entrepreneurial Code of the Republic of Kazakhstan of 29 October 2015 No. 375-V]. Retrieved from https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1500000375 (accessed: 30.09.2026). [in Russ.]
Fritsch, Storey, 2014 – Fritsch M., Storey D.J. Entrepreneurship in a regional context: Historical roots, recent developments and future challenges // Regional Studies. – 2014. – Vol. 48, No. 6. – P. 939–954. https://doi.org/10.1080/00343404.2014.892574 [Eng.]
Glaeser, Kerr, 2009 – Glaeser E.L., Kerr W.R. Local industrial conditions and entrepreneurship: How much of the spatial distribution can we explain? // Journal of Economics & Management Strategy. – 2009. – Vol. 18, No. 3. – P. 623–663. https://doi.org/10.1111/j.1530-9134.2009.00225.x [Eng.]
Government of the Republic of Kazakhstan, 2022 – Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazakhstan ot 27 aprelya 2022 goda No. 250 "Ob utverzhdenii Kontseptsii razvitiya malogo i srednego predprinimatel'stva v Respublike Kazakhstan do 2030 goda" [Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan of 27 April 2022 No. 250 "On Approval of the Concept for the Development of Small and Medium-Sized Entrepreneurship in the Republic of Kazakhstan until 2030"]. Retrieved from https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2200000250 (accessed: 30.09.2026). [in Russ.]
Haltiwanger et al., 2013 – Haltiwanger J., Jarmin R.S., Miranda J. Who creates jobs? Small versus large versus young // Review of Economics and Statistics. – 2013. – Vol. 95, No. 2. – P. 347–361. https://doi.org/10.1162/REST_a_00288 [Eng.]
Hsieh, Olken, 2014 – Hsieh C.-T., Olken B.A. The missing "missing middle" // Journal of Economic Perspectives. – 2014. – Vol. 28, No. 3. – P. 89–108. https://doi.org/10.1257/jep.28.3.89 [Eng.]
La Porta, Shleifer, 2014 – La Porta R., Shleifer A. Informality and development // Journal of Economic Perspectives. – 2014. – Vol. 28, No. 3. – P. 109–126. https://doi.org/10.1257/jep.28.3.109 [Eng.]
Neumark et al., 2011 – Neumark D., Wall B., Zhang J. Do small businesses create more jobs? New evidence for the United States from the National Establishment Time Series // Review of Economics and Statistics. – 2011. – Vol. 93, No. 1. – P. 16–29. https://doi.org/10.1162/REST_a_00060 [Eng.]
Shorrocks, 1980 – Shorrocks A.F. The class of additively decomposable inequality measures // Econometrica. – 1980. – Vol. 48, No. 3. – P. 613–625. https://doi.org/10.2307/1913126 [Eng.]
Syzdykova, Azretbergenova, 2025 – Syzdykova A., Azretbergenova G. Analysis of the Impact of SMEs' Production Output on Kazakhstan's Economic Growth Using the ARDL Method // Economies. – 2025. – Vol. 13, No. 2. – Art. 38. https://doi.org/10.3390/economies13020038 [Eng.]
Theil, 1967 – Theil H. Economics and Information Theory. – Amsterdam: North-Holland, 1967. [Eng.]
Tybout, 2000 – Tybout J.R. Manufacturing firms in developing countries: How well do they do, and why? // Journal of Economic Literature. – 2000. – Vol. 38, No. 1. – P. 11–44. https://doi.org/10.1257/jel.38.1.11 [Eng.]
Williamson, 1965 – Williamson J.G. Regional inequality and the process of national development: A description of the patterns // Economic Development and Cultural Change. – 1965. – Vol. 13, No. 4, Part 2. – P. 1–84. [Eng.]

МРНТИ 71.37.05 DOI: https://doi.org/10.62687/ESM.3.2.2026.97

ПОКАЗАТЕЛЬ ВКЛАДА ТУРИЗМА В ВВП КАК ИНСТРУМЕНТ ЦЕЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ ОТРАСЛЬЮ: СОПОСТАВЛЕНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЙ СТАТИСТИКИ И ОЦЕНОК WTTC ПО УЗБЕКИСТАНУ И КАЗАХСТАНУ

[1]Ш.Х. Кадирова*
[1]Бухарский государственный университет, г. Бухара, Узбекистан
*e-mail: shafoatkadirova@gmail.com

Ш.Х. Кадирова – старший преподаватель кафедры туризма и гостиничного хозяйства, Бухарский государственный университет, г. Бухара, Узбекистан, e-mail: shafoatkadirova@gmail.com, https://orcid.org/0000-0001-7585-9555

Аннотация. Узбекистан и Казахстан закрепили в программных документах количественные ориентиры вклада туризма в экономику, однако эти ориентиры опираются на несопоставимые показатели. Цель статьи – оценить, как выбор показателя вклада туризма в ВВП влияет на содержание целевых ориентиров развития отрасли и на возможность мониторинга устойчивого туризма, в том числе по задаче 8.9 Целей устойчивого развития. Использованы сравнительно-методологический анализ подходов вспомогательного счёта туризма (ВСТ) и Всемирного совета по путешествиям и туризму (WTTC), анализ официальной статистики Узбекистана и Казахстана за 2019–2025 гг., документальный анализ программных документов и расчёт требуемых темпов опережающего роста. Установлено, что в 2024 г. прямой туристский ВВП Узбекистана составлял 2,5% ВВП, тогда как базовый уровень постановления ПП-348 – 3,5%, а оценка WTTC за 2025 г. – 6%; в Казахстане доля добавленной стоимости, созданной непосредственно в туризме, составляла около 1%, а отраслей туризма – около 3%. В зависимости от выбранного показателя ориентир «7% ВВП к 2030 г.» требует ежегодного опережения роста туризма над ростом экономики от 3,1 до 18,7%. Предложена трёхуровневая система показателей целевого управления, согласованная с международными статистическими стандартами.

Ключевые слова: вспомогательный счёт туризма, вклад туризма в ВВП, целевое управление, устойчивый туризм, цели устойчивого развития, Узбекистан, Казахстан.

TOURISM'S CONTRIBUTION TO GDP AS A TOOL FOR TARGET-BASED MANAGEMENT OF THE SECTOR: COMPARING OFFICIAL STATISTICS AND WTTC ESTIMATES FOR UZBEKISTAN AND KAZAKHSTAN

[1]Sh.Kh. Kadirova*
[1]Bukhara State University, Bukhara, Uzbekistan
*e-mail: shafoatkadirova@gmail.com

Sh.Kh. Kadirova – Senior Lecturer, Department of Tourism and Hotel Management, Bukhara State University, Bukhara, Uzbekistan, e-mail: shafoatkadirova@gmail.com, https://orcid.org/0000-0001-7585-9555

Abstract. Uzbekistan and Kazakhstan have set quantitative targets for tourism's contribution to the economy in their policy documents, yet these targets rest on non-comparable indicators. The article assesses how the choice of an indicator of tourism's contribution to GDP affects the content of sector targets and the ability to monitor sustainable tourism, including under target 8.9 of the Sustainable Development Goals. The study combines a comparative analysis of the Tourism Satellite Account (TSA) and World Travel & Tourism Council (WTTC) approaches, official statistics of Uzbekistan and Kazakhstan for 2019–2025, a review of policy documents and calculations of the required outpacing

growth rates. In 2024, Uzbekistan's tourism direct GDP accounted for 2.5% of GDP, while the baseline in Presidential Resolution PP-348 is 3.5% and the WTTC estimate for 2025 is 6%; in Kazakhstan, the share of value added generated directly by tourism was about 1% and that of the tourism industries about 3%. Depending on the indicator chosen, the target of "7% of GDP by 2030" requires tourism to outgrow the economy by 3.1 to 18.7% per year. A three-level system of target-management indicators consistent with international statistical standards is proposed.

Keywords: tourism satellite account, tourism contribution to GDP, target-based management, sustainable tourism, Sustainable Development Goals, Uzbekistan, Kazakhstan.

