

СТАТИСТИКА, ЕСЕП ЖЭНЕ АУДИТ

СТАТИСТИКА, УЧЕТ И АУДИТ

STATISTICS, ACCOUNT AND AUDIT

Алматинский гуманитарно-экономический университет

Главный редактор - *Досаева Сажида Калмухамбетовна*

Корвяков Валерий Анатольевич - д.п.н., проф., ректор, Алматинский гуманитарно-экономический университет, Алматы, Казахстан

Сейтхамзина Гаухар Жумабековна - к.э.н., проф., Алматинский гуманитарно-экономический университет, Алматы, Казахстан

Бекенова Лидия Молдабаевна - к.э.н., проф., Алматинский гуманитарно-экономический университет, Алматы, Казахстан

Дырка Стефан - д.э.н., проф., Верхнесилезский экономический Университет им. Войцеха Корфанти в Катовицах, Польша

Lo Sing Kai - доктор философии США Беркли, Педагогический университет Гонконга. Ассоциированный вице-президент (интернационализация). Гонконг

Ешпанова Динара Дауренбековна - к.э.н., Алматинский гуманитарно-экономический университет, Алматы, Казахстан

Мезенцева Татьяна Мартемьяновна - д.э.н., проф., Финансовый Университет при правительстве РФ, Москва, Россия

Назарова Вера Леонидовна - д.э.н., проф., Алматинский гуманитарно-экономический университет, Алматы, Казахстан

Рахметова Рахиля Умирзаковна - д.э.н., проф., Университет Туран, Астана

Сейдахметова Фавзия Сихимбаевна - д.э.н., проф., Алматинский гуманитарно-экономический университет, Алматы, Казахстан

Таипов Тимур Алчинович - к.э.н., проф., Алматинский гуманитарно-экономический университет, Алматы, Казахстан

Тургель Ирина Дмитриевна - д.э.н., проф., Уральский федеральный университет, Школа экономики и менеджмента, гл. редактор журнала «R-economy», Екатеринбург, Россия

ISSN: 1563-2415 (Print)
ISSN: 2959-0469 (Online)
DOI: 10.51579/1563-2415

Ежеквартальный научно-практический журнал издается с 1999 года.

№ 2(93)2024

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

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

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

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

Издательский центр Алматинского гуманитарно-экономического университета, 050035, г.Алматы, ул.Жандосова, 59, тел: +7 727 309 58 20, + 7 727 309 58 15
факс: + 7 727 309 30 00

e-mail: zhurnal.aesa.99@mail.ru
<https://sua.aesa.kz/>, <https://aesakz.kz>

Подписано в печать: 30.06.2024
Формат 70x108 1/16.
Бумага офсетная.
Объем 12.06п.л.
Тираж 300 экз.

ТОО Нурай Принт Сервис, г. Алматы,
Алматинский район, Муратбаева 73
офис 3, email: iparuna@yandex.ru



МАЗМУНЫ

Пәнаралық зерттеу

Сукирно, Ж. Багдаулетов

КЕҢСЕ ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРІНІҚ МОТИВАЦИЯСЫН ЖАҚСАРТУ ҚҰРАЛЫ РЕТИНДЕ
ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ҚОЛДАНЫСЫ..... 5

A.K. Джумасейтова, Е.С. Смолякова, Daba Chowdhury
ТУРАҚТЫ ДАМУ ЖӘНЕ ESG БАСТАМАЛАРЫ: КОРПОРАТИВТІК
БАСҚАРУДАҒЫ ЖАС ҮРПАҚТЫҢ РӨЛІ..... 16

T.A.Азатбек, М.А.Жанабергенова, Г.А.Турмаханбетова, Н.С.Сабыр
ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ЭЛЕКТРОНДЫҚ КОММЕРЦИЯ НАРЫҒЫНЫҢ ҚҰҚЫҚТЫҚ
ОРТАСЫНЫң ЖАЙ-КҮЙІН ТАЛДАУ..... 31

Экономика және менеджмент

Ф.Г. Альжанова, Г.Ж. Әлібекова, Ф.М. Дінішев

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ФЫЛЫМИ ӘЛЕУЕТТІҢ КЕҢІСТІК ҚҰРЫЛЫМЫ МЕН
ДИНАМИКАСЫ..... 44

Л.Л. Божко, Г.Ж. Сейтхамзина, М.И. Балыбердин, С.С. Джунусова, М.А. Афанасьев
ОРТАЛЫҚ АЗИЯ ЕЛДЕРІНДЕ ТУРАҚТЫ ДАМУ МАҚСАТЫН ІСКЕ АСЫРУ
КОНТЕКСТИНДЕГІ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ САЯСАТЫҢ ӨҢІРЛІК ПРОЕКЦИЯСЫ..... 60

А.М. Секербаева, С.С. Таменова, З.Т. Сатпаева, Д.М. Кангалакова

ҚАЗАҚСТАНДА УНИВЕРСИТЕТ ТУЛЕКТЕРІН ЖУМЫСПЕН ҚАМТУ: ЭКОНОМИКАЛЫҚ
ТИМДІЛІК МУМКІНДІГІ МЕН ҮШТІК СПИРАЛЬ МОДЕЛІ..... 76

А.А. Сатыбалдин, А.Ш. Балықбаева, А.С. Өмір
ҚР МОНОҚАЛАЛАРЫНЫң ӘЛЕУМЕТТІК-ЭКОНОМИКАЛЫҚ ДАМУЫ ДЕНГЕЙІН
БАҒАЛАУ: ЖАҢАТАС ЖӘНЕ ҚАРАТАУ МОНОҚАЛАЛАРЫНЫң МЫСАЛЫНДА..... 89
Е.Ж. Шильдібеков, Ә.Д. Омар, А.Р. Нұргабдеев
ТРАНСФОРМАЦИЯНЫ БАСҚАРУ ҚҰЗЫРРЕТТЕРІ..... 104

Ә.Е. Толепов, А.Б. Тлесова, А.М. Даузова

ЕАЭО ШЕҢБЕРІНДЕ ФЫЛЫМИ СЫЙЫМДЫ ЭКОНОМИКА ӘЛЕУЕТІНІҢ ҚАЛЫПТАСУЫ
МЕН ДАМУЫН ТАЛДАУ..... 122

А.Р. Шалбаева, Д.А. Куланова, А.А. Альжанова, А.А. Мелебекова, Е.А. Бакиров
АОҚ ТУРАҚТЫ ДАМУЫН БАСҚАРУ ТЕТІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДАҒЫ АУМАҚТЫҚ
АСПЕКТИНІ ЗЕРТТЕУ..... 132

Г.И. Абдикеримова, А.Т. Мергенбаева, Ж.Ш. Кыдырова, П.Т. Байнеева¹, О.А. Стациенко
АГРАРЛЫҚ РЕФОРМА ЖУРГІЗУ ЖАҒДАЙЫНДА МАЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫН ДАМЫТУДЫҢ
ҰЙЫМДАСТАРЫШЫЛЫҚ-ЭКОНОМИКАЛЫҚ МӘСЕЛЕЛЕРІ..... 142

Каржы

Л.М. Сембиеева, А.О. Жагыпарова, Д.М. Мухияева

ҚАРЖЫНЫ БАСҚАРУ ТҰЖЫРЫМДАМАСЫ ШЕҢБЕРІНДЕ ESG ЖӘНЕ ТӨМЕН
КӨМІРТЕКТІ ЭКОНОМИКАНЫ ДАМЫТУ..... 154

Г.К. Лухманова, Г.Т. Сейтова, Д.С. Кенжебекова, К.С. Сакибаева, Э.Р.Кузенбаева
АКТИВТЕР САПАСЫН БАҒАЛАУЫ ҮЛТТЫҚ БАНК ЖҮЙЕСІНІҢ ТРАНСПАРЕНТТІЛІК
ДРАЙВЕРІ РЕТИНДЕ..... 166

К.Ж. Бертаева, Д.О. Оналтаев, Е.Б. Бахыт, Р.Ж. Калголова, Ж.П. Смаилова
АЗИЯНЫң ҚАЗІРГІ ВАЛЮТА АРХИТЕКТУРАСЫ..... 176



СОДЕРЖАНИЕ

Междисциплинарные исследования

Сукирно, Ж. Багдаутов ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ ОФИСНЫХ СОТРУДНИКОВ.....	5
А.К. Джумасейтова, Е.С. Смолякова, Daba Chowdhury УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ И ESG-ИНИЦИАТИВЫ: РОЛЬ МОЛОДОГО ПОКОЛЕНИЯ В КОРПОРАТИВНОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ.....	16
Т.А. Азатбек, М.А. Жанабергенова, Г.А. Турмаханбетова, Н.С. Сабыр АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ПРАВОВОЙ СРЕДЫ РЫНКА ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ В КАЗАХСТАНЕ.....	31
 Экономика и менеджмент	
Ф.Г. Альжанова, Г.Ж. Алибекова, Ф.М. Днишев ПРОСТРАНСТВЕННАЯ СТРУКТУРА И ДИНАМИКА НАУЧНОГО ПОТЕНЦИАЛА КАЗАХСТАНА.....	44
Л.Л. Божко, Г.Ж. Сейтхамзина, М.И. Балыбердин, С.С. Джусунусова, М.А. Афанасьев РЕГИОНАЛЬНАЯ ПРОЕКЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ В КОНТЕКСТЕ РЕАЛИЗАЦИИ ЦУР В СТРАНАХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ.....	60
А.М. Секербаева, С.С. Таменова, З.Т. Сатпаева, Д.М. Кангалакова ТРУДОУСТРОЙСТВО ВЫПУСКНИКОВ ВУЗОВ В КАЗАХСТАНЕ: ВОЗМОЖНЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ И МОДЕЛЬ ТРОЙНОЙ СПИРАЛИ.....	76
А.А. Сатыбалдин, А.Ш. Балықбаева, А.С. Өмір ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ МОНОГОРОДОВ РК: ЖАНАТАС И КАРАТАУ	89
Е.Ж. Шильдібеков, Ә.Д. Омар, А. Нұргаббетов КОМПЕТЕНЦИИ ПО УПРАВЛЕНИЮ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИЕЙ В ВЫСШЕМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ КАЗАХСТАНА.....	104
А.Е. Толепов, А.Б. Тлесова, А.М. Даузова АНАЛИЗ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ПОТЕНЦИАЛА НАУКОЕМКОЙ ЭКОНОМИКИ В РАМКАХ ЕАЭС.....	122
А.Р. Шалбаева, Д.А. Кулanova, А.А. Альжанова, А.А. Мелебекова, Е.А. Бакиров ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО АСПЕКТА В ФОРМИРОВАНИИ МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ АПК	132
Г.И. Абдикеримова, А.Т. Мергенбаева, Ж.Ш. Кыдырова, П.Т. Байнинеева, О.А. Стациенко ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА В УСЛОВИЯХ АГРАРНОЙ РЕФОРМЫ.....	142
 Финансы	
Л.М. Сембиеva, А.О. Жагыпарова, Д.М. Мухияева УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСАМИ В РАМКАХ КОНЦЕПЦИИ ESG И РАЗВИТИЯ НИЗКОУГЛЕРОД- НОЙ ЭКОНОМИКИ.....	154
Г.К. Лухманова, Г.Т. Сейтова, Д.С. Кенжебекова, К.С. Сакибаева, Э.Р. Кузенбаева ОЦЕНКА КАЧЕСТВА АКТИВОВ КАК ДРАЙВЕР ТРАНСПАРЕНТНОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ.....	166
К.Ж. Бертаева, Д.О. Оналтаев, Е.Б. Бахыт, Р.Ж. Калгулова, Ж.П. Смаилова СОВРЕМЕННАЯ ВАЛЮТНАЯ АРХИТЕКТУРА АЗИИ.....	176



CONTENT

Interdisciplinary research

Sukirno, Zh. Bagdauletov

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS ENHANCEMENT INSTRUMENT FOR OFFICE EMPLOYEE'S MOTIVATION.....	5
---	---

A.K. Dzhumaseitova, Y.S. Smolyakova, Daba Chowdhury

SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND ESG INITIATIVES: THE ROLE OF THE YOUNGER GENERATION IN CORPORATE MANAGEMENT.....	16
--	----

T. Azatbek, M. Zhanabergenova, G. Turmakhanbetova, N. Sabyr

ANALYSIS OF THE LEGAL ENVIRONMENT OF THE E-COMMERCE MARKET IN KAZAKHSTAN.....	31
---	----

Economics and management

F. Alzhanova, G. Alibekova, F. Dnishev

SPATIAL STRUCTURE AND DYNAMICS OF SCIENTIFIC POTENTIAL IN KAZAKHSTAN.....	44
---	----

L. Bozhko, G. Seithamzina, M. Balyberdin, S. Dzhunusova, M. Afanasyev

AREGIONAL PROJECTION OF ENVIRONMENTAL POLICY IN THE CONTEXT OF SDGS IMPLEMENTATION IN THE COUNTRIES OF CENTRAL ASIA.....	60
--	----

A. Sekerbayeva, S. Tamenova, Z. Satpayeva, D. Kangalakova

THE EMPLOYMENT OF UNIVERSITY GRADUATES IN KAZAKHSTAN: POSSIBLE ECONOMIC EFFECT AND TRIPLE HELIX MODEL.....	76
--	----

A.A. Satybaeldin, A.Sh. Balykbayeva, A.S. Omir

ASSESSMENT OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF MONOTOWNS OF KAZAKHSTAN: ZHANATAS AND KARATAU.....	89
--	----

Y. Shildibekov, A. Omar, A. Nurgabedeshov

COMPETENCES FOR MANAGING THE DIGITAL TRANSFORMATION IN HIGHER EDUCATION INSTITUTION IN KAZAKHSTAN.....	104
--	-----

A.Tolepov, A. Tlessova, A. Dauzova

ANALYSIS OF THE FORMATION AND DEVELOPMENT OF THE POTENTIAL OF THE KNOWLEDGE-BASED ECONOMY WITHIN THE EAEU.....	122
--	-----

A.R. Shalbayeva, D.A. Kulanova, A.A. Alzhanova, A.A. Meldebekova, E.A. Bakirov

THE STUDY OF THE TERRITORIAL ASPECT IN THE FORMATION OF A MECHANISM FOR MANAGING THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF AGRICULTURE	132
---	-----

G.I. Abdikerimova, A.T. Mergenbayeva, Zh.Sh. Kydyrova, P.T. Bayneeva, O.A. Statsenko

ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC PROBLEMS OF ANIMAL HUSBANDRY DEVELOPMENT IN THE CONTEXT OF AGRARIAN REFORM.....	142
---	-----

Finance

L.M. Sembiyeva, A.O. Zhagyparova, D.M. Mukhiyayeva

FINANCIAL MANAGEMENT WITHIN THE FRAMEWORK OF THE ESG CONCEPT AND THE DEVELOPMENT OF A LOW-CARBON ECONOMY.....	154
---	-----

G.Lukhmanova, G.Seitova, D.Kenzhebekova, K.Sakibayeva, E.Kuzenbayeva

ASSET QUALITY REVIEW AS A DRIVER OF TRANSPARENCY OF THE NATIONAL BANKING SYSTEM.....	166
--	-----

K. Bertayeva, D. Onaltayev, E. Bakhyt, R. Kalgulova, Zh. Smailova

MODERN CURRENCY ARCHITECTURE OF ASIA.....	176
---	-----



Статистика, учет и аудит, 2(93)2024. стр. 5-15
DOI: <https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2024.-2.01>

Междисциплинарные исследования
МРНТИ 28.23.01
УДК 331.108.2

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS ENHANCEMENT INSTRUMENT FOR OFFICE EMPLOYEE'S MOTIVATION

*Sukirno, Zh. Bagdauletov **

Yogyakarta State University, Indonesia

*Corresponding author email: zhylzhasbagdauletov.2022@student.uny.ac.id

Abstract. Job satisfaction and motivation are vital in companies' productivity rate. New technologies shape our well known world in the way it wasn't expected. The integration of Artificial Intelligence (AI) as an enhancement tool in various areas has gained significant attention in recent years. Steps are being taken to create new work experiences that include the use of AI as a motivation improvement tool. Main difficulties of implementation of AI are – common biases towards AI as an instrument which will theft workplaces, slow application of innovation by enterprises, and lack of simple way for applying such technologies. Main methodology is qualitative research of secondary data by metanalysis and systematic review of various types of works concerning motivation, correlation of it with productivity and its interconnection with job satisfaction, and finally framework where AI can be used as enhancement tool. Conclusion proposes deeper in-house research of behavior of employee tools it is applied on, and work towards biased opinion in the direction of AI by increasing education on this subject.

Keywords: Artificial Intelligence, Employee Motivation, Personalized Experiences, Task Automation, Data Privacy.

INTRODUCTION. Most of the time motivation in modern days overlooked at and not taken into account when business strategies are built. Employee motivation is crucial when steps towards improving work effectiveness and cost efficiency are taken. It is directly affects in situations which involves organizational success, productivity, is decided by this factor. Particularly in Small and Medium Enterprises (SMEs), vast majority of which revenue depends on the productivity of employees. SMEs productivity rates go up with higher employee engagement levels [1]. This effect seen not that much in big corporates which revenue depend on strategies made by managers and people who work in the “fields”, because of the scales and decentralization of all processes. Even so, vast increase of motivation level can improve state of the big company's income. Due to lack of enormous budgets generally available to big concerns, opportunity to make research and study its weakness is inaccessible for this category of firms. SMEs are one of the major parts of the country's economy, and exceptionally vital in developing states [2]. This leads to indirect correlation of employee

Cite this article as: Sukirno, Zh. Bagdauletov. Artificial intelligence as enhancement instrument for office employee's motivation. *Statistics, accounting and audit.* 2024, 2(93), 5-15. DOI: <https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2024.-2.01>



motivation with developing countries' wealth. Job satisfaction and performance connection is evident and noticeable [3]. Clearly motivation of worker is only one of the aspects for succeeding advance of economy, however it should be reckoned as a key factor for general nation's well-being and stable growth. Three industrial revolutions happened in the past of the humanity history, and the 4th on its early days, as a result of artificial intelligence achievements educational sectors benefit from information technologies [4]. AI, cloud computing and Internet of Things are based on the roots of the 3rd revolution, with increasing levels of information and continuous integration of tech and human-machine interfaces[5], globalization and decentralization is now the leading theme of the late 21st century. Information's role became main in the current fast paced technology centered states' economies and average citizens' everyday life as well. Human perceptions' capabilities are no match for rapidly growing information consumerism, which even shapes the way brain operates [6]. Information pollution is a modern term for the overflow of the information field with unnecessary and sometimes dangerous information, which can also leave its marks on employees' performance, leading to burnout, decreased productivity and lack of motivation in workflow [7].

Techniques and instruments for combating burnout syndrome and work-related stress with high effectiveness rate is appeared in studies [8], however it can result in extra expenses as a reformation of companies' healthcare policies. Personalized human support is in its beginning with approaches toward motivation of employee with applications such as "Naluri", nevertheless application still needs consideration and future improvements [9]. In the evolving landscape of the modern workplace, new technologies are playing an important role in changing of the way how staff members are managed in terms of motivation.

With the continuous evolution of technology, AI has appeared as a powerful tool capable of transforming various aspects of the office environment, including enhancing motivation among employees. This study aims to explore the role of AI in improving employee motivation, examining its impact on various sides of the workplace, and clarifying the potential benefits and concerns associated with its implementation.

Average employee can find the idea of keeping up with growing number of machine learning algorithms simply overwhelming. Taking another direction and rewriting not the methods of motivation of employee, but forming new kind of interaction between office team's members and Artificial Intelligence (AI) can change workflow itself by letting AI shape landscape of the work. It seems possible to use technology in the advantage of the staff for analysis of behavioral patterns and creation of a better condition for work. With AI analyzing most productive personal patterns and reducing work hours by automatization. The reduction in the working days and shift to 4 working days week shows its effectiveness already, by establishing healthy work-life balance [7]. There are room for further improvements and reduction of working hours to help employees to focus on creative work and actions requiring emotional intellect (for instance: supporting coworkers, holding long stressful communication with clients).

MAIN PROVISIONS. The integration of AI in the workplace has the potential to significantly enhance employee motivation through personalized experiences, task automation, and encouraging collaborative work environment. Addressing concerns related to job displacement, data privacy, and biases in AI systems is crucial to ensure that the implementation of AI augments, rather than hampers, employee motivation in the office.

RESEARCH METHODOLOGY. Methodology of this study is focused on the effect of Artificial Intelligence (AI) as an instrument for enhancing office employee motivation grounded on a qualitative metanalysis. Basing its research on theoretical framework, involving a comprehensive review and analysis of existing literature, theoretical models, and



case studies to explore and understand the various mechanisms through which AI affects employee motivation in office environments.

The approach primarily includes a systematic review of academic papers, scholarly articles, industry reports, and reputable publications focusing on AI applications in the workplace and employee motivation. This review aims to identify and analyze the theoretical underpinnings of how AI can influence motivational factors within office settings. Various theories, such as Maslow's hierarchy of needs, Herzberg's two-factor theory, and Self-Determination Theory, will serve as a foundational basis to comprehend the intrinsic and extrinsic motivational elements relevant to AI integration.

Furthermore, the examination of case studies from organizations that have implemented AI-driven initiatives to enhance employee motivation will provide practical insights into the real-world impact of AI applications. These case studies will be analyzed to extract key success factors, challenges, and implications arising from the implementation of AI as a motivational tool in different workplace settings.

The methodology also involves the exploration of ethical considerations and potential socio-psychological implications associated with the use of AI in motivating employees. This includes understanding the impact of job displacement fears, ensuring data privacy, and mitigating biases in AI systems, which can significantly influence the acceptance and effectiveness of AI-driven motivational strategies.

The selection of relevant literature studies will follow a systematic approach, ensuring that the sources used are credible, and contribute significantly to understanding the theoretical and practical implications of AI as an enhancer of office employee motivation. The combination of these various sources will enable an inclusive and strong theoretical framework to understand the complex relationship between AI and employee motivation in the office environment.

LITERATURE REVIEW. At its core, motivation in the workplace is a complex concept influenced by various factors, encompassing both intrinsic and extrinsic elements. Several theories, such as Maslow's hierarchy of needs [10], Herzberg's two-factor theory [11], and Self-Determination Theory [12], emphasize the significance of factors like recognition, autonomy, and a sense of purpose in fostering employee motivation. The integration of AI in the workplace seeks to address these elements by leveraging technological solutions to supply individual employee needs and preferences.

One primary way AI enhances motivation is through personalized experiences. AI-powered systems can analyze vast amounts of data to understand individual preferences, work patterns, and areas of interest [13]. By utilizing machine learning algorithms, AI can tailor recommendations and suggestions for professional development opportunities, task assignments, or even leisure activities within the office environment. For instance, an AI-driven platform can suggest skill development courses or projects aligned with an employee's career aspirations and interests, thereby enhancing their sense of purpose and engagement.

AI's capacity to restructure routine tasks contributes significantly to employee motivation. Routine administrative work often leads to monotony and decreased motivation among employees. AI, through automation and smart algorithms, can ease employees from repetitive tasks, allowing them to focus on more intellectually stimulating and meaningful work [14]. For example, AI-based systems can manage schedules, organize emails, and generate reports, thus freeing up employees' time to concentrate on tasks that require creativity and critical thinking.

AI also nurtures a collaborative work environment. Collaboration is a crucial aspect of employee motivation, as it promotes a sense of belonging and teamwork. AI facilitates



collaboration by enabling seamless communication, knowledge sharing, and team coordination. Intelligent chatbots, for instance, can provide real-time assistance and information, enhancing communication within teams [15]. Furthermore, AI-powered platforms can suggest suitable team compositions based on individuals' strengths and skill sets, thus optimizing productivity and fostering a sense of collective achievement.

The implementation of AI in the workplace also raises certain concerns that can potentially impact employee motivation. One significant concern is the fear of job displacement. Employees may feel threatened by the prospect of AI taking over their roles, leading to demotivation and decreased job satisfaction [16]. Addressing these concerns requires effective communication and transparency from management to assure employees that AI aims to augment their capabilities rather than replace them.

Another concern pertains to data privacy and ethical considerations. AI systems heavily rely on data to function effectively. The collection and utilization of employee data may raise ethical questions regarding privacy and consent [17]. To maintain high employee motivation, it is crucial for organizations to establish clear policies regarding data usage, ensuring transparency and respecting employee privacy.

The reliance on AI systems introduces the risk of technical failures or biases in decision-making [18]. If employees perceive AI as flawed or biased, it might negatively impact their trust in the system and subsequently their motivation to engage with AI-driven processes.

RESULTS AND DISCUSSION. *AI-Driven Personalization for Employee Motivation.* Artificial Intelligence (AI) has revolutionized the landscape of employee motivation in office environments through personalized experiences. The customization of work experiences tailored to individual preferences and aspirations has significantly impacted motivation levels. AI-driven personalization not only caters to the diverse needs of employees but also aligns work assignments and developmental opportunities, influencing their sense of purpose and engagement.

AI's ability to process extensive data and identify individual patterns plays a pivotal role in creating personalized experiences for employees [13]. This personalization begins with the analysis of an employee's work preferences, strengths, career goals, and interests. By employing machine learning algorithms, AI systems can recommend tasks, projects, or learning opportunities suited to individual aspirations. For instance, an AI-driven platform might suggest tailored skill development courses aligned with an employee's career path or assign projects that resonate with their interests. Such recommendations contribute to fostering a sense of value and relevance in the assigned tasks, enhancing an employee's intrinsic motivation [12].

Moreover, AI's personalization strategies extend beyond work-related tasks. By considering an employee's personal preferences or hobbies, AI can suggest leisure activities or social events within the workplace, further elevating employee satisfaction and engagement. For example, an AI system might recommend wellness activities or team-building events based on employees' interests, thus promoting a sense of belonging and enhancing their overall workplace experience.

Furthermore, the continuous learning capacity of AI systems ensures the adaptation and refinement of recommendations based on an employee's changing preferences and aspirations over time. The dynamic nature of these AI systems enables ongoing adjustments to accommodate evolving needs, thereby sustaining a high level of personalization in the workplace.



Several studies demonstrate the effectiveness of AI-driven personalization in employee motivation. Organizations that have successfully implemented AI for personalized experiences have reported increased job satisfaction, engagement, and a positive impact on retention rates [15]. These findings highlight the importance of tailoring work experiences to individual employee preferences as a key driver of motivation and satisfaction in the workplace.

However, challenges associated with AI-driven personalization include ensuring the ethical use of employee data, transparency in data collection, and addressing concerns related to employee privacy [17]. Maintaining trust and confidentiality while leveraging AI to personalize experiences is essential to uphold employee motivation and commitment.

AI-driven personalization significantly influences office employee motivation by tailoring work experiences, tasks, and developmental opportunities to individual preferences and aspirations. The continual evolution and refinement of AI systems ensure ongoing personalization, ultimately enhancing employees' sense of purpose, engagement, and satisfaction in the workplace.

Task Automation and Motivation.

In the contemporary workplace, task automation through AI stands as a significant tool in enhancing office employee motivation. The capacity of AI to streamline and automate routine tasks, liberating employees from monotonous responsibilities, has a profound impact on their motivation levels. This process enables employees to focus on more challenging and intellectually stimulating work, leading to increased job satisfaction and motivation.

AI's automation abilities rely on smart algorithms and machine learning to handle repetitive and mundane tasks, freeing up employees' time and mental energy [14]. For instance, administrative duties such as data entry, scheduling, or basic customer service can be efficiently managed by AI systems. By automating these tasks, employees can allocate their time and efforts to more engaging and high-value tasks that require creativity and critical thinking.

The liberation from mundane tasks positively affects employees' motivation by reducing monotony and enhancing job satisfaction. This aspect is crucial as mundane and repetitive tasks often lead to a decrease in motivation, with employees feeling disengaged or undervalued [11]. When AI takes over these routine tasks, employees can redirect their focus towards work that provides a sense of accomplishment and intellectual challenge, contributing significantly to their motivation levels.

Studies have shown a positive correlation between task automation through AI and increased job satisfaction. Organizations implementing AI-driven automation have reported higher levels of employee engagement, as individuals feel more fulfilled and productive in roles that emphasize their unique skills and capabilities [16]. This shift in focus from routine tasks to more stimulating work contributes to a greater sense of purpose and accomplishment among employees.

However, concerns arise regarding the potential fear of job displacement due to AI automation [16]. Employees might feel threatened by the prospect of AI taking over their roles, which could negatively impact their motivation and job satisfaction. Addressing these concerns is crucial for maintaining employee morale and ensuring that AI is perceived as a tool that complements and elevates their work rather than a threat to job security.

Moreover, effective implementation of AI-driven task automation requires careful management to prevent any negative consequences. Maintaining open communication and involving employees in the process of task reassignment or skill development can mitigate apprehensions and enhance acceptance of AI-driven changes within the workplace [14].



In summary, the integration of AI for task automation significantly influences employee motivation by relieving them from mundane tasks and allowing them to engage in work that is intellectually stimulating and rewarding. Nonetheless, addressing concerns related to job displacement fears and ensuring effective communication and involvement of employees in the process are essential to sustain and enhance employee motivation.

Fostering collaboration through Artificial Intelligence (AI) stands as a pivotal strategy in enhancing office employee motivation. AI-driven tools and platforms have significantly influenced the way employees communicate, share knowledge, and coordinate activities, ultimately contributing to a more collaborative and motivated work environment.

AI facilitates communication among employees, enabling seamless and efficient exchange of information, ideas, and feedback. Intelligent chatbots and communication tools powered by AI can provide real-time support and guidance, which not only improves communication within teams but also fosters a sense of interconnectedness and support [15]. Such platforms create an environment where employees feel more connected and engaged, leading to higher levels of motivation.

AI tools are instrumental in knowledge sharing by organizing and providing access to vast amounts of information within the organization. Intelligent systems can analyze data to offer valuable insights and suggestions, fostering an environment where employees have access to relevant information, leading to more informed decision-making and increased collaboration. When employees have access to the right information at the right time, it encourages a more collaborative atmosphere, enhancing motivation and engagement.

AI's role in team coordination is also noteworthy. By analyzing employees' skills, strengths, and past performance data, AI systems can suggest suitable team compositions, optimizing productivity and fostering a sense of collective achievement [13]. This optimized team dynamic promotes a sense of inclusivity and ensures that each team member's strengths are utilized effectively, contributing to overall motivation.

Studies have shown that organizations leveraging AI for collaboration have reported improved teamwork and higher levels of employee satisfaction. These organizations have witnessed a significant increase in productivity and innovation due to the collaborative environment fostered by AI [15]. When employees feel they are part of a collaborative team that values their contributions and skills, it positively impacts their motivation and job satisfaction.

Challenges related to AI-driven collaboration exist, such as the risk of biases in team compositions and decision-making processes. Biases in AI algorithms can potentially affect team dynamics and performance, leading to concerns about fairness and trust among employees [18]. Mitigating these biases and ensuring fair and transparent AI systems are essential to maintain and enhance motivation in a collaborative workplace.

AI significantly impacts office employee motivation by fostering collaboration through enhanced communication, knowledge sharing, and optimized team coordination. While the advantages of AI in collaboration are evident, addressing concerns related to biases and ensuring fair AI systems are crucial to sustain and elevate employee motivation in a collaborative work environment.

Challenges and Concerns in AI Implementation.

The implementation of Artificial Intelligence (AI) in the workplace, while offering numerous benefits in enhancing office employee motivation, also presents several challenges and concerns that need careful consideration for effective integration.



One of the primary concerns revolves around the fear of job displacement. Employees might perceive AI as a threat to their job security, leading to a decrease in motivation and job satisfaction [16]. Addressing this concern requires transparent communication from management to assure employees that AI's implementation aims to augment their capabilities rather than replace them.

Data privacy and ethical considerations also emerge as significant challenges. AI systems heavily rely on data, raising ethical questions regarding data privacy and consent [17]. To maintain high employee motivation, it is crucial for organizations to establish clear policies regarding data usage, ensuring transparency and respecting employee privacy.

Additionally, the reliance on AI systems introduces the risk of technical failures or biases in decision-making [18]. Employees might perceive AI as flawed or biased, which can negatively impact their trust in the system and subsequently their motivation to engage with AI-driven processes. Addressing these concerns requires continuous evaluation and refining of AI systems to minimize biases and errors.

Furthermore, the need for upskilling and retraining employees to effectively work alongside AI is a notable challenge in implementation. It's crucial to provide adequate training and resources to ensure that employees feel empowered and capable of working in harmony with AI systems [14]. This training not only contributes to employee satisfaction but also to the success of AI implementation in enhancing motivation.

Another challenge lies in the potential psychological impact on employees. The fear of change and uncertainties surrounding AI adoption can lead to resistance, affecting employee motivation negatively. Strategies to manage these psychological impacts, such as clear communication and change management initiatives, are essential for successful AI integration [11].

Successful integration of AI as an enhancement instrument for office employee motivation is contingent on addressing these challenges and concerns. Mitigating fears of job displacement, ensuring data privacy and ethical usage, minimizing biases in AI systems, providing adequate training, and managing the psychological impacts of change are crucial to sustain and enhance employee motivation in the workplace.

CONCLUSION. The integration of Artificial Intelligence (AI) as a tool to enhance office employee motivation represents a deep transformation in the contemporary workplace. Throughout this comprehensive review, it becomes evident that AI holds significant potential in influencing various facets of employee motivation, ranging from personalized experiences to task automation, fostering collaboration, and presenting both opportunities and challenges in its implementation.

AI-driven personalization offers a remarkable opportunity to tailor work experiences to individual employee preferences and aspirations. By harnessing machine learning and data analysis, AI can recommend tasks, projects, and learning opportunities tailored to an employee's career path, thereby boosting intrinsic motivation and providing a sense of purpose. Additionally, AI's capability to automate routine tasks alleviates employees from monotonous responsibilities, freeing up time for more stimulating and rewarding work. This liberation positively influences employee satisfaction and motivation by allowing them to engage in tasks that provide a sense of fulfillment and intellectual challenge.

Promoting collaboration through AI-driven tools and platforms significantly impacts employee motivation by improving communication, knowledge sharing, and team coordination. The ability of AI to offer real-time support, access to information, and optimized team compositions enhances a sense of interconnectedness and inclusivity, fostering a more collaborative work environment and promoting employee motivation.



Despite the evident benefits, the implementation of AI presents several challenges and concerns. Job displacement fears, ethical considerations regarding data privacy, biases in decision-making, the need for employee upskilling, and potential psychological impacts require meticulous attention. Managing these concerns is pivotal to ensure that AI implementation augments, rather than hampers, employee motivation.

To resolve these challenges, organizations must provide transparent communication, clear policies on data usage, continuous assessment of AI systems to minimize biases, ensure adequate employee training, and make effective change management initiatives. These efforts are crucial in abating employees' fear of job displacement and fears associated with AI adoption, which can negatively impact their motivation and overall satisfaction.

The successful integration of AI to enhance employee motivation requires a strategic balance. Organizations must recognize the importance of AI in transforming the workplace and acknowledge its potential to improve employee motivation. At the same time, it is critical to understand and manage the concerns associated with its implementation to maintain a positive work environment.

This scientific exploration into AI's role in enhancing office employee motivation underscores the need for ongoing research and development. As AI technology evolves, continued studies and practical applications will refine strategies to leverage AI effectively as a motivational tool in the office environment.

In conclusion, the integration of AI as an enhancement instrument for office employee motivation is a complex process. While there are high expectations of capability in personalization, task automation, and collaboration, it requires cautious consideration to discourse tasks and guarantee that it contributes positively to the workplace, enhancing employee motivation and overall satisfaction.

LITERATURE CITED

1. Nagori R. Improving Employee Engagement in Small and Medium Enterprises. Biginas, K., Sindakis, S., Koumproglou, A., Sarantinos, V. and Wyer, P. (Ed.) Small Business Management and Control of the Uncertain External Environment (Advanced Strategies in Entrepreneurship, Education and Ecology). - Emerald Publishing Limited, Leeds, 2022. – P.151-177 p. <https://doi.org/10.1108/978-1-83909-624-220211010>.
2. Small and Medium Enterprises (SMEs) Finance. Improving SMEs' access to finance and finding innovative solutions to unlock sources of capital [Electronic resource] // World Bank. Available at: <https://www.worldbank.org/en/topic/smefinance> (date of application: 12.07.2023).
3. Ilmaliyev Z.B., Patihan T., Tursunbekov D.M., Sansyzbayeva D.B., Kassymova G.K. Motivating factors of innovative research activities and barriers to R&D in Kazakhstan // Cakrawala Pendidikan. – 2022. - №41(3). – P.619-629. <https://doi.org/10.21831/cp.v41i3.47704>.
4. Pratama H., Azman M., Zakaria N., & Khairudin M. The effectiveness of the kit portable PLC on electrical motors course among vocational school students in Aceh, Indonesia // Комплексное использование минерального сырья. – 2022. - № 320(1). – P.75–87. <https://doi.org/10.31643/2022/6445.09>.
5. Besimbayeva O., Khmyrova E., Tutanova M., Flindt N., & Sharafutdinov R. Modern data analysis technologies used for geomechanical monitoring. Review // Комплексное использование минерального сырья. – 2023. - № 326(3). – P. 5–15. <https://doi.org/10.31643/2023/6445.23>
6. Korte M. The impact of the digital revolution on human brain and behavior: where do we stand? // Dialogues in Clinical Neuroscience. – 2020. – № 22(2). – P.101-111. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2020.22.2/mkorte>
7. Kelly O. M., Schor J. B., Fan W., Bezdenezhnykh T., Gu, G., & Bridson Hubbard N. The Four Day Week: Assessing global trials of reduced work time with no reduction in pay: Evidence from Ireland. - University College Dublin Press, 2022. – 34 p. ISBN 978-1-910963-65-4.
8. Stier-Jarmer M., Frisch D., Oberhauser C., Berberich G., & Schuh A. The Effectiveness of a Stress Reduction and Burnout Prevention Program // Deutsches Ärzteblatt International. – 2016. - № 113(46). – P.781-788. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2016.0781>



9. Jesuthasan J., Low M., & Ong T. The Impact of Personalized Human Support on Engagement with Behavioral Intervention Technologies for Employee Mental Health: An Exploratory Retrospective Study //Frontiers in Digital Health. – 2022. - № 4. 846375. <https://doi.org/10.3389/fdgth.2022.846375>
10. Maslow A. H. A theory of human motivation // Psychological Review. – 1943. - № 50(4). – P.370-396. <https://doi.org/10.1037/h0054346>
11. Herzberg F., Mausner B., & Snyderman B. The motivation to work. New York: John Wiley & Sons, 1959. - 157 p.
12. Deci E.L., & Ryan R.M. Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior. New York: Plenum Press, 1985. - 372 p. <http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4899-2271-7>.
13. Rajkomar A., Hardt M., Howell M. D., Corrado G., & Chin M.H. Ensuring fairness in machine learning to advance health equity // Annals of Internal Medicine. – 2019. - № 171(1). – P.55-56.
14. Davenport T., & Ronanki R. Artificial intelligence for the real world // Harvard Business Review. – 2018. - № 96(1). – P.108-116.
15. Bughin J., Hazan E., Ramaswamy S., Chui M., Allas T., & Henke N. Artificial Intelligence: The Next Digital Frontier. – 2018 [Electronic resource] //? McKinsey Global Institute. - Available at: <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Industries/Advanced%20electronics/OurInsights/How%20artificial%20intelligence%20can%20deliver%20real%20value%20to%20companies/MGI-Artificial-Intelligence-Discussion-paper.ashx> (date of application: 23.04.2024).
16. Acemoglu D., & Restrepo P. Automation and new tasks: How technology displaces and reinstates labor // Journal of Economic Perspectives. – 2019. - №33(2). – P.3-30.
17. Kerravala Z. Data privacy: The new necessity in a post-GDPR world. – 2019 [Electronic resource] // Forbes. - Available at: <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2019/12/19/why-u-s-gdpr-style-privacy-laws-are-good-for-business/> (date of application: 28.04.2024).
18. Char D. S., Shah N.H., Magnus D., Hripesak G., & Goldstein A. Implementing machine learning in health care-addressing ethical challenges // New England Journal of Medicine. – 2020. - №378(11). – P.981-983.