ТУРИЗМНІҢ ЖІӨ-ГЕ ҚОСҚАН ҮЛЕСІНІҢ КӨРСЕТКІШІ САЛАНЫ МАҚСАТТЫ БАСҚАРУ ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕ: ӨЗБЕКСТАН МЕН ҚАЗАҚСТАН БОЙЫНША РЕСМИ СТАТИСТИКА МЕН WTTC БАҒАЛАУЛАРЫН САЛЫСТЫРУ

[1]Ш.Х. Кадирова*
[1]Бұхара мемлекеттік университеті, Бұхара қ., Өзбекстан
*e-mail: shafoatkadirova@gmail.com

Ш.Х. Кадирова – туризм және қонақ үй шаруашылығы кафедрасының аға оқытушысы, Бұхара мемлекеттік университеті, Бұхара қ., Өзбекстан, e-mail: shafoatkadirova@gmail.com, https://orcid.org/0000-0001-7585-9555

Аңдатпа. Өзбекстан мен Қазақстан бағдарламалық құжаттарда туризмнің экономикаға қосатын үлесінің сандық бағдарларын бекітті, алайда бұл бағдарлар өзара салыстыруға келмейтін көрсеткіштерге негізделген. Мақаланың мақсаты – туризмнің ЖІӨ-ге қосқан үлесі көрсеткішін таңдау саланы дамытудың нысаналы бағдарларының мазмұнына және тұрақты туризмді, оның ішінде Тұрақты даму мақсаттарының 8.9-міндеті бойынша мониторингтеу мүмкіндігіне қалай әсер ететінін бағалау. Зерттеуде туризмнің қосалқы шоты (ТҚШ) мен Дүниежүзілік саяхат және туризм кеңесінің (WTTC) тәсілдеріне салыстырмалы-әдіснамалық талдау жүргізілді, Өзбекстан мен Қазақстанның 2019–2025 жылдардағы ресми статистикасы және бағдарламалық құжаттары талданды, озық өсудің қажетті қарқыны есептелді. 2024 жылы Өзбекстанның тікелей туристік ЖІӨ-сі ЖІӨ-нің 2,5%-ын құрағаны, ал ПП-348 қаулысындағы базалық деңгей 3,5%, WTTC-тің 2025 жылғы бағалауы 6% екені анықталды; Қазақстанда тікелей туризмде құрылған қосылған құнның үлесі шамамен 1%, ал туризм салаларының үлесі шамамен 3% болды. Таңдалған көрсеткішке байланысты «2030 жылға қарай ЖІӨ-нің 7%-ы» бағдары туризм өсімінің экономика өсімінен жыл сайын 3,1%-дан 18,7%-ға дейін озуын талап етеді. Халықаралық статистикалық стандарттармен үйлестірілген мақсатты басқару көрсеткіштерінің үш деңгейлі жүйесі ұсынылды.

Кілт сөздер: туризмнің қосалқы шоты, туризмнің ЖІӨ-ге үлесі, мақсатты басқару, тұрақты туризм, тұрақты даму мақсаттары, Өзбекстан, Қазақстан.

Заявление об использовании генеративного ИИ. При подготовке статьи использовался инструмент генеративного ИИ Claude (Anthropic) для подготовки и редактирования текста, поиска источников, расчётов и перевода аннотаций. Все данные, расчёты и выводы проверены автором, который несёт полную ответственность за содержание статьи.

Введение. Туризм занимает всё более заметное место в стратегиях экономической диверсификации стран Центральной Азии. По данным Всемирного совета по путешествиям и туризму (WTTC), в 2025 г. Центральная Азия показала самый быстрый среди регионов мира рост вклада туризма в экономику – на 17,7%, а сам вклад достиг 20,1 млрд долл. США, или 4,3% регионального ВВП (WTTC, 2026; Olzhbaekova, 2026). В Узбекистане число туристских поездок иностранных граждан в 2025 г. составило 11,7 млн, увеличившись на 46,8% к предыдущему году (National Statistics Committee, 2026), а экспорт туристских услуг – 4,8

млрд долл. США (Daryo, 2026). Казахстан, по данным правительства, принял в 2025 г. 15,7 млн иностранных посетителей против 9,2 млн в 2023 г. (The Astana Times, 2026).

На фоне такого роста государства региона переходят от общих деклараций к количественным целям. Постановлением Президента Республики Узбекистан от 19 ноября 2025 г. № ПП-348 основными целями развития туризма до 2030 г. определены доведение доли сферы туризма в ВВП с нынешних 3,5 до 7% и увеличение ежегодного числа иностранных туристов с 10 до 20 млн человек (Президент Республики Узбекистан, 2025). В Казахстане действующая редакция Концепции развития туристской отрасли на 2023–2029 гг. ориентирует на рост валовой добавленной стоимости туристской отрасли до 6,3 трлн тенге к 2029 г. (Правительство Республики Казахстан, 2023; Садвакасов, 2024).

Однако целевой показатель становится инструментом управления лишь тогда, когда однозначно определено, что именно и каким способом измеряется. Между тем в публичном пространстве одновременно используются несколько оценок «доли туризма в ВВП», полученных по разным методикам и различающихся в разы. У этой проблемы есть и международное измерение. Задача 8.9 Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 г. предполагает разработку и реализацию политики устойчивого туризма, который создаёт рабочие места и способствует развитию местной культуры и производству местной продукции. Её выполнение отслеживается по показателю 8.9.1 – доле прямого туристского ВВП в совокупном ВВП и темпам его роста (Метаданные ЦУР 8.9.1, 2024). Задача 12.b требует внедрения инструментов мониторинга воздействия туризма на устойчивое развитие, а в 2024 г. Статистическая комиссия ООН одобрила Статистическую основу измерения устойчивости туризма (SF-MST), распространяющую логику вспомогательного счёта туризма на экологическое и социальное измерения (World Tourism Organization, 2024). По инициативе Узбекистана Генеральная Ассамблея ООН провозгласила 2027 г. Международным годом устойчивого и жизнестойкого туризма (United Nations, 2024), что повышает требования к доказательной базе туристской политики в регионе.

Цель исследования – оценить, как выбор показателя вклада туризма в ВВП влияет на содержание и достижимость целевых ориентиров развития отрасли в Узбекистане и Казахстане, и обосновать согласованную систему показателей целевого управления. Для достижения цели поставлены задачи: 1) систематизировать методологические различия между показателями вспомогательного счёта туризма (ВСТ) и оценками WTTC; 2) сопоставить значения этих показателей для двух стран за 2019–2025 гг.; 3) оценить, какие темпы роста подразумевают действующие целевые ориентиры при разных способах измерения; 4) разработать рекомендации по системе показателей для органов управления туризмом.

Обзор литературы. Интерес к измерению экономического вклада туризма во многом связан с гипотезой о туризме как факторе долгосрочного экономического роста. Её эмпирическая проверка на данных Испании (Balaguer, Cantavella-Jordá, 2002: 877–884) положила начало обширной литературе, обзор которой показывает, что гипотеза подтверждается в большинстве исследований, однако сила и направление связи зависят от страны, периода и используемых данных (Brida et al., 2016: 394–430). Следовательно, обоснованность выводов о роли туризма напрямую зависит от того, как измеряется сам туризм.

Туризм определяется не видом производимой продукции, а характером потребителя – посетителя, поэтому в классификациях видов экономической деятельности он не выделяется как самостоятельная отрасль. Методологическим ответом на эту проблему стал вспомогательный счёт туризма, правила построения которого закреплены в Международных рекомендациях по статистике туризма 2008 г. и в «Рекомендуемой методологической основе ВСТ 2008» (United Nations, World Tourism Organization, 2010; United Nations et al., 2010). ВСТ сопоставляет туристское потребление с предложением отечественных производителей и позволяет рассчитать два принципиально разных агрегата. Валовая добавленная стоимость отраслей туризма (ВДСОТ) охватывает весь выпуск характерных для туризма отраслей независимо от того, кто является покупателем. Прямая валовая добавленная стоимость

туризма (в казахстанской статистике – ВДС, создаваемая непосредственно в туризме, ВДСНТ) и прямой туристский ВВП учитывают только ту часть производства всех отраслей, которая приходится на потребление посетителей (Frechtling, 2010: 136–153). Именно прямой туристский ВВП принят в качестве показателя 8.9.1 ЦУР (Метаданные ЦУР 8.9.1, 2024).

Ограничения ВСТ хорошо изучены. Э. Смераль обратил внимание на то, что ВСТ фиксирует лишь прямые эффекты туристского спроса и не позволяет судить о совокупном воздействии туризма на экономику, что ограничивает его применение для обоснования политики (Smeral, 2006: 92–98). Для оценки косвенных и индуцированных эффектов используются модели «затраты – выпуск» и вычислимого общего равновесия. При этом Л. Двайер, П. Форсайт и Р. Спурр показали, что мультипликаторы, получаемые из моделей «затраты – выпуск», как правило, завышают чистый эффект, поскольку не учитывают ограниченность ресурсов и вытеснение других видов деятельности (Dwyer et al., 2004: 307–317). В русскоязычной литературе межотраслевые связи туризма рассматриваются с опорой на инструментарий межотраслевого баланса (Боголюбов, Орловская, 2005), а туристский рынок анализируется на макро- и микроэкономическом уровнях (Быстров, Воронцова, 2008). Обзор исследований по экономике туризма свидетельствует, что оценка экономического воздействия туризма остаётся одним из центральных и вместе с тем наиболее дискуссионных в методологическом отношении направлений (Song et al., 2012: 1653–1682).

Особое место в практике занимают оценки WTTC, ежегодно публикуемые совместно с Oxford Economics для 184 стран. Методология WTTC согласует оценку прямого вклада с ВСТ, но дополняет его косвенным (закупки по цепочкам поставок, инвестиции, коллективные государственные расходы) и индуцированным (расходование доходов занятых) вкладом; при отсутствии национального ВСТ используются модельные расчёты и альтернативные источники данных (WTTC, 2024). «Совокупный вклад» WTTC чаще всего цитируется в публичных документах и СМИ: он доступен по всем странам, сопоставим между ними и заметно превышает прямые оценки. Так, исследования туризма в Казахстане опираются преимущественно на данные WTTC о вкладе туризма в ВВП и занятость (Dłużewska et al., 2022: 55–71).

Новым этапом развития методологии стала Статистическая основа измерения устойчивости туризма (SF-MST), одобренная Статистической комиссией ООН на 55-й сессии (27 февраля – 1 марта 2024 г.). Она интегрирует ВСТ с системой эколого-экономического учёта и социальной статистикой и создаёт концептуальную основу для показателя 12.b.1 – внедрения стандартных учётных инструментов мониторинга экономических и экологических аспектов устойчивости туризма (World Tourism Organization, 2024).

Региональная литература отражает растущий интерес к туризму как фактору развития, однако вопросам измерения в ней уделяется меньше внимания. Р.К. Садыкова и Я.Ғ. Тлеубай анализируют состояние внутреннего туризма Казахстана и стратегические задачи управления отраслью в контексте Концепции на 2023–2029 гг. (Садыкова, Тлеубай, 2025: 16–22; Sadykova, Tleubay, 2026: 17–23). О.Т. Астанакулов и М.Х. Сохибова оценивают роль туризма в экономическом росте Узбекистана на данных 2016–2024 гг. и приводят прямую долю туризма в ВВП, возросшую в 2022–2024 гг. с 1,4 до 1,9% (Астанакулов, Сохибова, 2025: 133–145), тогда как в актуализированном официальном ряду значения за 2022 и 2024 гг. составляют 1,5 и 2,5% (National Statistics Committee, 2025). Это расхождение показывает, насколько аналитические выводы чувствительны к версии используемых данных.

Таким образом, методологические различия между прямым и совокупным вкладом туризма описаны в литературе достаточно полно, однако вопрос о том, как эти различия отражаются на постановке государственных целей, систематически не рассматривался. Для стран Центральной Азии, где количественные ориентиры по туризму закрепляются в документах высшего уровня, этот вопрос имеет прямое управленческое значение.

Материалы и методы. Информационную базу исследования составили четыре группы источников. Первая – официальные данные ВСТ: для Узбекистана – ряд «Доля ВВП, созданного непосредственно в туризме, в ВВП страны» за 2019–2024 гг., рассчитываемый на основе

CHC 2008, IRTS 2008 и TSA:RMF 2008 (National Statistics Committee, 2025); для Казахстана – значения ВДСНТ и ВДСОТ за 2021–2024 гг. (Бюро национальной статистики, 2026а) в сочетании с данными о номинальном ВВП (Бюро национальной статистики, 2026б). Вторая – статистика въездного туризма и деятельности средств размещения (National Statistics Committee, 2026; Halyk Finance, 2025). Третья – оценки WTTC за 2025 г. (WTTC, 2026; Olzhbaekova, 2026). Четвёртая – программные документы: ПП-348 (Президент Республики Узбекистан, 2025), Концепция развития туристской отрасли Казахстана на 2023–2029 гг. в редакции постановления от 13 июля 2026 г. № 613 (Правительство Республики Казахстан, 2023) и утратившая силу Государственная программа развития туристской отрасли на 2019–2025 гг. (Правительство Республики Казахстан, 2019).

Исследование проводилось в три этапа. На первом этапе методом сравнительно-методологического анализа показатели вклада туризма систематизированы по пяти признакам: объект измерения, учитываемые эффекты, источник данных и методика, официальный статус и соответствие показателям ЦУР. На втором этапе рассчитаны сопоставимые доли туризма в ВВП. Для Казахстана, где ВСТ публикует абсолютные значения, доли определены как отношение ВДСНТ и ВДСОТ к номинальному ВВП соответствующего года. Поскольку ВДСНТ оценивается в основных ценах и не включает чистых налогов на продукты, полученная доля является нижней оценкой прямого туристского ВВП в смысле показателя 8.9.1.

На третьем этапе оценено, какие темпы роста подразумевает целевой ориентир при различных базовых значениях. Если доля туризма в ВВП должна вырасти с уровня $s0$ до уровня $s1$ за n лет, требуемый коэффициент опережения роста добавленной стоимости туризма над ростом ВВП составляет:

$$k = \left(\frac{s_1}{s_0} \right)^{1/n} \tag{1}$$

а требуемый темп роста добавленной стоимости туризма при темпе роста ВВП g_Y равен:

$$g_T = (1 + g_Y) \cdot k - 1 \tag{2}$$

Для иллюстрации принят условный темп роста реального ВВП 7% в год. Дополнительно рассчитаны экспортная выручка на одну въездную туристскую поездку и отношение числа размещённых лиц к числу въездных поездок как индикаторы структуры турпотока.

Ограничения исследования связаны с несовпадением отчётных периодов (официальные данные ВСТ доступны до 2024 г., оценки WTTC – за 2025 г.), с тем что страновые оценки WTTC приводятся по вторичным источникам, а также с различием между числом поездок и числом посетителей в пограничной статистике.

Результаты и обсуждение. ***Различия в содержании показателей.*** Сравнение показателей (таблица 1) показывает, что под «долей туризма в ВВП» в разных источниках понимаются по меньшей мере три различные величины. Прямой туристский ВВП измеряет добавленную стоимость, созданную во всех отраслях исключительно в ответ на потребление посетителей; только он соответствует показателю 8.9.1. ВДС отраслей туризма включает весь выпуск гостиниц, предприятий общественного питания, пассажирского транспорта, турагентств и других характерных отраслей, в том числе услуги, оказанные местным жителям, поэтому она систематически превышает прямой показатель. Совокупный вклад WTTC добавляет к прямому вкладу косвенные и индуцированные эффекты, которые по своей природе являются модельными оценками, а не результатом статистического наблюдения.