REFERENCES

1. Nagori R. Improving Employee Engagement in Small and Medium Enterprises. Biginas, K., Sindakis, S., Koumproglou, A., Sarantinos, V. and Wyer, P. (Ed.) *Small Business Management and Control of the Uncertain External Environment (Advanced Strategies in Entrepreneurship, Education and Ecology)*. Emerald Publishing Limited, Leeds, 2022, 151-177 p. <https://doi.org/10.1108/978-1-83909-624-220211010>.
2. *Small and Medium Enterprises (SMEs) Finance. Improving SMEs' access to finance and finding innovative solutions to unlock sources of capital*. Available at: <https://www.worldbank.org/en/topic/smefinance> (date of application: 12.07.2023).
3. Ilmaliyev Z.B., Patihan T., Tursunbekov D.M., Sansyzbayeva D.B., Kassymova G.K. Motivating factors of innovative research activities and barriers to R&D in Kazakhstan. *Cakrawala Pendidikan*, 2022, 41(3), pp.619-629. <https://doi.org/10.21831/cp.v41i3.47704>.
4. Pratama H., Azman M., Zakaria N., & Khairudin M. The effectiveness of the kit portable PLC on electrical motors course among vocational school students in Aceh, Indonesia. *Kompleksnoe ispol'zovanie mineral'nogo syr'ja [Complex Use of Mineral Resources]*, 2022, 320(1), pp. 75–87. <https://doi.org/10.31643/2022/6445.09>.
5. Besimbayeva O., Khmyrova E., Tutanova M., Flindt N., & Sharafutdinov R. Modern data analysis technologies used for geomechanical monitoring. Review. *Kompleksnoe ispol'zovanie mineral'nogo syr'ja я [Complex Use of Mineral Resources]*, 2023, 326(3), 5–15. <https://doi.org/10.31643/2023/6445.23>.
6. Korte M. The impact of the digital revolution on human brain and behavior: where do we stand? *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 2020, 22(2), pp. 101-111. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2020.22.2/mkorte>.
7. Kelly O. M., Schor J. B., Fan W., Bezdenezhnykh T., Gu, G., & Bridson Hubbard N. *The Four Day Week: Assessing global trials of reduced work time with no reduction in pay: Evidence from Ireland*. University College Dublin Press, 2022, 34 p. ISBN 978-1-910963-65-4.
8. Stier-Jarmer M., Frisch D., Oberhauser C., Berberich G., & Schuh A. The Effectiveness of a Stress Reduction and Burnout Prevention Program. *Deutsches Ärzteblatt International*, 2016, 113(46), pp.781-788. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2016.0781>.
9. Jesuthasan J., Low M., & Ong T. The Impact of Personalized Human Support on Engagement with Behavioral Intervention Technologies for Employee Mental Health: An Exploratory Retrospective Study. *Frontiers in Digital Health*, 2022, 4, 846375. <https://doi.org/10.3389/fdgth.2022.846375>



10. Maslow A. H. A theory of human motivation. *Psychological Review*, 1943, 50(4), pp.370-396. <https://doi.org/10.1037/h0054346>.
11. Herzberg F., Mausner B., & Snyderman B. *The motivation to work*. New York, John Wiley & Sons, 1959, 157 p.
12. Deci E.L., & Ryan R.M. *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. New York: Plenum Press, 1985, 372 p. <http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4899-2271-7>.
13. Rajkomar A., Hardt M., Howell M. D., Corrado G., & Chin M.H. Ensuring fairness in machine learning to advance health equity. *Annals of Internal Medicine*, 2019, 171(1), pp. 55-56.
14. Davenport T., & Ronanki R. Artificial intelligence for the real world. *Harvard Business Review*, 2018, 96(1), pp.108-116.
15. Bughin J., Hazan E., Ramaswamy S., Chui M., Allas T., & Henke N. *Artificial Intelligence: The Next Digital Frontier?* (2018). Available at: https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Industries/Advanced_lectronics/OurInsights/How_artificial_intelligence_can_deliver_real_value_to_companies/MGI-Artificial-Intelligence-Discussion-paper.ashx (date of application: 23.04.2024).
16. Acemoglu D., & Restrepo P. Automation and new tasks: How technology displaces and reinstates labor. *Journal of Economic Perspectives*, 2019, 33(2), pp.3-30.
17. Kerravala Z. *Data privacy: The new necessity in a post-GDPR world* (2019). Available at: <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2019/12/19/why-u-s-gdpr-style-privacy-laws-are-good-for-business/> (date of application: 28.04.2024).
18. Char D. S., Shah N.H., Magnus D., Hripcsak G., & Goldstein A. Implementing machine learning in health care-addressing ethical challenges. *New England Journal of Medicine*, 2020, 378(11), pp. 981-983.

КЕҢСЕ ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРІНІЦ МОТИВАЦИЯСЫН ЖАҚСАРТУ ҚҰРАЛЫ РЕТИНДЕ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ҚОЛДАНЫСЫ

*Сукирно, Ж. Багдаулетов**

Джокьякарта Мемлекеттік Университеті, Индонезия

Түйін. Жұмысқа қанагаттанушылық пен мотивация компанияның өнімділік деңгейінде маңызды рөл атқарады. Жаңа технологиялар біздің жақсы таныс әлемді күтпеген түрде қалыптастырады. Жасанды интеллектті (AI) әртүрлі салалардагы жақсарту құралы ретінде біріктіру соңғы жылдардың айтарлықтай назар аударды. Мотивацияны жақсарту құралы ретінде AI пайдалануды қамтитын жаңа жұмыс тәжірибелесін жасау үшін қадамдар жасалуда. Жасанды интеллект енгізуіндегі негізгі қындықтары – жұмыс орындарын ұрлайтын құрал ретінде AI-ге деген жасалы көзқарастар, кәсіпорындардың инновацияларды баяу қолдануы және мұндағы технологияларды қолданудың қарапайым тәсілдерінің жоқтығы. Негізгі әдістеме – мотивацияга, оның өнімділікпен арақатынасына және жұмысқа қанагаттанумен өзара байланысына қатысты әртүрлі жұмыс түрлерін метаталдау және жүйелі шолу арқылы қайталауда деректерді сапалы зерттеу және ақырында, AI жақсарту құралы ретінде пайдалануға болатын құрылым. Корытынды қызметкерлердің мінез-құлқын тереңірек зерттеуді ұсынады, ол қолданылатын құралдарды және осы тақырып бойынша білім беруді арттыру арқылы AI бағытында біржасқын пікірге жұмыс істеуді ұсынады.

Түйін сөздер: жасанды интеллект, қызметкерлерді ынталандыру, жеке тәжірибелер, тапсырмаларды автоматтандыру, деректердің құпиялылығы.

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ ОФИСНЫХ СОТРУДНИКОВ

*Сукирно, Ж. Багдаулетов**

Государственный Университет Джокьякарты - Индонезия



Резюме. Удовлетворенность работой и мотивация играют важную роль в повышении производительности компаний. Новые технологии формируют наш хорошо знакомый мир так, как никто не ожидал. В последние годы значительное внимание уделяется интеграции искусственного интеллекта (ИИ) в качестве инструмента повышения эффективности в различных областях. Предпринимаются шаги по созданию нового опыта работы, включающего использование ИИ в качестве инструмента повышения мотивации. Основными трудностями внедрения ИИ являются - распространение предубеждение против ИИ как инструмента, который приведет к потере рабочих мест, медленное применение инноваций предприятиями и отсутствие простых способов применения таких технологий. Основная методология - качественное исследование вторичных данных путем метаанализа и систематического обзора различных работ, касающихся мотивации, ее корреляции с производительностью и взаимосвязи с удовлетворенностью работой, и, наконец, рамок, в которых ИИ может быть использован как инструмент повышения эффективности. В заключении предлагается более глубокое внутреннее исследование поведения сотрудников, на которых он применяется, и работа по формированию предвзятого мнения в сторону ИИ путем повышения уровня образования в этой области.

Ключевые слова: Искусственный интеллект, мотивация сотрудников, персонализированный опыт, автоматизация задач, конфиденциальность данных.

Авторлар туралы акпарат:

Сукирно – Искерлік басқару мамандығында (Business Administration) Ph.D, Джокьякарта Мемлекеттік Университеті профессоры, Джокьякарта, Индонезия. Email: sukirno@uny.ac.id

Багдаuletov Жылжас Эльнарович* - Джокьякарта Мемлекеттік Университеті магистранты, Джокьякарта, Индонезия. Email: zhylzhasbagdauletov.2022@student.uny.ac.id

Информация об авторах:

Сукирно - Ph.D по специальности Бизнес Администрация (Business Administration), Государственный Университет Джокьякарты - Индонезия. Email: sukirno@uny.ac.id

Багдаuletov Жылжас Эльнарович* – магистрант Государственного Университета Джокьякарты, Индонезия. Email: zhylzhasbagdauletov.2022@student.uny.ac.id

Information about authors:

Sukirno - Ph.D in Business Administration, Professor in State University of Yogyakarta, Indonesia. Email: sukirno@uny.ac.id

Bagdauletov Zhylzhas Elnarovich* – Master's degree student, State University of Yogyakarta, Indonesia. Email: zhylzhasbagdauletov.2022@student.uny.ac.id

Received: 27.04.2024

Accepted: 06.06.2024

Available online: 30.06.2024



Статистика, учет и аудит, 2(93)2024. стр. 16-30
DOI: <https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2024.-2.02>

Междисциплинарные исследования
МРНТИ 82.33.17
УДК 65.011

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ И ESG-ИНИЦИАТИВЫ: РОЛЬ МОЛОДОГО ПОКОЛЕНИЯ В КОРПОРАТИВНОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ

A.K. Джумасейтова^{1*}, E.S. Смолякова¹, Daba Chowdhury²

¹ Казахстанско-Британский технический университет, Алматы, Казахстан

² Бизнес-школа Christ Church при Университете Christ Church в Кентербери, Англия

*Corresponding author e-mail: a.dzhumaseitova@kbtu.kz

Аннотация. Данное исследование анализирует отношение молодых специалистов в Казахстане к принципам охраны окружающей среды, социальной защиты и управления (ESG), устранивая пробел в понимании того, как формируются индивидуальные взгляды на ESG в странах с формирующейся экономикой.

В рамках данной работы было проведено количественное исследование - опрос 300 молодых сотрудников из различных отраслей Казахстана, изучив влияние таких факторов, как пол, возраст, уровень образования и место получения образования, на отношение к ESG.

В исследовании использовался комплексный подход, основанный на анкетировании, а анализ данных проводился с использованием высокого уровня языка программирования и интерактивной среды разработки «MATLAB» для создания и проверки 24 матриц, представляющих различные группы респондентов. В анализе использовались матричные операции, анализ следов, вычисление средних значений и матричных норм для выявления закономерностей.

Цель исследования – определить портрет молодого специалиста, ориентированного на ESG, в Казахстане, исследуя, как корпоративная культура и образовательный опыт влияют на перспективы ESG. Результаты работы дополняют растущий объем литературы об отношении молодых специалистов к ESG и дают представление предприятиям, образовательным учреждениям и политикам, стремящимся продвигать устойчивые практики.

Выявляя характеристики и факторы, влияющие на позитивное отношение к ESG, данное исследование предоставляет ценную информацию для разработки целевых стратегий по повышению осведомленности о ESG и их внедрению в меняющийся бизнес-ландшафт Казахстана.

Ключевые слова: устойчивое развитие, инициативы ESG, корпоративное управление, социальная среда, менеджмент.

Введение. В последние 10 лет в мировом бизнесе все большее внимание уделяется экологической и социальной ответственности, что вынуждает компании не только концентрироваться на прибыли, но и учитывать свое более широкое влияние на общество и окружающую среду. Такая смена парадигмы особенно актуальна на развивающихся рынках, таких как Казахстан, где выпускники университетов представляют собой важную демографическую группу как в качестве потребителей, так и будущих сотрудников. Понимание их восприятия может дать важную информацию компаниям, стремящимся привести свою практику в соответствие с этими растущими ожиданиями.

Cite this article as: Djumasseitova A.K., Smolyakova E.S., Daba Chowdhury. Sustainable development and esg initiatives: the role of the younger generation in corporate management. *Statistics, accounting and audit.* 2024, 2(93), 16-30. (In Russ.). DOI: <https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2024.-2.02>



Целью исследования является анализ восприятия выпускниками казахстанских университетов усилий компаний в области экологической и социальной ответственности и менеджмента с использованием метода количественного опроса. Благодаря тщательному анализу данных, собранных по различным демографическим сегментам, это исследование выявило значительные различия в восприятии различных групп, что подчеркивает необходимость для компаний адаптировать свои стратегии к различным ожиданиям. Такая адаптация имеет решающее значение не только для повышения репутации компаний, но и для обеспечения долгосрочной устойчивости.

Актуальность данного исследования заключается в его способности предоставить конкретные данные и аналитические выводы, которые могут послужить основой для разработки стратегий улучшения устойчивости и социальной репутации компаний в Казахстане. Новизна исследования состоит в применении современных методов количественного анкетирования и анализа данных, что позволяет получить глубокое и объективное понимание мнений молодого поколения о корпоративной ответственности в современных условиях.

Выявляя характеристики и факторы, влияющие на позитивное отношение к ESG среди молодых казахстанских специалистов, данное исследование направлено на обоснование корпоративных стратегий, образовательной политики и общественных инициатив, направленных на повышение осведомленности и приверженности принципам ESG. Поступая таким образом, мы пополняем растущий объем литературы о перспективах ESG и предлагаем ценную информацию заинтересованным сторонам, стремящимся продвигать устойчивые и ответственные практики в меняющихся условиях глобального бизнеса.

Основные положения. Введение и актуальность исследования подчёркивают текущую значимость экологической и социальной ответственности в корпоративном секторе, особенно в развивающихся странах, таких как Казахстан. В условиях возрастающей важности устойчивого развития молодые специалисты играют ключевую роль как потребители и будущие сотрудники, формируя новые ожидания и требования к бизнесу.

Целью данного исследования является анализ отношения молодых специалистов в Казахстане к принципам ESG, а также выявление влияния таких факторов, как пол, возраст, уровень образования и место получения образования на восприятие ESG.

Исследование, в котором приняли участие 300 респондентов, было направлено на изучение их мнений по различным вопросам, связанным с устойчивым развитием и деятельностью компаний в Казахстане.

Исследование позволило выявить восприятие и мнение участников о деятельности компаний в Казахстане в контексте их экологической, социальной и управлеченческой ответственности. Собранные данные будут использованы для дальнейшего анализа и выработки рекомендаций по улучшению практик устойчивого развития в корпоративной среде.

Результаты исследования выявили значительные различия в восприятии ESG между различными демографическими группами. Был составлен портрет молодого специалиста, ориентированного на ESG, в Казахстане, что позволяет лучше понять, как корпоративная культура и образовательный опыт влияют на их перспективы в области ESG. Полученные данные интегрируются в контекст существующей литературы по ESG и устойчивому развитию, подчёркивая значимость выявленных характеристик для формирования корпоративных стратегий и образовательных программ.



Практическое значение исследования заключается в разработке целевых стратегий для повышения осведомленности о ESG среди молодых специалистов. Исследование предлагает рекомендации для компаний по адаптации своих стратегий в соответствии с ожиданиями молодых сотрудников, а также советы для образовательных учреждений по интеграции принципов ESG в учебные программы. Политические рекомендации направлены на поддержку инициатив, способствующих продвижению устойчивых практик.

Исследование подводит итоги, акцентируя значимость результатов для бизнеса, образования и политики, и предлагает направления для будущих исследований по теме ESG и устойчивого развития в развивающихся странах.

Литературный обзор. Концепция экологического, социального и управляемого управления (ESG) является относительно новой в научной литературе, и исследователи все чаще исследуют ее причинно-следственные связи с различными сферами бизнеса и общества. Ученые особенно заинтересованы в понимании того, как факторы ESG влияют на экономические показатели, устойчивость и корпоративное поведение. Этот растущий объем литературы отражает растущую важность устойчивых практик в мировом деловом ландшафте.

Работа Prima [1] заложила основу для исследований, выявив отрицательную корреляцию между эффективностью ESG и природной рентой, и предположив, что улучшение в человеческом развитии может улучшить практику ESG. Основываясь на этом, Diaye, Ho, и Oueghlissi [2] расширили охват исследования на страны ОЭСР, выявив положительную долгосрочную взаимосвязь между показателями ESG и ВВП на душу населения. Их вывод об ограниченных краткосрочных выгодах подчеркивает необходимость терпения при внедрении ESG, дополняя акцент Prima [1] на институциональном качестве. Еще больше усложняя картину, Ho, Oueghlissi, и El Ferktaji [3] выявили двунаправленную взаимосвязь между экологическими и социальными показателями и экономическим ростом в более широкой выборке стран. Их работа устраняет разрыв между ориентацией Prima [1] на ресурсную ренту и ориентированным на ВВП подходом Diaye и др. [2], предлагая более полное представление об экономических последствиях ESG.

В то время как упомянутые ранее исследования были сосредоточены на эффектах на макроуровне, Tarmizi и др. [5], сосредоточили внимание на азиатских рынках, продемонстрировав значительное влияние социальных факторов и факторов управления на экономические показатели в Малайзии и Сингапуре. Этот региональный подход дополняет более широкие международные перспективы предыдущих исследований, обогащая наше понимание различных воздействий ESG в различных контекстах.

Перейдя от экономических результатов к корпоративному поведению, Wang и соавторы [6], применили инновационный подход, изучив, как ранний жизненный опыт менеджеров влияет на эффективность корпоративной ESG. Их выводы о влиянии неблагоприятного опыта, вызванного политикой, добавляют человеческий аспект к институциональным факторам, выделенным Prima [1]. Признавая необходимость более полного понимания ландшафта ESG, Li и др. [4], провели тщательный обзор литературы по ESG. Их работа не только обобщает результаты исследований, подобных упомянутым выше, но и указывает на будущие направления исследований, служа связующим звеном между существующими знаниями и новыми областями исследований.

Нуриллаев [7], Akoryants и др. [8] сместили акцент на ESG-образовании, исследуя его внедрение и эффекты в казахстанских и российских университетах соответственно. Их работа расширяет корпоративную направленность Wang и др. [6] для



образовательных учреждений, подчеркивая потенциал образования в решении проблем, связанных с ESG, и формировании будущей деловой практики. Puzzonia [10], выступила за расширение сотрудничества между предприятиями, университетами и государственными структурами. Этот подход объединяет различные направления исследований, от воздействия на экономику до корпоративного поведения и образования, подчеркивая необходимость целостного подхода к внедрению ESG. Рассматривая эти взаимосвязанные результаты, важно признать роль молодежи в формировании будущей практики ESG.

Современная молодежь, находящаяся под влиянием образовательных подходов, изученных Нуриллаев [7], Akopyants и др. [8], и поступающая на работу в соответствии с факторами, исследованными Wang и соавторы [6], и Tarmujī и др. [5], окажут существенное влияние на то, как компании и учреждения будут подходить к устойчивому развитию и социальной ответственности в будущем. Этот прогресс в исследованиях от общих экономических последствий к конкретным региональным эффектам, корпоративному поведению, образовательным подходам и стратегиям сотрудничества дает всестороннее представление о ландшафте ESG, а также указывает на важность учета перспектив молодежи в будущих исследованиях.

Материалы и методы. Данное исследование посвящено изучению отношения молодых специалистов Казахстана к принципам ESG. Исследование основано на всестороннем анализе ответов 300 респондентов, выбранных методом случайной выборки. Респонденты представляют собой молодых людей, работающих в настоящее время в различных компаниях по всему Казахстану. Опрос был направлен на выявление отношения респондентов к принципам ESG, а также демографической информации, включая пол, возраст, уровень образования и местоположение их учебного заведения (Казахстан, за рубежом или их сочетание).

Для написания статьи с использованием количественного исследовательского подхода исследователи собрали необходимые данные при поддержке первичных источников, используя хорошо структурированную и самостоятельно заполняемую анкету, состоящую из из 15 вопросов и вторичные источники (журналы, статьи, книги, главы из книг и материалы конференций). Были использованы методы стратифицированной и удобной выборки, собранные данные были обобщены, закодированы, декододированы и проконтролированы с помощью Microsoft Excel и R language R Studio. Структурированная анкета была представлена на трех языках: казахском, русском и английском, затем распространена со ссылкой на MS Forms, которая была отправлена с помощью всех возможных способов коммуникации, такие как электронная почта, сообщения WhatsApp и другие платформы социальных сетей выпускников университетов.

Респонденты оценивали утверждения по шкале от 1 до 3 баллов. Основные аспекты исследования включали:

Демографические данные: возрастная категория, пол, уровень образования, область обучения, место проживания в Казахстане, получение высшего образования в Казахстане или за рубежом.

Экологическая ответственность компаний:

- как компании улучшают и защищают окружающую среду;
- меры по сохранению, направленные на снижение энергопотребления, загрязнения и экологического следа;
- мнение респондентов о деятельности компаний в казахстане по удовлетворению своих заинтересованных сторон в плане охраны окружающей среды.



Социальная ответственность компаний:

- общее воздействие компаний на социальную ткань;
- отношение компаний к сотрудникам и поддержка местных сообществ;
- мнение респондентов о том, действительно ли компании в казахстане следуют социально ответственным действиям для удовлетворения своих заинтересованных сторон.

Этика и управление в компаниях:

- этичное поведение организаций, соответствие их действий их политикам и соблюдение нормативов;
- демонстрация организациями разнообразия и структуры, поддерживающей социальные и экологические инициативы;
- мнение респондентов о действиях компаний в казахстане, связанных с управлением, для удовлетворения своих заинтересованных сторон.

Личный образ жизни: ведение респондентами образа жизни, учитывая и осознавая вопросы, связанные с окружающей средой, социальной сферой и управлением.

Возраст участников варьировался от 20 до 50 лет и старше. Гендерное распределение было почти равномерным, с небольшим перевесом в сторону мужчин. Участники представляли различные области: инженерные науки, бизнес, естественные и социальные науки, гуманитарные науки. Большинство из них получили образование в Казахстане, при этом значительное число имеют как казахстанское, так и зарубежное высшее образование.

Для обеспечения конфиденциальности и точности анализа все данные были закодированы и декодированы, что минимизировало возможные ошибки и улучшило качество анализа. На следующем этапе исследования были определены зависимые и независимые переменные.

Независимые переменные: возраст, пол, образование и сфера деятельности, уровень образования, место получения образования (в Казахстане или за рубежом).

Основным критерием выборки был определен: ведет ли респондент свой образ жизни, помня и осознавая экологические, социальные и управленческие проблемы, связанные с управлением.

Зависимые переменные:

1. Мнение респондентов о деятельности компаний в Казахстане, направленных на защиту окружающей среды и удовлетворение интересов заинтересованных сторон.
2. Мнение респондентов о компаниях в Казахстане, которые действительно предпринимают социально ответственные действия, чтобы удовлетворить интересы своих заинтересованных сторон.
3. Мнение респондентов о действиях компаний в Казахстане, связанных с управлением и удовлетворяющих интересы заинтересованных сторон.

Для анализа собранных данных мы использовали MATLAB, мощный вычислительный инструмент, широко используемый в научных и инженерных приложениях. Наш анализ включал в себя создание и проверку 24 матриц, каждая из которых представляла различные комбинации групп респондентов в зависимости от их отношения к ESG, демографических характеристик и уровня образования. Этот подход позволил нам эффективно обрабатывать сложные структуры данных и выполнять сложные математические операции, повышая глубину и надежность наших выводов. В ходе анализа MATLAB использовался ряд методов для извлечения значимой информации из наших данных. Мы использовали надежные возможности MATLAB по манипулированию матрицами для эффективной организации и обработки наших данных.



Трассировка каждой матрицы, представляющая собой сумму элементов на главной диагонали, была рассчитана для получения информации об определенных характеристиках наших наборов данных. Вычисление средних значений по различным измерениям составленных матриц позволило определить основные тенденции в наших данных. Кроме того, были рассчитаны различные матричные нормативы для измерения объема данных различными способами, что дает дополнительные возможности для оценки результатов.

Встроенные статистические функции MATLAB также использовались для проведения более углубленного анализа наборов данных, что позволило авторам выявить более глубокие закономерности и взаимосвязи в данных.

Основной целью анализа было выявление характеристик молодых специалистов, которые демонстрируют положительное отношение к принципам ESG. Сопоставляя результаты матричного анализа с демографическими данными и данными об образовании, авторы стремились составить всеобъемлющий портрет молодого специалиста, ориентированного на ESG, в Казахстане. Такой подход позволил авторам изучить, как такие факторы, как корпоративная культура и уровень образования, влияют на это отношение.

Методология, использованная в данной работе, обеспечивает прочную основу для понимания отношения молодых специалистов в Казахстане к ESG и факторов, которые влияют на это отношение.

Используя передовые вычислительные инструменты и сложные аналитические методы, мы стремимся внести ценный вклад в растущее количество литературы о перспективах ESG среди молодых специалистов. Эти результаты могут стать основой как для корпоративных стратегий, так и для образовательной политики, направленной на повышение осведомленности и приверженности принципам ESG среди молодых работников Казахстана.

В таблице 1 представлены ранжированные матрицы, которые отражают разные комбинации переменных. Каждая матрица представляет собой отдельную группу респондентов, например, матрица А1 – это респонденты в возрасте 20-29 лет, женщины, получившие образование в казахстане и зарубежом по направлению «Бизнес».

Таблица 1 – Матрицы комбинаций переменных

№ матрицы	Возраст	Пол	Образование	Образование
1	20-39	жен	Бизнес	Получил образование в Казахстане и за рубежом
2	20-39	жен	Бизнес	Казахстанское образование
3	30-39	жен	Инженерное / Техническое	Получил образование в Казахстане и за рубежом
4	20-29	жен	Инженерное / Техническое	Казахстанское образование
5	20-29	жен	Наука	Получил образование в Казахстане и за рубежом
6	30-39	жен	Наука	Казахстанское образование



Продолжение таблицы 1

7	30-39	жен	Социально-гуманитарное	Получил образование в Казахстане и за рубежом
8	20-29	жен	Социально-гуманитарное	Казахстанское образование
9	20-29	муж	Бизнес	Получил образование в Казахстане и за рубежом
10	20-29	муж	Бизнес	Казахстанское образование
11	30-39	муж	Инженерное / Техническое	Получил образование в Казахстане и за рубежом
12	20-29	муж	Инженерное / Техническое	Казахстанское образование
13	30-39	муж	Наука	Получил образование в Казахстане и за рубежом
14	30-39	муж	Наука	Казахстанское образование
15	20-29	муж	Социально-гуманитарное	Получил образование в Казахстане и за рубежом
16	30-39	муж	Социально-гуманитарное	Казахстанское образование
17	30-39	жен	Бизнес	Получил образование в Казахстане и за рубежом
18	30-39	жен	Бизнес	Казахстанское образование
19	30-39	жен	Инженерное / Техническое	Получил образование в Казахстане и за рубежом
20	20-29	жен	Инженерное / Техническое	Казахстанское образование
21	20-29	жен	Наука	Получил образование в Казахстане и за рубежом
22	30-39	жен	Наука	Казахстанское образование
23	30-39	жен	Социально-гуманитарное	Получил образование в Казахстане и за рубежом
24	20-29	жен	Социально-гуманитарное	Казахстанское образование

С помощью MATLAB для каждой группы были рассчитаны значения метрик traces, meansI, Norms и MeansII, которые оценивают различия в осознании экологических, социальных и управлеченческих проблем среди различных групп респондентов.

Используя полученные данные, можно определить какие переменные и факторы могут влиять на отношение молодежи к вопросам ESG в Казахстане, а именно какие критерии (пол, область обучения и статус образования) характерны для молодежи, имеющих положительное отношение к вопросам ESG. Доказательством достоверности полученных данных выступают такие метрики как Traces (след), Norms (нормы), Means1, Means2 (первичные и вторичные средние значения). Traces (След матрицы) представляет собой сумму элементов главной диагонали квадратной матрицы и предоставляет информацию о собственных значениях матрицы, так как он равен сумме



всех собственных значений. **meansI** (Первичные средние значения) в матричном анализе представляют собой вектор или матрицу, содержащую средние арифметические значения элементов по определенным измерениям исходной матрицы. В анализе матриц первичные средние значения позволяют оценить центральные тенденции данных и могут служить основой для дальнейших преобразований, таких как нормализация или стандартизация. **Norms** (Нормы) в матричном анализе представляют собой функции, которые присваивают неотрицательное скалярное значение матрицам или векторам, удовлетворяя определенным аксиомам. При создании матриц нормы могут использоваться для масштабирования или нормализации данных, что важно для обеспечения численной стабильности в вычислительных алгоритмах. **MeansII** (Вторичные средние значения) в матричном анализе относятся к средним значениям, полученным после применения определенных преобразований или фильтраций к исходной матрице. При создании матриц эти значения могут использоваться для выявления и анализа более сложных структур или паттернов в данных, выходящих за рамки простых арифметических средних. В контексте анализа матриц вторичные средние значения могут предоставить информацию о внутренних взаимосвязях между различными компонентами данных.

Traces (след матрицы) и Norms (нормы) являются фундаментальными метриками в матричном анализе, предоставляющими важную информацию о свойствах и характеристиках матриц. Их значения были использованы нами для оценки влияния или значимости определенных компонентов или всей матрицы в целом. Высокие значения Traces или Norms указывают на сильное влияние или значимость соответствующих компонентов или всей матрицы. Так, например, большой след матрицы указывает на значительную суммарную величину диагональных элементов, что может свидетельствовать о сильном влиянии этих элементов на свойства матрицы или системы, которую она представляет. Высокие значения норм матрицы могут указывать «силу» матрицы в целом. Это может означать, что матрица имеет значительное влияние в контексте решаемой задачи или что она содержит компоненты с большими значениями.

Использование Traces и Norms как основных метрик позволяет исследователям быстро оценить общие характеристики матрицы и определить наиболее выраженные факторы (в нашем случае – возраст, пол, область образования, и место обучения).

Результаты. Результаты исследования представлены в таблице, детализирующей мнение выпускников казахстанских университетов о деятельности компаний в области экологии, социальной ответственности и управления. Данные сгруппированы по возрасту, полу, области и месту получения образования, а также включают метрики: traces, meansI, Norms и MeansII.

Таблица 2 - Результаты матриц комбинаций переменных, полученные из MATLAB

Матрицы комбинаций переменных					Результаты, полученные из MATLAB			
№ матрицы	Возраст	Пол	Образование	Образование	Traces	MeansI	Norms	MeansI I
1	20-29	жен	Бизнес	Получил образование в Казахстане и за рубежом	6.9282	6.9282	6.9282	3.4641
2	20-29	жен	Бизнес	Казахстанское образование	21.3542	20.9596	21.0415	3.1096
3	20-29	жен	Инженерное / Техническое	Получил образование в Казахстане и за рубежом	16.1245	15.8603	15.9321	3.6566



Продолжение таблицы 2

4	20-29	жен	Инженерное / Техническое	Казахстанское образование	42.3792	41.8678	41.8930	3.4855
5	20-29	жен	Наука	Получил образование в Казахстане и за рубежом	11.3137	10.6462	10.9709	3.2629
6	20-29	жен	Наука	Казахстанское образование	20.0000	19.7270	19.7501	3.4580
7	20-29	жен	Социально-гуманитарное	Получил образование в Казахстане и за рубежом	8.4853	8.1454	8.2462	3.1623
8	20-29	жен	Социально-гуманитарное	Казахстанское образование	26.9072	26.8035	26.8261	3.5667
9	20-29	муж	Бизнес	Получил образование в Казахстане и за рубежом	14.2829	14.1852	14.2049	3.0756
10	20-29	муж	Бизнес	Казахстанское образование	34.1174	33.7562	33.7947	3.5101
11	30-39	муж	Инженерное / Техническое	Получил образование в Казахстане и за рубежом	37.2559	36.7510	36.7530	3.4136
12	20-29	муж	Инженерное / Техническое	Казахстанское образование	62.8331	62.1256	62.1425	3.4230
13	30-39	муж	Наука	Получил образование в Казахстане и за рубежом	11.6619	11.5277	11.6212	3.7321
14	30-39	муж	Наука	Казахстанское образование	29.7993	29.3439	29.3669	3.4913
15	20-29	муж	Социально-гуманитарное	Получил образование в Казахстане и за рубежом	8.9443	8.1454	8.2634	3.1623
16	30-39	муж	Социально-гуманитарное	Казахстанское образование	15.7480	15.4790	15.5449	3.4641
17	30-39	жен	Бизнес	Получил образование в Казахстане и за рубежом	20.2978	20.0986	20.1044	3.3844
18	30-39	жен	Бизнес	Казахстанское образование	20.2978	20.0986	20.1044	3.3844
19	30-39	жен	Инженерное / Техническое	Получил образование в Казахстане и за рубежом	20.2978	20.1633	20.1766	3.4934
20	20-29	жен	Инженерное / Техническое	Казахстанское образование	24.0832	23.5771	23.5900	3.3690
21	30-39	жен	Наука	Получил образование в Казахстане и за рубежом	6.9282	6.9282	6.9282	3.4641
22	30-39	жен	Наука	Казахстанское образование	6.9282	6.9282	6.9282	3.4641
23	30-39	жен	Социально-гуманитарное	Получил образование в Казахстане и за рубежом	11.4891	11.3647	11.4031	3.3635
24	20-29	жен	Социально-гуманитарное	Казахстанское образование	19.8997	19.8997	19.8997	3.5753

Также на рисунке 1 показаны значения по нашим метрикам для всех 24 полученных матриц. Горизонтальная ось представляет собой номер матрицы, который варьируется от 1 до 24, вертикальная ось показывает значения в баллах по каждой метрике отдельно.

Как видно из рисунка 1 traces и norms по 24 матрицам имеют одинаковую тенденцию, что подтверждает достоверность полученных результатов по всем матрицам. Как видно из таблиц 2 и 3 отклонения в значениях между traces и norms минимальные, что говорит о целостности матриц и валидности полученных результатов. Наивысший показатель имеет матрица 12, которой соответствуют значения traces - 62,8331 и norms - 62,1425. Разница между наивысшим (62.8331) и наименьшим (6.9282) значениями traces составляет 55.9049. Самые высокие



показатели traces у матрицы №12, которая представляет группу респондентов с характеристиками: мужчины, 20-29 лет с инженерным/техническим образованием, полученным в Казахстане.

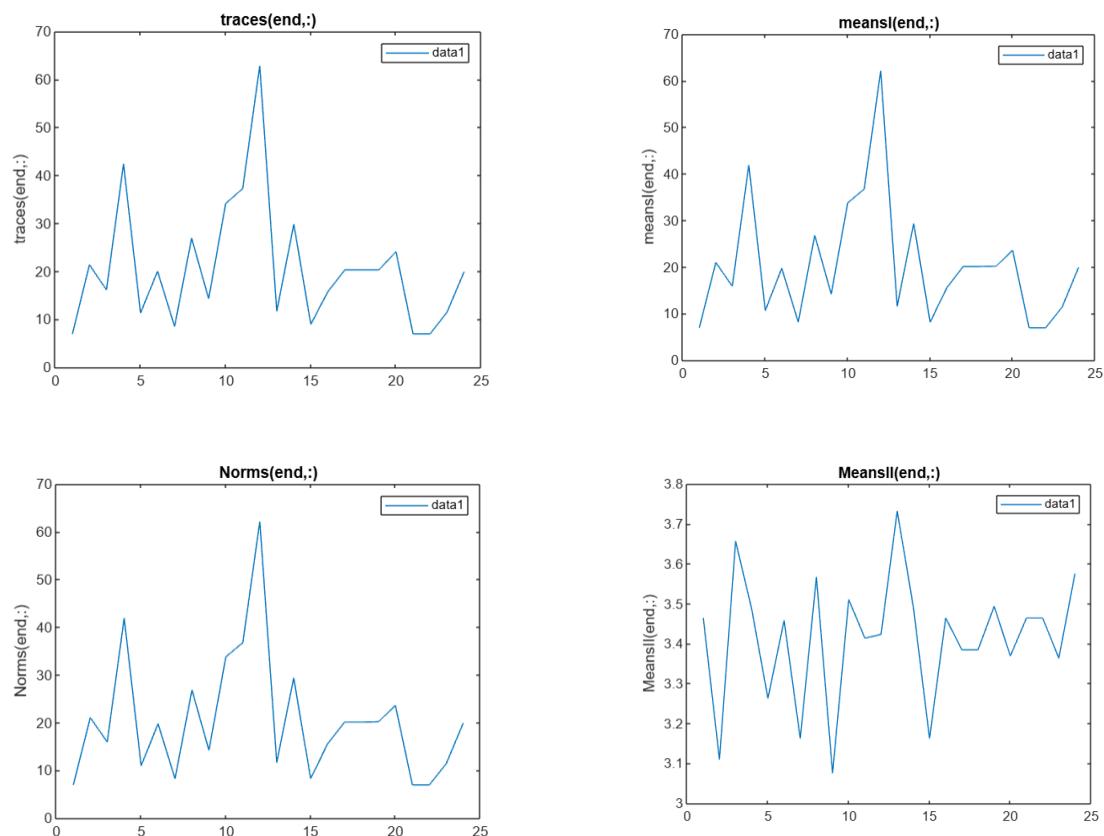


Рисунок 1 – Выгруженные матрицы по четырем параметрам из программы MATLAB

Самые низкие показатели по traces у матрицы № 22 в которую попали респонденты со следующими характеристиками: пол – женщины, возраст - 30-39 лет, область образования – наука, место обучения – Республика Казахстан.

По данным рисунка 1, определены матрицы ТОП 5 по высоким показателям traces и norms, а также ТОП 5 матриц с низким значениям traces (таблицы 3, 4).