Таблица 1. Сравнительная характеристика показателей вклада туризма в экономику

Показатель	Объект измерения	Учитываемые эффекты	Источник и методика	Статус и связь с ЦУР
Прямой туристский ВВП; ВДС, создаваемая непосредственно в туризме (ВДСНТ)	Добавленная стоимость всех отраслей, созданная в ответ на потребление посетителей	Прямые	Национальный ВСТ (IRTS 2008, TSA:RMF 2008)	Официальная статистика; показатель 8.9.1
ВДС отраслей туризма (ВДСОТ)	Добавленная стоимость характерных для туризма отраслей независимо от покупателя	Прямые и продажи непосетителям	Национальный ВСТ	Официальная статистика; не соответствует 8.9.1
Совокупный вклад (WTTC)	Прямой вклад, закупки по цепочкам поставок, инвестиции, государственные расходы, расходование доходов занятых	Прямые, косвенные, индуцированные	Модель WTTC / Oxford Economics с привязкой к ВСТ	Неофициальная оценка; не является показателем ЦУР
Показатели SF-MST	Экономические, экологические и социальные аспекты туризма	Воздействия и зависимости туризма	ВСТ, система эколого-экономического учёта, социальная статистика	Международный стандарт (2024); основа показателя 12.b.1

Источник: составлено автором по (United Nations et al., 2010; Frechtling, 2010; WTTC, 2024; World Tourism Organization, 2024).

Количественные расхождения. ***Количественные расхождения.*** Расчёт сопоставимых долей (таблица 2, рисунок 1) подтверждает, что различия между показателями носят не технический, а принципиальный характер. В Узбекистане прямой туристский ВВП по данным ВСТ в 2024 г. составлял 2,5% ВВП. Базовый уровень, указанный в ПП-348 как «нынешний», – 3,5%, а оценка совокупного вклада WTTC за 2025 г. – 6,0% ВВП, или 8,3 млрд долл. США (Olzhbaekova, 2026). Таким образом, совокупная оценка в 2,4 раза превышает последнее официальное значение прямого показателя, а методика, по которой определён базовый уровень 3,5%, в доступных источниках не раскрывается.

Примечательно, что прямая доля туризма в ВВП Узбекистана в 2024 г. (2,5%) оставалась ниже доковидного уровня 2019 г. (3,6%), хотя число въездных туристских поездок в 2024 г. (7,96 млн) превысило уровень 2019 г. (6,75 млн) почти на 18% (National Statistics Committee, 2026; Астанакулов, Сохибова, 2025: 133–145). Рост турпотока не транслируется пропорционально в рост доли туризма в экономике: отчасти это отражает быстрый рост других секторов, отчасти – структуру турпотока, рассматриваемую ниже. Уже одно это обстоятельство указывает на ограниченность показателей численности туристов как целевых.

В Казахстане ВДС, созданная непосредственно в туризме, в 2022–2024 гг. стабильно составляла около 1,0% ВВП, тогда как ВДС отраслей туризма – 2,7–3,2% ВВП (расчёт автора по: Бюро национальной статистики, 2026а; 2026б). Оценка WTTC за 2025 г. (3,2% ВВП, или 9,3 млрд долл. США; Olzhbaekova, 2026) и оценка правительства, согласно которой совокупный вклад туризма в 2025 г. достиг 5 трлн тенге (The Astana Times, 2026), т.е. около 3,1% ВВП 2025 г., по величине близки к ВДСОТ, но в 3 раза превышают прямой показатель. Характерно, что в публичных выступлениях снижение «доли туризма в структуре экономики» с 3,7 до 3,2% (Садвакасов, 2024) описывалось величинами, сопоставимыми именно с ВДСОТ, а не с прямым показателем, соответствующим 8.9.1.

История целеполагания в Казахстане наглядно показывает риски смешения показателей. Государственная программа развития туристской отрасли на 2019–2025 гг. исходила из совокупного вклада туризма, рассчитанного по методологии WTTC: в 2017 г. он оценивался в 6% ВВП, из которых прямой вклад составлял 1,9%, косвенный – 2,9%, индуцированный – 1,2%; стратегической задачей программы было достижение доли туризма в ВВП 8% к 2025 г.

(Правительство Республики Казахстан, 2019). В то же время при публичном представлении эта задача формулировалась как увеличение доли отрасли в ВВП «с 1% в 2016 году до 8% к 2025 году» (Zakon.kz, 2018), то есть базовое значение было взято из одного измерителя, а целевое – из другого. Действующая Концепция перешла к абсолютному стоимостному ориентиру – ВДС туристской отрасли.

Таблица 2. Оценки вклада туризма в ВВП Узбекистана и Казахстана по различным методикам, % ВВП

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
			Узбекистан				
Прямой туристский ВВП (ВСТ)	3,6	0,5	1,0	1,5	1,3	2,5	–
Базовый уровень ПП-348	–	–	–	–	–	–	3,5
Совокупный вклад (WTTC)	–	–	–	–	–	–	6,0
			Казахстан				
ВДС, создаваемая непосредственно в туризме (ВСТ)[1]	–	–	0,7	1,0	1,0	1,0	–
ВДС отраслей туризма (ВСТ)[1]	–	–	3,4	3,2	2,7	3,0	–
Совокупный вклад (WTTC)	–	–	–	–	–	–	3,2
Оценка правительства (5 трлн тенге)[1]	–	–	–	–	–	–	3,1

[1] Расчёт автора как отношение к номинальному ВВП соответствующего года; «–» – данные отсутствуют или показатель не рассчитывается.

Источник: составлено автором по (National Statistics Committee, 2025; Бюро национальной статистики, 2026а; 2026б; Президент Республики Узбекистан, 2025; Olzhbaekova, 2026; The Astana Times, 2026).

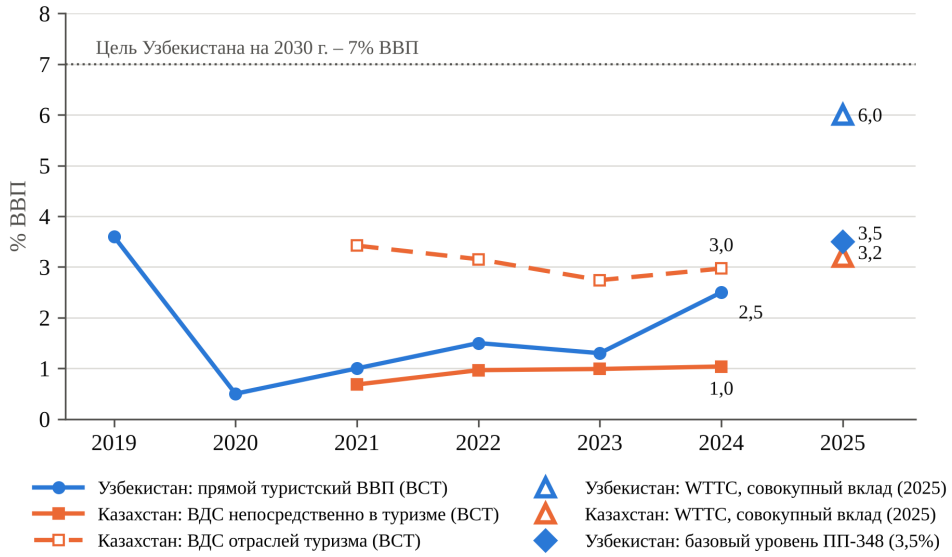


Рисунок 1. Доля туризма в ВВП Узбекистана и Казахстана по различным методикам. Источник: составлено автором по данным таблицы 2.

Содержание ориентира «7% ВВП». Различие показателей непосредственно определяет содержание целевого ориентира Узбекистана. Как видно из таблицы 3, для удвоения доли с базового уровня ПП-348 (3,5%) за пять лет добавленная стоимость туризма должна ежегодно расти на 14,9% быстрее экономики в целом; при росте реального ВВП на 7% в год это означает рост добавленной стоимости туризма почти на 23% в год на протяжении всего периода. Если же цель интерпретировать в терминах прямого туристского ВВП по ВСТ, исходя из последнего официального значения 2,5%, требуемое опережение возрастает до

18,7% в год, а реальный рост – до 27% в год. Напротив, если ориентиром считать совокупный вклад WTTC (6,0% в 2025 г.), достаточно опережения на 3,1% в год.

Таблица 3. Требуемые темпы роста для достижения ориентира «7% ВВП к 2030 г.» при различных базовых показателях

Базовый показатель	Базовое значение, % ВВП (год)	Требуемое увеличение доли, раз	Опережение роста ДС туризма над ростом ВВП (k – 1), % в год	Требуемый реальный рост ДС туризма при росте ВВП 7% в год, %
Прямой туристский ВВП (ВСТ)	2,5 (2024)	2,80	18,7	27,0
Базовый уровень ПП-348	3,5 (2025)	2,00	14,9	22,9
Совокупный вклад (WTTC)	6,0 (2025)	1,17	3,1	10,4

Источник: расчёт автора по формулам (1) и (2).

Шестикратная разница в требуемом опережении (3,1 против 18,7% в год) означает, что без закрепления методики расчёта ориентир «7% ВВП» не может служить инструментом управления: его «выполнение» может быть достигнуто сменой измерителя, а не изменением экономической реальности. Для сравнения, в 2023–2024 гг. прямая доля туризма в ВВП Узбекистана выросла с 1,3 до 2,5%, однако этот скачок пришёлся на период восстановления после пандемии и не может механически экстраполироваться на шесть лет вперёд.

Аналогичная проблема в иной форме присутствует в Казахстане. Целевой ориентир Концепции – 6,3 трлн тенге ВДС туристской отрасли к 2029 г. – по порядку величины сопоставим с ВДСОТ, составлявшей в 2024 г. 4,06 трлн тенге (Бюро национальной статистики, 2026а). Для его достижения достаточно номинального роста на 9,2% в год, тогда как номинальный ВВП Казахстана увеличился в 2024 г. на 14,1%, а в 2025 г. – на 16,8% (расчёт автора по: Бюро национальной статистики, 2026б). Если ориентир задан в текущих ценах, его выполнение совместимо с сокращением доли туризма в экономике: при номинальном росте ВВП на 10% в год в 2026–2029 гг. доля ВДС туристской отрасли снизилась бы с 3,0% в 2024 г. до 2,7% в 2029 г. Абсолютный стоимостный ориентир без указания базы цен оказывается чувствительным к инфляции и не отражает структурных сдвигов, ради которых он вводился.

Сопоставление целевых показателей Узбекистана между собой выявляет ещё одно противоречие. В 2025 г. экспорт туристских услуг в расчёте на одну въездную туристскую поездку составлял около 411 долл. США (4,8 млрд долл. на 11,68 млн поездок). ПП-348 сочетает цель 20 млн иностранных туристов с ориентиром экспорта туристских услуг свыше 6 млрд долл. (Президент Республики Узбекистан, 2025), что соответствует примерно 300 долл. на одного туриста; в официальных материалах 2026 г. ориентир по экспорту указан как более 8 млрд долл. (Dunyo, 2026), т.е. около 400 долл. на туриста. При буквальном прочтении оба сочетания предполагают сохранение или снижение средних расходов на одного посетителя, что расходится с декларируемым приоритетом привлечения платёжеспособных туристов. Это ещё один довод в пользу того, чтобы наряду с объёмными показателями закреплять показатели ценности турпотока.

Структура турпотока и экономический эффект. Расхождение между показателями численности туристов и вклада туризма в ВВП во многом объясняется структурой турпотока. В 2025 г. 67,3% въездных туристских поездок в Узбекистан (7,86 млн) совершались с целью посещения родственников, 16,5% – с целью отдыха и досуга, 11,3% – с деловыми, 3,8% – с коммерческими целями и 0,7% – для лечения (National Statistics Committee, 2026). Коллективные средства размещения (юридические лица) обслужили за год 4,36 млн человек, включая резидентов, что соответствует лишь 37,3% числа въездных поездок иностранных граждан. В Казахстане в 2024 г. при 10,38 млн въехавших туристов средствами размещения было обслужено 1,30 млн нерезидентов, т.е. около 12,5% (Halyk Finance, 2025). Значительная часть въездных поездок, таким образом, не сопровождается

оплатой коммерческого размещения и, как правило, формирует меньший объём туристского потребления на одного посетителя.

Ещё одна несогласованность связана с определением въездного туриста. Действующая редакция Концепции Казахстана предусматривает увеличение числа въездных туристов до 4 млн к 2029 г. (Правительство Республики Казахстан, 2023), тогда как в 2025 г. страна приняла 15,7 млн иностранных посетителей (The Astana Times, 2026). Очевидно, что в целевом индикаторе используется иная операционализация понятия «въездной турист» (по-видимому, через учёт в средствах размещения), однако без явного указания методики такие величины легко смешиваются в публичных оценках.

Система показателей целевого управления. Полученные результаты позволяют предложить трёхуровневую систему показателей, согласованную с показателями ЦУР и SF-MST.

Первый уровень – стратегический целевой показатель: доля прямого туристского ВВП по данным национального ВСТ (показатель 8.9.1). Для Казахстана целесообразно дополнить ВДСНТ чистыми налогами на продукты для полного соответствия международной методике, для Узбекистана – раскрыть методику базового значения ПП-348 и привести целевой ориентир к ряду ВСТ.

Второй уровень – показатели результата, отражающие ценность турпотока: экспорт туристских услуг на одного въездного посетителя, число ночёвок и средняя продолжительность пребывания, доля поездок с целью отдыха, численность занятых в отраслях туризма (показатель 8.9.2 в действующей редакции глобальной системы показателей ЦУР) (United Nations Statistics Division, 2025).

Третий уровень – показатели устойчивости по SF-MST (показатель 12.b.1): энерго- и водопотребление, выбросы парниковых газов отраслей туризма, распределение туристских расходов и занятости по регионам.

Совокупный вклад WTTC в этой системе целесообразно использовать только как справочный показатель для международных сопоставлений и прогнозов – с явным указанием источника и методики, но не как целевой.

Базой для внедрения такой системы служит то, что обе страны уже ведут ВСТ. В Узбекистане опубликован расширенный набор таблиц ВСТ за 2019–2022 гг., включающий потребление въездного, внутреннего и выездного туризма, счета производства отраслей туризма, занятость, валовое накопление основного капитала и показатели деятельности коллективных средств размещения (Агентство статистики, 2025); в Казахстане ВСТ регулярно публикует данные о туристском потреблении, ВДСОТ и ВДСНТ (Бюро национальной статистики, 2026а). Следовательно, переход к целевому управлению на основе показателя 8.9.1 не требует создания новой статистической инфраструктуры и предполагает прежде всего управленческое решение о единстве измерителя. Целесообразна и гармонизация определений в двустороннем формате: Узбекистан является крупнейшим источником въездного турпотока в Казахстан – 1,1 млн из 3 млн иностранных путешественников в I квартале 2026 г. (Olzhbaekova, 2026), поэтому согласованный учёт поездок, посетителей и их расходов стал бы основой для совместных туристских продуктов.

Заключение. Проведённое исследование позволяет сформулировать следующие выводы.

Во-первых, «доля туризма в ВВП» не является однозначным показателем. Для Узбекистана в 2024–2025 гг. одновременно используются значения 2,5% (прямой туристский ВВП по ВСТ), 3,5% (базовый уровень ПП-348) и 6,0% (совокупный вклад по WTTC), для Казахстана – около 1% (ВДС, создаваемая непосредственно в туризме), около 3% (ВДС отраслей туризма) и 3,2% (WTTC). Совокупные оценки превышают прямые в 2,4–3,1 раза.

Во-вторых, выбор показателя определяет содержание цели. Ориентир «7% ВВП к 2030 г.» требует ежегодного опережения роста добавленной стоимости туризма над ростом экономики на 3,1% при измерении по WTTC, на 14,9% от базового уровня ПП-348 и на 18,7% при измерении по ВСТ. Ориентир Казахстана, выраженный в ВДС туристской отрасли, при

номинальном росте экономики более чем на 9,2% в год совместим со снижением доли туризма в ВВП, если он задан в текущих ценах.

В-третьих, структура турпотока ограничивает связь между числом прибытий и экономическим эффектом: две трети въездных поездок в Узбекистан совершаются с целью посещения родственников, а в Казахстане в учтённых средствах размещения останавливается лишь около восьмой части въехавших туристов. Целевые показатели экспорта Узбекистана в сочетании с целью 20 млн туристов предполагают сохранение или снижение средних расходов на одного посетителя.