Таблица 3 – 5 групп матриц с высокими результатами по основным метрикам

№ матрицы	Возраст	Пол	Образование	Образование	traces	meansI	Norms	Means II
12	20-29	муж	Инженерное / Техническое	Казахстанское образование	62.8331	62.1256	62.1425	3.4230
4	20-29	жен	Инженерное / Техническое	Казахстанское образование	42.3792	41.8678	41.8930	3.4855



Продолжение таблицы 3

11	30-39	муж	Инженерное / Техническое	Получил образование в Казахстане и за рубежом	37.2559	36.7510	36.7530	3.4136
10	20-29	муж	Бизнес	Казахстанское образование	34.1174	33.7562	33.7947	3.5101
14	30-39	муж	Наука	Казахстанское образование	29.7993	29.3439	29.3669	3.4913

Таблица 4 – 5 групп матриц с низкими результатами по основным метрикам

№ матрицы	Возраст	Пол	Образование	Образование	traces	meansI	Norms	MeansII
15	20-29	муж	Социально-гуманитарное	Получил образование в Казахстане и за рубежом	8.9443	8.1454	8.2634	3.1623
7	20-29	жен	Социально-гуманитарное	Получил образование в Казахстане и за рубежом	8.4853	8.1454	8.2462	3.1623
1	20-29	жен	Бизнес	Получил образование в Казахстане и за рубежом	6.9282	6.9282	6.9282	3.4641
21	30-39	жен	Наука	Получил образование в Казахстане и за рубежом	6.9282	6.9282	6.9282	3.4641
22	30-39	жен	Наука	Казахстанское образование	6.9282	6.9282	6.9282	3.4641

Обсуждение. Также представляет ценность анализ по каждой характеристике респондентов - возраст, пол, образование и страна обучения. Анализ полученных данных 24 матриц позволил определить, что респонденты с инженерным образованием набрали более высокие показатели. Мужчины 20-29 лет, получившие образование в Казахстане, показали наивысшие значения среди всех групп ($traces = 62.8331$, $meansI = 62.1256$, $Norms = 62.1425$, $MeansII = 3.4230$). Женщины той же возрастной группы, но с таким же уровнем образования, имеют более низкие значения ($traces = 42.3792$, $meansI = 41.8678$, $Norms = 41.8930$, $MeansII = 3.4855$), что говорит о менее выраженном влиянии по отношению к ESG инициативам.

Как показано в таблице 2, мужчины в возрасте от 30 до 39 лет (матрица 11), получившие образование как в Казахстане, так и за рубежом, продемонстрировали более низкие оценки ($traces = 37.2559$, $meansI = 36.7510$, $Norms = 36.7530$) по сравнению с мужчинами младшей возрастной группы (матрица 12), у которых показатели $traces$ составили 62.8331 , $meansI = 62.1256$, $Norms = 62.1425$. Наиболее высокие показатели $traces = 62.8331$ и $traces = 42.3792$ были зафиксированы у молодых людей в возрасте от 20



до 29 лет, получивших техническое образование в Казахстане. Наименее высокие показатели traces = 6.9282 наблюдались у женщин в возрасте от 30 до 39 лет (матрицы 21 и 22), работающих в научной сфере. Аналогичные низкие показатели были также характерны для женщин в возрасте от 20 до 29 лет, работающих в бизнес-секторе и получивших образование в Казахстане и за рубежом.

Анализ матриц показывает, что из пяти самых высоких показателей четыре относятся к группам мужчин (матрицы 4, 10, 11, 12), тогда как из пяти самых низких показателей четыре относятся к группам респондентов женского пола (матрицы 1, 7, 21, 22). При рассмотрении данных в разрезе места получения образования респондентов, наиболее высокие показатели traces (от 21.3542 до 62.8331) преимущественно принадлежат молодым людям в возрасте от 20 до 29 лет, получившим образование в Казахстане (матрицы 2, 20, 8, 14, 10, 4, 12). Показатели traces от 6.9282 до 20.2978 преобладают среди выпускников, получивших высшее образование за рубежом, преимущественно женщин, в возрастных категориях от 20 до 39 лет (матрицы 1, 7, 21, 15, 5, 23, 13, 9, 3, 19, 17).

Заключение. Сравнительный анализ показывает значительные различия в восприятии деятельности компаний среди разных демографических групп.

Молодые мужчины с инженерным/техническим образованием, получившие образование в Казахстане, демонстрируют наиболее положительное отношение к деятельности компаний в области экологии, социальной ответственности и управления. В то же время, женщины старшей возрастной группы с социально-гуманитарным образованием, получившие образование как в Казахстане, так и за рубежом, проявляют наибольшую критику к деятельности компаний.

Высокие показатели: мужчины с инженерным/техническим образованием показывают наивысшие результаты по всем показателям (traces, meansI, Norms).

Низкие показатели: женщины с научным и социально-гуманитарным образованием показывают низкие результаты по всем показателям (traces, meansI, Norms).

Гендерные различия: мужчины с инженерным/техническим образованием демонстрируют значительно более высокие результаты по сравнению с женщинами с научным и социально-гуманитарным образованием.

Результаты проведенного исследования отражают актуальные тенденции и предоставляют ценную информацию для дальнейшего исследования в области ESG и восприятия молодым поколением корпоративной деятельности. Они подчеркивают необходимость адаптации бизнес-стратегий к ожиданиям различных демографических групп, что может способствовать улучшению устойчивого развития и общественного восприятия компаний в Казахстане и за её пределами.

Особое внимание следует уделить вовлечению и поддержке женщин в научных и социально-гуманитарных областях, возможно, через более прозрачные и ответственные практики такие как специализированные программы и инициативы.

Исследование подтверждает, что молодое поколение, особенно молодые мужчины с техническим образованием, проявляют высокий интерес к экологической ответственности компаний (Traces = 62.8331). Это соответствует тенденциям, выявленным в литературном обзоре, где упоминается увеличенное внимание к ESG-факторам среди молодых потребителей и работников.

Исследование подчеркивает различия в восприятии социальной ответственности и управления компаниями в зависимости от образования и возраста. Это соотносится с теоретическими аспектами, где акцент делается на необходимости интеграции



социальных и экологических факторов для устойчивого экономического роста. Исследование предоставляет конкретные данные о восприятии различных аспектов ESG среди казахстанских выпускников, что дополняет современные исследования, которые также обсуждают влияние ESG на управление корпоративной стратегией и финансовые показатели.

Список литературы

1. Naomi, P., Akbar, I. Beyond sustainability: Empirical evidence from OECD countries on the connection among natural resources, ESG performances, and economic development // *Economics & Sociology*. - 2021. - Т. 14. - № 4. - С. 89–106. DOI: <https://doi.org/10.14254/2071-789x.2021/14-4/5>
2. Diaye, M. A., Ho, S.H., Oueghlissi, R. ESG performance and economic growth: a panel co-integration analysis // *Empirica*. - 2021. - Т. 49. - № 1. - С. 99–122. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10663-021-09508-7>
3. Ho, S.H., Oueghlissi, R., Ferktaji, R. E. Testing for Causality Between Economic Growth and Environmental, Social, and Governance Performance: New Evidence from a Global Sample // *Journal of the Knowledge Economy*. - 2023. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13132-023-01406-6>
4. Li, T.T., Wang, K., Sueyoshi, T., Wang, D. D. ESG: Research Progress and Future Prospects // *Sustainability*. - 2021. - Т. 13. - № 21. - 11663. DOI: <https://doi.org/10.3390/su132111663>
5. Tarmuji, I., Maelah, R., Tarmuji, N. H. The Impact of Environmental, Social and Governance Practices (ESG) on Economic Performance: Evidence from ESG Score // *International Journal of Trade, Economics and Finance*. - 2016. - Т. 7. - № 3. - С. 67–74. DOI: <https://doi.org/10.18178/ijtef.2016.7.3.501>
6. Wang, H., Li, W., Wang, R., Jiang, G. Does Managers' Early Policy-Induced Adversity Affect Corporate ESG Performance? Evidence From China Sent-Down Youth Movement // *SSRN Electronic Journal*. - 2022. DOI: <https://doi.org/10.2139/ssrn.4199908>
7. Нуриллаев, Е. Embedding ESG in Finance Education: The Impact of ESG Education Within Graduate Finance Programs on ESG-related Problems. - 2024. DOI: <https://doi.org/10.2139/ssrn.4849292>
8. Akopyants, I. M., Vartanova, K. Y., Kiseleva, A. V., Mikhailovskaya, I. N., Patsona, I. V. ESG Agenda in the Educational Process of a University // *Advances in Science, Technology & Innovation*. - 2024. - С. 71–75. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-49711-7_13
9. Semet, R. The Social Issue of ESG Analysis // *SSRN Electronic Journal*. - 2020. DOI: <https://doi.org/10.2139/ssrn.3838372>
10. Puzzonia, M. The Impact of ESG Investment, How Company and University can Collaborate to Realize It with Local Innovation // *Journal of Intercultural Management*. - 2018. - Т.10. - №3. - С. 171–194. DOI: <https://doi.org/10.2478/jiom-2018-0022>

References

1. Naomi, P., & Akbar, I. Beyond sustainability: Empirical evidence from OECD countries on the connection among natural resources, ESG performances, and economic development. *Economics & Sociology*, 2021, 14(4), 89–106. <https://doi.org/10.14254/2071-789x.2021/14-4/5>
2. Diaye, M.-A., Ho, S.-H., & Oueghlissi, R. ESG performance and economic growth: a panel co-integration analysis. *Empirica*, 2021, 49(1), 99–122. <https://doi.org/10.1007/s10663-021-09508-7>
3. Ho, S.-H., Oueghlissi, R., & Ferktaji, R. E. Testing for Causality Between Economic Growth and Environmental, Social, and Governance Performance: New Evidence from a Global Sample. *Journal of the Knowledge Economy*, 2023. <https://doi.org/10.1007/s13132-023-01406-6>
4. Li, T.-T., Wang, K., Sueyoshi, T., & Wang, D. D. ESG: Research Progress and Future Prospects. *Sustainability*, 2021, 13(21), 11663. <https://doi.org/10.3390/su132111663>
5. Tarmuji, I., Maelah, R., & Tarmuji, N. H. The Impact of Environmental, Social and Governance Practices (ESG) on Economic Performance: Evidence from ESG Score. *International Journal of Trade, Economics and Finance*, 2016, 7(3), 67–74. <https://doi.org/10.18178/ijtef.2016.7.3.501>
6. Wang, H., Li, W., Wang, R., & Jiang, G. Does Managers' Early Policy-Induced Adversity Affect Corporate ESG Performance? Evidence From China Sent-Down Youth Movement. *SSRN Electronic Journal*, 2022. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4199908>
7. Nurillayev, E. Embedding ESG in Finance Education: The Impact of ESG Education Within Graduate Finance Programs on ESG-related Problems, 2024. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4849292>



8. Akopyants, I. M., Vartanova, K. Y., Kiseleva, A. V., Mikhailovskaya, I. N., & Patsora, I. V. ESG Agenda in the Educational Process of a University. *Advances in Science, Technology Innovation*, 2024, 71–75. https://doi.org/10.1007/978-3-031-49711-7_13
9. Semet, R. The Social Issue of ESG Analysis. *SSRN Electronic Journal*, 2020. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3838372>
10. Puzzonia, M. The Impact of ESG Investment, How Company and University can Collaborate to Realize It with Local Innovation. *Journal of Intercultural Management*, 2018, 10(3), 171–194. <https://doi.org/10.2478/jiom-2018-0022>

ТҮРАҚТЫ ДАМУ ЖӘНЕ ESG БАСТАМАЛАРЫ: КОРПОРАТИВТІК БАСҚАРУДАҒЫ ЖАС ҮРПАҚТЫҢ РӨЛІ

A.K. Джұмасейтова^{1*}, Е.С. Смолякова¹, Daba Chowdhury²

¹ Қазақстан-Британия техникалық университеті, Алматы, Қазақстан

² Christ Church университетінің Кентербери Christ Church бизнес мектебі, Англия

Түйін. Зерттеу Қазақстандағы жас мамандардың қоршаған ортаны қорғау, әлеуметтік қорғау және басқару (ESG) қағидаттарына қатынасын талдайды. Қазақстанның түрлі салаларынан келген 300 жас қызметкердің сауалнамасын қамтитын сандық зерттеу жүргізілді. Зерттеу жынысы, жасы, білім деңгейі және білім алу орны сияқты факторлардың ESG қатынасына әсерін зерттеді. Деректерді талдау үшін сауалнамаға негізделген кешенді тәсіл, сондай-ақ респонденттердің әртүрлі топтарын білдіретін 24 матрицаны құру және тексеру үшін MATLAB қолданылды. Улгілер мен корреляцияларды анықтау үшін матрицалық операциялар, іздерді талдау, орташа мәндер мен матрицалық нормаларды есептегу қолданылды.

Зерттеудің мақсаты-корпоративтік мәдениет пен білім беру тәжірибесінің ESG перспективаларына әсерін зерттей отырып, Қазақстанда ESG-ге бағдарланған жас маманның портретін жасау. ESG-ге оң көзқарасқа әсер ететін сипаттамалар мен факторларды айқындаі отырып, зерттеу ESG туралы хабардарлықты арттыру және оларды Қазақстанның өзгермелі бизнес-ландшафтына енгізу жөніндегі мақсатты стратегияларды әзірлеу үшін құнды ақпарат береді.

Салыстырмалы талдау әртүрлі демографиялық топтар арасында компаниялардың қызметін қабылдаудагы айтарлықтай айырмашылықтарды анықтайды. Қазақстанда білім алған инженерлік/техникалық білімі бар жас ер адамдар компаниялардың экологиялық, әлеуметтік және басқару қызметіне барынша оң көзқарасын көрсетеді. Сонымен қатар, әлеуметтік-гуманитарлық білімі бар егде жастағы топтагы әйелдер Қазақстанда немесе Шетелде білім алғанына қарамастан, ең улкен сын айтады.

Зерттеу әттижелері өзекti тенденцияларды көрсетеді және ESG саласындағы әрі қарайғы зерттеулер мен жас үрпақтың корпоративтік қызметті қабылдауы үшін құнды ақпарат береді. Осылайша, зерттеу қазақстандық түлектер арасында ESG әртүрлі аспекттерін қабылдау туралы нақты деректерді ұсынады, бұл ESG корпоративтік стратегияны басқаруга және қаржылық көрсеткіштерге әсерін талқылайтын заманау зерттеулерді толықтырады.

Түйін сөздер: тұрақты даму, ESG бастамалары, даму, басқару, компания.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND ESG INITIATIVES: THE ROLE OF THE YOUNGER GENERATION IN CORPORATE MANAGEMENT

A.K. Dzhumaseitova^{1*}, Y.S. Smolyakova¹, Daba Chowdhury²

¹Kazakh-British Technical University, Almaty, Kazakhstan

²Christ Church Business School, Canterbury Christ Church University, Canterbury, England

Summary. This study analyzes the attitudes of young professionals in Kazakhstan towards Environmental, Social, and Governance (ESG) principles. A quantitative study was conducted, including a survey of 300 young employees from various sectors in Kazakhstan. The study examined the influence of factors such as gender, age, level of education, and place of education on attitudes towards ESG. A comprehensive



approach was used for data analysis, based on questionnaires and utilizing MATLAB to create and validate 24 matrices representing different groups of respondents. Matrix operations, trace analysis, mean value calculations, and matrix norms were employed to identify patterns and correlations.

The aim of the study is to develop a profile of an ESG-oriented young specialist in Kazakhstan by examining how corporate culture and educational experience influence ESG perspectives. By identifying the characteristics and factors that influence positive attitudes towards ESG, the study provides valuable information for developing targeted strategies to raise awareness about ESG and integrate it into Kazakhstan's evolving business landscape.

Comparative analysis reveals significant differences in the perception of company activities among various demographic groups. Young men with engineering/technical education obtained in Kazakhstan exhibit the most positive attitudes towards environmental, social, and governance activities of companies. Meanwhile, older women with social sciences/humanities education, whether obtained in Kazakhstan or abroad, show the most criticism.

The study's results reflect current trends and provide valuable insights for further research in the field of ESG and young generation's perception of corporate activities. Thus, the study provides concrete data on the perception of various aspects of ESG among Kazakhstani graduates, complementing contemporary research that discusses the impact of ESG on corporate strategy management and financial performance.

Keywords: sustainable development, ESG initiatives, development, management, company.

Авторлар туралы ақпарат:

Жұмасейтова Әсель Кеңесқызы* – PhD менеджмент, экономика және бизнес профессоры, Қазақстан-Британ техникалық университеті, Төле би 59, 050000, Алматы, Қазақстан, e-mail: a.dzhumaseitova@kbtu.kz, <https://orcid.org/0000-0002-2193-9418>

Смолякова Екатерина Сергеевна – DBA-кандидаты, аға оқытушы, Қазақ-Британ техникалық университеті, Төле би 59, 050000, Алматы, Қазақстан, e-mail: e.smolyakova@kbtu.kz, <https://orcid.org/0009-0005-0702-2266>

Daba Chowdhury - Christ Church университетінің Кентербери Christ Church Бизнес мектебі, Англия

Информация об авторах:

Джумасейтова Асель Кенесовна* – PhD менеджмент, Профессор, экономика и бизнес, Казахстанско-Британский технический университет, Толе би 59, 050000, Алматы, Казахстан, e-mail: a.dzhumaseitova@kbtu.kz, <https://orcid.org/0000-0002-2193-9418>

Смолякова Екатерина Сергеевна – DBA кандидат, сеньор-лектор, Казахстанско-Британский технический университет, Толе би 59, 050000, Алматы, Казахстан, e-mail: e.smolyakova@kbtu.kz, <https://orcid.org/0009-0005-0702-2266>

Daba Chowdhury - PhD, Профессор, Бизнес школа Christ Church при Университете Christ Church в Кентербери, Англия.

Information about authors:

Assel K. Djumasseitova* - PhD in Management, Professor, Economics and Business, Kazakh-British Technical University, Tole bi 59, 050000, Almaty, Kazakhstan, e-mail: a.dzhumaseitova@kbtu.kz, <https://orcid.org/0000-0002-2193-9418>

Ekaterina S. Smolyakova– DBA-candidate, senior-lector, Kazakh-British Technical University, Tole bi 59, 050000, Almaty, Kazakhstan, e-mail: e.smolyakova@kbtu.kz, <https://orcid.org/0009-0005-0702-2266>

Daba Chowdhury - PhD, Christ Church Business School, Canterbury Christ Church University, Canterbury, England.

Получено: 25.04.2024

Принято к рассмотрению: 14.05.2024

Доступно онлайн: 30.03.2024



Статистика, учет и аудит, 2(93)2024. стр. 31-43
DOI: <https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2024.-2.03>

Междисциплинарные исследования
МРНТИ 06.71.15
УДК 339.16

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ПРАВОВОЙ СРЕДЫ РЫНКА ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ В КАЗАХСТАНЕ

Т.А.Азатбек¹, М.А.Жанабергенова², Г.А.Турмаханбетова³, Н.С.Сабыр^{4*}

¹Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан

²Центр развития торговой политики «QazTrade», Астана, Казахстан

³Учреждение «Esil university», Астана, Казахстан

⁴Центр социально-экономических исследований Института экономики КН МНВО РК,
Астана, Казахстан

*Corresponding author e-mail: nursymbat_93@mail.ru

Аннотация. Статья посвящена актуальной проблеме системного анализа правовой среды рынка электронной коммерции. Правовые институты отражают характер сложившихся экономических отношений, формирующихся под воздействием цифровизации, проникающей во все виды формы и направления деятельности человека.

Авторами проведена систематизация норм действующего законодательства, обеспечивающего функционирование рынка электронной коммерции в Казахстане. Обоснована закономерность эволюционного развития отраслей права, обеспечивающие нужды виртуального бизнеса. На основе сравнительного анализа определены основные этапы становления правовой среды и направления совершенствования законодательства в цифровой сфере. Критический анализ нормативно-правовых актов обусловил выводы и рекомендации авторов о сформированности правовой среды рынка электронной коммерции и направлений ее дальнейшего развития, ориентированные на реализацию регулирующей и стимулирующей функции. Особое внимание авторами уделено анализу практической реализуемости принимаемых нормативных актов и обоснованию необходимости разработки подзаконных актов.

Ключевые слова: правовая среда, рынок электронной коммерции, защита прав потребителей, цифровая сфера, электронная торговля.

Введение. Электронная коммерция стала объективной реальностью современного мира, рынок электронной коммерции – драйвером экономического роста в периоды спада. Закономерность развития современного мирового рынка такова, что в нем растет доля электронной коммерции, что обусловлено множеством факторов, среди которых ключевую роль играет технологическое развитие, инновационные технологии в сфере создания и распространения возможностей искусственного интеллекта, в целом цифровизация всех сфер жизнедеятельности человека [1]. Однако до сих пор отсутствуют системные исследования по изучению институциональной среды

Cite this article as: Azatbek T., Zhanabergenova M., Turmakhambetova G., Sabyr N. Analysis of the legal environment of the e-commerce market in Kazakhstan. *Statistics, accounting and audit.* 2024, 2(93), 31-43. (In Russ.). DOI: <https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2024.-2.03>



электронной коммерции в мире и Казахстане, которые дают представление о сущности и структуре институциональной среды рынка электронной коммерции, критериях и принципах определения его границ. Все это обуславливает актуальность проводимого исследования.

Исследованию вопросов электронной коммерции, раскрытию ее сущности, формированию характера экономических отношений в сфере электронной коммерции и электронного бизнеса посвящено немало работ зарубежных авторов. Так, Д. Козье [2], Д. Эймора [3], Р. Фриберга [4], М. Гансландта, М. Сандрстома [5], М. Смита [6], в своих работах подробно освещают проблемы развития электронной коммерции, характер и последствия ее влияния на экономический рост.

Проблемы становления и развития институциональной среды рынка электронной коммерции в различных аспектах ее проявления рассматривались в трудах Калужского [7], в частности им исследуются процессы, связанные со становлением электронной коммерции в условиях глобальной сетевой экономики, анализируются тенденции институционализации виртуальных продаж.

Структура институциональной среды электронной коммерции имеет характер функциональной, представляющей собой системное множество институтов со специализированной функцией регуляции данной сферы деятельности, основополагающим из которых выступают правовые институты. Их формирование обусловлено спецификой экономических отношений, возникающих вследствие цифровизации, связанные с реализацией прав в цифровом пространстве, использованием цифровых данных и технологий, которые характеризуются нестабильностью, постоянным развитием и изменениями.

Постоянные изменения обуславливают соответствующую корректировку нормативно-правовых средств регулирования сферы электронной коммерции. Этот вопрос является актуальным во всех странах, где функционирует рынок электронной коммерции. Так Pinghui Xiao в своей работе «The rise of livestreaming e-commerce in China and challenges for regulation: A critical examination of a landmark case occurring during COVID-19 pandemic» [8] раскрывает коллизии и пробелы в законодательстве Китая, которые допустили возможность посредством ложных заявлений, в режиме реального времени ввести в заблуждение потребителей на рынке электронной коммерции, продав им под видом люксовой продукции обычную воду с сахаром. Этот случай показал актуальность проблемы незащищенности потребителей от подобного рода мошеннических действий.

Попытка количественного анализа влияния регулирующего воздействия государства на деятельность цифровых платформ представлена в работе Qinpeng Wang и Yifei Hao [9]. Они использовали метод моделирования катастроф, для оценки состояния объекта после свершения данной катастрофы.

Сравнительный анализ систем правового регулирования электронной коммерции на примере США, ЕС и Индонезии, провел в своем исследовании Abdul Halim Barkatullah [10], которое позволило ему сделать вывод о том, что обеспечение безопасности и правовой защиты потребителей является необходимым условием развития электронной коммерции. Он указывает, что саморегулирование имеет большее значение в электронной коммерции в США и ЕС наравне с законодательством,



для обеспечения безопасности потребителей в транзакциях электронной коммерции, а в Индонезии соответствующая правовая среда еще не сформирована.

В целом изучение зарубежного опыта по формированию правовой среды рынка электронной коммерции, позволил выделить модели США, Германии, Китая и Сингапура, характеризующиеся спецификой подхода и выбора средств регулирующего воздействия [11]. Исходя из выделенных подходов, считаем необходимым провести анализ состояния правовой среды рынка электронной коммерции в Казахстане, для определения ее сформированности и направления дальнейшего развития.

Основные положения. В Казахстане институциональная среда электронной коммерции, в том числе правовая, только формируется, уточняются понятия электронной коммерции и торговли, внедряются понятия и институты, которые в последующем станут предметом регулирования. Это обуславливает необходимость проведения критического анализа состояния правовой среды развития рынка электронной коммерции для выработки рекомендаций по ее дальнейшему совершенствованию.

Материалы и методы. Материалом для исследования послужили нормативно-правовые акты, принятые в сфере регулирования торговли информации и цифровых технологий. Для достижения поставленной цели исследования применены такие методы научного познания, как сравнительный анализ, обобщение, систематизация, историко-логический метод, метод нормативно-правового исследования.

Реализация цели представленного исследования предполагает систематизацию зарубежной и отечественной практики развития электронной коммерции, которая позволила определить ключевые факторы, влияющие на развитие рынка электронной коммерции. На следующем этапе проведен анализ нормативной базы формирования данных факторов и оценка функций институтов рынка электронной коммерции, ее соответствия потребностям рынка. В заключение дана оценка правовой среды и необходимости ее совершенствования.

Результаты и обсуждение. В эволюции правовой среды рынка электронной коммерции в Казахстане можно выделить три важных этапа.

Первый период длился с 2000 до 2013 год. Принимаемые законодательные акты и меры правительства преимущественно были направлены на информатизацию общества посредством стимулирования информационно-коммуникационных технологий, построение коммуникационных сетей и не включала активных мер по поддержке субъектов электронной коммерции. В 1991 году впервые в Казахстане появился Интернет, что обусловило развитие в дальнейшем ее инфраструктуры и с ускорением пропускной способности Интернета в стране стали появляться первые сайты зарубежных магазинов. В начале 2000 годов интенсивно внедряются новые финтех технологии, что способствовало развитию системы безналичных платежей, ознаменованных появлением терминалов оплаты за товары и услуги, а в последующем и интернет банкинга. Начиная с 2004 года правительство активно продвигает проект Электронного правительства, который дал мощный толчок развитию цифровых навыков населения и повысил электронную вовлеченность населения до 50%. К концу данного периода созданные технологические условия развития электронной коммерции обуславливали необходимость более существенных реформ правовой среды, для активизации международной торговли в сети.



Второй период с 2014 по 2018 годы, который характеризуется активными действиями по формированию непосредственно понятийного аппарата электронной коммерции и разработке системы регулирования данной сферы. В этот период электронная вовлеченность населения достигает порядка 72%, но активная электронная торговля осуществляется только 6% населения. Повышению динамики и расширению сфер осуществления электронной коммерции способствовало и расширение функций электронного правительства, которое наращивало количество услуг, осуществляемых онлайн. Соответственно под эти цели формировалась и законодательная база.

Третий период с 2019 года по настоящий момент, отличается активными мерами стимулирования электронной коммерции. На данном этапе происходит взрывной рост объемов электронной коммерции, который был обусловлен, прежде всего, пандемийными ограничениями. В законодательство в сфере регулирования электронной коммерции внесены изменения, отражающие потребности уже сформировавшегося рынка электронной коммерции, которые способствуют его дальнейшему развитию.

Совершенствование законодательства по формированию правовой среды рынка электронной коммерции осуществлялось по следующим направлениям (рисунок):

Внедрение категориального аппарата «электронной коммерции», включая уточнение ее понятия, определение электронной торговли, понятие участников, определение инструментов торговли и места его осуществления, а также правила ведения торговой деятельности. В Законе РК «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам регулирования торговой деятельности», законодательно дано понятие электронной коммерции, электронной торговле, закреплены обязанности продавцов, их ответственность за качество товара и его своевременную поставку, и регламентирован порядок осуществления интернет-торговли [12].

Развитие системы налогообложения в сфере электронной коммерции. В 65 подпункте, 1 статьи Налогового кодекса, в целях налогообложения также включено понятие электронной торговли, критериями идентификации которой выступают [13]: оформление сделок по реализации товаров осуществляется в электронной форме; оплата за товары производится безналичным платежом; -предпринимательская деятельность по реализации товаров физическим лицам, осуществляется с помощью информационных технологий через интернет-магазин и (или) интернет-площадку, при наличии собственной деятельности по доставке товаров покупателю (получателю) либо договоров с лицами, осуществляющими услуги по перевозке грузов, курьерскую и (или) почтовую деятельность.



Рисунок - Совершенствование законодательства Казахстана в сфере электронной коммерции

В первом пункте статьи 88 Налогового кодекса предусматривается обязательная постановка на учет в качестве налогоплательщика, хозяйствующих субъектов, осуществляющих электронную торговлю товарами и отдельные виды деятельности [13]. Регистрация производится на основание уведомления о начале или прекращении деятельности в качестве налогоплательщика на основание закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях». В рамках электронной торговли не требуется открытие на территории РК представительства или филиала. Иностранные компании проходят условную регистрацию путем направления письма в Комитет государственных доходов МФ РК.

Предусмотрен механизм и порядок взимания НДС с иностранных компаний, осуществляющих электронную торговлю товарами на территории Республики Казахстан. При этом, в соответствии 779 статьи Налогового кодекса, обязательство по уплате налога возникает у иностранной компании, осуществляющей электронную торговлю товарами и оказание электронных услуг, если выполняется одно из 4 условий [13]:

- 1) местом жительства физического лица-покупателя является РК;
- 2) местом нахождения банка, в котором открыт банковский счет, используемый физическим лицом-покупателем для оплаты услуг, или оператора



электронных денег, через которого физическим лицом-покупателем осуществляется оплата услуг, является территория РК;

3) сетевой адрес физического лица-покупателя, использованный при приобретении услуг, зарегистрирован в РК;

4) международный код страны телефонного номера (в том числе мобильного), используемого для приобретения или оплаты услуг, присвоен РК.

В случае превышения установленной стоимостной (1000 евро) или весовой нормы (31 кг.) вместо налога уплачиваются таможенные платежи и НДС на импорт.

3. Ведется поступательная работа по формированию механизма регулирования создаваемого единого электронного рынка в рамках ЕАЭС. Так, главами государств ЕАЭС 9 декабря 2023 года в г. Бишкек подписан Протокол о внесении изменений в Договор о Евразийском экономическом союзе (29 мая 2014 года) в части определения порядка взимания косвенных налогов при оказании услуг в электронной форме. Согласно данного протокола введено понятие «электронные услуги», к которым отнесены услуги, оказанные через информационно-телекоммуникационную сеть (сеть электросвязи, интернет); конкретизирован перечень 14 услуг, включающих бронирование билетов, гостиниц, предоставление программ (kaspersky, графических редакторов adobe) и др.; определено место оказания электронных услуг. В условиях интеграции услуги, оказываемые нерезидентами, осуществляются в электронной форме и не привязаны к месту их осуществления, что затрудняет определение места оказания услуг и исчисления НДС. Протоколом определено, что НДС по услугам в электронной форме будет взиматься по принципу страны назначения, то есть по месту конечного потребления услуги. Это будет способствовать разрешению споров по установлению места уплаты НДС за электронные услуги, увеличению дополнительных поступлений в бюджет страны. В настоящее время в pilotном режиме реализуется проект (эксперимент) [14] «Об определении особенностей таможенного декларирования, категории товаров, региона реализации эксперимента в области внешней электронной торговли, проводимого в Республике Казахстан и применения уведомительного порядка соблюдения технических регламентов в отношении товаров электронной торговли» в области внешней электронной торговли. В эксперименте участвуют Департамент государственных доходов города Астана, Алматы и Актюбинской области. Результаты эксперимента позволят определить доходы в государственный бюджет страны в результате функционирования единого рынка электронной коммерции ЕАЭС.

4. Осуществляется регулирование цифровых активов, посредством придания им имущественного статуса. В законодательство внесено понятие «цифровой актив» - имущество, созданное в электронно-цифровой форме с применением средств криптографии и компьютерных вычислений, не являющееся финансовым инструментом, а также электронно-цифровая форма удостоверения имущественных прав [15]. Данное изменение способствует приданию правового статуса результатам применения цифровых технологий, чтобы сделать их объектом гражданско-правовых сделок, говорится в Законе РК «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам регулирования торговой деятельности». В соответствие с Законом РК «О цифровых активах в Республике Казахстан» выделяют обеспеченные и необеспеченные цифровые активы. Обеспеченные - цифровой актив, зарегистрированный посредством цифровой платформы по хранению и обмену обеспеченными цифровыми активами, который удостоверяет права на материальные, интеллектуальные услуги и активы, за



исключением денег и ценных бумаг. Необеспеченные - цифровой актив, полученный в информационной системе в виде вознаграждения за участие в поддержании консенсуса в блокчейне и не выражющий чьи-либо денежные обязательства, которыми можно торговать в цифровой форме на бирже цифровых активов.

5. Обеспечение защиты прав потребителей в электронной коммерции. Так в Закон РК «О защите прав потребителей» внесены изменения по вопросам защиты прав потребителей [16]. Данные изменения направлены на усиление общественных институтов, дебюрократизация системы защиты прав потребителей, введение гражданской правовой ответственности бизнеса с целью мотивации к добровольному разрешению спора между субъектами рынка, включая сегмент онлайн торговли. Основные принципы защиты прав потребителей дополнены положением по обязательному обеспечению защиты персональных данных о потребителях, также недопущения бизнесменами в договорах условий, нарушающих или ущемляющих права и законные интересы потребителей. Вопросы правового регулирования персональных данных и их защиты в РК регламентированы Законом РК от 21 мая 2013 года "О персональных данных и их защите", Законом РК от 24 ноября 2015 года "Об информатизации". Основной целью законодательства в этой сфере является обеспечение защиты прав и свобод человека и гражданина при сборе и обработке его персональных данных. В достижение этой цели создан единый Уполномоченный орган в сфере защиты персональных данных.

Особенностью законодательства о защите прав потребителя является то, что не делается разграничения норм для традиционной и цифровой торговли. В соответствии с 28 статьей, Закона РК «О защите прав потребителей» Интернет-ресурсы используемые в целях реализации товаров приравниваются к «торговым объектам», что в свою очередь позволяет исключить правовые неточности в сегменте онлайн торговли [16]. Расширено определение термина «электронная коммерция», которое позволило регулировать вопросы нарушения прав потребителей услуг и работ при заказе на различных приложениях к мобильному телефону.

В законодательство внесены новые требования к продавцам по контролю за качеством товаров, утвержден порядок изъятия и отзыва товаров [17]. Так, продавец обязан изъять из обращения товар, не отвечающий требованиям безопасности, а также своевременно информировать соответствующие государственные органы и потребителя о возможной опасности для его жизни, здоровья или имущества, окружающей среды, в том числе принять от потребителя проданный товар с возмещением его стоимости и убытков, причиненных потребителю [18]. Начиная с 2021 года в Казахстане запущена Единая информационная система защиты прав потребителей, которая рассматривает обращения потребителей как в рамках традиционной так и цифровой торговли.

Владельцы электронных торговых площадок наделены правом заключать с предпринимателями договора включающие положения по соблюдению требований о защите прав потребителей. В случае поступления от потребителя жалобы вместе с подтверждающими материалами или уведомления уполномоченного органа о несоблюдении требований закона электронная торговая площадка примет меры, которые он предусмотрел в договоре с бизнесменом.

В 28 статье, 5 пункта «Закона о защите прав потребителей» законодательством внедрено положение о предоставлении потребителю возможности комментирования [16], что способствует развитию информированности потребителей и поддержке



добропроводных продавцов. Законодательное регулирование социальных сетей и мессенджеров, а также любых интернет-ресурсов, где можно регистрировать аккаунты и публиковать информацию в Казахстане, было закреплено Законом «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам защиты прав ребенка, образования и информатизации» [19] путем внесение в Закон «Об информатизации» таких понятий как «онлайн-платформа», «сервис обмена мгновенными сообщениями» и «пользователь онлайн-платформы». С принятием Закона РК «Об онлайн-платформах и онлайн-рекламе» усилился контроль за деятельностью в данной сфере. Цель этого законодательного акта - определение правовых основ функционирования онлайн-платформ, а также производства, размещения, распространения и хранения онлайн-рекламы, предотвращения и пресечения противоправного контента.

Заключение. Развитие правовой институциональной среды ранка электронной коммерции Казахстана непосредственно связано с потребностью рынка, которая отражает общемировые тренды в данном сегменте. Исходя из современных реалий для развития электронной коммерции, как составляющей отрасли торговли, создана необходимая правовая среда. Основной объем правовых норм заключен во множестве подзаконных актов. Специфика законодательства о цифровых и информационно-коммуникационных технологиях состоит в необходимости применения новых для нашего общества терминов и институтов, понятных в основном пока только специалистам. Поэтому только практика применения законодательных норм даст возможность оценить их качество и применимость.

Сложившиеся правовые институты в экономике Казахстана на современном этапе отвечают требованиям участников цифровых рынков, позволяя государству планомерно и системно реализовывать регулирующую и стимулирующую функцию. Основной упор необходимо сделать на формирование механизма реализации принятых законодательных актов, способствующих формированию единых, понятных всем правил игры, в направление принятия соответствующих подзаконных актов и подготовке специалистов в соответствующей отрасли права.

В Казахстане государство не преследует цель усиления регулирующей и контролирующей функции на рынке электронной коммерции, не стремиться к принятию единого закона в отношении электронной коммерции. Учитывая стадию развития рынка электронной торговли, меры государства носят стимулирующий характер, реализация которых происходит через разработку Дорожных карт и программ развития. В настоящее время реализуется План мероприятий по развитию рынка электронной коммерции до 2025 года [14]. Разработанные мероприятия охватывают три направления: регулирование электронной коммерции, развитие электронной коммерции, защита прав потребителей. Программа нацелена на планомерное развитие внутренней и внешней электронной торговли, посредством вывода казахстанских обработанных товаров и казахстанских субъектов электронной торговли на международный рынок. Для этого предусмотрен ряд стимулирующих мер: возмещение затрат на оплату регистрационного взноса и рекламу казахстанских обработанных товаров на экспорт посредством электронной торговли, продвижение отечественных товаров на международных торговых площадках.

Недостатком действующего законодательства является отсутствие общего подхода к трактовке категориального аппарата электронной коммерции, при разработке документов недостаточно учитываются международные и иностранные комплексные



акты, отсутствует системность в разработке нормативно-правовых актов, что имеет своим последствием снижение эффекта от недоиспользования потенциала электронной коммерции. Например, в современном отечественном законодательстве представлены порядка двадцати определений разных видов платформ, и, с принятием закона «Об онлайн-платформах и онлайн-рекламе» систематизации не произошло. Отсутствие идентичности в формулировках и понятиях способствует появлению коллизий в данном вопросе, что обуславливает сложности в практической реализации норм НПА.

Дальнейшее совершенствование законодательства в цифровой сфере, в том числе электронной коммерции, целесообразно реализовать через принятие Цифрового кодекса, который должен стать своеобразным рамочным законодательным актом, имеющим общую и особенную части где будут изложены основные положения об отдельных институтах рассматриваемой отрасли законодательства. Учитывая динамичность развития цифровой сферы и необходимость постоянного совершенствования отраслевого законодательства, Цифровой кодекс такого формата обеспечит системность реализации внедряемых новшеств.