Научная новизна исследования заключается в количественном сопоставлении официальных и альтернативных оценок вклада туризма в ВВП для Узбекистана и Казахстана на единой методологической основе, в обосновании зависимости амбициозности государственного целевого ориентира от выбора измерителя и в разработке трёхуровневой системы показателей целевого управления, согласованной с показателями 8.9.1, 8.9.2 и 12.b.1 ЦУР и SF-MST.

Практическая значимость результатов состоит в возможности их использования органами управления туризмом и статистическими службами двух стран при уточнении целевых показателей: закреплении прямого туристского ВВП по ВСТ в качестве целевого показателя, публикации методических пояснений к базовым значениям, использовании оценок WTTC только в качестве справочных и дополнении объёмных показателей показателями ценности турпотока.

Перспективы дальнейших исследований связаны с построением региональных ВСТ, оценкой туристских мультипликаторов на основе национальных таблиц «затраты – выпуск» и внедрением экологических модулей SF-MST, что позволит измерять не только масштаб, но и устойчивость туристского развития.

Литература

Агентство статистики, 2025 – Агентство статистики при Президенте Республики Узбекистан. Вниманию пользователей! [О размещении таблиц вспомогательного счета туризма за 2019–2022 годы] [Электронный ресурс]. – Ташкент, 2025. – URL: https://stat.uz/ru/press-tsentr/obyavleniyaya/52414-vnimaniyu-pol-zovatelej-80 (дата обращения: 27.10.2026). [Russ.]

Астанакулов, Сохибова, 2025 – Астанакулов О.Т., Сохибова М.Х. Ўзбекистон иқтисодий ўсишида туризмнинг ўрни: асосий омиллар таъсири // Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar. – 2025. – Т. 13, № 6. – С. 133–145. – DOI: 10.55439/EIT/vol13_iss6/767. [Uzb.]

Боголюбов, Орловская, 2005 – Боголюбов В.С., Орловская В.П. Экономика туризма: учеб. пособие. – Москва: Академия, 2005. – 192 с. [Russ.]

Быстров, Воронцова, 2008 – Быстров С.А., Воронцова М.Г. Туризм: макроэкономика и микроэкономика. – Санкт-Петербург: Издательский дом Герда, 2008. – 464 с. [Russ.]

Бюро национальной статистики, 2026а – Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Вспомогательный счет туризма Республики Казахстан (выпуски за 2021–2024 гг.) [Электронный ресурс]. – Астана, 2026. – URL: https://stat.gov.kz/ru/industries/economy/national-accounts/publications/306156/ (дата обращения: 27.10.2026). [Russ.]

Бюро национальной статистики, 2026б – Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Национальные счета: валовой внутренний продукт Республики Казахстан за 2021–2025 гг. [Электронный ресурс]. – Астана, 2026. – URL: https://stat.gov.kz/ru/industries/economy/national-accounts/ (дата обращения: 27.10.2026). [Russ.]

Метаданные ЦУР 8.9.1, 2024 – Метаданные показателя ЦУР 8.9.1 «Непосредственный вклад туризма в совокупный ВВП и в темпы роста» (неофициальный перевод) [Электронный ресурс]. – Москва: Росстат, 2024. – URL: https://rosstat.gov.ru/storage/document/document_goal_indicator/2024-08/01/8.9.1.docx (дата обращения: 27.10.2026). [Russ.]

Правительство Республики Казахстан, 2019 – Об утверждении Государственной программы развития туристской отрасли Республики Казахстан на 2019–2025 годы: постановление Правительства Республики Казахстан от 31 мая 2019 года № 360 (утратило силу) [Электронный ресурс]. – URL: https://zakon.uchet.kz/rus/docs/P1900000360 (дата обращения: 27.10.2026). [Russ.]

Правительство Республики Казахстан, 2023 – Об утверждении Концепции развития туристской отрасли Республики Казахстан на 2023–2029 годы: постановление Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года № 262 (с изменениями, внесёнными постановлением от 13 июля 2026 года № 613) [Электронный ресурс]. – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000262 (дата обращения: 27.10.2026). [Russ.]

Президент Республики Узбекистан, 2025 – О мерах по организации деятельности Комитета по туризму Республики Узбекистан и ускоренному развитию сферы туризма: постановление Президента Республики Узбекистан от 19 ноября 2025 года № ПП-348 [Электронный ресурс]. – URL: https://prg.kz/m/amp/document/34116571 (дата обращения: 27.10.2026). [Russ.]

Садвакасов, 2024 – Садвакасов К. Глава государства обозначил серьезные вопросы в сфере туризма [Электронный ресурс] // Казахстанская правда. – 2024. – 15 июня. – URL: https://kazpravda.kz/n/glava-gosudarstva-oboznachil-sereznye-voprosy-v-sfere-turizma (дата обращения: 27.10.2026). [Russ.]

Садыкова, Тлеубай, 2025 – Садыкова Р.К., Тлеубай Я.Ғ. Современное состояние и перспективы развития внутреннего туризма в Казахстане // EconoSphere & Management. – 2025. – Т. 1, № 7. – С. 16–22. – DOI: 10.62687/ESM.1.1.2026.40. [Russ.]

Balaguer, Cantavella-Jordá, 2002 – Balaguer J., Cantavella-Jordá M. Tourism as a long-run economic growth factor: the Spanish case // Applied Economics. – 2002. – Vol. 34, No. 7. – P. 877–884. [Eng.]

Brida et al., 2016 – Brida J.G., Cortes-Jimenez I., Pulina M. Has the tourism-led growth hypothesis been validated? A literature review