Информация о финансировании. Данная статья подготовлена в рамках проекта грантового финансирования МНВО «Формирование институциональной среды рынка электронной коммерции в Казахстане, ее оценка и разработка механизма развития» (ИРН АР14871419).

Список литературы

1. В2С секторындағы электрондық коммерцияға даярлық деңгейі бойынша Қазақстан аймактарының рейтингі: бағалау әдістемесі мен ұсыныстар // Экономика, стратегия и практика. – 2023. - №1. - С.20-34., doi.org/10.51176/1997-9967-2023-1-20-35.
2. Козье Д. Электронная коммерция / Пер. с англ. – М.: Издательско-торговый дом «Русская редакция», 1999. – 288 с.
3. Эймор Д. Электронный бизнес. Эволюция и/или революция. – М.: Вильямс, 2001. – 752 с.
4. Friberg R., Ganslandt, M., Sandström M. E-commerce and prices - theory and evidence // Working Paper Series in Economics and Finance, Stockholm School of Economics. - 2000. – № 389. – <https://econpapers.repec.org/paper/hhshastef/0389.htm>
5. Friberg R., Ganslandt M., Sandström M. Pricing Strategies in E-Commerce: Bricks vs. Clicks // Working Paper Series, Research Institute of Industrial Economics. - 2001. – № 559. – <https://econpapers.repec.org/paper/hhsiuwop/0559.htm>
6. Smith M., Bailey J. and Brynjolfsson E. Understanding digital markets: review and assessment. MIT Press, 1999. – 34 р.
7. Калужский, М. Л. Электронная коммерция: маркетинговые сети и инфраструктура рынка / М.Л. Калужский. ОмГТУ. – Москва: Экономика, 2014. – 328 с.
8. Pinghui Xiao The rise of livestreaming e-commerce in China and challenges for regulation: A critical examination of a landmark case occurring during COVID-19 pandemic //Computer Law and Security Review. – 2024. - V. 52. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0267364924000220>.
9. Xiaochao Wei a, Qiping She Quantitative cusp catastrophe model to explore abrupt changes in collaborative regulation behavior of e-commerce platforms // Information Sciences. - 2023. – V. 642. - 119127. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0020025523007120>.
10. Abdul Halim Barkatullah Does self-regulation provide legal protection and security to e-commerce consumers? // Electronic Commerce Research and Applications. - 2018. – V. 30. - P.94-101. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1567422318300565>.
11. Азатбек Т.А., Шымшиков Ж.Е, Тлесова А.Б., Жанбозова А.Б. Зарубежный опыт государственного регулирования рынка электронной коммерции: уроки для Казахстана // Вестник КазУЭФМТ. – 2023. - №1. - С. 30-38. DOI 10.52260/2304-7216.2023.1(50).4.
12. Закон РК «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам регулирования торговой деятельности» от 27 октября 2015 года № 364-V [Электронный ресурс] // Центральный Дом Бухгалтера РК. - Режим доступа:



<https://cdb.kz/sistema/biblioteka-bukhgaltera/articles/vse-ob-elektronnoy-torgovle-/?CODE=vse-ob-elektronnoy-torgovle-&s=> (дата обращения 18.06.2024).

13. Налоговый кодекс РК [Электронный ресурс] // Нормативно-правовая база. Учет Законодательство. - Режим доступа: <https://zakon.uchet.kz/rus/docs/K1700000120> (дата обращения 19.06.2024).

14. Приказ Заместителя Премьер-Министра - Министра финансов Республики Казахстан от 4 июля 2023 года № 739 «Об определении особенностей таможенного декларирования, категории товаров, региона реализации эксперимента в области внешней электронной торговли, проводимого в Республике Казахстан и применения уведомительного порядка соблюдения технических регламентов в отношении товаров электронной торговли» [Электронный ресурс] // Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан. - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2300033082> (дата обращения 18.06.2024).

15. Гражданский кодекс РК [Электронный ресурс] // Информационная-правовая система. Гид по законодательствам РК. - Режим доступа: https://kodeksy-kz.com/ka/grazhdanskij_kodeks/115.htm (дата обращения 19.06.2024).

16. Закон РК «О защите прав потребителей, о внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам ведения бизнеса от 6 апреля 2024 года № 71-VIII ЗРК. [Электронный ресурс]// Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан. - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2400000071> (дата обращения 15.06.2024).

17. Приказ Министра по инвестициям и развитию от 4 декабря 2015 года № 1155 [Электронный ресурс] // Справочная система Параграф. - Режим доступа: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=32202072&pos=5;-106#pos=5;-106 (дата обращения 16.06.2024).

18. Закон РК «О регулировании торговой деятельности» [Электронный ресурс] // Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан. - Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z040000544_ (дата обращения 15.06.2024).

19. Закон РК «Об информатизации, с внесением изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам защиты прав ребенка, образования, информации и информатизации Закон Республики Казахстан» от 3 мая 2022 года № 118-VII ЗРК. [Электронный ресурс] // Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан. - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2200000118> (дата обращения 16.04.2024).

References

1. B2C sektoryndagy jelektrondyk kommercijaga dajarlyk dengeji bojynsha Kazakhstan ajmaktarynyн reitingi: bagalau adistemesi men usynystar [Rating of Regions of Kazakhstan in Terms of Readiness for B2C E-commerce: Evaluation Methodology and Recommendations]. *Jekonomika, strategija i praktika*, 2023, 1, 20-34, doi.org/10.51176/1997-9967-2023-1-20-35 (in Kazakh).
2. Koz'e D. Jelektronnaja kommercija [E-commerce]. Moscow, Izdatel'sko-torgovoj dom «Russkaja redakcija», 1999, 288 p. (in Russian).
3. Jejmor D. Jelektronnyj biznes. Jevoljucija i/ili revoljucija [Electronic business. Evolution and/or revolution]. Moscow, Vil'jams, 2001, 752 p. (in Russian).
4. Friberg R., Ganslandt, M., Sandström M. E-commerce and prices - theory and evidence. *Working Paper Series in Economics and Finance*, Stockholm School of Economics, 2000, 389. <https://econpapers.repec.org/paper/hhshastef/0389.htm>.
5. Friberg R., Ganslandt M., Sandström M. Pricing Strategies in E-Commerce: Bricks vs. Clicks. *Working Paper Series*, Research Institute of Industrial Economics, 2001, 559. <https://econpapers.repec.org/paper/hhsuiwop/0559.htm>.
6. Smith M., Bailey J. and Brynjolfsson E. Understanding digital markets: review and assessment. *MIT Press*, 1999, 34 p.
7. Kaluzhskij M. L. Jelektronnaja kommercija: marketingovye seti i infrastruktura rynka [E-commerce: marketing networks and market infrastructure]. Moscow, Jekonomika, 2014, 328 p. (in Russian).
8. Pinghui Xiao The rise of livestreaming e-commerce in China and challenges for regulation: A critical examination of a landmark case occurring during COVID-19 pandemic. *Computer Law and Security Review*, 2024, 52. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0267364924000220>.



9. Xiaochao Wei a, Qiping She Quantitative cusp catastrophe model to explore abrupt changes in collaborative regulation behavior of e-commerce platforms. *Information Sciences*. 2023, 642, 119127. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0020025523007120>
10. Abdul Halim Barkatullah Does self-regulation provide legal protection and security to e-commerce consumers? *Electronic Commerce Research and Applications*, 2018, 30, pp. 94-101. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1567422318300565>.
11. Azatbek T.A., Shymshykov Zh.E, Tlesova A.B., Zhanbozova A.B. Zarubezhnyj opyt gosudarstvennogo regulirovaniya rynka jelektronnoj kommersii: uroki dlja Kazahstana [Foreign experience in state regulation of the e-commerce market: lessons for Kazakhstan]. *Vestnik KazUJeFMT*, 2023, 1, pp. 30-38. DOI 10.52260/2304-7216.2023.1(50).4. (in Russian).
12. Zakon Respubliki Kazakhstan «O vnesenii izmenenij i dopolnenij v nekotorye zakonodatel'nye akty Respubliki Kazahstan po voprosam regulirovaniya torgovoj dejatel'nosti». *Central'nyj Dom Buhgaltera*. Available at: <https://cdb.kz/sistema/biblioteka-bukhgaltera/articles/vse-ob-elektronnoy-torgovle-/?CODE=vse-ob-elektronnoy-torgovle-&s=> (data obrashhenija 18.06.2024).
13. Nalogovyyj kodeks Respubliki Kazakhstan. *Normativno-pravovaja baza. Uchet Zakonodatel'stvo*. Available at: <https://zakon.uchet.kz/rus/docs/K1700000120> (data obrashhenija 19.06.2024).
14. Prikaz Zamestitelja Prem'er-Ministra - Ministra finansov Respubliki Kazahstan «Ob opredelenii osobennostej tamozhennogo deklarirovaniya, kategorii tovarov, regionala realizacii eksperimenta v oblasti vnesnej jelektronnoj torgovli, provodimogo v Respublike Kazahstan i primenenija uvedomitel'nogo porjadka soobljudenija tehnicheskikh reglamentov v otnoshenii tovarov jelektronnoj torgovli». *Informacionno-pravovaja sistema normativnyh pravovyh aktov Respubliki Kazahstan*. Available at: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2300033082> (data obrashhenija 18.06.2024).
15. Grazhdanskij kodeks Respubliki Kazakhstan. *Informacionnaja-pravovaja sistema, Gid po zakonodatel'stvam Respubliki Kazakhstan*. Available at: https://kodeksy-kz.com/ka/grazhdanskij_kodeks/115.htm (data obrashhenija 19.06.2024).
16. Zakon Respubliki Kazakhstan «O zashhite prav potrebitelej, o vnesenii izmenenij i dopolnenij v nekotorye zakonodatel'nye akty Respubliki Kazahstan po voprosam vedenija biznesa ot 6 aprelja 2024 goda № 71-VIII ZRK. *Informacionno-pravovaja sistema normativnyh pravovyh aktov Respubliki Kazahstan*. Available at: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2400000071> (data obrashhenija 15.06.2024).
17. Prikaz Ministra po investicijam i razvitiyu. *Spravochnaja sistema Paragraf*. Available at: online.zakon.kz/Document/?doc_id=32202072&pos=-5;-106#pos=-5;-106 (data obrashhenija 16.06.2024).
18. Zakon Respubliki Kazakhstan «O regulirovaniyu torgovoj dejatel'nosti». *Informacionno-pravovaja sistema normativnyh pravovyh aktov Respubliki Kazahstan*. Available at: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z040000544_ (data obrashhenija 15.06.2024).
19. Zakon Respubliki Kazakhstan «Ob informatizacii, s vneseniem izmenenij i dopolnenij v nekotorye zakonodatel'nye akty Respubliki Kazahstan po voprosam zashhity prav rebenka, obrazovaniya, informacii i informatizacii Zakon Respubliki Kazahstan». *Informacionno-pravovaja sistema normativnyh pravovyh aktov Respubliki Kazahstan*. Available at: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2200000118> (data obrashhenija 16.04.2024).

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ЭЛЕКТРОНДЫҚ КОММЕРЦИЯ НАРЫГЫНЫҢ ҚҰҚЫҚТЫҚ ОРТАСЫНЫҢ ЖАЙ-КҮЙІН ТАЛДАУ

T.A.Азатбек¹, М.А.Жанабергенова², Г.А.Турмаханбетова³, Н.С.Сабыр^{4*}

¹Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан

²«QazTrade» сауда саясатын дамыту орталығы, Астана, Қазақстан

³«Esil university» мекемесі, Астана, Қазақстан

⁴КР ҰӘК FK Экономика институтының әлеуметтік-экономикалық зерттеулер орталығы, Астана, Қазақстан

Түйін. Мақала электрондық коммерция нарығының құқықтық ортасын жүйелі талдаудың өзекіті мәселесіне арналған. Құқықтық институттар цифрандырудың әсерінен қалыптасатын, адам қызметінің барлық түрлері мен бағыттарына енетін қалыптасқан экономикалық қатынастардың сипатын көрсетеді.



Авторлар Қазақстанда электрондық коммерция нарығының жұмыс істейін қамтамасыз ететін қолданыстағы заңнаманың нормаларын жүйелендірді, виртуалды бизнестің қажеттіліктерін қамтамасыз ететін құқық салаларының эволюциялық даму заңдылығын негіздеді. Салыстырмалы талдау негізінде құқықтық ортаны қалыптастырудың негізгі кезеңдері және цифрлық саладағы заңнаманы жестіліріү багыттары айқындалды. Нормативтік-құқықтық актілердің сыны талдау авторлардың электрондық коммерция нарығының құқықтық ортасын қалыптастыру және оны одан әрі дамыту багыттары туралы, реттеуші және ынталандыруши функцияларды іске асыруға багытталған тұжырымдары мен ұсынымдарын анықтады. Авторлар қабылданатын нормативтік актілердің практикалық іске асырылуын талдауга және заңға тәуелді актілерді әзірлеу қажеттілігін негіздедеуге ерекше назар аударды.

Түйін сөздер: құқықтық орта, электрондық коммерция нарығы, тұтынушылардың құқықтарын қорғау, цифрлық сала, электрондық сауда.

ANALYSIS OF THE LEGAL ENVIRONMENT OF THE E-COMMERCE MARKET IN KAZAKHSTAN

T. Azatbek¹, M. Zhanabergenova², G. Turmakhanbetova³, N. Sabyr^{4*}

¹L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan,

²The Center for the Development of trade policy «QazTrade», Astana, Kazakhstan

³Establishment «Esil university», Astana, Kazakhstan

⁴Center for Socio-Economic Research of the Institute of Economics of the National Academy of Economics of the Republic of Kazakhstan, Astana, Kazakhstan

Summary. The article is devoted to the urgent problem of system analysis of the legal environment of the e-commerce market. Legal institutions reflect the nature of the established economic relations, which are formed under the influence of digitalization, which penetrates into all types of forms and directions of human activity.

The authors systematize the norms of the current legislation ensuring the functioning of the e-commerce market in Kazakhstan, substantiate the pattern of evolutionary development of branches of law that meet the needs of virtual business. Based on a comparative analysis, the main stages of the formation of the legal environment and directions for improving legislation in the digital sphere are determined. A critical analysis of regulatory legal acts led to the conclusions and recommendations of the authors on the formation of the legal environment of the e-commerce market and the directions of its further development, focused on the implementation of regulatory and incentive functions. Special attention is paid by the authors to the analysis of the practical feasibility of the adopted regulations and the justification of the need to develop by-laws.

Keywords: legal environment, e-commerce market, consumer protection, digital sphere, e-commerce.

Авторлар туралы ақпарат:

Азатбек Толқын Азатбековна - Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан, e-mail: tolkyn_d2005@mail.ru;

Жанабергенова Мира Айттаровна – «QazTrade» сауда саясатын дамыту орталығы, Астана, Қазақстан, m.zhanabergenova@gmail.com;

Турмаханбетова Фалия Атабекқызы- «Esil university» мекемесі, Астана, Қазақстан, e-mail: turgalat@mail.ru;

Сабыр Нұрсымбат Сайнқызы* – Қазақстан Республикасы Білім және гылым министрлігі Гылым комитетінің Экономика институты, Астана, Қазақстан, e-mail: nursymbat_93@mail.ru.



Информация об авторах:

Азатбек Толкын Азабековна - Евразийский национальный университет им.Л.Н.Гумилева, Астана, Казахстан, e-mail: tolkyn_d2005@mail.ru;

Жанабергенова Мира Айтпаровна - Центр развития торговой политики «QazTrade», Астана, Казахстан, PhD, e-mail: m.zhanabergenova@gmail.com;

Турмаханбетова Галия Атабековна -Учреждение «Esil university», Астана, Казахстан, e-mail: turgalat@mail.ru;

Сабыр Нұрсымбат Сайнқызы* - Институт экономики КН МНВО РК, научный сотрудник, Астана, Казахстан, e-mail: nursymbat_93@mail.ru.

Information about authors:

Tolkyn Azatbek - L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan, e-mail: tolkyn_d2005@mail.ru;

Mira Zhanabergenova – The Center for the Development of trade policy «QazTrade», Astana, Kazakhstan, e-mail: m.zhanabergenova@gmail.com;

Galiya Turmakhanbetova – Establishment «Esil university», Astana, Kazakhstan, e-mail: turgalat@mail.ru;

Nursymbat Sabyr* - Institute of Economics of the Science Committee of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan, researcher, Astana, Kazakhstan, e-mail: nursymbat_93@mail.ru.

Получено: 19.05.2024

Принято к рассмотрению: 15.06.2024

Доступно онлайн: 30.06.2024



Статистика, учет и аудит, 2(93)2024. стр. 44-59
DOI: <https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2024.-2.04>

Экономика и менеджмент
МРНТИ 06.61, 06.41, 12.01, 12.41
УДК 332.1

ПРОСТРАНСТВЕННАЯ СТРУКТУРА И ДИНАМИКА НАУЧНОГО ПОТЕНЦИАЛА КАЗАХСТАНА

Ф.Г. Альжанова*, Г.Ж. Алибекова, Ф.М. Днисhev

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

*Corresponding author e-mail: farida.alzhanova@gmail.com

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы качества научного пространства. Цель статьи – выявить тенденции пространственной динамики научного потенциала Казахстана и вызовы для научно-технологической политики, обусловленные пространственными дисбалансами. Методология анализа и оценки качества научно-технологического пространства представляет собой модификацию и адаптацию методологии оценки качества экономического пространства. Предложены индикаторы, позволяющие описать такие характеристики качества научно-технологического пространства как плотность, размещение, дифференциация и асимметрии. Проведен анализ качества научно-технологического пространства Казахстана, выявлены такие его черты как значительный уровень пространственной дифференциации в плотности, размещении, интенсивности, асимметрии по основным компонентам потенциала, которые существенно увеличились с учетом новой структуры административно-территориального устройства Казахстана. Отмечается слабая взаимосвязь уровня затрат на НИОКР с инновационной деятельностью, низкая роль регионов-лидеров в области НИОКР в инновационной деятельности предприятий. Сделан ряд выводов: научное пространство и его субъекты очень чувствительны к институциональным факторам, которые могут сильно изменить условия функционирования субъектов, возможности их включенности в научное пространство; в условиях роста финансирования науки необходимо учитывать пространственную динамику и специфику научного потенциала Казахстана и не допустить его деградацию в регионах; необходимо создание сбалансированной системы оценки результативности НИОКР, не отдавая приоритет научометрическим и библиометрическим показателям, ориентируя исследования на реальные запросы предприятий.

Ключевые слова: научное пространство, качество пространства, НИОКР, научный потенциал, инновационный потенциал.

Основные положения. Интенсивность затрат на НИОКР определяет динамику научного потенциала Казахстана. Вместе с тем следует обращать внимание не только на валовые затраты на НИОКР, динамику численности научных кадров и научных организаций, которые не отражают пространственные дисбалансы в динамике научного потенциала. В данной статье основное внимание уделяется сравнительному анализу пространственной динамики научного потенциала регионов Казахстана.

Cite this article as: Alzhanova F., Alibekova G., Dnishev F. Spatial structure and dynamics of scientific potential in Kazakhstan. *Statistics, accounting and audit.* 2024, 2(93), 44-59. (In Russ.). DOI: <https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2024.-2.04>



Введение. В современных исследованиях прочно укоренился пространственный подход к изучению разнообразных процессов, которые получают разное измерение в зависимости от объекта исследования, в виде, например, экономического, социального, информационного, культурного, научно-технологического пространства и т.д. Содержательный анализ потенциала с позиций пространственного подхода особенно важен для Казахстана, где, во-первых, имеет место значительная неравномерность территориального распределения научных ресурсов, во-вторых, наука еще слабо вовлечена в индустриально-технологические процессы внутри страны и слабо влияет на индустриальное пространство, в-третьих, далеко не интегрирована в глобальное научно-технологическое пространство.

Цель статьи – выявить тенденции пространственной динамики научного потенциала Казахстана и вызовы для научно-технологической политики, обусловленные пространственными дисбалансами.

Гипотеза исследования состоит в том, что поляризация научного пространства имеет негативное влияние на качество научного пространства Казахстана.

Методологическую и информационную базу исследования составили научные исследования зарубежных и отечественных авторов, данные Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Казахстана.

Результатом исследования явилось выявление проблемы пространственных дисбалансов, оценка качества, уровня дифференциации, асимметрий в развитии научного потенциала Казахстана.

Литературный обзор. При исследовании научно-технологического пространства целесообразно обратиться к пионерной работе Ф.Перру [1], который выделил два типа пространств: экономическое и геономическое. Геономическое пространство или, как он его характеризовал, «банальное» пространство содержит «объекты и субъекты (материальные ресурсы и люди)». Экономические отношения, существующие между экономическими элементами, определяют экономическое пространство. Ф. Перру рассматривает три типа экономического пространства: «экономическое пространство, определяемое планом; экономическое пространство как поле сил; экономическое пространство как однородная совокупность».

Р.Дженсен [2] рассматривал пространство в географическом или координатном смысле в виде экономической деятельности, распределенной по двумерной поверхности в виде экономической топографии. Он обращает внимание на то, что при изучении внутринационального пространства важным преимуществом является гибкость в определении территориальных единиц (по административным границам, группам регионов, ключевым и сходным признакам и т.п.). В международных исследованиях территориальные единицы безоговорочно определяются политическими критериями, политическими границами.

Важное значение имеет подход Т.Хагерстранда [3], разработавшего пространственные модели распространения инноваций. Он особо подчеркнул диалектическую связь пространственных характеристик и времени при распространении инноваций. Он также обратил внимание на географическое расстояние, физические, социальные, культурные, информационные и экономические факторы и «барьеры» на пути распространения знаний и инноваций в пространстве.

Интерес к проблемам пространственного развития вновь возрос в 1990-е годы в связи с исследованиями пространственной экономики, которую также называют новой экономической географией М. Фуджиты, П. Кругмана (1996, 1999) [4]. Однако как отмечают Ravi, Venables (2005), [5] недостаточное внимание к проблеме и пониманию



детерминант внутреннего пространственного и регионального неравенства за последние двадцать лет.

Пространственная экономика представляет собой теоретическую конструкцию, которая используется для анализа географического распределения и фокусируется на географическом измерении экономической деятельности. В новой экономической географии рассматривается взаимодействие между двумя силами – силой агломерации и силой рассеивания, которые определяют распределение экономической активности в пространстве. В этом смысле данный подход согласуется со взглядами Ф. Перру, который определяет экономическое пространство как поле сил.

Очевидно, следует ожидать, что и в пространственном развитии научного потенциала имеют место так называемые «поля сил», обеспечивающие агломерационный эффект, а также зоны периферии. Сложность структуры научно-технологического пространства Казахстана обусловлена различиями динамики регионов страны. Это позволяет охарактеризовать научное пространство не просто как «вместилище» объектов и субъектов, но и как поле сил в их сложном взаимодействии как внутри страны, так и за ее пределами. Поэтому можно сделать вывод, что объективно существуют предпосылки неравномерности и неравновесности развития научного пространства.

Рост знаний определил сдвиги в технологической базе различных областей. Сущностью географии науки Ю.Ковалев (2002) считает изучение всех формирующихся отраслевых и пространственных структур НИОКР в отдельных странах и регионах, территориальную дифференциацию науки, пространственную диффузию знаний, идей и технических инноваций, вовлечение нации в науку, интернационализации и глобализации науки [6].

Видение экономики не просто как совокупности факторов производства, а совокупности отношений, протекающих на конкретной территории, позволяет по-новому взглянуть на многие процессы. Эти процессы получают разное измерение в зависимости от того, какую сферу мы рассматриваем. Например, экономическое или социальное пространство, информационное или культурное пространство и т.д.

Выделяют несколько подходов к пониманию экономического пространства: территориальный, информационный, ресурсный, институциональный [7]. Эти подходы отражают основные факторы, которые определяют развитие пространства (экономического, социального, научно-технологического). У каждого из этих подходов есть рациональное зерно, сторонники и критики (**таблица 1**).

Таблица 1 – Теоретические подходы к пониманию экономического пространства

Подходы	Экономическое пространство
Территориальный подход	Экономическое пространство - это насыщенная территория, вмещающая множество объектов и связей между ними: населенные пункты, промышленные предприятия, хозяйственно освоенные и рекреационные площади, транспортные и инженерные сети и т.д. [8]
	Экономическое пространство представляет собой географическое измерение экономической деятельности. Распределение экономической активности в пространстве обусловлено взаимодействием двух сил - силой агломерации и силой рассеивания [4].
	Геоэкономическое пространство представляют собой координаты пространственно-временного континуума, в котором осуществляется организация, функционирование и развитие социальной формы движения материального мира [9].



Продолжение таблицы 1

Ресурсный подход	Неоднородность и неравномерность экономического пространства во многом обусловленная природными условиями (географическое положение, климат, природно-ресурсный потенциал), длительными эволюционными процессами (формирование систем расселения, хозяйственное освоение территорий, демографическая динамика, концентрация экономической деятельности) [10].
Структурный подход	Под экономическим пространством понимается «пространство, образованное: а) физическими и юридическими лицами (субъектами), которые для реализации своих экономических потребностей и выражают эти потребности экономических интересов вступают в экономические отношения; б) физическими и нефизическими объектами, являющимися источниками экономических интересов и экономических отношений» [11]
Информационный подход	Экономическое пространство создается информационными потоками, циркулирующими между хозяйствующими субъектами, определяя структуру пространства [12].
	Экономическое пространство — это отношение между экономическими процессами субъектов хозяйствования и совокупным экономическим процессом (V-процессом) по формированию возможных результатов экономической деятельности. Элементами, образующими экономическое пространство, являются: совокупный экономический процесс, экономическое время, экономическая конкуренция [13]
Институциональный подход	Комплекс социальных связей, отношений, институтов, регулирующих деятельность индивидов, их общение, взаимодействие, социальные связи [12]
	Множество экономических агентов, распределенных в пределах определенного географического пространства и взаимодействующих друг с другом в соответствии с едиными экономическими институтами [14, 15]

Таким образом, научно-технологическое пространство, по нашему мнению, можно рассматривать в двух аспектах. Во-первых, как «геотехнологическое» пространство, в котором распределен количественно измеряемый научный и технологический потенциал (люди, капитал, организации и предприятия, технологии) как синоним «банального» (по Ф.Перру) пространства. Во-вторых, как среда, в которой имеют место игроки и отношения между ними, которые, согласно заданным целям, формируют и поддерживают разнонаправленные потоки и циркуляцию научных знаний, овеществленных и неовеществленных технологий (институты, сети, технологическая культура, образование, информационные каналы).

Значительный вклад в понимание экономического пространства внесли работы Гранберга [8], Минакира и Демьяненко [14]. Они определяют научно-технологическое пространство как одну из главных форм объединения территорий, связанную с формированием определенной среды, не ограниченной территориально, но обусловленной функционированием экономических агентов в рамках существующих нормативно-правовых документов, касающихся их взаимодействия в области научно-технологического развития и преумножения соответствующего потенциала для достижения приоритетов организационно управляемской системы государственного и нижестоящих уровней, в частности в «гонке» конкурентоспособности территорий, при сохранении их безопасности.

Широкое распространение получили исследования в области пространственного неравенства. Географическая неоднородность является существенным фактором различий в экономической активности. Эти различия внутри страны первоначально сильно зависят от природно-климатических факторов, но их роль может быть изменена (смягчена или усиlena) под влиянием антропогенных факторов [16]. Одним из важных феноменов, является пространственное неравенство в распределении научного и технологического потенциала [17].



Материалы и методы. Качество экономического пространства описывается через такие характеристики, как плотность, размещение, связанность и асимметрии [18]. Плотность экономического пространства отражается через численность населения, объем валового регионального продукта, природные ресурсы, основной капитал и т.д. на единицу пространства или другой совокупности. Для этих целей рассчитаем ряд показателей.

Плотность затрат в научном пространстве (формула 1):

$$\rho_{RERD} = \frac{RERD}{S}, \quad (1)$$

где ρ_{RERD} – внутренние затраты на НИОКР на 1 кв. км (плотность затрат на НИОКР); RERD – объем затрат на НИОКР в регионе, тыс.тенге; S – площадь территории региона, тыс. кв.км.

Плотность размещения научных организаций (формула 2):

$$\rho_{RDO} = \frac{RDO}{S}, \quad (2)$$

где ρ_{RDO} – плотность размещения организаций, выполняющих НИОКР на 1000 кв. км; RDO - количество организаций, выполняющих НИОКР; S – площадь территории региона, тыс. кв.км

$$\rho_R = \frac{R}{S} \times 10000, \quad (3)$$

где ρ_R – плотность размещения научных кадров на 1000 кв.км; R – численность исследователей; S – площадь территории региона.

Размещение описывается через показатели равномерности, дифференциации, концентрации, распределения населения и экономической деятельности, в том числе существование хозяйственно освоенных и неосвоенных территорий.

Уровень дифференциации научного пространства может быть измерен как соотношение между максимальным и минимальным значением условных показателей плотности пространства (формула 4).

$$\delta = \frac{\text{Max}}{\text{Min}}, \quad (4)$$

где δ - уровень дифференциации, раз; max- максимальное значение, min – минимальное значение.

Кроме того, относительные показатели интенсивности процессов, протекающих в пространстве, могут быть измерены удельными показателями – долей затрат на НИОКР к ВВП/ВРП, численности ученых на 100 тыс. населения и др. Рассчитаем показатели интенсивности.

$$I_{ERD} = \frac{RERD}{GRP} \times 100\%, \quad (5)$$



где I_{ERD} – интенсивность затрат на НИОКР в валовом региональном продукте (ВРП), %; GRP – валовой региональный продукт (ВРП); RERD – объем затрат на НИОКР в регионе.

$$\rho_R = \frac{R}{P} \times 10000, \quad (6)$$

где ρ_R – обеспеченность научными кадрами на 100000 населения; R – численность, специалистов осуществляющих НИОКР; P – численность населения.

По этой же логике может быть проведена оценка плотности и интенсивности других процессов, в частности, инновационных.

Учитывая это, предлагается следующая методология исследования качества научно технологического пространства (рисунок 1).



Рисунок 1 - Методологический подход к исследованию качества научного, научно-технологического пространства

Размещение экономической активности и ее дифференциация, как было показано выше, изначально сильно зависит от факторов естественного порядка: а природно-климатическими (протяженность), этно-демографическими, экологическими (состояние природной среды и природных ресурсов), а также иерархией (центральность, периферийность), развитием инфраструктуры.

Асимметрии в экономическом пространстве рассматриваются как свойство региональных систем, отражающее направление, скорость их развития. Выделяют факторы асимметрии «первой природы» - климат, природные ресурсы, географическое положение, отраслевая специализация и «вторичной природы» - человеческие ресурсы, институты, капитал, инфраструктура [19]. Пространственная асимметрия выражается в усилении пространственных различий, и является отражением пространственной поляризации в распределении ресурсов между центром и периферией [20].



Результаты и обсуждение. В пространственной динамике научного и научно-технологического потенциала Казахстана следует отметить высокий уровень дифференциации плотности по затратам, численности специалистов и научных организаций. Так, если в г. Алматы затраты на НИОКР составляет 66 млн тенге на 1 кв. км, то в 14 регионах она ниже среднереспубликанского уровня не превышает 25 тыс. тенге. Учитывая создание новых областей, дифференциация стала еще более сильной по сравнению с предыдущим периодом. Самый низкий показатель в Ульятауской области – менее 1000 тенге (таблица 2).

Таблица 2 – Основные характеристики плотности и дифференциации научного пространства Казахстана

Регион	Код региона	Территория, тыс. кв. км	Среднегодовая численность населения, тыс.чел.	ВРП, млрд тенге	Внутренние затраты на НИОКР, тыс.тенге на 1 кв. км	Численность специалистов, занятых НИОКР на 1000 кв.км	Численность организаций, осуществляюз их НИОКР, на 1000 кв.км
Абайская	1	185,5	611,0	2310,1	21,5	5,6	0,05
Акмолинская	2	146,1	786,9	3354,8	11,9	5,1	0,07
Актюбинская	3	300,6	922,5	4312,6	5,3	1,4	0,04
Алматинская	4	105,1	1492,2	4248,9	10,9	3,1	0,08
Атырауская	5	118,6	687,2	14114,7	3,9	0,9	0,07
Западно-Казахстанская	6	151,3	685,7	4402,5	6,6	2,8	0,06
Жамбылская	7	144,3	1213,9	2749,0	24,8	2,8	0,06
Жетысуская	8	118,6	698,7	1387,6	1,1	2,6	0,02
Карагандинская	9	239	1134,9	7396,4	22,4	5,3	0,16
Костанайская	10	196	834,0	4167,7	5,3	2,5	0,07
Кызылординская	11	226	828,5	2339,3	2,3	1,3	0,03
Мангистауская	12	165,6	756,5	4052,9	81,6	4,0	0,03
Павлодарская	13	124,8	755,7	4178,2	6,7	3,8	0,05
Северо-Казахстанская	14	98	536,6	2122,8	90,2	1,6	0,07
Туркестанская	15	116,1	2103,9	3506,2	5,7	2,1	0,07
Ульятауская	16	188,9	221,2	1674,0	0,019	0,01	0,01
Восточно-Казахстанская	17	97,7	731,6	3898,1	60,2	10,3	0,26
Астана	18	0,8	1325,1	10444,1	28701,3	5331,3	112,50
Алматы	19	0,7	2131,7	19066,6	66799,2	13130,0	188,57
Шымкент	20	1,2	1177,3	3165,4	1279,1	520,0	10,00
Республика Казахстан		2 724,9	19635,0	102891,8	44,6	8,2	0,15
Разница между наибольшим и наименьшим					3,5 млн раз	1,2 млн раз	35,6 тыс.раз

Следует ожидать, что и интенсивность процессов имеет большие различия. В научном пространстве Казахстан по трем показателям – доле расходов на НИОКР в ВРП (основная горизонтальная ось), численности специалистов, занятых в НИОКР на 100 000 человек населения (основная вертикальная ось), расходам на НИОКР, можно выделить группы регионов по некоторым признакам (рисунок 2). Такой подход дает представление о том, как распределены регионы в научном пространстве.

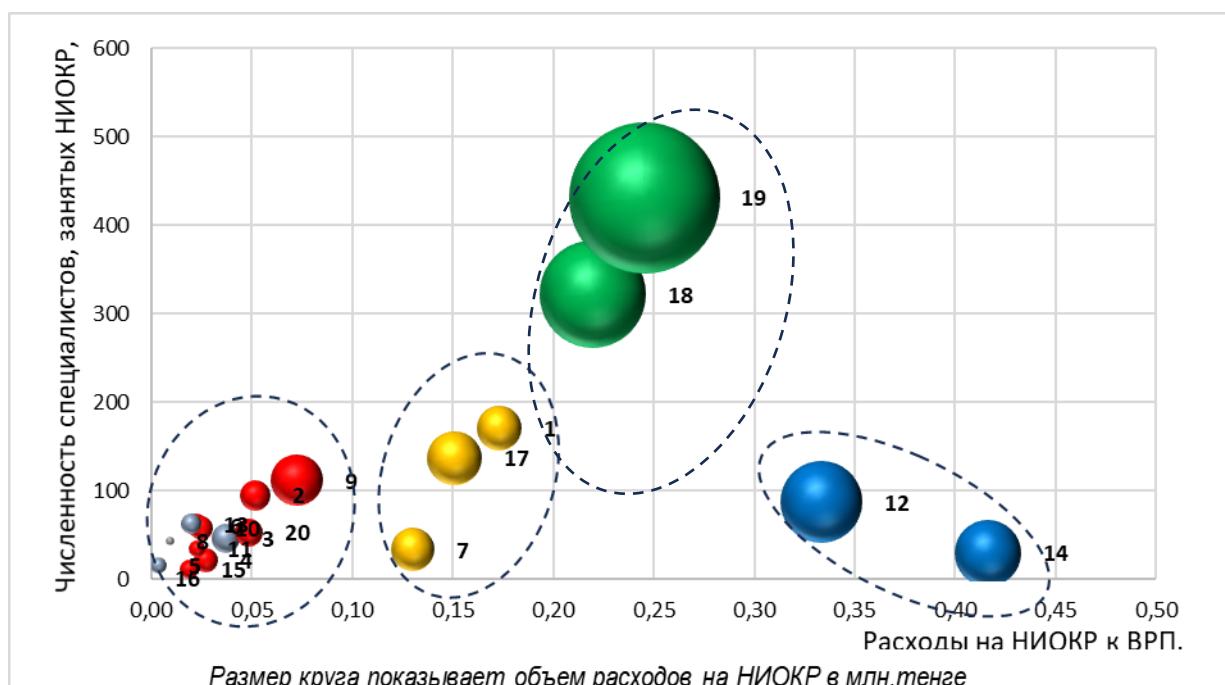


Рисунок 2 – Интенсивность НИОКР в научном пространстве Казахстана по расходам на НИОКР и обеспеченности научными кадрами в 2022 г.

По показателям обеспеченности научными кадрами и абсолютным объемам финансирования в научном пространстве представлены 2 группы: в первой группе с большим преимуществом по абсолютному размеру ресурсов состоят г. Алматы и г. Астана. В этой группе сосредоточены 57% от общего объема затрат на НИОКР в Казахстане и 60% специалистов, занятых НИОКР. Во вторую группу входят все остальные регионы. Во вторую группу входят остальные 18 регионов. Здесь значение показателя обеспеченности научными кадрами составляет от 1 (Область Ульятау) до 171 (Область Абай) человек на 100 000 населения.

Таким образом, ситуация в настоящее время такова, что в ряде регионов предстоит создавать научный потенциал заново, соответственно заново формируя научную инфраструктуру.

По показателю доли затрат на НИОКР в ВРП можно выделить 4 группы регионов:

Первая самая многочисленная группа с уровнем до 0,1% к ВРП, в нее входят Акмолинская, Актюбинская, Алматинская, Атырауская, Западно-Казахстанская, Жетысуская, Карагандинская, Костанайская, Кызылординская, Павлодарская, Ульятауская, Туркестанская области, Г.Шымкент.

Во второй группе с уровнем от 0,11% до 0,2% - Абайская (0,17%), Восточно-Казахстанская (0,15%), Жамбылская области (0,13%).

В третьей группе регионы с уровнем от 0,21% до 0,3% находятся г.Алматы (0,25%) и г.Астана (0,22%).

В четвертой группе регионы с уровнем затрат от 0,31% и более находятся Мангистауская (0,33%) и Северо-Казахстанская области (0,42%).

Асимметрия научного пространства. Столь значительная дифференциация в плотности пространства может быть объяснена ростом асимметрии, то есть в разных регионах процессы шли в разных направлениях. Так, при улучшении условий развития



науки кадровый потенциал ожидаемо должен был бы расти во всех регионах. В силу того, что не представляется возможным провести сравнение согласно современной административной структуре, проведем сравнение за период с 1998 по 2021 год.