// Current Issues in Tourism. – 2016. – Vol. 19, No. 5. – P. 394–430. [Eng.]
Daryo, 2026 – Uzbekistan's export of tourist services reaches $4.8bn in 2025 [Электронный ресурс] // Daryo. – 2026. – 16 January. – URL: https://daryo.uz/en/2026/01/16/uzbekistans-export-of-tourist-services-reaches-48bn-in-2025/ (дата обращения: 27.10.2026). [Eng.]
Dłużewska et al., 2022 – Dłużewska A., Giampiccoli A., Mergalieva L., Yegzaliyeva A., Sharafutdinova A. Tourism development in Kazakhstan – issues and ways forward // Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, sectio B – Geographia, Geologia, Mineralogia et Petrographia. – 2022. – Vol. 77. – P. 55–71. – DOI: 10.17951/b.2022.77.0.55-71. [Eng.]
Dunyo, 2026 – Uzbekistan expects to welcome 20 million foreign tourists by 2030 [Электронный ресурс] // Dunyo IA. – 2026. – 28 September. – URL: https://dunyo.info/en/news/uzbekistan-rasschityvaet-prinyat-k-2030-godu-20-millionov-inostrannyh (дата обращения: 27.10.2026). [Eng.]
Dwyer et al., 2004 – Dwyer L., Forsyth P., Spurr R. Evaluating tourism's economic effects: new and old approaches // Tourism Management. – 2004. – Vol. 25, No. 3. – P. 307–317. [Eng.]
Frechtling, 2010 – Frechtling D.C. The tourism satellite account: a primer // Annals of Tourism Research. – 2010. – Vol. 37, No. 1. – P. 136–153. [Eng.]
Halyk Finance, 2025 – Halyk Finance. Инфраструктура размещения туристов: необходимы меры по систематизации и повышению стандартов качества [Электронный ресурс]. – Алматы, 2025. – 9 сентября. – URL: https://halykfinance.kz/download/files/analytics/hotels6M2025.pdf (дата обращения: 27.10.2026). [Russ.]
National Statistics Committee, 2025 – National Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan. The share of GDP generated directly in tourism in the country's GDP (code 1.01.06.0037) [Электронный ресурс] // SIAT. – Updated 04.12.2025. – URL: https://siat.stat.uz/data/3348/?lang=en (дата обращения: 27.10.2026). [Eng.]
National Statistics Committee, 2026 – National Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan. Development of tourism and recreation in the Republic of Uzbekistan for 2025: press release [Электронный ресурс]. – Tashkent, 2026. – 10 August. – URL: https://stat.uz/img/press-relizlar/development-of-tourism-and-recreation_p85575.pdf (дата обращения: 27.10.2026). [Eng.]
Olzhbaekova, 2026 – Olzhbaekova T. Central Asia tourism growth outpaces other regions [Электронный ресурс] // The Times of Central Asia. – 2026. – 4 August. – URL: https://timesca.com/central-asia-tourism-boom-2025/ (дата обращения: 27.10.2026). [Eng.]
Sadykova, Tleubay, 2026 – Sadykova R.K., Tleubay Y.G. Strategic prospects for managing domestic tourism in Kazakhstan // EconoSphere & Management. – 2026. – Vol. 2, No. 2. – P. 17–23. – DOI: 10.62687/ESM.2.2.2026.69. [Eng.]
Smeral, 2006 – Smeral E. Tourism satellite accounts: a critical assessment // Journal of Travel Research. – 2006. – Vol. 45, No. 1. – P. 92–98. [Eng.]
Song et al., 2012 – Song H., Dwyer L., Li G., Cao Z. Tourism economics research: a review and assessment // Annals of Tourism Research. – 2012. – Vol. 39, No. 3. – P. 1653–1682. [Eng.]
The Astana Times, 2026 – Kazakhstan's tourism sector enters new growth phase as investment and visitor numbers rise [Электронный ресурс] // The Astana Times. – 2026. – September. – URL: https://astanatimes.com/2026/09/kazakhstans-tourism-sector-enters-new-growth-phase-as-investment-and-visitor-numbers-rise/ (дата обращения: 27.10.2026). [Eng.]
United Nations, 2024 – United Nations General Assembly. International Year of Sustainable and Resilient Tourism, 2027: resolution 78/260 [Электронный ресурс]. – New York, 2024. – URL: https://digitallibrary.un.org/record/4067709 (дата обращения: 27.10.2026). [Eng.]
United Nations, World Tourism Organization, 2010 – United Nations, World Tourism Organization. International Recommendations for Tourism Statistics 2008. – Madrid, New York, 2010. – (Studies in Methods. Series M; No. 83/Rev.1). [Eng.]
United Nations et al., 2010 – United Nations, World Tourism Organization, Eurostat, OECD. Tourism Satellite Account: Recommended Methodological Framework 2008. – Luxembourg, Madrid, New York, Paris, 2010. – (Studies in Methods. Series F; No. 80/Rev.1). [Eng.]
United Nations Statistics Division, 2025 – United Nations Statistics Division. SDG indicator metadata. Indicator 8.9.2: Employed persons in the tourism industries [Электронный ресурс]. – New York, 2025. – Last updated: 23.04.2025. – URL: https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-08-09-02.pdf (дата обращения: 27.10.2026). [Eng.]
World Tourism Organization, 2024 – World Tourism Organization (UN Tourism). Statistical Framework for Measuring the Sustainability of Tourism (SF-MST): final draft. Background document for the 55th session of the United Nations Statistical Commission [Электронный ресурс]. – New York, 2024. – URL: https://unstats.un.org/UNSDWebsite/statcom/session_55/documents/BG-4a-SF-MST-E.pdf (дата обращения: 27.10.2026). [Eng.]
WTTC, 2024 – World Travel & Tourism Council. Economic Impact Research (EIR): methodology. – London: WTTC, 2024. – 41 p. [Eng.]
WTTC, 2026 – World Travel & Tourism Council. Travel & Tourism Economic Impact Research 2026: Central Asia – key highlights. – London: WTTC, 2026. [Eng.]
Zakon.kz, 2018 – К 2025 году доля туризма в ВВП страны составит 8% – А. Мухамедиулы [Электронный ресурс] // Zakon.kz. – 2018. – 25 января. – URL: https://www.zakon.kz/politika/4900518-k-2025-godu-dolya-turizma-v-vvp-strany.html (дата обращения: 27.10.2026). [Russ.]

References

Astanakulov, Sokhibova, 2025 – Astanakulov, O. T., & Sokhibova, M. Kh. (2025). O'zbekiston iqtisodiy o'sishida turizmning o'rni: asosiy omillar ta'siri [The role of tourism in Uzbekistan's economic growth: the impact of key factors]. Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar, 13(6), 133–145. https://doi.org/10.55439/EIT/vol13_iss6/767 [in Uzb.]
Balaguer, Cantavella-Jordá, 2002 – Balaguer, J., & Cantavella-Jordá, M. (2002). Tourism as a long-run economic growth factor: the Spanish case. Applied Economics, 34(7), 877–884. [in Eng.]
Bogolyubov, Orlovskaya, 2005 – Bogolyubov, V. S., & Orlovskaya, V. P. (2005). Ekonomika turizma [Economics of tourism]. Moscow: Akademiya. 192 p. [in Russ.]
Brida et al., 2016 – Brida, J. G., Cortes-Jimenez, I., & Pulina, M. (2016). Has the tourism-led growth hypothesis been validated? A literature review. Current Issues in Tourism, 19(5), 394–430. [in Eng.]
Bureau of National Statistics, 2026a – Byuro natsional'noi statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniyu i reformam Respubliki Kazakhstan. (2026). Vspomogatel'nyi schet turizma Respubliki Kazakhstan (vypuski za 2021–2024 gg.) [Tourism satellite account of the Republic of Kazakhstan (releases for 2021–2024)]. Astana. URL: https://stat.gov.kz/ru/industries/economy/national-accounts/publications/306156/ (accessed: 27.10.2026). [in Russ.]
Bureau of National Statistics, 2026b – Byuro natsional'noi statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniyu i reformam Respubliki Kazakhstan. (2026). Natsional'nye scheta: valovoi vnutrennii produkt Respubliki Kazakhstan za 2021–2025 gg. [National accounts: gross domestic product of the Republic of Kazakhstan for 2021–2025]. Astana. URL: https://stat.gov.kz/ru/industries/economy/national-accounts/ (accessed: 27.10.2026). [in Russ.]
Bystrov, Vorontsova, 2008 – Bystrov, S. A., & Vorontsova, M. G. (2008). Turizm: makroekonomika i mikroekonomika [Tourism: macroeconomics and microeconomics]. Saint Petersburg: Izdatel'skii dom Gerda. 464 p. [in Russ.]
Daryo, 2026 – Daryo. (2026, January 16). Uzbekistan's export of tourist services reaches $4.8bn in 2025. URL: https://daryo.uz/en/2026/01/16/uzbekistans-export-of-tourist-services-reaches-48bn-in-2025/ (accessed: 27.10.2026). [in Eng.]
Dłużewska et al., 2022 – Dłużewska, A., Giampiccoli, A., Mergalieva, L., Yegzaliyeva, A., & Sharafutdinova, A. (2022). Tourism