Таблица 3 - Асимметрии развития научного потенциала в регионах

Регион	Количество специалистов, осуществляющих НИОКР				Количество научных организаций			
	1998 г.	2022 г.	Изменение		1998 г.	2022 г.	Изменение	
			+/-	%			+/-	%
Республика Казахстан	17593	22456	4 863	128	229	414	185	181
Акмолинская	484	748	264	155	4	10	6	250
Актюбинская	350	420	70	120	11	13	2	118
Алматинская + Жетысусу	607	638	31	105	6	10	4	167
Атырауская	635	111	-524	17	8	8	0	100
Западно-Казахстанская	255	417	162	164	5	9	4	180
Жамбылская	373	407	34	109	5	9	4	180
Карагандинская+Ульятау	1655	1 272	-383	77	27	39	12	144
Костанайская	349	484	135	139	10	14	4	140
Кызылординская	364	293	-71	80	3	7	4	233
Мангистауская	596	661	65	111	4	5	1	125
Павлодарская	163	477	314	293	5	6	1	120
Северо-Казахстанская	311	161	-150	52	12	7	-5	58
Туркестанская+г.Шымкент	351	863	512	246	7	20	13	286
Восточно-Казахстанская+Абай	1390	2 046	656	147	24	35	11	146
Астана	504	4 265	3 761	846	7	90	83	1286
Алматы	9206	9 191	-15	100	91	132	48	153

Наибольшие потери человеческого капитала в научном пространстве Казахстана отмечены в Атырауской, Северо-Казахстанской, Кызылординской, Карагандинской и областях. Существенно изменился пространственный ландшафт научных организаций Казахстана. Следует отметить, что численность научных организаций в Казахстане возросла за рассматриваемый период почти в 2 раза. Наиболее сильный рост отмечается в г. Астана – в 12 раз, а также в г. Шымкенте. Единственный регион, где произошло абсолютное сокращение количества научных организаций – Северо-Казахстанская область.

В современных условиях, когда в стране идет существенный рост затрат на НИОКР, при недостаточно сбалансированной и продуманной научной политике научное пространство рискует стать еще более несбалансированным.

В соответствующей задачам системе координат можно получить пространственное отображение позиций регионов в области интенсивности инновационной активности. Можно ожидать, что интенсивность НИОКР является сильным фактором интенсивности инновационной активности и в целом будет иметь близкую картину (рисунок 3).

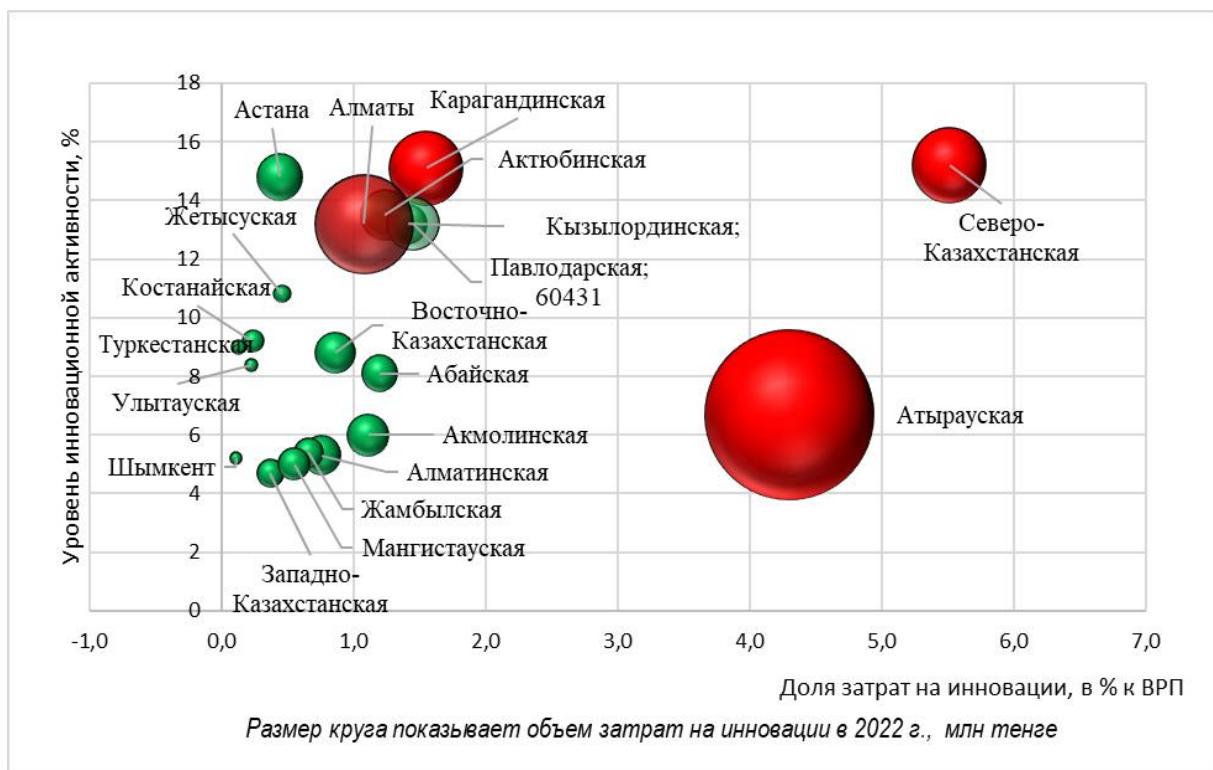
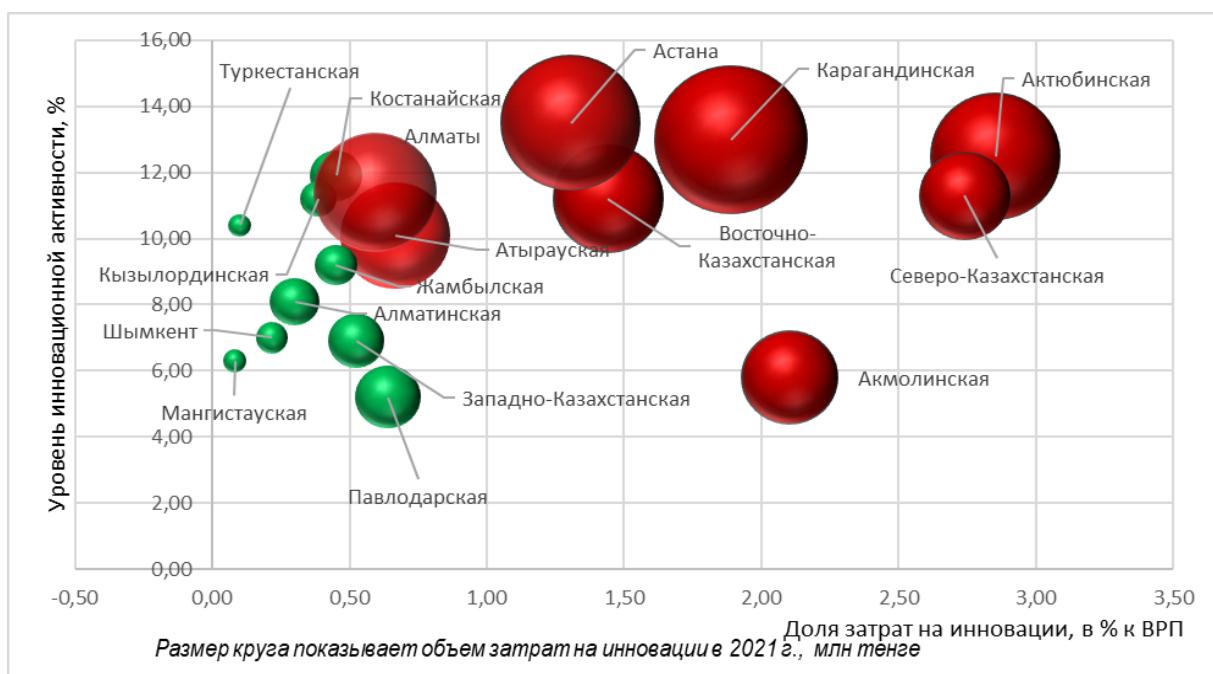


Рисунок 3 – Интенсивность инновационной деятельности в инновационно-технологическом пространстве Казахстана по абсолютным и удельным затратам на инновации в ВРП в 2021-2022 г.

Следует отметить, что динамика затрат на инновации в регионах не стабильна, однако, регионы лидеры в области НИОКР не имеют столь же сильной позиции в области инноваций. Так, г.Астана и г.Алматы имеют высокий уровень инновационной активности и затрат на инновации, однако по доле затрат на инновации в ВРП низкие показатели.



Исходя из этого можно предположить, что роль НИОКР в инновационной деятельности остается низкой. Согласно данным Бюро национальной статистики, в 2021 году из 2960 предприятий, осуществлявших инновационную деятельность, наиболее важными источниками назвали внутренние источники (25%) и поставщиков оборудования и программного обеспечения (19%). По 4% предприятий назвали университеты и НИИ важным источником инноваций, предоставивших информацию для новых проектов. В то же время 17% предприятий не рассматривают университеты как источник для новых проектов и инноваций, и 16% предприятий не рассматривают в качестве таковых государственные и частные НИИ (рисунок 4).

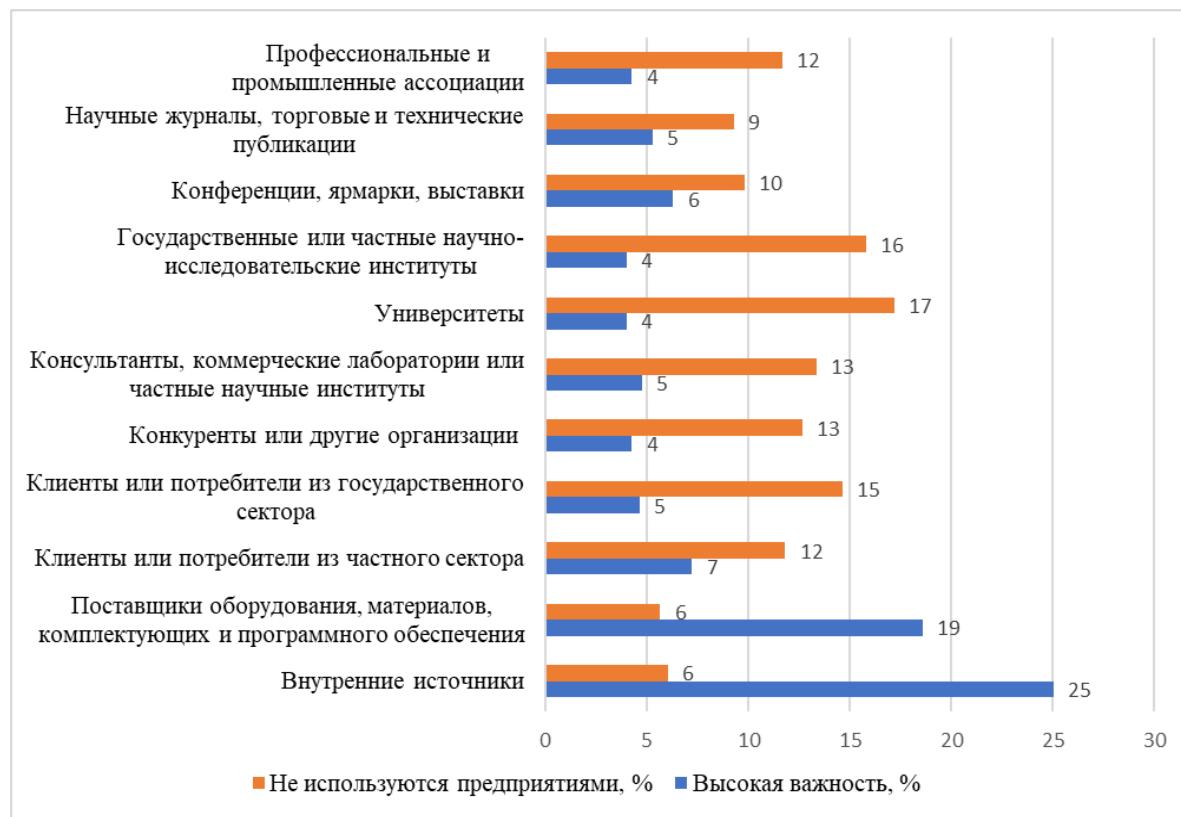


Рисунок 4 – Оценки предприятий важности источников, предоставивших информацию для новых проектов или способствовавших завершению существующих инновационных проектов

Учитывая низкую заинтересованность предприятий в результатах НИОКР, можно сделать предположение, что НИОКР и инновации существуют в слабо пересекающихся пространственных коммуникациях. Это может быть объяснено тем, что реализуемые НИОКР слабо связаны с производственно-технологическими задачами предприятий по ряду причин. Во-первых, структуре видов научной деятельности преобладают фундаментальные и прикладные исследования, но остается низким уровень разработок. Следовало ожидать, что с принятием Закона «О коммерциализации результатов научной и научно-технической деятельности» (2015 г.) объем опытно-конструкторских работ и внедрений возрастет. Однако как показывают статистические данные, в абсолютном выражении затраты на опытно-конструкторские работы практически остались неизменными, то есть составили в 2015 г. - 16505,1 млн тенге, а в 2022 г. - 16611,4 млн. тенге. Соответственно, доля в затратах сократилась с



2015 г. к 2022 году с 23% до 13%. Во-вторых, одной из причин может быть приоритет, отдаваемый в оценке результативности науки научометрическим, в частности библиометрическим показателям. В-третьих, причины кроются в самой структуре промышленного производства, где остается низкой доля наукоемких производств и отраслей, являющихся основными потребителями НИОКР.

Заключение. В целом можно выделить следующие проблемы научного, научно-технологического пространства Казахстана, определяющих их динамику.

Институциональные изменения. Научное пространство и его субъекты очень чувствительны к институциональным факторам, которые могут сильно изменить условия функционирования субъектов, возможности их включенности в научное пространство.

Вместе с тем следует отметить с принятием новой административно-территориальной структуры и выделением новых областей дифференциация по ряду показателей существенно увеличилась. Так, на фоне других регионов резко выделяется Ульятауская область, где на сегодня самые низкие показатели научного потенциала. Здесь предстоит практически заново создавать научную базу, научную инфраструктуру.

В Казахстане научные ресурсы сосредоточены в основном в двух крупнейших городах, тогда как в других регионах имеются пространства. Необходимо учитывать пространственную динамику и специфику научного потенциала Казахстана, не допустить его деградацию в регионах. Можно ожидать, что положительную роль сыграют изменения в законодательство о науке, которые позволяют местным исполнительным органам осуществлять финансирование НИОКР.

Финансирование затрат на НИОКР. С 2011 года принцип проектного финансирования стал основным принципом, определившим развитие научных исследований, научных организаций, научных школ. Этот процесс протекает как правило в пределах трехлетних программ. Если на начальных этапах приоритет отдавался новизне проектных идей и результатов, то в последние годы большое внимание уделяется количественно измеряемым показателям, включая научометрические и библиометрические критерии. Эти изменения сыграли положительную роль в части повышения требований к качеству и уровню научных изданий, необходимых для публикации результатов исследований, что привело к большей представленности и узнаваемости казахстанских ученых. В то же время обнаруживаются и недостатки превалирования библиометрических критериев, что порождает дискуссии в научном мире.

Преобладание проектного принципа над отраслевым в управлении наукой имеет и свои недостатки, что проявляется как в отсутствии стабильной финансовой основы у большинства научно-исследовательских организаций. Смена правового статуса, подчиненности государственным органам имела для некоторых негативные последствия. Это выражается прежде всего в ограниченности научных организаций формировать благоприятные условия для стабильной занятости и научной карьеры, особенно для молодых ученых. Эта ситуация не нова для мировой науки. Сегодня за рубежом достаточно широко обсуждается проблема «академического прекариата». Это имеет ряд социальных последствий для ученых, среди которых краткосрочные трудовые договоры, неустойчивость доходов, риски исключенности из пенсионной системы и системы социального медицинского страхования, отсутствие гарантий минимальной заработной платы в межпроектный период, разрыв трудового стажа.



Принцип проектного финансирования практически игнорирует интересы пространственной сбалансированности развития научного потенциала. В системе управления местных исполнительных органов, которая является в общих чертах проекцией центральных госорганов, отсутствуют функции регулирования развития научного потенциала, а уровень взаимодействия между ними остается низким. Эти функции предстоит создать в ближайшие годы.

Еще одной важной задачей для современной казахстанской науки является необходимость создания сбалансированной системы оценки результативности НИОКР, не отдавая приоритет наукометрическим и библиометрическим показателям, ориентируя исследования на реальные запросы предприятий в создании инноваций, практическую реализацию результатов и коммерциализацию результатов, особенно в области технических и естественных наук.

Можно выделить два направления: укрепление научно-технического потенциала через развития научной политики и развитие промышленности и наукоемких услуг средствами промышленной политики. Для преодоления асимметрий и дифференциации в развитии научного потенциала в Казахстане необходимо реорганизовать современную институциональную среду науки с учетом адаптации ее к современным вызовам, с которыми сталкивается не только Казахстан, но и мировая наука.

Информация о финансировании. Статья подготовлена в рамках научного проекта грантового финансирования Комитета науки МНВО РК «Сбалансированный подход к оценке научных исследований: методология и механизмы реализации» (AP19678110).

Список литературы

1. Perroux F. Economic Space: Theory and Applications. //The Quarterly Journal of Economics. – 1950. - №1(64). – С.89–104. <https://doi.org/10.2307/1881960>.
2. Jensen R.C. Aspects of The Spatial Dimension in Economics. // Economic Analysis and Policy. – 1973. - №4. – С. 1-16.
3. Hagerstrand T. Innovation diffusion as a spatial process. Lund: Gleerup, 1953. - 304 p.
4. Fujita M., Krugman P., Venables A.J. The Spatial Economy: Cities, Regions, and International Trade. - Cambridge: The Mit Press, 1999. - 384 p.
5. Kanbur, Ravi, and Anthony J. Venables, Eds. Spatial Inequality and Development, WIDER Studies in Development Economics Oxford: Oxford University Press, 2005.
6. Ковалев Ю. География мировой науки. Москва: Гардарики, 2002. - 156 с.
7. Ляпина М.В., Моисеева И.С. Экономическое пространство: сущность, функции, свойства // Вестник Томского государственного университета. – 2012. - №3. - С.34-57.
8. Гранберг А.Г. Основы региональной экономики. - М.: ГУ ВШЭ. - 2003. – 495 с.
9. Щетинина В.П. Влияние неоднородности экономического пространства на индикаторы региональной динамики: дисс. к.э.н.: 08.00.01. - Ростов-на-Дону, 2006. – 188 с.
10. Стратегические приоритеты регионального развития: от теории к принципам формирования единого социально-экономического пространства / Под ред. В.В. Окрепилова; Ин-т проблем региональной экономики РАН. - СПб.: Наука, 2009. – 448 с.
11. Чекмарев В.В. К теории экономического пространства // Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов. – 2001. - №3. – С.25-38.
12. Черкасов П.С. Сущность и структура экономического и социального пространств региона // Проблемы современной экономики. - 2017. - № 4(64). – С. 135-138.
13. Бияков О.А. Теория экономического пространства: методологический и региональный аспекты. Томск: Изд-во Томского университета, 2004. - 151 с.
14. Минакир П.А., Демьяненко А.Н. Пространственная экономика: эволюция подходов и методология // Пространственная экономика. – 2010. №2. – С.6-32. <https://doi.org/10.14530/se.2010.2.006-032>.
15. Мазилов Е.А., Саханевич Д.Ю. Факторы научно-технологического пространства // Вопросы территориального развития. – 2020. - № 4(8). – С. 1-15.
16. Achten S., Lessmann Chr. spatial inequality, geography and economic activity // World Development. – 2020. - №136. - 105114. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105114>.



17. Graham M., Hale S.A., Stephens M. *Geographies of the World's Knowledge* / Ed. Flick, C. M., London, Convoco! Edition, 2011. - 28 p.
18. Федоляк В. С. Плотность экономического пространства как показатель эффективного использования потенциала территории // Известия Саратовского университета. Серия Экономика. Управление. Право. – 2019. - 2(19). – С.122-127. <https://doi.org/10.18500/1994-2540-2019-19-2-122-127>
19. Krugman P.R. *Geography and Trade*. Cambridge: Cambridge (Mass.), 1991. - 156 p.
20. Мальцева Л.Ю. К вопросу асимметрии территориального развития в условиях пространственной трансформации экономики // Общество: политика, экономика, право. – 2016. - №5. – С.79-81.

References

1. Perroux F. Economic Space: Theory and Applications. *The Quarterly Journal of Economics*. 1950, 1(64), pp. 89–104. <https://doi.org/10.2307/1881960>.
2. Jensen R.C. Aspects of The Spatial Dimension in Economics. *Economic Analysis and Policy*, 1973, 4, pp. 1-16.
3. Hagerstrand T. Innovation diffusion as a spatial process. Lund, Gleerup, 1953, 304 p.
4. Fujita M., Krugman P., Venables A.J. *The Spatial Economy: Cities, Regions, and International Trade*. Cambridge, The MIT Press, 1999, 384 p.
5. Kanbur, Ravi, and Anthony J. Venables, eds. *Spatial Inequality and Development*. WIDER Studies in Development Economics Oxford, Oxford University Press, 2005.
6. Kovalev Yu. *Geografiya mirovoj nauki* [Geography of world science]. Moskva, Gardariki, 2002, 156 p. (in Russian).
7. Lyapina M.V., Moiseeva I.S. *Ekonomicheskoe prostranstvo: sushchnost', funktsii, svojstva* [Economic space: essence, functions, properties]. Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta, 2012, 3, pp. 34-57 (in Russian).
8. Granberg A.G. *Osnovy regional'noj ekonomiki* [Fundamentals of the regional economy]. Moscow, GU VShE, 2003, 495 s. (in Russian).
9. Shchetinina V.P. *Vliyanie neodnorodnosti ekonomicheskogo prostranstva na indikatory regional'noj dinamiki* [The impact of the heterogeneity of the economic space on the indicators of regional dynamics]. Rostov-na-Donu, 2006, 188 s. (in Russian).
10. Strategicheskie priority regional'nogo razvitiya: ot teorii k principam formirovaniya edinogo social'no-ekonomichevskogo prostranstva [Strategic priorities of regional development: from theory to principles of formation of a single socio-economic space]. Pod red. V.V. Okrepilova, In-t problem regional'noj ekonomiki RAN. SPb., Nauka, 2009, 448 s. (in Russian).
11. Chekmarev V.V. *K teorii ekonomicheskogo prostranstva* [On the theory of economic space]. Izvestiya Sankt-Peterburgskogo universiteta ekonomiki i finansov, 2001, 3, pp. 25-38 (in Russian).
12. Cherkasov P.S. *Sushchnost' i struktura ekonomicheskogo i social'nogo prostranstv regiona* [The essence and structure of the economic and social spaces of the region]. Problemy sovremennoj ekonomiki, 2017, 4(64), pp. 135-138. (in Russian).
13. Biyakov O.A. *Teoriya ekonomicheskogo prostranstva: metodologicheskij i regional'nyj aspekty* [Theory of economic space: methodological and regional aspects]. Tomsk, Izd-vo Tomskogo universiteta, 2004, 151 p. (in Russian).
14. Minakir P.A., Dem'yanenko A.N. *Prostranstvennaya ekonomika: evolyuciya podhodov i metodologiya* [Spatial economics: the evolution of approaches and methodology]. Prostranstvennaya ekonomika, 2010, 2, pp. 6-32. <https://doi.org/10.14530/se.2010.2.006-032> (in Russian).
15. Mazilov E.A., Sahanevich D.Yu. *Faktory nauchno-tehnologicheskogo prostranstva* [The factors of scientific and technological space]. Voprosy territorial'nogo razvitiya, 2020, 4(8), pp. 1-15 (in Russian).
16. Achten S., Lessmann Chr. *Spatial inequality, geography and economic activity*. World Development, 2020, 136, 105114. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105114>.
17. Graham M., Hale S.A., Stephens M. *Geographies of the World's Knowledge*. Ed. Flick, C. M., London, Convoco! Edition, 2011, 28 p.
18. Fedolyak V. S. *Plotnost' ekonomicheskogo prostranstva kak pokazatel' effektivnogo ispol'zovaniya potenciala territorii* [Economic Space Density as a Measure of Territory Potential's Effective Use]. Izvestiya Saratovskogo universiteta. Seriya Ekonomika. Upravlenie. Pravo, 2019, 2(19), pp.122-127. <https://doi.org/10.18500/1994-2540-2019-19-2-122-127>(in Russian).
19. Krugman P.R. *Geography and Trade*. Cambridge: Cambridge (Mass.), 1991, 156 p.
20. Mal'ceva L.Yu. *K voprosu asimmetrii territorial'nogo razvitiya v usloviyah prostranstvennoj transformacii ekonomiki* [Concerning the asymmetry of territorial development in the conditions of spatial economic transformatio]. Obshchestvo: politika, ekonomika, parvo, 2016, 5, pp. 79-81(in Russian).



ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ҒЫЛЫМЫ ӘЛЕУЕТТІҚ КЕҢІСТІК ҚҰРЫЛЫМЫ МЕН ДИНАМИКАСЫ

Ф. Альжанова*, Г.Ж. Әлібекова, Ф.М. Дінішев

Экономика институты, Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің
Ғылым комитеті

Түйін. Мақалада ғылыми кеңістіктің сапа мәселелері қарастырылады. Мақаланың мақсаты - Қазақстанның ғылыми әлеуетінің кеңістіктік динамикасының тенденцияларын және кеңістіктік тендерімсіздіктерге байланысты ғылыми-технологиялық саясат үшін сын-қатерлерді анықтау. Ғылыми-технологиялық кеңістіктің сапасын талдау және бағалау әдістемесі экономикалық кеңістіктің сапасын бағалау әдістемесін өзгерту және бейімдеу болып табылады. Ғылыми-технологиялық кеңістіктің сапасының тығыздығы, орналасуы, дифференциациясы және асимметриясы сияқты сипаттамаларын сипаттауга мүмкіндік беретін индикаторлар ұсынылған. Қазақстанның ғылыми-технологиялық кеңістігінің сапасына талдау жүргізілді, Қазақстанның әкімшілік-аумақтық құрылымының жаңа құрылымын ескере отырып, әлеуеттің негізгі компоненттері бойынша тығыздықтары, орналастырудагы, қарқындылықтары, асимметриядығы кеңістіктік саралаудың едәуір деңгейі сияқты олардың ерекшеліктері анықталды. F3TKЖ шығындары деңгейінің инновациялық қызметпен тәмен байланысы, қасіпорындардың инновациялық қызметінде F3TKЖ саласындағы көшбасиши аймақтардың рөлі тәмендігі байқалады. Осыған орай бірқатар: ғылыми кеңістік және оның субъекттерінің жұмыс істеу жағдайларын, олардың ғылыми кеңістікке қосылу мүмкіндіктерін айтартылғанда өзгерте алған институционалдық факторларға өте сезімтадығын; ғылымды қаржыланырудың осуі жағдайында Қазақстанның ғылыми әлеуетінің кеңістіктік динамикасы мен ерекшелігін ескеру және оның аймақтарды деградациялануына жол бермеу қажеттілігін; зерттеулерді қасіпорындардың нақты сұраныстарына бағыттай отырып, ғылыми-зерттеу және библиометриялық қорсеткіштерге басымдық бермей, F3TKЖ нәтижелілігін бағалаудың тәңдестірілген жүйесін құру қажеттілігінің тұжырымдамалары жасасалынды.

Түйінді сөздер: ғылыми кеңістік, кеңістіктің сапасы, F3TKЖ, ғылыми әлеует, инновациялық әлеует.

SPATIAL STRUCTURE AND DYNAMICS OF SCIENTIFIC POTENTIAL IN KAZAKHSTAN

F. Alzhanova*, G. Alibekova, F. Dnishev

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

Summary. The article discusses the problems of the quality of scientific space. The purpose of the article is to identify trends in the spatial dynamics of Kazakhstan's scientific potential and challenges for science and technology policy caused by spatial imbalances. The methodology for analyzing and assessing the quality of the scientific and technological space is a modification and adaptation of the methodology for assessing the quality of the economic space. Indicators are proposed to describe such characteristics of the quality of the scientific and technological space as density, placement, differentiation and asymmetries. An analysis of the quality of the scientific and technological space of Kazakhstan was carried out, its features were identified such as a significant level of spatial differentiation in density, location, intensity, asymmetry in the main components of potential, which increased significantly taking into account the new structure of the administrative-territorial structure of Kazakhstan. There is a weak relationship between the level of R&D costs and innovation activities, and the low role of leading regions in the field of R&D in the innovative activities of enterprises. A number of conclusions have been made: the scientific space and its subjects are very sensitive to institutional factors that can greatly change the operating conditions of the subjects and the possibility of their inclusion in the scientific space; in the context of growing funding for science, it is necessary to take into account the spatial dynamics and specifics of the scientific potential of Kazakhstan and prevent its degradation in the regions; it is necessary to create a balanced system for assessing the effectiveness of R&D, without giving priority to scientometric and bibliometric indicators, focusing research on the real needs of enterprises.

Key words: scientific space, quality of space, R&D, scientific potential, innovative potential.



Авторлар туралы ақпарат:

Альжанова Фарида Газизқызы* – ә.ғ.д., бас ғылыми қызметкері, Экономика институты, Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым комитеті, Алматы, e-mail: farida.alzhanova@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7451-7470>

Әлібекова Гүлнаز Жанатқызы – PhD, жетекші ғылыми қызметкер, Экономика институты, Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым комитеті, Алматы, e-mail: galibekova77@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3498-7926>

Дінішев Фархат Мұсағұлы – экономика ғылымдарының докторы, профессор, бас ғылыми қызметкері, Экономика институты, Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым комитеті, Алматы қ., e-mail: dfm0704@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2196-0441>

Информация об авторах:

Альжанова Фарида Газизовна* - доктор экономических наук, главный научный сотрудник, Институт экономики, Комитет науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан, г.Алматы, e-mail: farida.alzhanova@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7451-7470>

Алибекова Гульназ Жанатовна – PhD, ведущий научный сотрудник, Институт экономики, Комитет науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан, г.Алматы, e-mail: galibekova77@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3498-7926>

Динисhev Farhat Musaevich – доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник, Институт экономики, Комитет науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан, г.Алматы, e-mail: dfm0704@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2196-0441>

Information about authors:

Alzhanova Farida Gazizovna* - Doctor of Economic Sciences, Chief Researcher, Institute of Economics Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan, Almaty, e-mail: farida.alzhanova@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7451-7470>

Alibekova Gulnaz Zhanatovna – PhD, Leading researcher, Institute of Economics of the Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan, Almaty, e-mail: galibekova77@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3498-7926>

Dnishev Farhat Musaevich – Doctor of Economics, Professor, Chief Researcher, Institute of Economics, Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan, Almaty, e-mail: dfm0704@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2196-0441>

Получено: 25.05.2024

Принято к рассмотрению: 17.06.2024

Доступно онлайн: 30.06.2024



Статистика, учет и аудит, 2(93)2024. стр. 60-75
DOI: <https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2024.-2.05>

Экономика және менеджмент
MPFTA 06.06.61
ӘОЖ 332.1

ОРТАЛЫҚ АЗИЯ ЕЛДЕРІНДЕ ТҮРАҚТЫ ДАМУ МАҚСАТЫН ІСКЕ АСЫРУ КОНТЕКСТИНДЕГІ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ САЯСАТТЫҢ ӨҢІРЛІК ПРОЕКЦИЯСЫ

Л.Л. Божко^{1*}, Г.Ж. Сейтхамзина², М.И. Балыбердин³, С.С. Джунусова¹, М.А. Афанасьев¹

¹Рудный индустриалды университеті, Рудный, Қазақстан

² Алматы гуманитарлы-экономикалық университеті, Алматы, Қазақстан

³ Орал федералды университеті, Екатеринбург, Ресей

*Corresponding author e-mail: bogkoll@rii.kz

Аңдатпа. Мақалада Орталық Азия елдеріндегі экологиялық саясат саласындағы жалпыменлекеттік басымдықтарды негіздеу және іске асыру тәсілдері қарастырылады. Посткеңестік кеңістік елдерінде экологиялық саясатты іске асырудың векторлары мен нақты төтіктерін айқындастын мазмұндық детерминанттар ретінде жалпыменлекеттік басымдықтардың ролі туралы деректер жүйеленеді. Жаһандық халықаралық ұйымдар іске асыратын жалпыменлекеттік басымдықтар мен ұлттықтан жоғары экологиялық саясат басымдықтарының өзара байланысы негізделеді. Қазақстан, Қыргызстан, Өзбекстан және Тәжікстанның экологиялық саясаты саласындағы жалпыменлекеттік басымдықтардың негізгі сипаттамаларын, оның ішінде ТДМ іске асыру контекстінде салыстыру жүргізілуде. Экологиялық саясаттың басымдықтарын іске асыру мәселелері анықталады, олардың себептері негізделеді.

Бұл ретте экологиялық саясаттың жалпыменлекеттік басымдықтары өнірлер деңгейінде қабылданатын басқарушылық шешімдерде қалай іске асырылатынын зерттеуге; тұжырымыдалған жалпыменлекеттік басымдықтар мен оларды зерттелетін елдердің нақты индустриялық өнірлерінде іске асыру практикасы арасындағы алшақтықтарды анықтауға ерекше назар аударылады. Қорытындыда экологиялық саясат төтіктерін жетілдіру жолдары мен тарату мүмкіндіктері, анықталған үздік өнірлік тәжірибелер туралы қорытындылар жасалады.

Түйінді сөздер: Тұрақты даму мақсаттары (ТДМ), экологиялық саясат, жалпыұлттық деңгей, өнірлік деңгей, институционализация, басқару.

Кіріспе. Экожүйелер-бұл бір саладағы бұзылуулар жаһандық салдарға әкелетін біртұтас организм. Бұл, ең алдымен, көршілес орналасқан мемлекеттердің экожүйелеріне қатысты: олардың шекаралас аумақтары әсіресе тығыз байланысты. Бір елдегі жағдайдың нашарлауы екінші елге сөзсіз әсер етеді. Дамудың тарихи жолдарының ұзақ көршілігі мен ортақтығы бүгінде өндіріс пен еңбектің қалыптасқан аумақтың бөлінуіне әсер етеді, инфракұрылымның өзара тәуелділігін анықтайды және Болашақтың стратегиялық көзқарасын жақындастыруға ықпал етеді. Орталық Азия

Cite this article as: Bozhko L., Seithamzina G., Balyberdin M., Dzhunusova S., Afanasyev M. A regional projection of environmental policy in the context of SDGS implementation in the countries of Central Asia. *Statistics, accounting and audit.* 2024, 2(93), 60-75. (In Kaz.). DOI: <https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2024.-2.05>



елдерінің ортақ стратегиялық басымдықтарының бірі тиімді мемлекеттік экологиялық саясатты іске асыру, қоршаған ортаны қорғау болып табылады. Бір жағынан жүргізіліп жатқан мемлекеттік экологиялық саясат орнықты дамудың жалпы әлемдік мақсаттарына сәйкес келуге, ал екінші жағынан жаһандық және ұлттық басымдықтардың тиімді интеграциясын қамтамасыз етуге тиіс. Аумақтық көршілік және қалыптасқан экономикалық өзара байланыстар мемлекетаралық деңгейде келісуді және елдерді дамытудың экологиялық басымдықтарын талап етеді.

Жоғарыда аталған мәселелер - Орталық Азия елдерінде экологиялық саясаттың мақсаттарын қалыптастырудығы қолданыстағы тәсілдер қазіргі ахуал талаптарына қаншалықты сәйкес келетіні, қандай жағдайларда экологиялық ахуалды тұрақтандыруға кедергі келтіретін жүйелі іркілістер туындастыны туралы ойлануға мәжбүр етеді.

Пайдаланылған ақпарат массивін бірнеше топқа бөлуге болады. Тұрақты дамудың жаһандық мақсаттары жүйесіндегі қоршаған ортаны қорғаудың рөлін бағалау үшін Daly H.E. [1], Redclift M.[2], Elliott J.[3]. Индустріалды аймақтарда экологиялық саясатты жүзеге асырудың ерекшеліктерін түсіну үшін Blewitt J. [4], Korhonen, J. [5], Wu,M.[6] еңбектері маңызды болды. Бұл жағдайда авторлар жаһандық тұрақты даму мақсаттары оларды жекелеген салаларды дамыту саясатына және аймақтық саясатқа біріктіруге тырысканда қалай өзгерітілетініне назар аударады.

Посткеңестік елдер халқының құндылықтар жүйесіндегі экологиялық мәселенің өзгермелі рөлін талдау үшін Пищулов В.М. [7] және Сидоров В.А. [8] еңбектеріндегі ережелер қолданылды.

Қоршаған ортаға теріс антропогендік әсердің ауқымын бағалау үшін Turgel I., Panzabekova A., Satpayeva Z. [9] Гребенева О. в., Алешина М. Ю., Смагулова Н. К. [10]; Әділбекова Е. К. және Сұлтанова Т.Т. [11]; Байкенова Г.Г., Бенц Т.В., Сугралина Л.М. [12]. Индустріалды аймақтардағы экологиялық саясаттың әртүрлі аспектілерін салыстырмалы талдау Turgel I., Bozhko L., Ulyanova E., & Khabdullin A. [13] және Артықбаева Г.Т. [14]. еңбектерінде көрініс табады.

Сонымен бірге, экологиялық саясаттағы мақсат қою мәселелеріне айтарлықтай қызығушылық танытқанына қарамастан, әртүрлі елдердегі мақсат қою тәсілдерін салыстырмалы бағалауға арналған зерттеулердің айтарлықтай тапшылығын атап өткен жөн. Осы уақытқа дейін шешілмеген тағы бір маңызды мәселе: экологиялық саясаттың мақсаттарын жалпы мемлекеттік деңгейде тұжырымдаудығы ұлттық және жаһандық басымдықтардың арақатынасы. Бұл зерттеу Орталық Азия елдерінің экологиялық саясатын зерттеудегі бар мазмұнды лакундарды толтыруға және мемлекеттік саясаттың тиімділігін арттыру үшін ұсыныстарды тұжырымдауға арналған.

Материалдар мен әдістер. Зерттеудің мақсаты- Қазақстанның, Қырғызстанның, Өзбекстанның және Тәжікстанның мемлекеттік экологиялық саясатының ұлттық басымдықтарын негіздеуге көзқарастарды салыстыру, сондай-ақ жаһандық халықаралық трендтерді ескере отырып, оларды жетілдіру бағыттарын анықтау. Орталық Азия елдерін салыстыру үшін тандау осы елдердегі әлеуметтік-экономикалық және саяси процестерді сипаттайтын параметрлердің сәйкестігімен, сондай-ақ ортақ шекаралардың болуымен негізделген.

Зерттеудің әдіснамалық негізі басқарудың тиімділігін ескере отырып, экономикалық, әлеуметтік және экологиялық мақсаттар арасындағы тепе-теңдікті қамтамасыз етуді көздейтін тұрақты даму тұжырымдамасы болды.