development in Kazakhstan – issues and ways forward. Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, sectio B – Geographia, Geologia, Mineralogia et Petrographia, 77, 55–71. https://doi.org/10.17951/b.2022.77.0.55-71 [in Eng.]
Dunyo, 2026 – Dunyo IA. (2026, September 28). Uzbekistan expects to welcome 20 million foreign tourists by 2030. URL: https://dunyo.info/en/news/uzbekistan-rasschityvaet-prinyat-k-2030-godu-20-millionov-inostrannyh (accessed: 27.10.2026). [in Eng.]
Dwyer et al., 2004 – Dwyer, L., Forsyth, P., & Spurr, R. (2004). Evaluating tourism's economic effects: new and old approaches. Tourism Management, 25(3), 307–317. [in Eng.]
Frechtling, 2010 – Frechtling, D. C. (2010). The tourism satellite account: a primer. Annals of Tourism Research, 37(1), 136–153. [in Eng.]
Government of the Republic of Kazakhstan, 2019 – Ob utverzhdenii Gosudarstvennoi programmy razvitiya turistskoi otrasli Respubliki Kazakhstan na 2019–2025 gody: postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazakhstan ot 31 maya 2019 goda № 360 [On approval of the State Program for the Development of the Tourism Industry of the Republic of Kazakhstan for 2019–2025: Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan No. 360 of 31 May 2019]. (2019). URL: https://zakon.uchet.kz/rus/docs/P1900000360 (accessed: 27.10.2026). [in Russ.]
Government of the Republic of Kazakhstan, 2023 – Ob utverzhdenii Kontseptsii razvitiya turistskoi otrasli Respubliki Kazakhstan na 2023–2029 gody: postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazakhstan ot 28 marta 2023 goda № 262 [On approval of the Concept for the Development of the Tourism Industry of the Republic of Kazakhstan for 2023–2029: Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan No. 262 of 28 March 2023, as amended by Resolution No. 613 of 13 July 2026]. (2023). URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000262 (accessed: 27.10.2026). [in Russ.]
Halyk Finance, 2025 – Halyk Finance. (2025, September 9). Infrastruktura razmeshcheniya turistov: neobkhodimy mery po sistematizatsii i povysheniyu standartov kachestva [Tourist accommodation infrastructure: measures for systematization and higher quality standards are needed]. Almaty. URL: https://halykfinance.kz/download/files/analytics/hotels6M2025.pdf (accessed: 27.10.2026). [in Russ.]
National Statistics Committee, 2025 – National Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan. (2025). The share of GDP generated directly in tourism in the country's GDP (code 1.01.06.0037). SIAT. URL: https://siat.stat.uz/data/3348/?lang=en (accessed: 27.10.2026). [in Eng.]
National Statistics Committee, 2026 – National Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan. (2026, August 10). Development of tourism and recreation in the Republic of Uzbekistan for 2025: press release. Tashkent. URL: https://stat.uz/img/press-relizlar/development-of-tourism-and-recreation_p85575.pdf (accessed: 27.10.2026). [in Eng.]
Olzhbaekova, 2026 – Olzhbaekova, T. (2026, August 4). Central Asia tourism growth outpaces other regions. The Times of Central Asia. URL: https://timesca.com/central-asia-tourism-boom-2025/ (accessed: 27.10.2026). [in Eng.]
President of the Republic of Uzbekistan, 2025 – O merakh po organizatsii deyatel'nosti Komiteta po turizmu Respubliki Uzbekistan i uskorennomu razvitiyu sfery turizma: postanovlenie Prezidenta Respubliki Uzbekistan ot 19 noyabrya 2025 goda № PP-348 [On measures to organize the activities of the Tourism Committee of the Republic of Uzbekistan and to accelerate the development of the tourism sector: Resolution of the President of the Republic of Uzbekistan No. PP-348 of 19 November 2025]. (2025). URL: https://prg.kz/m/amp/document/34116571 (accessed: 27.10.2026). [in Russ.]
Sadvakasov, 2024 – Sadvakasov, K. (2024, June 15). Glava gosudarstva oboznachil ser'eznye voprosy v sfere turizma [The Head of State outlined serious issues in the tourism sector]. Kazakhstanskaya pravda. URL: https://kazpravda.kz/n/glava-gosudarstva-oboznachil-sereznye-voprosy-v-sfere-turizma (accessed: 27.10.2026). [in Russ.]
Sadykova, Tleubay, 2025 – Sadykova, R. K., & Tleubay, Y. G. (2025). Sovremennoe sostoyanie i perspektivy razvitiya vnutrennego turizma v Kazakhstane [Current state and prospects for the development of domestic tourism in Kazakhstan]. EconoSphere & Management, 1(7), 16–22. https://doi.org/10.62687/ESM.1.1.2026.40 [in Russ.]
Sadykova, Tleubay, 2026 – Sadykova, R. K., & Tleubay, Y. G. (2026). Strategic prospects for managing domestic tourism in Kazakhstan. EconoSphere & Management, 2(2), 17–23. https://doi.org/10.62687/ESM.2.2.2026.69 [in Eng.]
SDG 8.9.1 metadata, 2024 – Metadannye pokazatelya TsUR 8.9.1 «Neposredstvennyi vklad turizma v sovokupnyi VVP i v tempy rosta» (neofitsial'nyi perevod) [Metadata of SDG indicator 8.9.1 "Tourism direct GDP as a proportion of total GDP and in growth rate" (unofficial translation)]. (2024). Moscow: Rosstat. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/document/document_goal_indicator/2024-08/01/8.9.1.docx (accessed: 27.10.2026). [in Russ.]
Smeral, 2006 – Smeral, E. (2006). Tourism satellite accounts: a critical assessment. Journal of Travel Research, 45(1), 92–98. [in Eng.]
Song et al., 2012 – Song, H., Dwyer, L., Li, G., & Cao, Z. (2012). Tourism economics research: a review and assessment. Annals of Tourism Research, 39(3), 1653–1682. [in Eng.]
Statistics Agency, 2025 – Agentstvo statistiki pri Prezidente Respubliki Uzbekistan. (2025). Vnimaniyu pol'zovatelei! [Attention users! On the publication of the tourism satellite account tables for 2019–2022]. Tashkent. URL: https://stat.uz/ru/press-tsentr/obyavleniyaya/52414-vnimaniyu-pol-zovatelej-80 (accessed: 27.10.2026). [in Russ.]
The Astana Times, 2026 – The Astana Times. (2026, September). Kazakhstan's tourism sector enters new growth phase as investment and visitor numbers rise. URL: https://astanatimes.com/2026/09/kazakhstans-tourism-sector-enters-new-growth-phase-as-investment-and-visitor-numbers-rise/ (accessed: 27.10.2026). [in Eng.]
United Nations, 2024 – United Nations General Assembly. (2024). International Year of Sustainable and Resilient Tourism, 2027 (Resolution 78/260). New York. URL: https://digitallibrary.un.org/record/4067709 (accessed: 27.10.2026). [in Eng.]
United Nations, World Tourism Organization, 2010 – United Nations, & World Tourism Organization. (2010). International Recommendations for Tourism Statistics 2008 (Studies in Methods, Series M, No. 83/Rev.1). Madrid, New York. [in Eng.]
United Nations et al., 2010 – United Nations, World Tourism Organization, Eurostat, & OECD. (2010). Tourism Satellite Account: Recommended Methodological Framework 2008 (Studies in Methods, Series F, No. 80/Rev.1). Luxembourg, Madrid, New York, Paris. [in Eng.]
United Nations Statistics Division, 2025 – United Nations Statistics Division. (2025). SDG indicator metadata. Indicator 8.9.2: Employed persons in the tourism industries. New York. URL: https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-08-09-02.pdf (accessed: 27.10.2026). [in Eng.]
World Tourism Organization, 2024 – World Tourism Organization (UN Tourism). (2024). Statistical Framework for Measuring the Sustainability of Tourism (SF-MST): final draft. Background document for the 55th session of the United Nations Statistical Commission. New York. URL: https://unstats.un.org/UNSDWebsite/statcom/session_55/documents/BG-4a-SF-MST-E.pdf (accessed: 27.10.2026). [in Eng.]
WTTC, 2024 – World Travel & Tourism Council. (2024). Economic Impact Research (EIR): methodology. London: WTTC. 41 p. [in Eng.]
WTTC, 2026 – World Travel & Tourism Council. (2026). Travel & Tourism Economic Impact Research 2026: Central Asia – key highlights. London: WTTC. [in Eng.]
Zakon.kz, 2018 – Zakon.kz. (2018, January 25). K 2025 godu dolya turizma v VVP strany sostavit 8% – A. Mukhamediuly [By 2025, the share of tourism in the country's GDP will reach 8% – A. Mukhamediuly]. URL: https://www.zakon.kz/politika/4900518-k-2025-godu-dolya-turizma-v-vvp-strany.html (accessed: 27.10.2026). [in Russ.]

Редактор: Мырзабекова А.М. Верстка: Сексенова Ж.М. Подписано в печать: 30.09.2026 г. Издание: ТОО Международный университет Астана 010000, Казахстан, г. Астана, пр. Кабанбай батыра, 8, тел.: +7 (7172) 47-62-10 (214), e-mail: esm@aiu.edu.kz