Қойылған сұрақтарға жауап беру үшін авторлар Қазақстандағы, Қырғызстандағы, Өзбекстандағы және Тәжікстандағы экологиялық саясаттың ұлттық



мақсаттарына салыстырмалы талдау жүргізеді; ТДМ іске асыру контекстінде талданатын елдердің экологиялық саясатының басымдықтарын салыстырады; экологиялық саясаттың ұлттық мақсаттары өнірлер деңгейінде қаншалықты маңызын көрінетінін қарастырады.

Зерттеудің ақпараттық базасы дереккөздердің төрт түрі болды. Біріншіден, Қазақстан, Қыргызстан, Өзбекстан және Тәжікстанның реесми статистикасының деректері. Екіншіден, экологиялық саясатты іске асыру үшін нормативтік-құқықтық базаны қалыптастыратын құжаттар және осы саладағы стратегиялық ұлттық басымдықтарды сипаттайтын құжаттар. Үшіншіден, өнірлік және жергілікті басқару органдарының стратегиялық жоспарлары мен бағдарламалары. Төртіншіден, орнықты даму, мемлекеттік шешімдер қабылдау кезіндегі экономикалық және экологиялық мақсаттардың арақатынасы, экологиялық саясат саласындағы ұлттық мақсаттарды негіздеу және оларды өнірлік деңгейде өзгерту мәселелеріне арналған жұмыстар.

Негізгі ережелер. Қазіргі уақытта БҰҰ жаһандық экологиялық саясаттың ең іргелі мақсаттарын қалыптастыруда. "Жасыл экономика" тұжырымдамасын іске асыра отырып, коршаған ортаның жай-күйі мен адамдардың денсаулығы мен қауіпсіздігі саласындағы тәуекелдерді мониторингтеуге және азайтуға басты назар аударылады.

Тұрақты даму тұжырымдамасы Қазақстанда, Қыргызстанда, Өзбекстанда және Тәжікстанда басқару тиімділігін арттыру құралы ретінде ғана емес, ТДМ-ға қол жеткізуінде халықаралық құн тәртібіне "ендіру" құралы ретінде қарастырылады.

Орталық Азияның жекелеген елдеріндегі экологиялық жағдайды, сондай-ақ тиісті реттеу құралдарын көрсететін көрсеткіштерді іріктеу қағидаттарының тобына мыналарды жатқызуға болады:

- ТДМ ескере отырып, халықаралық ұйымдар мен ғылыми қоғамдастық айқындаған аумақтарды орнықты дамыту қағидаттарына сәйкес дамудың орнықтылығын бағалауға назар аудару;
- өнірлік деңгейде ТДМ-ға қол жеткізу мониторингінің үздік тәжірибелерін, әйдұ, бұғ-хабитат ұсынымдарын, аумақтарды орнықты дамыту саласындағы ISO халықаралық стандарттарын, сондай-ақ жетекші зерттеу топтары мен ұйымдарының тәжірибесін есепке алу;
- өнірлер деңгейінде бағалау жүргізу үшін ТДМ жалпыұлттық көрсеткіштерін бейімдеу;
- барлық өнірлер үшін көрсеткіштердің салыстырымдылығын және теңестірілуін қамтамасыз ету;
- динамикада бағалануы мүмкін мәліметтер және олар бойынша деректер тұрақты негізде жарияланатын/жанартылатын көрсеткіштерді пайдалану.

Өнірлердегі экологиялық жағдайды, мысалы, стационарлық көздерден және автокөліктерден атмосфераға ластаушы заттардың шығарындыларын; ауыз сумен қамтамасыз етілген халықтың үлесін; қалдықтарды қайта өңдеу пайызын және т. б. қамтитын нақты көрсеткіштерді пайдалану негізінде бағалау ұсынылады: аймақтарды дамытудың бағдарламалық құжаттарында; коршаған ортаны қорғау саласындағы мемлекеттік-жекешелік әріптестікті дамыту деңгейі; халықтың әлеуметтік әл-ауқатының деңгейі; өнір бюджетінің жалпы шығыстарындағы коршаған ортаны қорғауға арналған шығыстардың үлесі және т. б.

Нәтижелер және талқылау. Орталық Азияның жекелеген елдерінің жалпыұлттық және өнірлік саясатында тұрақты даму мақсаттарын институттандыру.



Орталық Азия елдерінде ТДМ іске асыру ұлттық экономикалардың орнықты дамуын қамтамасыз етуге байланысты неғұрлым жаһандық мақсаттардың элементі ретінде қарастырылады. Стратегиялық жоспарлау құжаттары стратегиялық жоспарлау жүйесінің басымдықтарын, мақсаттары мен міндеттерін, оның құжаттамалық құрамын, стратегиялық жоспарлау құжаттарын өзірлеу кезеңділігін, оларды қабылдау және бағыныстырық деңгейін, олардың мазмұнына қойылатын талаптарды, сондай-ақ іске асыру және олардың орындалуын бақылау немесе мониторингтеу тәртібін айқындайды (1 кесте).

Кесте 1 - Талданатын елдердің жалпыұлттық саясатындағы тұрақты даму мақсаттары институционализациясы

Критерийлер	Қазақстан Республикасы	Кыргыз Республикасы	Өзбекстан Республикасы	Тәжікстан Республикасы
Негізгі елдік стратегиялық құжат	«Қазақстан –2050» Стратегиясы	Кыргыз Республикасының 2018-2040 жылдарға арналған ұлттық даму стратегиясы	«Өзбекстан – 2030» Стратегиясы	Республиканың ұлттық даму стратегиясы Тәжікстан 2030 жылға дейінгі кезенге.
Негізгі стратегиялық құжатта баяндалған басым бағыттар	Кәсіпкерлікті жанжакты қолдау; әлеуметтік саясаттың жаңа қағидаттарын құру; кірістілік, инвестициялардан қайтару және бәсекеге қабілеттілік қағидаттарындағы кешенді экономикалық pragmatizm; Білім және кәсіби дағдылар (кадрларды даярлау және қайта даярлау); мемлекеттілікті одан әрі нығайту және демократияны дамыту; дәйекті және болжамды сыртқы саясат; көпұлтты және көпконфессиялық қоғам табысының негізі ретінде қазақстандық патриотизмді қолдау және дамыту	Жұмыспен қамтуды және халықтың тұрақты табысын қамтамасыз ету; өнімді жұмыс орындарын және цифрлық экономиканың бәсекеге қабілеттілігін құру; кәсіпкерлер үшін тартымды жағдайлар қалыптастыру; инновациялық және табигатты үнемдеу технологияларын қолдану; инфрақұрылымды, өнеркәсіпті және агроенеркәсіптік кешенді дамыту; елдің цифрлық трансформациясы	Табысы орташа деңгейден жоғары мемлекеттер қатарына тұрақты экономикалық даму жолымен кіру; халықтың қажеттіліктірі мен халықаралық стандарттарға толық сәйкес келетін білім беру, медицина және әлеуметтік қорғау жүйесін құру; халық үшін қолайлы экологиялық жағдайлар жасау; Халыққа қызмет ететін әділ және заманауи мемлекет құру; елдің егемендігі мен қауіпсіздігін кепілдендірілген қамтамасыз ету.	Энергетикалық қауіпсіздікті және электр энергиясын тиімді пайдалануды қамтамасыз ету; коммуникациялық түйіктан шығу және елді транзиттік елге айналдыру; азық-тұлік қауіпсіздігін және халықтың сапалы тамактануға қолжетімділігін қамтамасыз ету; нәтижелі жұмыспен қамтуды көңейтү.



Кесте 1 жалғасы

ТДМ іске асыру саласындағы үәкілдегі орган	Тұркты даму мақсаттары жөніндегі үйлестіру кенесі. Қазақстан Республикасының Ұлттық экономика министрлігі осы кенес жұмысының үйлестіруші органды болып табылады. «Экономикалық зерттеулер институты» АҚ-консультациялық колдау	Кыргызстан Республикасының экономика министрлігі. Премьер - министрдің басшылығымен ТДМ бейімдеу, іске асыру және мониторинг жөніндегі үйлестіру комитеті	Арнайы үйлестіру кенесі. 2030 жылға дейінгі кезеңге орынкіті даму саласындағы ұлттық мақсаттар мен міндеттердің орындалуын бақылау жөніндегі парламенттік комиссия	Тәжікстан Республикасының Президенті басқаратын ұлттық даму кенесі, Экономикалық даму және сауда министрлігі
ТДМ іске асыруға негұрлым белсенді тартаулан орталық атқарушы билік органдары	Ұлттық экономика министрлігі Еңбек және әлеуметтік қорғау министрлігі, экология, геология және табиги ресурстар министрлігі, Мәдениет және акпарат министрлігі, Сыртқы істер министрлігі, Ұлттық статистика бюросы, Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігі	Ұлттық банк, Әділет министрлігі, Ішкі істер министрлігі, Энергетика және өнеркәсіп министрлігі, Ауыл шаруашылығы, Су шаруашылығы және Өнірлерді дамыту министрлігі, Көлік, сәулет, құрылымы және коммуникациялар министрлігі, Үкімет жанындағы цифрлық даму мемлекеттік қызметтің төрағасы	Экономикалық даму және кедейлікті азайту министрлігі, Қаржы министрлігі, Денсаулық сактау министрлігі, Министрлік жұмыспен қамту және еңбек қатынастары, Халықтық білім министрлігі, Жоғары және орта арнаулы білім министрі, Ауыл шаруашылығы министрі, Мемлекеттік экология және коршаған органдар қорғау комитеті, Статистика жөніндегі мемлекеттік комитет	Негізгі міндеті 2030 жылға дейінгі ұлттық даму стратегиясының мақсаттары мен басым міндеттеріне сәйкес салалық бағдарламаларды іске асыру процестерін талдау болып табылатын 13 ведомствоаралық жұмысты.
ТДМ-нің жалпы ұлттық деңгейдегі нормативтік-құқықтық базасы	1) Қазақстанның 2050 жылға дейінгі Даму стратегиясы; 2) «Жалпы ұлттық басымдықтар» стратегиясы; 3) ҚР Ұлттық даму жоспары, ҚР Ұлттық қауіпсіздік стратегиясы; 4) Салданы дамыту тұжырымдамасы, Ұлттық жобалар; 5) аумактарды дамыту бағдарламалары; 6) мемлекеттік органдардың даму жоспарлары, облыстардың, республикалық маңызы бар қалалардың, астананың даму жоспарлары, ұлттық холдингтер мен ұлттық компаниялардың даму жоспарлары.	1) Қыргыз Республикасының 2018-2040 жылдарға арналған ұлттық даму стратегиясы; 2) Қыргыз Республикасының 2026 жылға дейінгі ұлттық даму бағдарламасы	1) «Өзбекстан – 2030» Стратегиясы; 2) 2030 жылға дейінгі кезеңге орынкіті даму саласындағы ұлттық мақсаттар мен міндеттерді іске асыруды жеделдете жөніндегі қосымша шаралар туралы; 3) орынкіті даму саласындағы ұлттық мақсаттар мен міндеттерге тиімді кол жеткізу жөніндегі 2022-2026 жылдарға арналған іс-қымыл жоспары; 4) жана Өзбекстанның 2022-2026 жылдарға арналған даму стратегиялары.	1) Республиканың ұлттық даму стратегиясы Тәжікстан 2030 жылға дейінгі кезеңе; 2) Тәжікстан Республикасының 2021-2025 жылдарға арналған орта мерзімді даму бағдарламасы.



Зерттелетін елдердің қолданыстағы стратегиялық және бағдарламалық құжаттарында жеке міндеттермен және ТДМ индикаторларымен параллельдер жүргізуге болады. Мұндай құжаттар: Қазақстан Республикасының 2025 жылға дейінгі ұлттық даму жоспары, Қазақстан Республикасының Ұлттық қауіпсіздік стратегиясы, «Өзбекстан – 2030» Стратегиясы, Тәжікстан Республикасының 2030 жылға дейінгі кезеңге арналған ұлттық даму стратегиясы, Ұлттық жобалар, Өнірлерді дамыту жоспарлары болып табылады.

Қазақстанда ТДМ-ны іске асыру және оған қол жеткізу процесі БҮҮ өкілдері тарапынан да, Қазақстан Республикасы Үкіметі тарапынан да тұрақты бақылауда. ТДМ-ға тиімді қол жеткізу үшін орнықты даму саласындағы мақсаттарға қол жеткізу көрсеткіштері бойынша мекемеаралық және сараптамалық топ (МУЭГ - ТДМ) БҮҮ-ға мүше әрбір мемлекет үшін осы индикаторларды ұлттандыру мүмкіндігімен жаһандық индикаторлар жүйесін әзірледі. Қазақстан Республикасында ТДМ институционализациялау бойынша жүргізілген жұмыстың қорытындысы бойынша 17 мақсаттың, 169 міндеттің және 297 көрсеткіштің ұлттандырылған тізбесі бекітілді (76 ұлттық көрсеткіш қосылып, оның 35-і қосымша ұсынылды).

Қыргызстанда ел дамуының негізгі бағыттарын көрсететін негізгі бағдарламалық құжаттар Қыргыз Республикасының 2018-2040 жылдарға арналған ұлттық даму стратегиясы, Қыргыз Республикасының 2018-2022 жылдарға арналған даму бағдарламасы болып табылады. «Бірлік. Сенім. Жаратылыш». Жоғарыда аталған құжаттардың жаһандық орнықты даму мақсаттары мен міндеттерімен сәйкестік деңгейін бағалау консистенцияның ең жоғары деңгейі (80% - дан астам) ТАКАХ ТДМ 7, 9 және 13-ке тән екенін көрсетті. Қыргызстанның ТДМ көрсеткіштерінің ұлттық тізбесінің жобасы 514 көрсеткішті қамтиды, оның ішінде. Жаһандық тізімдегі 244 көрсеткіштің 219-ы, 9 негізгі және 286 қосымша ұлттық көрсеткіштер.

Өзбекстанда ТДМ-мен көптеген стратегиялық құжаттар, оның ішінде «Өзбекстан-2030» Стратегиясы сәйкес келеді. ТДМ институционализациясы Экономикалық даму және кедейлікті азайту министрлігімен байланысты. Тұрақты жұмыс істейтін жұмыс тобының және 6 тақырыптық жұмыс тобының құрамы бекітілді. Үкіметтің қаулысына сәйкес Үйлестіру кенесінің құрамы жаңартылып, кәсіптік одақтардың, азаматтардың құқықтарын қорғаудың өкілдері енгізілді, барлық ұлттық мақсаттарды (экологиялық салауаттылық, әлеуметтік қорғау, денсаулықты қамтамасыз ету, білім беру, қоршаған орта, тиімді басқару) және ұлттық индикаторлар мен қаржыландыру бойынша 2 жаңа ведомствоаралық жұмыс тобын қамтитын 6 негізгі бағыт бойынша сараптамалық топтар құрылды ТДМ-ға қол жеткізу жөніндегі ішараалар. Өзбекстан үкіметі оларды іске асыру мониторингін жеңілдешу үшін 16 Ұлттық сұр, 125 міндет және 206 индикаторды бекітті.

Тәжікстанда Тәжікстан Республикасының 2030 жылға дейінгі кезеңге арналған ұлттық даму стратегиясы жаһандық ТДМ-мен ұштасады. Ұлттық стратегияның негізгі басымдықтары: энергетикалық қауіпсіздікті қамтамасыз ету және электр энергиясын тиімді пайдалану; коммуникациялық тұйықтан шығу және елді транзиттік елге айналдыру; азық-түлік қауіпсіздігін және халықтың сапалы тамақтануға қолжетімділігін қамтамасыз ету; Нәтижелі жұмыспен қамтууды кенекту болып табылады. Бекітілген тізбеге Тәжікстан үшін қолданылмайтын 30 көрсеткішті қоспағанда, БҮҮ Статистикалық Комиссиясының 48-ші сессиясында келісілген ТДМ-нің 232 көрсеткіші кіреді.

ТДМ-ны өнірлердің деңгейіне имплементациялау мақсатында зерттеуде ТДМ іске асыруға тартылған өнірлік органдар анықталды (2 кесте).



2 кесте - Зерттелетін елдердің аймақтық саясатындағы ТДМ институционализациясы

Критерийлер	Қазақстан Республикасы	Қыргыз Республикасы	Озбекстан Республикасы	Тәжікстан Республикасы
ТДМ іске асыруға негұрлым белсенді катысатын өнірлік органдар	Облыстық және қалалық әкімдіктер	Қыргыз Республикасы Президентінің облыстардағы, Бишкек және Ош қалаларының мэрияларындағы үзкілдетті әкілдері	Қарақалпақстан Республикасы Министрлер Кеңесі, облыстық және Ташкент қалалық әкімшіліктері	369 ауылдық округтегі жергілікті өзін-өзі басқару органдары. Душанбе қаласының 4 қалашілік ауданындағы жергілікті мемлекеттік билік органдары

Орталық Азия елдері өздерінің өңірлік саясатында орнықты даму институттарын белсенді дамытуда. Аймақтық атқарушы органдар мен жергілікті өзін-өзі басқару органдары да маңызды рөл атқарады. Олар мемлекеттік саясаттың орындалуын бақылауды және қадағалауды жүзеге асырады, Өнірлік даму бағдарламаларын әзірлейді және бекітеді, сондай-ақ жергілікті деңгейде мемлекеттік бағдарламалардың іске асырылуын қамтамасыз етеді.

Зерттелетін елдердің экологиялық саясатының негізгі мақсаттары.

Айта кету керек, Қазақстанда, Қыргызстанда, Озбекстанда және Тәжікстанда экологиялық саясаттың басымдықтарын институционализациялау тікелей іс-қимыл құжаттарымен, президенттік жарлықтармен жүзеге асырылады (3 кесте).

3 кесте – Зерттелетін елдерде экологиялық саясатты жүргізуі регламенттейтін бағдарламалық құжаттар

Критерийлер	Қазақстан Республикасы	Қыргыз Республикасы	Озбекстан Республикасы	Тәжікстан Республикасы
Реттеуши құжат	Қазақстан Республикасының «Жасыл экономикаға» көшуі жөніндегі тұжырымдама	Қыргыз Республикасының экологиялық қауіпсіздік тұжырымдамасы	Озбекстан Республикасының 2030 жылға дейінгі қоршаған ортаны қорғау тұжырымдамасы	Тәжікстан Республикасының 2023-2028 жылдарға арналған мемлекеттік экологиялық бағдарламасы
Мөртебесі	Концепция	Концепция	Концепция	Мемлекеттік бағдарлама
Даму үшін негізгі құжаттар	Қазақстан Республикасы Президентінің 2013 жылғы 30 мамырдағы № 577 Жарлығымен	Қыргыз Республикасы Президентінің 2007 жылғы 23 қарашадағы № 506 Жарлығы	Озбекстан Республикасы Президентінің 2019 жылғы 30 қазандығы № УП-5863 Жарлығы	Тәжікстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 01 наурыздағы №53 қаулысы

Қазақстанда басым экологиялық мақсаттар «Қазақстан-2050» Стратегиясында көрсетілген. «Жасыл экономикаға» көшу экономикалық және экологиялық тұрақтылықты, әділ және гүлденген қоғамды, таза және салуатты қоршаған ортаны қамтамасыз ете отырып, Париж келісімі шенберінде ТДМ-ға қол жеткізудің, Қазақстанның парниктік газдар шығарындыларын қыскартуға уәде етілген үлесін орындаудың негізгі жолы болып табылады. 2021 жылды Мемлекет басшысы Қазақстан Республикасының жаңа экологиялық кодексіне қол қойды. Кодекс бойынша жұмыс бірнеше жыл бойы жүргізілді, нәтижесінде құжатта ең жақсы шетелдік тәжірибеге негізделген стратегиялық нормалар пакеті бекітілді.

Қыргызстанның экологиялық қауіпсіздік саласындағы мемлекеттік саясатының мақсаты табиғи жүйелердің, қоғамның өмірлік маңызды мұдделерінің және жеке адамның құқықтарының қоршаған ортаға антропогендік және табиғи әсер ету нәтижесінде туындастын қауіpterден қорғалуын қамтамасыз ету болып табылады.



Қырғыз Республикасының экологиялық қауіпсіздігі тұжырымдамасы негізгі құжат болып табылады.

Өзбекстан Республикасының Қоршаған ортаны қорғау саласындағы мемлекеттік саясатының басым бағыттарын айқындау, алдын алудың тиімді тетіктерін енгізу, табиғат қорғау заңнамасын бұзушылықтарды анықтау және жолын кесу, мемлекеттік органдар мен шаруашылық жүргізуі субъектілер басшыларының, азаматтардың елді мекендердің санитарлық және экологиялық жай-күйі үшін дербес жауапкершілігін күшету, сондай-ақ орнықты даму саласындағы ұлттық мақсаттар мен міндеттерге қол жеткізуді қамтамасыз ету мақсатында 2030 жылға дейін Өзбекстан Республикасының Қоршаған ортаны қорғау концепциясы бекітілді.

«Стратегиялық жоспарлау және мемлекеттік болжau туралы» Тәжікстан Республикасының Заңына сәйкес «Тәжікстан Республикасының 2023-2028 жылдарға арналған мемлекеттік экологиялық бағдарламасы» және Тәжікстан Республикасының 2023-2025 жылдарға арналған мемлекеттік экологиялық бағдарламасының іс - қымыл жоспары бекітілді. Бағдарламаны іске асыру айналымға табиғи ресурстардың (жер, су, өсімдіктер, ормандар, жер қойнауы) жаңа және ірі көлемдерін енгізу кезінде елдің әлеуметтік-экономикалық деңгейін арттыру жөніндегі стратегиялық мақсаттарына қол жеткізуге, сондай-ақ «жасыл» экономиканы дамытуға бағытталған.

Жоғарыда аталған нормативтік-құқықтық актілерді талдау зерттелетін елдердегі экологиялық саясаттың негізгі мақсаттарын анықтауға мүмкіндік берді (4 кесте).

4 кесте – Зерттелетін елдердегі экологиялық саясаттың негізгі мақсаттары

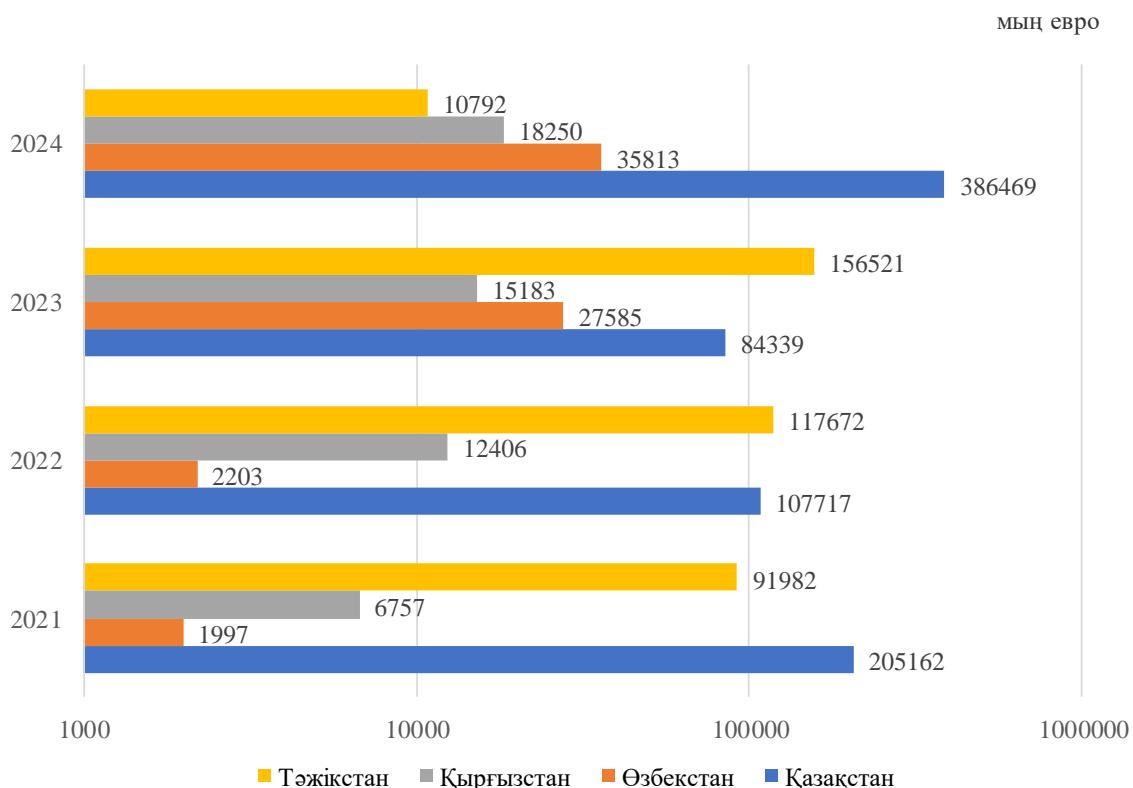
Қазақстан Республикасы	Қырғыз Республикасы	Өзбекстан Республикасы	Тәжікстан Республикасы
<p>Қауіпсіз, экологиялық таза қоршаған ортаны құру, табиғи ресурстардың тенгерімді пайдалану арқылы өмір сүру үшін колайлы жағдайлар жасау және жануарлар мен өсімдіктер әлемінің биоэртурлілігін сақтау, қазіргі және болашақ үрпактың қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін Қазақстан Республикасының төмен көміртекті дамуга және «жасыл экономикаға» көшуін қамтамасыз ету. Өсімдіктер мен жануарлар дүниесін, су ресурстарын және ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды қорғауды, өсімін молайтуды және ұтымды пайдалануды қамтамасыз ету</p>	<p>Оның экономикалық, әлеуметтік және экологиялық компоненттеріне тең көніл бөлуді және табигаттың деградациясы кезінде адамзат қоғамының дамуының мүмкін невозможтігін мойындауды көздейтін Тұрақты даму; экономикалық осу кезіндегі экологиялық зардаптарды азайту; Экономикалық қызмет нәтижесінде халықтың денсаулығы үшін жағымсыз экологиялық зардаптардың алдын алу, ықтимал экологиялық зардаптарды есепке алу; табиғи жүйелерге әсер етумен байланысты шаруашылық және езге де жобалардан бас тарту, егер олардың салдары қоршаған ортаға болжau мүмкін болмаса қоршаған орта; ақылы негізде табигатты пайдалану және қоршаған ортаны қорғау туралы Заннаманы бузу нәтижесінде қоршаған ортаға келтірілген залалды өтеу; экологиялық акпараттың кол жетімділігі; азаматтық қоғамның, өзін-өзі басқару органдарының және іске көртірілген залалды өтеу; экологиялық ақпараттың пайдалану саласындағы шешімдерді дайындауға, талқылауға, қабылдауға және іске асыруға белсенді катысуы.</p>	<p>Өзбекстан Республикасы халқының өмір сүру деңгейі мен денсаулығын жақсартудың кажетті шарты ретінде қоршаған ортаның колайлы жай күйін қамтамасыз ету; қоршаған ортаға және халықтың денсаулығына теріс әсерді төмendetetін инновациялық технологияларды енгізу есебінен орнықты экономикалық даму; қоршаған орта объектілерін ұтымды пайдалануды және биологиялық ресурстарды толықтыруды қамтамасыз ету.</p>	<p>Парниктік газдар шығарындыларын азайту, «жасыл» экономикага көшу, «Жасыл Ел» бастамасын жандандыру және ормандар, бактар мен жүзімдіктер, жасыл жеке көрсеткіштер алғанын көңілдіріп жаңайту арқылы табиғи жүйені колдауды қамтамасыз ету және халықтың тұрақты дамуы мен экологиялық қауіпсіздігін қамтамасыз ету.</p>



Экологиялық саясаттың ұлттық және өңірлік басымдықтарын іске асыру.

Қоршаған ортаны қорғау саласындағы басқару сапасының индикаторларының бірі экологиялық іс-шараларды өткізуге арналған шығыстар болып табылады.

Осы көрсеткішті динамикада талдау қоршаған ортаны қорғау мәселелеріне Қазақстан Республикасының барынша көңіл бөлөтінін көрсетеді. Аз дәрежеде экологиялық іс-шаралар Тәжікстанда, Қыргызстанда және Өзбекстанда қаржыландырылады. Бірақ барлық талданатын елдердің (Тәжікстанды қоспағанда) жалпы тенденциясы қоршаған ортаны қорғауға мемлекеттік шығындардың өсуі болып табылады.



Сурет - Қоршаған ортаны қорғау шығындарының өзгеру динамикасы

Қазақстан Республикасында таңбалаудың жалпыланған нәтижелеріне сәйкес барлық функционалдық топтар бойынша ТДМ міндеттерін бюджеттік бағдарламалармен қамту 46% -. құрайды (ТДМ 167 ұлттық міндетінің 77-сі). Экологиялық тақырып аясында талдау 13 ТДМ бюджеттік бағдарламаларына сәйкестіктің жоғары деңгейін көрсетti. «Климаттың өзгеруіне қарсы күрес» (67%), ал төмөн деңгей - ТДМ 15. «Құрлық экожүйесін сақтау» (33%).

2021-2023 жылдарға арналған бекітілген бюджетте «2021-2023 жылдарға арналған респубикалық бюджет туралы» Қазақстан Республикасының 2020 жылғы 2 желтоқсандағы № 379 Занына сәйкес экология саласындағы 9 бюджеттік бағдарлама көзделген, олардың әкімшісі Қазақстан Республикасының экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі болды.



2024 жылы бюджеттік бағдарламалар әкімшілері санының кеңеюі және олардың санының үлгіаюы байқалады. Қазақстан аз дәрежеде бизнес тараҧынан бірлесіп қаржыландыруға үміттенеді. Мемлекеттік қаржыландыруға басымдық беріледі.

5 кесте - 2024 жылы Қазақстан Республикасында экология саласындағы мемлекеттік бағдарламалар

№	Бюджеттік бағдарламалар	2024 жылға қаржыландыру, млн тенге	%
1	Қазақстан Республикасы экология және табиғи ресурстар министрлігі	79 225 750	40,83
1.1	Тұран жолбарысын реинтродукциялау үшін жағдай жасау және Ұлытау тау алабының табиғи және тарихи-мәдени нысандарын сактауга жәрдемдесу	542 810	0,28
1.2	Қоршаған орта сапасын тұрақтандыру және жақсарту	7 245 865	3,73
1.3	Парниктік газдар шығарындыларын азайту	265 638	0,14
1.4	Гидрометеорологиялық және экологиялық мониторингті дамыту	12 234 172	6,31
1.5	Технологияларды және озық тәжірибелерді ілгерілету, бизнес пен инвестицияларды дамыту арқылы Қазақстанның «Жасыл экономикаға» жедел көшуіне жәрдемдесу	883 406	0,46
1.6	Орман ресурстары мен жануарлар дүниесін басқару, сактауды және дамытуды қамтамасыз ету	56 996 277	29,38
1.7	Білім мен ғылыми зерттеулердің қолжетімділігін арттыру	1 057 582	0,54
2	Қазақстан Республикасының цифрлық даму, инновациялар және аэрогарыш өнеркәсібі министрлігі	10 254 621	5,29
2.1	Елдің мемлекеттік геодезиялық және картографиялық қамтамасыз ету деңгейін арттыру	10 254 621	5,29
3	Қазақстан Республикасы су ресурстары және ирригация министрлігі	102 085 086	52,62
3.1	Су ресурстарын тиімді басқару	101 285 086	52,20
3.2	Білім мен ғылыми зерттеулердің қолжетімділігін арттыру	800 000	0,41
4	Қазақстан Республикасы Президентінің 1с Басқармасы	2 451 912	1,26
4.1	Ормандар мен жануарлар дүниесін қорғау, қорғау, толықтыру	2 451 912	1,26
	Барлығы	194 017 369	100,0

Бағдарламалар тізімінде республиканың табиғи жағдайларына, су ресурстарының тапшылығына байланысты су ресурстарын тиімді басқаруға бағытталған бағдарлама маңызды мәнге ие. Республикалық бюджеттен ең көп қаржыландыру «Су ресурстарын тиімді басқару» бюджеттік бағдарламасы үшін 102 085, 086 млн тенге көзделген, бұл 52,62% -. құрайды. Екінші орында «Орман ресурстары мен жануарлар дүниесін басқару, сактау мен дамытуды қамтамасыз ету» бюджеттік бағдарламасы тұр, оны қаржыландыру 56 996, 277 млн тенгені (29,38%) құрайды. Сондай-ақ, қоршаған ортаның жай-күйіне бақылау жүргізуі және гидрометеорологиялық мониторинг жүргізуі (бөлінген қаржаттың 6,31%) көздейтін «Гидрометеорологиялық және экологиялық мониторингті дамыту» бюджеттік бағдарламасын атап өту қажет. Қалған бюджеттік бағдарламалар үшін 0,28-5,29% шамалы қаржыландыру көзделген.



Қазақстан Республикасында ұлттық және өнірлік басымдықтардың өзара тығыз байланысы жоқ. Аймақтың экологиялық саясатының негізгі басымдықтары аумақты дамыту бағдарламасында көрсетілген. Алайда, көптеген облыстарда бұл аспект жоспарда «Аймақтың экологиялық жағдайын жақсарту» деген жалпыланған тұжырыммен ғана көрінеді. Мәселен, Қазақстан үшін «Халықты сапалы ауыз сумен қамтамасыз ету» ТДМ Қостанай, Манғыстау және Солтүстік Қазақстан облыстарының жоспарларында ғана көрсетілген. «Су объектілері мен балық ресурстарының экологиялық жай-күйін жақсарту және экожүйелерін сақтау» мақсаты Ұлытау және Жетісу облыстарының даму жоспарларында айқындалған. Алматы қаласын дамыту бағдарламасында «Қалдықтарды қайта өндөудің заманауи жүйесін құру және қалалық аумақтардың тиісті санитарлық жай-күйін қамтамасыз ету» нысаналы қондырғысы жеке көрсетілген. Қаланы абаттандыру және көгалдандыру. Стационарлық көздермен атмосфераға ластаушы заттардың шығарылуын азайту, ал Алматы облысын дамыту жоспарында «Іле – Балқаш» МЖР аумағында жабайы жануарлардың сирек кездесетін және жойылып бара жатқан түрлерінің экологиялық жағдайын жақсарту, санын қалпына келтіру және су объектілері мен балық ресурстарының экожүйелерін сақтау" мақсатына назар аударылды.

Сонымен қатар, экологиялық мәселелер аймақтардағы әлеуметтік шиеленістің өсуіне себеп болады. Қазақстандық және шетелдік ғалымдар жүргізген зерттеулердің нәтижелері жергілікті әлеуметтік шиеленісті төмендету, жергілікті қоғамдастықтардың тұрақты дамуын қамтамасыз ету үшін қолайлы экологиялық жағдайдың жоғары маңыздылығын айғақтайды.

Осылайша, жүргізілген экспресс-саулнама нәтижелері респонденттердің тек 5,6% -ы Қостанай облысындағы экологиялық жағдайды жақсарту бойынша қабылданып жатқан шараларға қанағаттанғанын көрсетті. Саулнамаға қатысқандардың пікірінше, аймақтағы экологиялық жағдай бойынша ең маңызды мәселе: ағынды суларды тазартудың нашарлығы (30,5%); тығыз құрылыс /тұрғын үй құрылысының нормаларының бұзылуы (27,7%); өнеркәсіптік компаниялардың қызметі, қалдықтар, апаттар(25,5%); көліктен шығатын тұтіндер (жук, қоғамдық және жеке көлік) (23,5%). Респонденттердің 52,5% - ы ірі өнеркәсіптік кәсіпорындар қоршаған ортаға ең көп зиян келтіреді деп санайды, ал 58,7%-ы ірі өнеркәсіптік кәсіпорындар, ең алдымен, өндіріс технологияларын жетілдіруге және инновацияларды енгізуге назар аударуы керек деп атап өтті. Өнірдегі экологиялық ахуалды жақсартуға бағытталған шаралар кешенін бағалау кезінде адамдардың экологиялық сауаттылығы мен жауапкершілігін арттыру (66,8%), қоқысты жинау және қайта өңдеу жүйесін жаңғыру сияқты нұсқаларға көп дауыс берілді (55,7%), оның ішінде экологиялық стандарттардың сақталуын қадағалауды күшетту (49,3%). Қолайлы экологиялық жағдай жергілікті қауымдастықтардың өзін-өзі бағалауында маңызды рөл атқаратын жағдайда, қоршаған ортаны қорғауға қатысты мәселелерді елемеу созылмалы әлеуметтік қолайсыздықтың пайда болуына әкелетіні анық.

Өнірлік деңгейде қаржыландыру мәселелері жеткілікті қарастырылмаған. Мәселен, мысалы, өнеркәсіптік Қостанай облысында мынадай екі нысаналы қондырғылар анықталған:

- 1) өнірдің экожүйелерін сақтау және қалпына келтіру бойынша жағдайлар жасау,
- 2) ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлерді ұтымды және тиімді пайдалануды қамтамасыз ету.



Осы мақсаттарды іске асыру үшін 2024 жылы 164,865 млн теңге бөлінді, бұл 2023 жылғы деңгейден төмен қаржыландыру көздері республикалық және жергілікті бюджеттер, меншікті және қарыз қаражаттары болып табылады.

«Тәжікстан Республикасының 2024 жылға арналған мемлекеттік бюджеті туралы» Тәжікстан Республикасының Заңында «Тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, қоршаған ортаны қорғау және орман шаруашылығы» шығындарының бірлескен бабы 130817 мың сомони қолемінде қаржыландыруды көздейді. Тиісінше, бұл жағдай Тәжікстанның қаржыландыру қолемі бойынша 2-ші орында бола тұра, бұл қоршаған ортаны қорғау саласындағы істердің нақты жағдайын көрсетпейді.

Қырғыз Республикасының 2023 жылға арналған Азаматтық бюджетінде «Қоршаған ортаны қорғау» бөлімі бойынша шығыстар 2022 жылғы бекітілген бюджетке қатысты 393,7 млн. сомаға ұлғайта отырып, 1386,5 млн.сом сомасында көзделген. 2024 жылға 1795,6 млн.сом бөлінді (2023 жылғы деңгейден 29,5% жоғары). Жалпы, осы бөлім бойынша шығыстар республикалық бюджеттің жалпы шығыстарының 0,4% - (қаржы активтерін ескере отырып) және ЖІӨ-нің 0,1% - құрайды.

«Қоршаған ортаны қорғау» секторының негізгі стратегиялық мақсаты Қырғыз Республикасының бірегей экологиялық жүйесін сақтауды қамтамасыз ету және қазіргі және болашақ ұрпақ үшін қоршаған ортаны қорғау болып табылады. Каражат қоршаған ортаны қорғауға, экологиялық жүйелер мен ландшафттық әртүрлілікті, Табиғи ресурстар мен кешендерді сақтауға, ерекше қорғалатын табиғи аумақтар желісін дамытуға, химиялық реактивтермен жұмыстарды қамтамасыз етуге, сондай-ақ қызметкерлердің еңбегіне ақы төлеуге және табиғи ресурстар, экология және техникалық қадағалау министрлігін ұстауға жұмсалады.

2024 жылы бұл шығыстар қалдықтарды жинау мен жоюды ұйымдастыруға; радиоактивті қалдықтарды залалсыздандыруға және көмуге; ағынды суларды жою мен тазартуға; қоршаған ортаның ластануымен құрсекүгі; биоәртүрлілікті қорғауға және ландшафтты қорғауға; қоршаған ортаны қорғау саласындағы ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық жұмыстарға және т. б. бағытталатын болады.

Облыстар бөлінісінде қаражат экологиялық және ресурс ұнемдейтін қуаттарды, құрылыштарды, қондырғыларды, агрегаттарды және т. б. салуға, реконструкциялауға, кеңейтуге және техникалық қайта жарактандыруға бағытталады.

Өзбекстан Республикасының 2024 жылға арналған мемлекеттік бюджетінде экология, қоршаған ортаны қорғау және климаттың өзгеруі министрлігіне 883 163 млн. сум, оның ішінде 341900 млн. сум даму бағдарламаларына (барлық бөлінген қаражаттың 38,7%), 7500 млн. сумға - жануарлар мен өсімдіктер әлемінің, қорғалатын табиғи аумақтардың мемлекеттік кадастрларын жүргізуге және Қалдықтарды қедеге жарату орындары (барлық бөлінген қаражаттың 0,85%), 40 000 млн. сумов - шөлді, таулы және тау бектеріндегі аумақтардың шөлейттенуін және құмның қозгалысын, топырақтың жел және су эрозиясын болдырмау, сондай-ақ экологиялық ортаны жақсарту мақсатында қорғаныш орман екпелерін (ихота) құруға арналған шығыстар (барлық бөлінген қаражаттың 4,53%), 100 000 млн. сумов – «Яшил макон» жалпылттық жобасы шенберіндегі шығыстар (11,32% барлық бөлінген қаражаттан) бөлінген.

Аймақтық аспектіге артықшылық жеке қаржыландыруға беріледі. Мәселен, мысалы, экологиялық жағдайды жақсартуға және экологиялық қауіпсіздікті арттыруға байланысты барлық іс-шараларды қаржыландыру кәсіпорындардың өз қаражаты есебінен жүзеге асырылады.



«Тәжікстан Республикасының 2024 жылға арналған мемлекеттік бюджеті туралы» Тәжікстан Республикасының Занында «Тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, қоршаған ортаны қорғау және орман шаруашылығы» шығындарының бірлескен бабы 130817 мың соманы көлемінде қаржыландыруды көздейді.

Қорытынды. Зерттеу нәтижелері бойынша келесі қорытындылар жасауға болады.

Тұтастай алғанда, зерттелетін елдердің экологиялық саясат саласындағы ұлттық басымдықтарды қалыптастыруға қолданатын тәсілдері Біріккен Ұлттар Ұйымы жариялаған тәсілдің хаты мен рухына көбірек сәйкес келеді.

Барлық зерттелетін елдер үшін экологиялық саясат ұлттық дамудың негізгі басымдықтарының бірі болып табылады. Экологиялық саясат саласындағы ұлттық мақсаттар тікелей әрекет ететін құжаттарда, президенттердің жарлықтарында, жалпыұлттық стратегиялар мен бағдарламаларда тұжырымдалады. Бұл ретте, географиялық көршілестікке, тарихи қалыптасқан экономикалық байланыстарға және бастаң өткеріп жатқан экологиялық мәселелердің ортақтығына қарамастан, Қазақстан, Қыргызстан, Өзбекстан және Тәжікстан экологиялық саясат саласындағы бірлескен бастамалардың керек екенін түсіну қажет.

Экологиялық саясаттың ұлттық басымдықтары бір жағынан БҮҰ тұжырымдайтын жаһандық басымдықтардың рухы мен хатын ұстануға ұмтылады, ал екінші жағынан, белгілі бір елдің экономикалық жағдайының ерекшелігін, оның табиғи жағдайларын, ұлттық әкожүйелердің жай-күйін, мемлекет пен бизнестің өзара іс-қимыл тәжірибесін, қалыптасқан әлеуметтік басымдықтарды көрсетеді. Бұл ретте ұлттық мақсаттар қаржы ресурстарын барабар жоспарлаусыз тұжырымдалатын немесе экологиялық саясат саласындағы ұлттық мақсаттарды тұжырымдау шекті аморфты, бұлыңғыр болатын жағдай елеулі дабыл туғызады, бұл азаматтық қоғамның тиімді бақылауды жүзеге асыруына мүмкіндік бермейді.

Өнірлік деңгейде өнірлік билік әлі экологиялық саясат саласында өздерінің дербес жобаларын бастамайтынын атап өткен жөн. Зерттелетін елдерде аймақтық деңгейде экологиялық саясат саласындағы іс-шараларды қаржыландыру үшін қаражаттың айтарлықтай тапшылығы байқалады. Халықаралық ұйымдардың қаражатын тарту өнірлік бюджеттер қаражатының тапшылығын және бизнес үшін экологиялық инвестициялардың төмен тартымдылығын өтей алмайды.

Қаржыландыру туралы ақпарат. Мақала Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігі Ғылым комитетінің АР19679796 «Өніраралық байланыстар мен мемлекеттік реттеуді ескере отырып, өнірлердің даму факторларын зерттеу» жобасы бойынша гранты шенберінде дайындалды

Әдебиеттер тізімі

1. Daly H. E. Toward some operational principles of sustainable development. *Ecological economics*, 1990, 2(1), pp. 1-6.
2. Redclift M. *Sustainable development: Exploring the contradictions*. Routledge, 2002, 232 p.
3. Elliott J. *An introduction to sustainable development*. Routledge, 2012, 384 p.
4. Blewitt J. *Understanding sustainable development*. Routledge, 2014, 426 p.
5. Korhonen J. Industrial ecology in the strategic sustainable development model: strategic applications of industrial ecology. *Journal of Cleaner Production*, 2014, 12(8-10), pp. 809-823.
6. Wu M. An evaluation and spatial statistical analysis of China's regional sustainable development level. *Resources and Environmental Economics*, 2020, 2(1), pp 12-125.
7. Пищулов В. М. Глобальная экология – Экономика и финансы: монография. Екатеринбург: Уральский государственный лесотехнический университет, 2016. – 335 с.
8. Сидоров В. А. Глобальная экология и проблемы экономического роста в России // Финансы и кредит. - 2004. - № 23. - С. 48-. 54.



9. Turgel I., Panzabekova A., Satpayeva Z. Comparative analysis of approaches to designing of regulatory impact assessment institute in Russia, Kazakhstan, and Kyrgyzstan // *Vestnik Nacionalnoj Akademii Nauk Respublik Kazahstan*. – 2018. - №4. – P.153–160.
10. Grebeneva O. V., Aleshina N. Yu., Smagulov N. K. Modern assessment of air pollution in Karaganda // *Medicine and Ecology*. – 2018. - №3 (88). – P.26–32.
11. Адильбеков Е.К., Султанов Т.Т. Обзор возобновляемых источников энергии, используемых в Республике Казахстан // *Вестник Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева. Серия: Технические науки и технологии*. – 2018. - № 1(122). – С.8–14.
12. Baikenova G. G., Benz T. V., Sugralina L. M. Analysis of the quality of water resources of the Republic of Kazakhstan // *Bulletin of the Karaganda University. Chemistry*. - 2017. - № 4(88). – P.104–108.
13. Turgel I., Bozhko, L., Ulyanova, E., & Khabdullin, A. Implementation of the Smart City Technology for Environmental Protection Management of Cities: The Experience of Russia and Kazakhstan // *Environmental and Climate Technologies*. – 2019. - № 23(2). – P.148–165.
14. Our Common Future. Report of the World Commission on Environment and Development [Electronic resource]. - Available at: <http://www.un.org/ru/ga/pdf/brundtland.pdf> (date of application: 29.03.2024).
15. Добровольный Национальный обзор о реализации Повестки дня до 2030 года в области устойчивого развития. Казахстан 2022 [Electronic resource]. - Available at: https://economy.kz/documents/OECD-END_Report_DNO_06-2022_small.pdf (date of application: 24.04.2024).
16. Проект добровольного местного обзора «Локализация целей ООН в области устойчивого развития в городе Алматы на 2023 г.» [Electronic resource]. - Available at: https://almatydc.kz/uploads/reports/59/file/dmo_2.pdf?cache=1694755054 (date of application: 18.03.2024).
17. Второй Добровольный национальный обзор по Целям устойчивого развития. [Electronic resource]. - Available at: <https://www.undp.org/ru/kazakhstan/news/vtoroy-dobrovolnyy-nacionalnyy-obzor-kazakhstana-predstavlenn-na-politicheskem-forume-vysokogo-urovnya-oon> (date of application: 17.04.2024).

References

1. Daly H. E. Toward some operational principles of sustainable development. *Ecological economics*, 1990, 2(1), pp. 1-6.
2. Redclift M. *Sustainable development: Exploring the contradictions*. Routledge, 2002, 232 p.
3. Elliott J. *An introduction to sustainable development*. Routledge, 2012, 384 p.
4. Blewitt J. *Understanding sustainable development*. Routledge, 2014, 426 p.
5. Korhonen J. Industrial ecology in the strategic sustainable development model: strategic applications of industrial ecology. *Journal of Cleaner Production*, 2014, 12(8-10), pp. 809-823.
6. Wu M. An evaluation and spatial statistical analysis of China's regional sustainable development level. *Resources and Environmental Economics*, 2020, 2(1), pp 12-125.
7. Pishhulov V. M. *Global'naja jekologija – Jekonomika i finansy* [Global Ecology – Economics and Finance]. Ekaterinburg, Ural'skij gosudarstvennyj lesotehnicheskij universitet, 2016, 335 s. (In Russian).
8. Sidorov V. A. *Global'naja jekologija i problemy jekonomiceskogo rosta v Rossii* [Global ecology and problems of economic growth in Russia]. *Finansy i kredit*, 2004, 23, pp. 48-54.
9. Turgel I., Panzabekova A., Satpayeva Z. Comparative analysis of approaches to designing of regulatory impact assessment institute in Russia, Kazakhstan, and Kyrgyzstan. *Vestnik Nacionalnoj Akademii Nauk Respublik Kazahstan*, 2018, 4, pp.153–160.
10. Grebeneva O.V., Aleshina N.Yu., Smagulov N. K. Modern assessment of air pollution in Karaganda. *Medicine and Ecology*, 2018, 88, pp. 26–32.
11. Adil'bekov E.K., Sultanov T.T. Obzor vozobnovlyaemyh istochnikov energii, ispol'zuemyh v Respublike Kazahstan [Review of renewable energy sources used in the Republic of Kazakhstan]. *Vestnik Evrazijskogo nacional'nogo universiteta im. L. N. Gumileva. Seriya «Tekhnicheskie nauki i tekhnologii»*, 2018, 122 (1), pp. 8–13 (In Russian).
12. Baikenova G. G., Benz T. V., Sugralina L. M. Analysis of the quality of water resources of the Republic of Kazakhstan. *Bulletin of the Karaganda University. Chemistry*, 2017, 4(88), pp. 104–108.
13. Turgel, I., Bozhko, L., Ulyanova, E., & Khabdullin, A. Implementation of the Smart City Technology for Environmental Protection Management of Cities: The Experience of Russia and Kazakhstan. *Environmental and Climate Technologies*, 2019, 23(2), pp. 148-165.
14. *Our Common Future. Report of the World Commission on Environment and Development*. Available at: <http://www.un.org/ru/ga/pdf/brundtland.pdf> (date of application: 29.03.2024).



15. Dobrovol'nyj Nacional'nyj obzor o realizacii Povestki dnya do 2030 goda v oblasti ustojchivogo razvitiya. Kazahstan 2022. Available at: https://economy.kz/documents/OECD/END_Report_DNO_06-2022_small.pdf (date of application: 24.04.2024).

16. Proekt dobrovol'nogo mestnogo obzora «Lokalizaciya celej OON v oblasti ustojchivogo razvitiya v gorode Almaty na 2023 g.». Available at: https://almatydc.kz/uploads/reports/59/file/dmo_2.pdf?cache=1694755054 (date of application: 18.03.2024).

17. Vtoroj Dobrovol'nyj nacional'nyj obzor po Celyam ustojchivogo razvitiya. Available at: <https://www.undp.org/ru/kazakhstan/news/vtoroy-dobrovolnyy-nacionalnyy-obzor-kazakhstana-predstavlennapoliticheskom-forume-vysokogo-urovnya-oon> (date of application: 17.04.2024).

РЕГИОНАЛЬНАЯ ПРОЕКЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ В КОНТЕКСТЕ РЕАЛИЗАЦИИ ЦУР В СТРАНАХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

Л.Л. Божко^{1*}, Г.Ж. Сейтхамзина², М.И. Балыбердин³, С.С. Джунусова¹, М.А. Афанасьев¹

¹Рудненский индустриальный университет, Рудный, Казахстан

²Алматинский гуманитарно-экономический университет, Алматы, Казахстан

³ Уральский федеральный университет, Екатеринбург, Россия

Резюме. В статье рассматриваются подходы к обоснованию и реализации общегосударственных приоритетов в сфере экологической политики в странах Центральной Азии. Систематизируются данные о роли общегосударственных приоритетов как содержательных детерминант, определяющих векторы и конкретные механизмы реализации экологической политики в странах постсоветского пространства. Обосновывается взаимосвязь общегосударственных приоритетов и приоритетов наднациональной экологической политики, реализуемой глобальными международными организациями. Проводится сравнение ключевых характеристик общегосударственных приоритетов в сфере экологической политики Казахстана, Кыргызстана, Узбекистана и Таджикистана, в т.ч. в контексте реализации ЦУР. Выявляются проблемы реализации приоритетов экологической политики, обосновываются их причины. При этом особое внимание уделяется исследованию того, как общегосударственные приоритеты экологической политики воплощаются в управленческих решениях, принимаемых на уровне регионов; выявлению разрывов между сформулированными общегосударственными приоритетами и практикой их реализации в конкретных индустриальных регионах исследуемых стран. В заключении делаются выводы о путях совершенствования механизмов экологической политики и возможностях распространения, выявленных лучших региональных практик.

Ключевые слова: Цели устойчивого развития (ЦУР), экологическая политика, общенациональный уровень, региональный уровень, институционализация, управление.

AREGIONAL PROJECTION OF ENVIRONMENTAL POLICY IN THE CONTEXT OF SDGS IMPLEMENTATION IN THE COUNTRIES OF CENTRAL ASIA

L. Bozhko^{1*}, G. Seithamzina², M. Balyberdin³, S. Dzhunusova¹, M. Afanasyev¹

¹Rudny Industrial University, Rudny, Kazakhstan

²Almaty Humanitarian Economic University, Almaty, Kazakhstan

³Ural Federal University, Ekaterinburg, Russia

Summary. The article considers approaches to justification and implementation of state priorities in the sphere of environmental policy in the countries of Central Asia. The article systematises the data on the role of national priorities as substantive determinants that determine the vectors and specific mechanisms of environmental policy implementation in the post-Soviet countries. The paper substantiates the interrelation between the state priorities and the priorities of supranational environmental policy implemented by global international organisations. The article compares key characteristics of national priorities in the sphere of environmental policy of Kazakhstan, Kyrgyzstan, Uzbekistan and Tajikistan, including in the context of SDGs implementation. Problems in the implementation of environmental policy priorities are identified and their



causes are substantiated. At the same time, special attention is paid to the study of how the national priorities of environmental policy are embodied in management decisions taken at the regional level; identification of gaps between the formulated national priorities and the practice of their implementation in specific industrial regions of the countries under study. The paper concludes with conclusions on ways to improve environmental policy mechanisms and opportunities to disseminate the identified best regional practices.

Keywords: Sustainable Development Goals (SDGs), environmental policy, national level, regional level, institutionalisation, management.

Авторлар туралы акпарат:

Божко Лариса Леонидовна* - ә.ғ.к., Рудный индустриялық университетінің академиялық мәселелер жөніндегі проректоры, Қазақстан Республикасы, Рудный қ., e-mail: bogkoll@rii.kz, ORCID: 0000-0002-5368-1482

Сейтхамзина Гаухар Жұмабекқызы - ә. ғ. к., Алматы гуманитарлық-экономикалық университетінің тәрбие жұмыстары жөніндегі проректоры, Қазақстан Республикасы, Алматы қ., e-mail: gau17erj@mail.ru, ORCID: 0000-0003-1619-5212

Балыбердин Михаил Игоревич - Орал федералды университетінің ізденушісі, Ресей Федерациясы, Екатеринбург қ., e-mail: mikhail.balyberin@gmail.com, ORCID: 0009-0001-8968-0107

Джунусова Сабира Серікқызы - магистр, Рудный индустриялық университетінің оқытушысы, Қазақстан Республикасы, Рудный қ., e-mail: sabira2992@gmail.com, ORCID: 0009-0002-1981-6942

Афанасьев Максим Андреевич - Рудный индустриялық университетінің оқытушысы, Қазақстан Республикасы, Рудный қ., e-mail: maxton.yo@yandex.kz

Информация об авторах:

Божко Лариса Леонидовна* - к.э.н., проректор по академическим вопросам Рудненского индустриального университета, Республика Казахстан, г. Рудный, e-mail: bogkoll@rii.kz, ORCID: 0000-0002-5368-1482

Сейтхамзина Гаухар Жұмабековна - к.э.н., проректор по воспитательной работе Алматинского гуманитарно-экономического университета, Республика Казахстан, г. Алматы, e-mail: gau17erj@mail.ru, ORCID: 0000-0003-1619-5212

Балыбердин Михаил Игоревич - соискатель Уральского федерального университета, Российской Федерации, г. Екатеринбург, e-mail: mikhail.balyberin@gmail.com, ORCID: 0009-0001-8968-0107

Джунусова Сабира Сериковна - магистр, преподаватель Рудненского индустриального университета, Республика Казахстан, г. Рудный, e-mail: sabira2992@gmail.com, ORCID: 0009-0002-1981-6942

Афанасьев Максим Андреевич - преподаватель Рудненского индустриального университета, Республика Казахстан, г. Рудный, e-mail: maxton.yo@yandex.kz

Information about authors:

Bozhko Larissa Leonidovna* - Candidate of Economic Sciences, Vice-Rector for Academic Affairs, Rudny Industrial University, Republic of Kazakhstan, Rudny, e-mail: bogkoll@rii.kz, ORCID: 0000-0002-5368-1482

Seitkhambzina Gaukhar Zhumabekovna - Candidate of Economic Sciences, Vice-Rector for Educational Work, Almaty Humanitarian-Economic University, Republic of Kazakhstan, Almaty, e-mail: gau17erj@mail.ru, ORCID: 0000-0003-1619-5212

Balyberdin Mikhail Igorevich - co-researcher, Ural Federal University, Russian Federation, Ekaterinburg, e-mail: mikhail.balyberin@gmail.com, ORCID: 0009-0001-8968-0107

Sabira Serikovna Junusova - master, Lecturer, Rudny Industrial University, Republic of Kazakhstan, Rudny, e-mail: sabira2992@gmail.com, ORCID: 0009-0002-1981-6942

Afanasyev Maxim Andreevich - lecturer, Rudny Industrial University, Republic of Kazakhstan, Rudny, e-mail: maxton.yo@yandex.kz

Алдынды: 29.05.2024

Қаралуға қабылданды: 12.06.2024

Онлайн қолжетімді: 30.06.2024



Статистика, учет и аудит, 2(93)2024. стр. 76-88
DOI: <https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2024.-2.06>

Economics and Management
UDC 331.5 (574)
SRSTI 06.77.01

THE EMPLOYMENT OF UNIVERSITY GRADUATES IN KAZAKHSTAN: POSSIBLE ECONOMIC EFFECT AND TRIPLE HELIX MODEL

A. Sekerbayeva^{1*}, S. Tamenova¹, Z. Satpayeva², D. Kangalakova²

¹Turan University, Almaty, Kazakhstan

²Institute of economics of the Committee of science of the Ministry of science and higher education the Republic of Kazakhstan, Almaty, Kazakhstan

*Corresponding author e-mail: sekerbayevaigerim@gmail.com

Abstract. University graduates are part of the country's intellectual potential and their employment contributes to the socio-economic development of the country. This study aims to analyze the possible economic effect of employment of university graduates in Kazakhstan and define opportunities for Triple Helix Model implementation. To achieve the research aim, an autoregressive distributed lag model of the effect of the number of graduates on GDP per capita was used. Information base of the study was a secondary data of Kazakhstan's Bureau of national statistics from 2000 to 2021. According to the results of the study, an increase in the number of university graduates has influence on the economic progress of Kazakhstan. So, a 1,000-person increase in graduates improved GDP per capita by \$55 in the current year, while a 1,000-person increase in graduates three years ago increased the GDP per capita by \$58 in the current year. The practical value of the study is to justify the need to apply the Triple Helix approach in managing the employment of university graduates in Kazakhstan.

Keywords: Education, Unemployment, Employability, Labor market, Economic development, Youth, Autoregressive model.

Introduction. Education helps to increase the country's intellectual potential and develop human capital [1, p. 48]. Human capital serves as the fundamental foundation for achieving sustainable development across various levels, including the macro, intermediate, and micro levels [2, p. 1]. The human capital endowment of a nation, referring to the talents and capacities possessed by its population and utilized for productive purposes, can play a more significant role in determining its long-term economic performance than almost any other resource [3, p. 92]. University graduates are important part of the country's human capital, intellectual potential and human resources potential. So, their employment is one of the main directions of public policy. And governments worldwide have, to varying degrees, imposed the employability of graduates on national higher education systems [4, p. 4].

The government of Kazakhstan, represented by the Ministry of science and higher education, implements various measures that contribute to the employment of university graduates. To promote the employment of university graduates, the programs «Mangilik el

Cite this article as: Sekerbayeva A., Tamenova S., Satpayeva Z., Kangalakova D. The employment of university graduates in Kazakhstan: possible economic effect and triple helix model. *Statistics, accounting and audit.* 2024, 2(93), 76-88. DOI: <https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2024.-2.06>



zhastary – industriaga (The youth of eternal nation – into the industry)!» («Serpin»), «With a diploma – to the village!» and other programs. During the academic year, universities, in collaboration with regional employment departments, and youth public organizations, hold job fairs, forums, and meetings and conclude contracts and memorandums for internships with further guaranteed employment. On the Electronic Labor Exchange portal (<https://enbek.kz/kk>), the Ministry of labor and social protection of the population of the Republic of Kazakhstan has introduced functionality for the personal distribution of university graduates online. In 2020, more than 19,000 job advertisements from employers were posted on the portal, of which 11,746 were for university graduates.

The government of Kazakhstan made significant measures throughout the pandemic, and all employment-related tasks for graduates were conducted online in Kazakhstan. In that period, a total of 116 job fairs took place, about 200 meetings attended by more than 100,000 third- and fourth-year university students, as well as representatives of more than 2,000 thousand educational institutions, enterprises, and companies. So, based on the published report on the implementation of the strategic plan for 2020–2024 [5], the share of employed graduates studying under the state order in the first year after graduation was 70.2%, which reached the target of the Ministry. But, it should be noted that in Kazakhstan's university graduates are a vulnerable social group: among the registered unemployed with higher education, most are recent graduates of educational institutions or young people aged 22–29 years [6, p. 87].

Main provisions. Solving the problem of unemployment of university graduates will help improve their well-being, since individuals who completed high school and earned a bachelor's degree experienced various economic advantages, such as higher average incomes, increased chances of having health insurance coverage, a reduced likelihood of relying on public assistance, greater job satisfaction, and a more robust perception of the correlation between higher education and employment-related benefits [7, p. 29]. The presence of a positive economic effect from the employment of university graduates will help to justify the importance of this area in public policy and will contribute to increasing the employment of graduates and improving their quality of life. This study aims to analyze the economic effect of employability of university graduates in Kazakhstan. This research answers on following questions: What is the possible economic effect of employing university graduates? How to develop the employment of university graduates in Kazakhstan?

Literature review. Although numerous studies demonstrate a positive association between higher education and economic growth [8, p. 32], only some have demonstrated a negative correlation [9, p. 39] or no significant impact [10, p. 759]. In contrast, a few studies demonstrated no evidence of the relationship between education and economic growth [11, p. 33] or no direct impact, considering the assessment measures were unrelated to economic growth [12, p. 538].

Wherein, these causal/relational evaluations utilize unique methodologies and human capital indicators. For instance, in research on ASEAN-5 countries (i.e., Thailand, Indonesia, Malaysia, Singapore, and the Philippines) regarding the impact of higher education on economic growth during 2000–2018, Maneejuk and Yamaka [13, p. 9] used a number of assessment measures, namely, public expenditure on tertiary education per student, enrolment rates at primary, secondary, and tertiary levels, educated workforce, and the correlation coefficient the novelty of unemployment rates with advanced education. Their assessment indicators are among the most objective and comprehensive for analyzing the impact of higher education on economic growth. Macroeconomic data also was used by Bah [14, p. 4] to examine the impact of education on the economic growth in 89 countries across the world.



Grdinić [15, p. 106] states that the growth of GDP is also influenced by the number of researchers and a workforce that has achieved tertiary education. In addition, according to Martin [16, p. 677], universities have a dynamic impact on the size and sources of a country's gross domestic product (GDP) through their graduates and the research of their renowned professors. While most studies examine the number of students enrolled but do not consider the number of graduates, which is essential for assessing the impact of higher education on economic growth. It should be noted that higher education has a direct influence on individuals' human capital and indirect effects on employment rates resulting from increased participation and employability of individuals with higher education qualifications [17, p. 1620]. But holding a bachelor's degree or diploma from a university does not guarantee future employment. Due to an excessive number of university graduates in the labor market, limited job prospects, and intense competition for employment, possessing a diploma merely confer a relative edge over individuals lacking a degree or lower educational qualifications [18, p. 10].

According to the analysis of the available literature, the overwhelming majority of research examining the influence of universities on economic growth considers the enrollment figures of students in these institutions. However, there a few studies that accounted for the number of university graduates in a country and the impact on the country's GDP.

Materials and methods. To assess the possible economic effect of employing university graduates, a linear model of the effect of the number of graduates on GDP per capita was adopted for macro-modeling with using the data of the general population. In addition to the current values of the number of graduates, the possibility of using their lag values, that is, the values of variables with a delay of one or more periods, in this case, years, was considered. So, to assess the possible economic effect of employing university graduates, the ARDL (autoregressive distributed lag) model was applied.

The ARDL model demonstrates that if, at some point in time t , there is a change in the independent variable x , then this change will affect the values of the variable y for several time lags. The time lag is the delay between cause and effect, distributed over time. The reason for the appearance of a delay between cause and effect in economic processes is often the slowness of the reaction of the economic system, which responds to the impact of incentives after a specific time rather than immediately. The ARDL model itself has the following theoretical form:

$$Y_t = \delta + \alpha_0 X_t + \beta_1 Y_{t-1} + \varepsilon_t, \quad (1)$$

where

Y_t is a dependent variable;

X_t is an independent variable;

α_0 is a coefficient characterizing a short-term average absolute change in a variable Y_t when X_t changes by 1 unit of its measurement at a specific fixed time t , without accounting for the impact of the lag values of the X factor. This ratio is called the short-term multiplier;

β_1 is a coefficient characterizing the change in a variable Y_t at the current time t under the influence of its change at the previous time $t + 1$;

ε_t is a random variable/random term (errors).



By the time $t + 1$, the result of y_{t+1} changes under the influence of its fluctuation at the immediately preceding time by β_1 units. The total absolute change in the result at time $t + 1$ is $\alpha_0\beta_1$ units. Likewise, at time $t + 2$, the absolute change in the result will be $\alpha_0\beta_1^2$ units, and so on. The sums obtained in this way are called intermediate multipliers. Therefore, the long-term multiplier in the autoregressive model can be calculated as the sum of the short-term and intermediate multipliers:

$$\alpha = \alpha_0 + \alpha_0\beta_1 + \alpha_0\beta_1^2 + \alpha_0\beta_1^3 + \dots, \quad (2)$$

where

α is a long-term multiplier, which denotes the absolute change in the long-term period $t + l$ of the result of Y under the influence of a change in the lag values of Y by 1 unit. If the coefficient in the lag regressor demonstrates statistical significance, one can conclude that the response variable is due to the values that the factors took several periods ago.

The initial data for macro-modeling were taken from the Bureau of national statistics of Agency for strategic planning and reforms of the Republic of Kazakhstan website (<http://stat.gov.kz>) from 2000 to 2021, which is depicted in table 1. In addition to the initial indicators, lag values of the number of graduates were employed to select the model since the number of graduates can affect the volume of GDP not in the same period but with some delay.

Table 1 - Initial variables

Year	GDP per capita (USD)	Number of higher education graduates, people
2000	1,229	64,568
2001	1,491	73,862
2002	1,658	87,138
2003	2,068	102,681
2004	2,874	123,920
2005	3,771	154,193
2006	5,292	165,640
2007	6,772	178,485
2008	8,514	196,685
2009	7,165	176,016
2010	9,071	161,964
2011	11,635	160,934
2012	12,387	171,609
2013	13,891	172,810
2014	12,807	177,678
2015	10,510	147,184
2016	7,715	138,004
2017	9,248	127,084
2018	9,813	130,691
2019	9,813	142,435
2020	9,122	153,627
2021	10,370	151,679



Macro-modeling was performed in the EViews econometric analysis package, which has the necessary built-in tests to check the adequacy of the model. The program allows us to automatically determine the optimal lag length by calculating dozens or hundreds of models. Akaike information criterion (AIC) was used for choosing the optimal model. The smaller the criterion value, the better the corresponding model. The values of the Akaike criterion are demonstrated in figure 1.

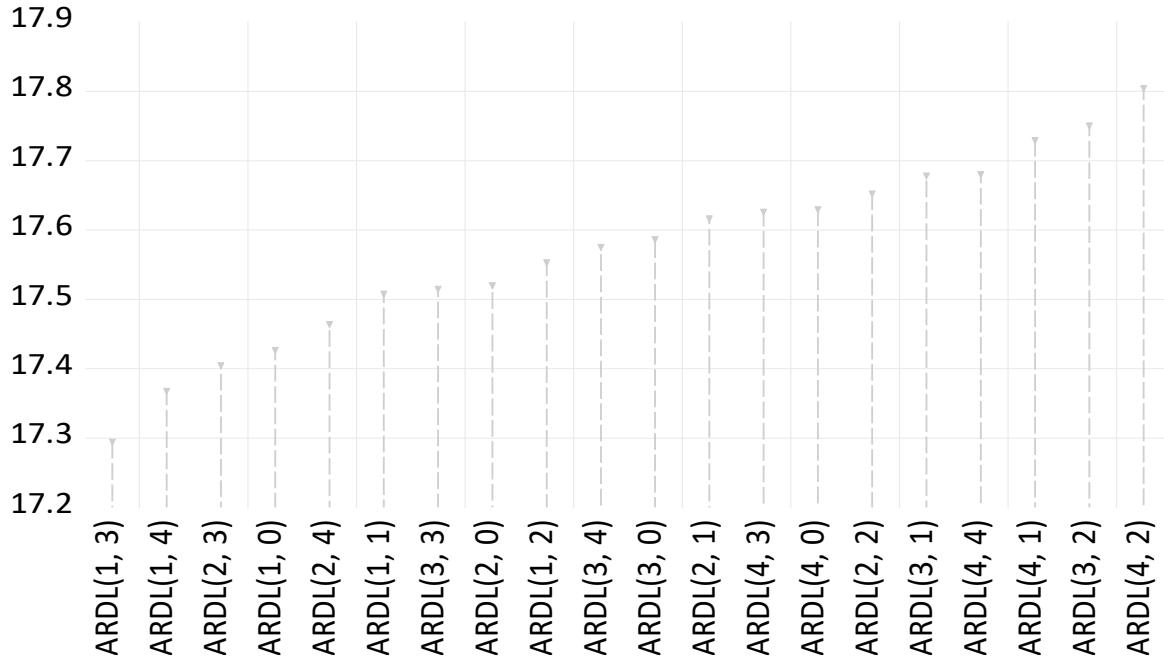


Figure 1 - AIC (top 20 models)
Note - Compiled by the authors by Eviews12

As a result of a search of hundreds of autoregressive distributed lag (ARDL) models, the ARDL (1, 3) model was defined, with one lag of the dependent variable and three lags for the number of university graduates. The coefficient of the number of graduates, which characterizes the influence of the variable in the short term or at the current moment, showed a statistically significant result, as did the coefficients for the lag values of the dependent variable and the variable for the number of university graduates. The final equation sample is larger than the selection sample. So, the ARDL equation of the model is as follows:

$$GDP_USD = \beta_0 + \beta_1 GDP_USD_{t-1} + \beta_2 GRADUATES + \beta_3 GRADUATES_{t-1} + \beta_4 GRADUATES_{t-2} + \beta_5 GRADUATES_{t-3} + \varepsilon_t \quad (3)$$

In addition to the direct computation of the parameters of the regression model, it is necessary to check the resulting model for adequacy after their calculation. It is done using specially designed statistical tests that test the residuals of the model, which are the difference between the actual and predicted values of the dependent variable, for autocorrelation (Breusch–Godfrey serial correlation LM test), heteroscedasticity (Breusch–Pagan–Godfrey heteroskedasticity test), and compliance with the normal distribution (Jarque–Bera test). When the tests do not reveal problems with autocorrelation or heteroscedasticity, such a



model can be used for forecasting since the regression coefficients in such a model take consistent, effective, and unbiased estimates of the regression coefficients.

Results. Macro-modeling showed that university graduates and GDP per capita have positive correlation, that is, the more university graduates graduated in the current year, the higher the value of GDP per capita (table 2).

Table 2 - Results of macro-modeling

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
GDP USD (-1)	0.640134	0.120915	5.294090	0.0001
GRADUATES	0.055403	0.025119	2.205672	0.0460
GRADUATES (-1)	-0.025961	0.036178	-0.717580	0.4857
GRADUATES (-2)	-0.044018	0.036494	-1.206160	0.2492
GRADUATES (-3)	0.057512	0.023829	2.413514	0.0313
C	-3001.116	1962.376	-1.529328	0.1501
R-squared	0.910221	Mean-dependent variable		8570.247
Adjusted R-squared	0.875691	SD-dependent variable		3297.845
Standard error of regression	1162.736	AIC		17.20703
Sum-squared residues	17575406	Schwarz criterion		17.50527
Log-likelihood	-157.4668	Hannan–Quinn criterion		17.25750
F-statistic	26.36016	Durbin–Watson statistics		2.031533
Probability (F-statistic)	0.000002			

*Note - Dependent variable, GDP_USD; sample (adjusted), 2003–2021; included observations, 19 after adjustments; maximum dependent lags, 4 (automatic selection); model selection method: AIC; dynamic regressors (4 lags, automatic), graduates; fixed regressors, C; number of models evaluated, 20; selected model, ARDL (1, 3); *p-values and any subsequent tests do not account for model selection.*

Alternatively, with the calculated values of the coefficients in the following form:

$$\begin{aligned}
 GDP_USD = & -3001.116 + 0.640134 * GDP_USD(-1) + 0.055403 * \\
 & GRADUATES - 0.025961 * GRADUATES(-1) - 0.044018 * \\
 & GRADUATES(-2) + 0.057512 * GRADUATES(-3)
 \end{aligned} \tag{4}$$

The lagged value in 1 period of the dependent variable positively affects the current value of GDP. The regression coefficient of the short-term multiplier for the variable with the number of graduates has a positive sign. So, an increase in the number of graduates by one person currently increases GDP per capita by USD 0.055403. The regression coefficient for a variable with a lag of three years is also statistically significant. It has a positive sign, that is, the higher the number of university graduates three years ago, the higher the value of GDP per capita. An increase in the number of graduates by one person increases the GDP per capita by USD 0.057512.

The adjusted R-squared value is 0.875691, which means that the model explains 87.57% of the variation in the dependent variable. Such a high explanatory power of the model is depicted in the following Figure 2, which shows that the actual and forecast values of GDP almost coincide entirely. The residuals of the model fluctuate around zero.

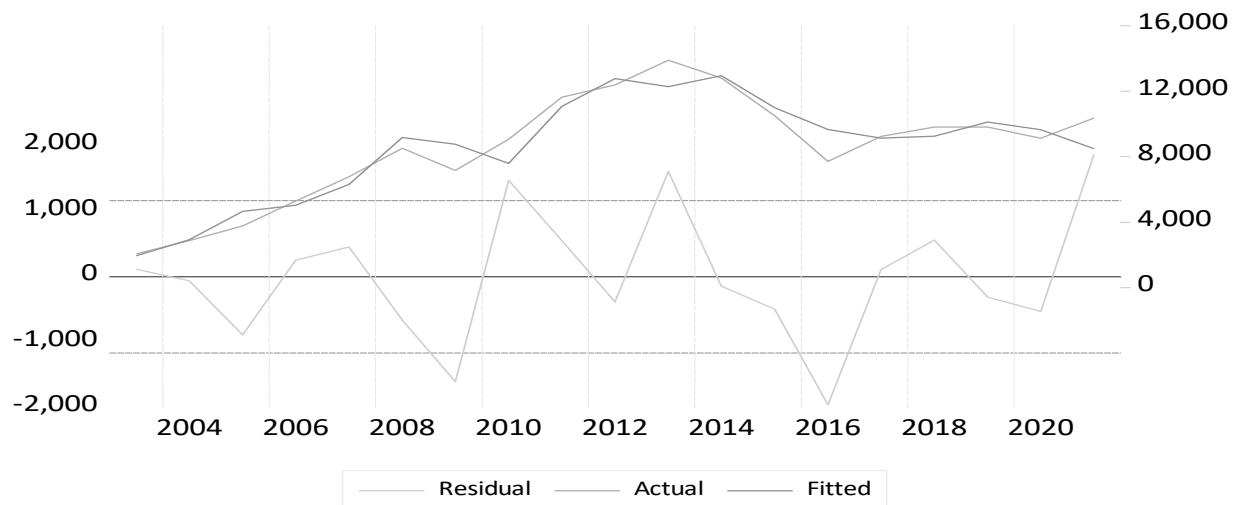


Figure 2 - Actual and predicted values of the dependent variable and residuals of the model
 Note - Compiled by the authors

In order to utilize the resultant model, it is imperative to assess the model's appropriateness. The adequacy of the model was checked by statistically testing the model's residuals for the absence of serial correlation and heteroscedasticity effects in them and their compliance with the normal distribution law.

The Breusch–Godfrey statistical test was applied to check for autocorrelation. The test results for autocorrelation are presented in table 3.

Table 3 - Breusch–Godfrey serial correlation LM test results

Variable	Value	Variable	Value
F-statistic	2.640318	Prob. F (4,12)	0.0862
Obs*R-squared	8.426072	Prob. Chi-Square (4)	0.0772

Note - Null hypothesis: no serial correlation at up to four lags

The value of the F-statistic of the test was 2.64, which corresponds to a probability of 0.086, which means that there is no autocorrelation effect in the distribution of residuals.

The Breusch–Pagan–Godfrey test was applied to examine the presence of heteroscedasticity in the model's residuals. The test results for heteroscedasticity are shown in table 4.

Table 4 - Results of the Breusch–Pagan–Godfrey heteroskedasticity test

Variable	Value	Variable	Value
F-statistic	1.756109	Prob. F (1,16)	0.2037
Obs*R-squared	1.780230	Prob. Chi-Square (1)	0.1821
Scaled explained SS	1.029718	Prob. Chi-Square (1)	0.3102

Note - Null hypothesis: homoskedasticity.

The value of the F-statistic of the test was 1.76, which corresponds to a probability of 0.2, indicating the absence of heteroscedasticity in the distribution of model residuals.

Next, to check if the residuals fit the normal distribution, the Jarque–Bera test was employed. The value of the statistic was 0.2475, which corresponds to a probability of 0.884.



It suggests that the residuals are normally distributed. The normal distribution test results are illustrated in Figure 3.

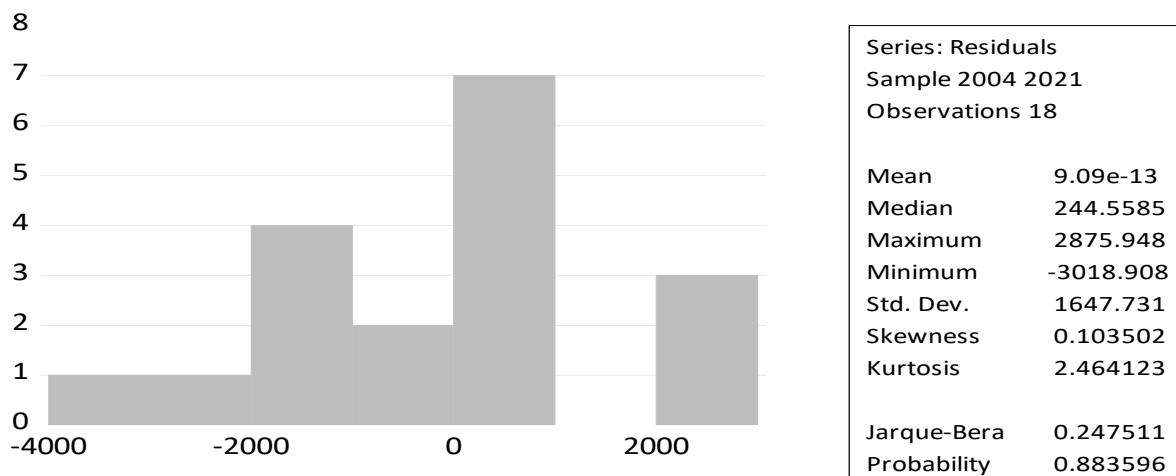


Figure 3 - Normal distribution test results

Note - Compiled by the authors

Thus, macro-model revealed that in Kazakhstan higher education was a factor that positively impacted economic growth. So, the employing university graduates has a positive economic effect. So, a 1,000-person increase in graduates improved GDP per capita by \$55 in the current year, while a 1,000-person increase in graduates three years ago increased the GDP per capita by \$58 in the current year.

Discussion. According to the ARDL model results, higher education positively influences economic growth. The lagged effect of changes in the number of university graduates on GDP per capita underscores the long-term nature of this relationship. The findings align with existing literature [16-17] that educated youth and higher education contribute to a country's economic prosperity.

So, it is necessary to develop and improve the mechanisms for employing university graduates. One of these mechanisms can be the use of the triple helix model. The Triple Helix Model assumes the university–industry–government interaction as interdependent and considers the three organizations as relatively equal institutional domains that overlap and assume the role of the other. Triple helix collaboration can be implemented in different ways, both trilateral and bilateral. Government programs and their policies assist universities or different cooperation forms of university and industry. So, industry (enterprises) is the main consumer of the labor of university graduates. Universities enhance the employability of graduates ensuring their effective training for industry. When it comes to developing training and research, the industry often performs at the same high level as universities [19, p. 198]. Government programs and their policies assist universities or different cooperation forms of university and industry through financial programs and regulatory adjustments. It can also identify intermediary organizations for fostering collaboration between universities and industries.

But in Kazakhstan old linkages between academia and industry were severed after the fall of the Soviet Union, while new ones have not been forged yet. Furthermore, government, academia, and business interactions have yet to be viable. In most instances, such interactions are unequal, resembling vertical subordination, with the government holding a dominant position and providing minimal feedback. Businesses and academia mostly establish links



indirectly through the government [20, p. 169]. The affected parties in this situation are graduates of universities who find themselves confronted with the issue of unemployment.

Thus, trilateral interactions on employment of university graduates should take place at a high level of model implementation. Universities should train specialists on the order of the state, focusing on the demands of the labor market. Furthermore, universities can be sources of innovation and scientific discoveries. They should commercialize their scientific activities into an attractive product from a market point of view, monetize R&D, create their own companies, and support the population and business. Businesses, in turn, should seek help from universities, apply their developments, and purchase their products and services. Triple Helix model is an effective management tool for implementation of concerted efforts from universities, businesses, and the government on employment of university graduates. In this regard, there arises the need for more prior research on implementation this model in field of employment of university graduates in Kazakhstan. One direction for further research could be to conduct relevant officials for interviews to define the priorities and mechanisms for effective collaboration among stakeholders.

Conclusion. This study aims to analyze the possible economic effect of employment of university graduates in Kazakhstan and define opportunities for management.

Kazakhstan government sets tasks to promote the employment of university graduates and takes measures to achieve them through the development and implementation of various programs. It is essential to acknowledge that this mainly pertains to students enrolled in state-funded educational programs. The importance of employing university graduates is emphasized by the fact that higher education constitutes a pivotal element in a nation's economic progress. So, the number of university graduates have a positive impact on the country's economy.

University graduates represent highly intelligent human resources potential. And in connection with the fact that their participation in the labor market has positive economic impact, it is necessary to build it up and work on its implementation. Although the state is reforming the situation with the graduates' employment, it still needs to be improved. It requires improvement of mechanisms for employing university graduates, including through Triple Helix Model. This collaboration between university (academia), industry, and government will contribute to enhancing students' readiness for the job market, fostering industry-academic partnerships, and aligning curricula with industry needs. So, there is need for additional research and initiatives the government, universities, and industry run to address graduate employability.

Acknowledgments. The article was prepared within the framework of the grant funding project of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan (AP19680246 «Building up highly intelligent human resources in the conditions of digitalization of the economy of Kazakhstan: problems and prospects»).

Literature cited

1. Kangalakova D., Dzhanegizova A., Satpayeva Z., Nurgaliyeva K., Kireyeva, A. Distribution of knowledge through online learning and its impact on the intellectual potential of PhD students // Journal of Distribution Science. – 2023. – № 4(21). – P. 47–56.
2. Panzabekova A., Satybaldin A., Alibekova G., Abilkayir N. Human capital for sustainable development: a comparative analysis of regions of the Republic of Kazakhstan // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – 2019. – V. 317. – Art. 012013.
3. Zahidi S. The human capital index / In M. Gmu'r K. Schwab (Eds.), Education and skills 2.0: New targets and innovative approaches. - Geneva: World Economic Forum, 2014.
4. Yorke M. Employability in higher education: What it is, what it is not. Learning & Employability Series 1. - New York: The Higher Education Academy, 2016.



5. Отчет о реализации Стратегического плана Министерства образования и науки Республики Казахстана на 2020-2024 годы [Электронный ресурс] // Правительство Республики Казахстан. – Режим доступа: <https://www.gov.kz/memleket/entities/edu/documents/details/130192?lang=ru> (дата обращения: 01.05.2024)
6. Молчановская А. Рынок труда Казахстана: развитие в условиях новой реальности. Национальный доклад. – Астана: Центр развития человеческих ресурсов, 2021.
7. Perna L.W. The benefits of higher education: sex, racial/ethnic, and socioeconomic group differences // The Review of Higher Education. – 2005. - № 1 (29). – P. 23–52.
8. Badmus O., Jita L. What is next for Africa's youthful and useful population? STREAM education for global inclusivity // Journal of Culture and Values in Education. –2022. - № 2 (5). - P. 32-46.
9. Barro R.J., Lee J. Sources of economic growth // Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy. – 1994. - № 40. - P. 1-46.
10. Canlas D. Economic growth in the Philippines: Theory and evidence // Journal of Asian Economics. – 2003. – № 5(14). - P. 759-769.
11. Chen E. The total factor productivity debate: Determinants of economic growth in East Asia // Asian-pacific Economic Literature. – 1997. – № 1(11). - P. 18-38.
12. Hanushek E.A. Will more higher education improve economic growth? // Oxford Review of Economic Policy. – 2016. – № 4 (32). - P. 538–552.
13. Maneejuk P., Yamaka W. The impact of higher education on economic growth in ASEAN-5 countries // Sustainability. - 2021. – № 2 (13). - e520.
14. Bah I. The relationship between education and economic growth: A cross-country analysis // Research, Society and Development. - 2023. - № 12. - e19312540522.
15. Grdinić M. Higher education as a means of achieving economic growth and development – A comparative analysis of selected EU and former Soviet Union countries // International Public Administration Review. – 2014. – № 4(12). – P. 93-110.
16. Martin F. The economic impact of Canadian university R&D // Research Policy. – 1998. – № 7 (27). - P.677-687.
17. Pastor J. M., Peraita C., Serrano L., Soler Á. Higher education institutions, economic growth and GDP per capita in European Union countries // European Planning Studies. – 2018. – № 8 (26). - P.1616-1637.
18. Jonbekova D. The diploma disease in Central Asia: Students' views about purpose of university education in Kazakhstan and Tajikistan // Studies in Higher Education. – 2019. – № 6 (45). - P.1183-1196.
19. Etzkowitz H., Leydesdorff L. A Triple Helix of University-Industry-Government relations: Introduction // Industry and Higher Education. – 1998. - № 4 (12). - P.197-201.
20. Dnishev F., Alzhanova F., Alibekova G. Innovative development of Kazakhstan on the basis of Triple Helix and Cluster approach // Economy of Region. – 2015. – № 2. - P.160-171.

References

- Kangalakova D., Dzhanegizova A., Satpayeva Z., Nurgaliyeva K., Kireyeva, A. Distribution of knowledge through online learning and its impact on the intellectual potential of PhD students. *Journal of Distribution Science*, 2023, 4(21), pp. 47–56.
- Panzabekova A., Satybaldin A., Alibekova G., Abilkayir N. Human capital for sustainable development: a comparative analysis of regions of the Republic of Kazakhstan. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 2019, 317, 012013.
- Zahidi S. *The human capital index* / In M. Gmu'r K. Schwab (Eds.), *Education and skills 2.0: New targets and innovative approaches*. Geneva, World Economic Forum, 2014.
- Yorke M. *Employability in higher education: What it is, what it is not*. *Learning & Employability Series* 1. New York: The Higher Education Academy, 2016.
- Otchet o realizacii Strategicheskogo plana Ministerstva obrazovaniya i nauki Respublikii Kazahstan na 2020-2024 gody [Report on the implementation of the Strategic Plan of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan for 2020-2024]. [Electronic resource] // Kazakhstan government. – Available at: <https://www.gov.kz/memleket/entities/edu/documents/details/130192?lang=ru> (date of access: 01.05.2024)
- Molchanovskaya A. *Rynok truda Kazahstana: razvitiye v usloviyah novoj real'nosti*. Nacional'nyj doklad [Labor market of Kazakhstan: development in the new reality. National report]. Astana: Center for Human Resources Development, 2021 (In Russian).
- Perna L.W. The benefits of higher education: sex, racial/ethnic, and socioeconomic group differences. *The Review of Higher Education*, 2005, 1 (29), pp. 23–52.
- Badmus O., Jita L. What is next for Africa's youthful and useful population? STREAM education for global inclusivity. *Journal of Culture and Values in Education*, 2022, 2(5), 32-46.



9. Barro R.J., Lee J. Sources of economic growth. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 1994, 40, pp. 1-46.
10. Canlas D. Economic growth in the Philippines: Theory and evidence. *Journal of Asian Economics*, 2003, 5(14), pp. 759-769.
11. Chen E. The total factor productivity debate: Determinants of economic growth in East Asia. *Asian-Pacific Economic Literature*, 1997, 1(11), pp. 18-38.
12. Hanushek E.A. Will more higher education improve economic growth? *Oxford Review of Economic Policy*, 2016, 4(32), pp. 538-552.
13. Maneejuk P., Yamaka W. The impact of higher education on economic growth in ASEAN-5 countries. *Sustainability*, 2021, 2(13), e520.
14. Bah I. The relationship between education and economic growth: A cross-country analysis. *Research, Society and Development*, 2023, 12, e19312540522.
15. Grdinić M. Higher education as a means of achieving economic growth and development – A comparative analysis of selected EU and former Soviet Union countries. *International Public Administration Review*, 2014, 4(12), pp. 93-110.
16. Martin F. The economic impact of Canadian university R&D. *Research Policy*, 1998, 7(27), pp. 677-687.
17. Pastor J. M., Peraita C., Serrano L., Soler Á. Higher education institutions, economic growth and GDP per capita in European Union countries. *European Planning Studies*, 2018, 8(26), pp. 1616-1637.
18. Jonbekova D. The diploma disease in Central Asia: Students' views about purpose of university education in Kazakhstan and Tajikistan. *Studies in Higher Education*, 2019, 6(45), pp. 1183-1196.
19. Etzkowitz H., Leydesdorff L. A Triple Helix of University-Industry-Government relations: Introduction. *Industry and Higher Education*, 1998, 4(12), pp. 197-201.
20. Dnishev F., Alzhanova F., Alibekova G. Innovative development of Kazakhstan on the basis of Triple Helix and Cluster approach. *Economy of Region*, 2015, 2, pp. 160-171.

ҚАЗАҚСТАНДА УНИВЕРСИТЕТ ТҮЛЕКТЕРІН ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ: ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТИІМДІЛІК МУМКІНДІГІ МЕН ҮШТІК СПИРАЛЬ МОДЕЛІ

А.М. Секербаева^{1}, С.С. Таменова¹, З.Т. Сатпаева², Д.М. Кангалакова²*

¹Тұран университеті, Алматы, Қазақстан

²Қазақстан Республикасы Фылым және жыгары білім министрлігі Фылым комитетінің Экономика институты, Алматы

Түйін. Жыгары оқу орындарының түлектері елдің интеллектуалды әлеуетінің бір бөлігі болып табылады және оларды жұмысқа орналастыру елдің әлеуметтік-экономикалық дамуына ықпал етеді. Бұл зерттеудің мақсаты Қазақстанда университет түлектерін жұмысқа орналастырудың ықтимал экономикалық әсерін талдау және үштік спираль моделін іске асыру мүмкіндіктерін анықтау болып табылады. Зерттеу мақсатына жету үшін университет түлектер санының жан басына шаққандагы ЖІӨ-ге әсерін бағалау үшін үлестірілген кідірісі бар авторегрессиялық модель қолданылды. Зерттеудің ақпараттық базасы 2000-2021 жылдар аралығындағы Қазақстан Ұлттық статистика бюросының екінші ретті деректері болды. Зерттеу нәтижелеріне сәйкес, университет түлектері санының артуы Қазақстанның экономикалық прогресіне әсер етеді. Мәселен, түлектер санының 1000 адамға артуы жан басына шаққандагы ЖІӨ-ді ағымдағы жылы 55 долларга арттырды, ал уш жыл бұрын 1000 адамға шаққандагы түлектер санының артуы ағымдағы жылы жан басына шаққандагы ЖІӨ-нің 58 долларга өсуіне ықпал етті. Зерттеудің практикалық құндылығы Қазақстанның жыгары оқу орындарының түлектерін жұмысқа орналастыруды басқаруда «үштік спираль» тәсілін қолдану қажеттілігін негіздеу болып табылады.

Түйін сөздер: білім, жұмыссыздық, жұмыспен қамту, еңбек нарығы, экономикалық даму, жастар, авторегрессивті модель.



ТРУДОУСТРОЙСТВО ВЫПУСКНИКОВ ВУЗОВ В КАЗАХСТАНЕ: ВОЗМОЖНЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ И МОДЕЛЬ ТРОЙНОЙ СПИРАЛИ

A.M. Секербаева^{1*}, С.С. Таменова¹, З.Т. Сатпаева², Д.М. Кангалакова²

¹Университет Туран, Алматы, Казахстан

²Институт экономики Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан, Алматы

Резюме. Выпускники вузов являются частью интеллектуального потенциала страны, и их трудоустройство способствует социально-экономическому развитию страны. Целью данного исследования является анализ возможного экономического эффекта от трудоустройства выпускников вузов в Казахстане и определение возможностей реализации модели тройной спирали. Для достижения цели исследования была использована авторегрессионная модель с распределенным лагом для оценки влияния количества выпускников на ВВП на душу населения. Информационной базой исследования послужили вторичные данные Бюро национальной статистики Казахстана за период с 2000 по 2021 год. Согласно результатам исследования, увеличение числа выпускников вузов влияет на экономический прогресс Казахстана. Так, увеличение числа выпускников на 1000 человек увеличило ВВП на душу населения на 55 долларов в текущем году, а увеличение числа выпускников на 1000 человек три года назад способствовало росту ВВП на душу населения в текущем году на 58 долларов. Практическая ценность исследования заключается в обосновании необходимости применения подхода «Тройной спирали» в управлении трудоустройством выпускников вузов Казахстана.

Ключевые слова: образование, безработица, трудоустройство, рынок труда, экономическое развитие, молодежь, авторегрессионная модель.

Авторлар туралы ақпарат:

Секербаева Айгерим Маратовна* - аспирант, аға оқытуши, «Тұран» университеті, Алматы, Қазақстан Республикасы, e-mail: sekerbayevaigerim@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2953-9152.

Таменова Салтанат Сарсенбаевна - ә.з.к., доцент, аймақтық инновациялық даму орталығының директоры, «Тұран» университеті, Алматы, Қазақстан Республикасы, e-mail: s.tamenova@turan-edu.kz, ORCID: 0000-0002-2656-6040.

Сатпаева Заира Тулегенқызы - PhD, қауымдастырылған профессор, жетекші гылыми қызметкер, Қазақстан Республикасы Гылым жөнде жөндары білім министрлігі Гылым комитеті Экономика институтының инновациялық және технологиялық даму бөлімінің менгерушісі, Алматы, Қазақстан Республикасы, e-mail: szt_kz@mail.ru, ORCID: 0000-0002-1644-3709.

Кангалакова Даны Мұратбекқызы - PhD, қауымдастырылған профессор, жетекші гылыми қызметкер, экономиканың нақты секторы бөлімінің менгерушісі, Қазақстан Республикасы Гылым жөнде жөндары білім министрлігі Гылым комитетінің Экономика институты, Алматы, Қазақстан Республикасы, e-mail: dmuratbekovna@mail.ru, ORCID: 0000-0001-8388-8559.

Информация об авторах:

Секербаева Айгерим Маратовна* - студент PhD, старший преподаватель, Университет «Туран», Алматы, Республика Казахстан, e-mail: sekerbayevaigerim@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2953-9152.

Таменова Салтанат Сарсенбаевна - к.э.н., доцент, директор центра инновационного развития региона, Университет «Туран», Алматы, Республика Казахстан, e-mail: s.tamenova@turan-edu.kz, ORCID: 0000-0002-2656-6040.

Сатпаева Заира Тулегеновна – PhD, ассоциированный профессор, ведущий научный сотрудник, заведующая отделом инновационного и технологического развития Института экономики Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан, Алматы, Республика Казахстан, e-mail: szt_kz@mail.ru, ORCID: 0000-0002-1644-3709.

Кангалакова Даны Мұратбековна - PhD, ассоциированный профессор, ведущий научный сотрудник, заведующая отделом реального сектора экономики, Институт экономики Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан, Алматы, Республика Казахстан, e-mail: dmuratbekovna@mail.ru, ORCID: 0000-0001-8388-8559.



Information about authors:

Sekerbayeva Aigerim Maratovna* - PhD student, senior lecturer, Turan University, Almaty, Republic of Kazakhstan, e-mail: sekerbayevaigerim@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2953-9152.

Tamenova Saltanat Sarsenbayevna - c.e.s., associate professor, director of the center for innovative development of the region, Turan University, Almaty, Republic of Kazakhstan, e-mail: s.tamenova@turankz.edu.kz, ORCID: 0000-0002-2656-6040.

Satpayeva Zaira Tulegenovna – PhD, associate professor, leading researcher, head of department of innovative and technological development, Institute of economics of the Committee of science of the Ministry of science and higher education of the Republic of Kazakhstan, Almaty, Republic of Kazakhstan, e-mail: szt_kz@mail.ru, ORCID ID: 0000-0002-1644-3709.

Kangalakova Dana Muratbekovna - PhD, associate professor, leading researcher, head of department of the real sector of the economy, Institute of economics of the Committee of science of the Ministry of science and higher education of the Republic of Kazakhstan, Almaty, Republic of Kazakhstan, e-mail: dmuratbekovna@mail.ru, ORCID: 0000-0001-8388-8559.

Received: 28.05.2024

Accepted: 19.06.2024

Available online: 30.06.2024



Статистика, учет и аудит, 2(93)2024. стр. 89-103
DOI: <https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2024.-2.07>

Экономика және менеджмент
MPFTA 06.61.53 0
ӘОЖ 332.1

ҚР МОНОҚАЛАЛАРЫНЫң ӘЛЕУМЕТТІК-ЭКОНОМИКАЛЫҚ ДАМУЫ ДЕҢГЕЙІН БАҒАЛАУ: ЖАҢАТАС ЖӘНЕ ҚАРАТАУ МОНОҚАЛАЛАРЫНЫң МЫСАЛЫНДА

A.A. Сатыбалдин¹, A.Ш. Балықбаева^{2*}, A.C. Өмір¹

¹ҚР FЖБМ FK Экономика институты, Алматы, Қазақстан

²әл-Фараби атындағы Қазақ Үлттых үниверситеті, Алматы, Қазақстан

*Corresponding author email: ardaq.ospan@gmail.com

Аңдатпа. Бұл мақаланың мақсаты – ҚР монокалаларының дамуын әлеуметтік-экономикалық даму деңгейін Қаратай және Жаңатас монокалаларының призмасында бағалау болып табылады. Монокалалардың әлеуметтік-экономикалық дамуын зерттеу соңғы жылдардағы әлемдік экономикадағы мен әлеуметтік саладағы қарқынды өзгерістер аясында оте өзекті. Елімізде статистикалық мәліметтер бойынша 27 монокала болғанымен, олардың аумағы, мемлекеттік қолдау деңгейі мен өнірлердегі экономикалық рөлдері әртүрлі. Соның ішінде Қаратай мен Жаңатас қалалары соңғы он жылда мемлекеттік қолдауга ие бол келе жатқан монокалалар қатарына енеді. Жалпы тәжірибе бойынша қала құрастыруыш өндіріс орындарына негізделген Қаратай және Жаңатас монокалаларының әлеуметтік-экономикалық деңгейін бағалау жергілікті халықтың өмір сүру сапасы мен тұрақтылығын арттыруға ықпал ететін шешімдерді әзірлеу үшін маңызды. Осы тұргыдан алғанда, мақала Жамбыл облысында орналасқан монокалалардың әлеуметтік-экономикалық динамикасына қатысты деректерді талдауга және жүйелуеге бағытталған. Зерттеудің әдіснамалық негізін салыстырмалы талдау әдісі, статистикалық деректерді талдау және әлеуметтік-экономикалық дамуының біріккен деңгейін анықтау әдісі құрайды. Авторлар монокалалардың әлеуметтік-экономикалық дамуының дифференциациялану деңгейін есептегу арқылы еліміздің бір салалы өндіріске негізделген елдің моносалага бағытталған өнірлерінің даму рейтингтерін жасасауда монокалалардың рөлін анықтайды. Сонымен бірге, зерттеу нәтижесінде Қаратай және Жаңатас қалаларының әлеуметтік-экономикалық салада даму дифференциациясының деңгейі анықталып, өнірлік экономикада рөлі көрсетілді. Зерттеу нәтижесі бойынша жасалған қорытындыларды Жаңатас және Қаратай қалаларын және басқа да монокалаларды дамытудың тұжырымдамаларында қолдануға болады.

Түйін сөздер: монокала, бірсалалы қала, әлеуметтік-экономикалық даму, дифференциация, Қаратай, Жаңатас

Cite this article as: Satybaldin A.A., Balykbayeva A.Sh., Omir A.S. Assessment of socio-economic development of monotowns of Kazakhstan: Zhanatas and Karatau. *Statistics, accounting and audit.* 2024, 2(93), 89-103. (In Kaz.). DOI: <https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2024.-2.07>



Кіріспе. Заманауи қоғамда кез келген ел дамуы барысында өнірлердің теңсіздігі мәселесі жиі көтеріліп жүр. Мемлекеттің әлеуметтік-экономикалық біркелкі әрі тұрақты дамуы оның барлық салаларын ғана емес өнірлерін де қамтуы тиіс және бұл үрдіс әрқашан сөзсіз өзгерістерге ұшырап отырады. Өнірлердің біркелкі дамуы мемлекеттің әлеуметтік-экономикалық жағдайын бірқалыштылығын қамтамасыз етеді.

Қазіргі өтпелі кезеңде өнірлердің экономикалық тиімділігін артыру кезінде елімізде белгілі бір өнеркәсіптік нысандардың немесе экономикалық орталықтардың айналасында пайда болған монокалалар мен шағын қалалардың да жағдайын ұмыт қалдыруға болмайды. «Монокала» – экономикасы мен әлеуметтік өмірі бір салаға немесе қала құраушы қесіпорынға негізделген қалалық елді мекен. Қазақстанның монокалалары - еңбекке қабілетті тұрғындарының негізгі бөлігі қала құраушы қесіпорында қызмет ететін қалалардан тұрады. Монокалалардың әлеуметтік-экономикалық даму динамикасын өлшеу әртүрлі аспектілер мен факторларды кешенді талдауды қажет етегін күрдели міндет болып табылады.

Осы тұрғыда мақала Жамбыл облысында орналасқан монокалалардың әлеуметтік-экономикалық динамикасына қатысты деректерді талдауга және жүйелеуге бағытталған.

Зерттеу мақсаты - өлшеу мен бағалаудың заманауи әдістерін қолдану арқылы Жамбыл облысында орналасқан Қаратай және Жаңатас монокалаларының әлеуметтік-экономикалық даму деңгейін бағалау.

Статистика агенттінің мәліметі бойынша Жамбыл облысының ҚР ЖІӨ-не 2022 жылды қосқан үлес салмағы 2,6%-ды құраған [1]. Облыс әкімшілік-территорилік бөлініс бойынша 10 аудан, облыстық маңызы бар 1 қала және аудандық маңызы бар 3 қаладан тұрады. Облыстың экономикалық дамуында басты бөлікті өнеркәсіптік өндірістің өндеу, тау-кен өндірісі және карьерлар өндеу секілді қызметтері құрайды. 2023 жылғы қантар-қазанда өнеркәсіп өндірісінің көлемі қолданыстағы бағамен 694492,9 млн. теңгені құраған, оның ішінде тау-кен өндірісі 87945,9 млн. теңге, ал өндеу өнеркәсібі 493927,3 млн. теңге көлемін қамтыған [2].

Зерттеу объектісі болып қарастырылған Жамбыл облысының солтүстігінде орналасқан Қаратай және Жаңатас қалалары еліміздің 27 өндірістік монокалаларының құрамына енеді. Қаратай тауларындағы фосфориттік бассейнде фосфориттік шикізатты өндіруге және өндеуге мамандандырылған экономикалық маңызы жоғары қалалардың жағдайы XX ғасырдың соңында үлкен өзгерістерге душар болды. КСРО кезінде заманалы экономикалық шешімдердің бірі болып қалыптасқан өндірістік монокалаларды әлеуметтік-экономикалық мәселелері Қазақстан Республикасы тоқсаныншы жылдардың ортасында нарықтық экономикаға ауысқаннан пайда бола бастады. 2000 жылдардың алғашқы он жылдығында мемлекеттік әлеуметтік-экономикалық бағдарламалар жасауда «ұмыт» бола бастаған монокалаларды жаңғырту мақсатында алғаш 2012-2020 жылдары «Монокалаларды дамыту бағдарламасы» қабылданды. Бұл бағдарламаға барлығы 27 монокала, оның ішінде Қаратай және Жаңатас қалалары да кірді. 2023 жылдың екінші жартысында Қаратай және Жаңатас қалаларын әлеуметтік-экономикалық тұрғыдан дамыту мақсатында «Жамбыл облысының Жаңатас қаласын әлеуметтік-экономикалық дамытудың 2023 – 2027 жылдарға арналған кешенді жоспарын бекіту туралы» және «Жамбыл облысының Қаратай қаласын әлеуметтік-экономикалық дамытудың 2023 – 2027 жылдарға арналған кешенді жоспарын бекіту туралы» жекелеген кешенді жоспарлары қабылданып, бұл кешенді жоспарлар бойынша Жаңатас қаласына 5 бағыттан тұратын 75 іс-шара жоспарланса, ал Қаратай қаласы 44 пункттен тұратын жұмыстар атқарылатын болады. Бұл жоспарлардың күтілетін нәтижелері өнеркәсіптік өндіріс көлемін ұлғайту, негізгі капиталға инвестицияны көбейту, жаңа жұмыс



орындарын ашу мен кәсіпкерлікті дамыту және әлеуметтік инфрақұрылымдың объектілерді жақсарту секілді іс-шараларға негізделген.

Негізгі ережелер. Осы мақаладағы зерттеудің негізгі объектісі Жамбыл облысында орналасқан тау-кен өндірісімен айналысадын монокалалар болып табылады. Монокалалардың даму деңгейін зерттеу және бағалау ҚР Үкіметінің бастамасымен жүзеге асырылып жатқан даму бағдарламаларының нәтижесін ғылыми талдауға мүмкіндік береді. Қазіргі таңда Жаңатас және Қаратай қалаларының әлеуметтік-экономикалық жағдайын және оның динамикасын зерттеуде статистикалық мәліметтерге сүйене жазылған ғылыми жұмыстар өте аз. Монокалалардың даму тұрақтылығын сақтауда үкіметтік бағдарламалар экономиканың әртүрлілігін қамтамасыз етуді жоспарлағанымен, бұл қалалардың өмір сүру циклі өндірістік экономикаға негізделген. Сол себепті, мақалада Қаратай және Жаңатас қалаларының қазіргі әлеуметтік-экономикалық жағдайын өңірлік экономикадағы деңгейін факторларды талдау негізінде қарастырылады. Келтірілген эмпирикалық мәліметтер монокалалардың даму дифференциациялық деңгейі өңірдің даму жоспарын дайындауда нақты механизмдерді ұстану қажеттігін көрсетеді.

Әдеби шолу. Өңірлердің, оның ішінде монокалалардың әлеуметтік-экономикалық жағдайын талдау саласындағы ғылыми әдебиеттерге шолу шет елдік зерттеушілер мен отандық ғалымдардың еңбектеріне шолу жасауды қамтиды.

ХХ ғасырдың екінші жартысында шетелдік ғалымдар тек өндірістік немесе аграрлық қалыпта өмір сүретін аймақтардың әлеуметтік-экономикалық өзгерістерге ұшырау деңгейін сипаттау жұмыстарымен айналыса бастайды. Оның ішінде онтүстік, батыс, солтүстік және шығыс Еуропа аймақтарында орналасқан өндірістік қалалар мен елдімекендердің құрылымдық өзгерістер кезінде бәсекелестікті жоғалтпау сипаты ұлттық, географиялық және әр аймақтың құрылымдық типіне байланысты екенін анықтаған [3]. 1980 жылдардың аяғында экономикасында өндірістік орындардың рөлі басым социалистік жүйенің ыдырауы бұрынғы социалистік елдердің экономикасына үлкен өзгерістер алғып әкелді. Бұл өзгерістер әсіресе монөнеркәсіптік қалаларға қатты әсер еткенін айта кеткен жөн. Қайта құрылымдық өзгерістердің болмауы, қала басшылығының қала құраушы кәсіпорындарды жекешелендіру үрдісі секілді құбылыстар тек КСРО аумағындағы мемлекеттерге ғана емес, Шығыс Еуропаның басқа елдеріне тән болғанын атап өткен жөн. Бұл жерде Jigoria-Optima және Pora Румыния мен Сербияда орналасқан екі монөндірістік қалалардың әлеуметтік-экономикалық жағдайы мен даму жоспарларын дайындауда қолданылған қайта құру шешімдерін талқылауда байқай аламыз [4].

Аймақтардың тең дамуынан монокалалардың жаңа өндірістерге дайын болуына дейін тақырыптарды қамтитын зерттеулер посткеңестік кеңістіктеде өте көп. О. Козырёва және т.б. Украина аймақтарындағы әлеуметтік-экономикалық мәселелердің таралу шеңберін анықтайты аналитикалық сыйба ұсынады. Бұл сыйба бірсалалы өндіріске негізделген аймақтардағы экономикалық теңсіздіктерді анықтауға мүмкіндік береді [5]. Посткеңестік басқа мемлекеттер секілді шикізатын Мәскеуге немесе басқа аймақтарда тасымалдауға мәжбүр болған Қырғызстан монокалалары да қазіргі кезде тұрақты даму тұрғысынан әлеуметтік-экономикалық өзгерістерге дущар болғаны және монокалалардағы жергілікті қауымдастықтардың әлеуметтік капиталы мен тұрақты даму деңгейін концепциясын бағалауда Chiara Pierobon мен Zarina Adambassanova далалық әмпирикалық зерттеу нәтижелерін зерттеу жұмыстарына қолданбалы негіз ретінде қарастыруға болады [6].



Посткеңестік зерттеулер ішінде Ресей ғалымдарының еңбектері көп кездеседі, солардың ішінде бастапғы ғылыми әдебиет ретінде алуға болатын «Ресей монокалаларының дамуы» монографиясында монокалалардың дамуы барысында туындайтын әлеуметтік-экономикалық мәселелер мен шетелдік монокалалар мен посткеңестік кеңістіктегі орналасқан монокалалардың өмір сүру жағдайындағы ұқсастық пен ерекшеліктер талқыланған. Ғалымның пікірінше, батыста орналасқан монокалалардың басты мәселесі технология дамыған кезеңде деиндустриализация үрдісінен сәтті өту болса, ал посткеңестік елдердегі шағын қалалардың мәселелері экономикалық, территориялық-кеңістіктік, инвестиция тарту, тұрғындардың шешім қабылдау үрдісіне қатысу пассивтівтілігі секілді сұраптардан туындауды [7].

Айта кетерлік жәйт, жапон ғалымдары 2007-2019 жылдар аралығында ресейлік әмпирicalық мәліметтер базасын талдау барысында, осы кезеңде болған экономикалық дағдарыстар кезінде бір өндіріске негізделген қала-компаниялар дағдарыстан басқа кәсіпорындардан сәтті шыға алғанын анықтаған [8].

Соңғы жылдардағы өзгерістерге қарамастан көптеген монопрофильді шағын қалалар өнеркәсіптік тұрғыдан бастапқы күйінде қалған. Сол себепті, мемлекет әлеуметтік тұрақтылыққа деген ұмытыспен, халықты жұмыспен қамтуды қолдауға және әлеуметтік қақтығыстардың алдын алуға бағытталған, бірақ тиімсіз өнеркәсіптік географиясын сактауға мүмкіндік беретін айқын және жасырын субсидиялауды жалғастырады деп құтуғе болады [9]. Өз кезегінде Е. Крюкова және т.б. ғалымдар монокалалардың тұрақты әлеуметтік-экономикалық даму проблемасы мемлекеттік саясаттың басым бағыттарының бірі екенін атап өтеді [10]. Сондай-ақ, монокалалардың әлеуметтік-экономикалық даму үрдісін статистикалық дифференциациялауда В.В. Глинский бастаған ғалымдар математикалық формула қолдану арқылы РФ мен Еуропалық Одақтың өндірістік өнірлеріне салыстырмалы талдау жасайды [11].

Қазақстандық монокалалар тақырыбы бойынша зерттеу жұмыстары негізінен экономикалық және урбанистік зерттеулер бағытында басым болып келеді. Олардың ішінде Н. К. Нұрланова, А. Киреева секілді ғалымдардың еңбектерін атап өтуге болады [12, 13].

Қазіргі таңда еліміздегі монокалалар мен шағын қалалардың халқының өмір сүру сапасын арттырудың индикаторы ғылыми және инновациялық қызметті кадрлармен қамтамасыз ету болғандықтан, нәтижесінде халықтың өмір сүру сапасын арттырудың жалпы контекстінде ғылыми қызметтің кадрлық қамтамасыз етілуінің жалпы деңгейін және оның өсу жағдайларын елшеу қажеттігі зерттеумен А. Abdimomunova, A. Zhaishylyk, A.Temirova және т.б. ғалымдар айналысқан [14].

Осы мәселе бойынша өнірлердің әлеуметтік-экономикалық даму барысын анықтауда қажетті модельдерді анықтауда вариациялық коэффиценттер арқылы қалалық даму асиметриясының Қазақстан аймақтарының әлеуметтік-экономикалық даму индикаторларына ықпалын анықтаудың рөлін атап өткен дүрыс [15].

Материалдар мен әдістер. Монокалалардың әлеуметтік-экономикалық дамуын талдау мақсатында еліміздің және шетелдік зерттеулердің нәтижесінде дайындалған есептер зерттеліп, нәтижесінде Еуропалық Одақтың NUTS 3 аймақтарын талдау формуласы (NUTS Converter: description of the tool and calculation method) мен В.В. Глинскийдің әлеуметтік-экономикалық дамудың жинақталған көрсеткіші формуласы таңдалып алынды [11, 16]. Осы мақсатта монокалалардың әлеуметтік-экономикалық дамуын зерттеу бойынша бірнеше кезеңдік талдау жұмыстары жүргізілді.

Бірінші кезеңде ақпараттық мәліметтер массиві Ұлттық статистика бюросының базасынан жинақталды. Нәтижесінде Жаңатас және Қаратая қалаларының 2014-2022



жылдары арасында әлеуметтік-экономикалық дамуын сипаттайтын келесі көрсеткіштер ірітеліп алынды:

- жалпы туу көрсеткіші;
- жалпы өлім көрсеткіші;
- жалпы таза көші-қон көрсеткіші;
- еңбекке жарамды тұрғындардың жалпы халыққа қатынасы;
- жұмыспен қамтамасыз етілген тұрғындар саны;
- орта жалақы көлемі.

Деректерді салыстырмалы талдауға мүмкіндік алу үшін максималды мәндер модулі бойынша массивті стандарттау процедурасы жүргізілді.

Келесі кезеңде әр қаланың әлеуметтік-экономикалық дамуының біріккен деңгейін есептеу үшін жоғарыдағы көрсеткіштерге SPSS 25 бағдарламасында факторлық талдау жасалып, барлығы үш тәуелсіз фактор құрастырылды:

- демографиялық фактор;
- еңбек потенциалы факторы;
- экономикалық белсенділік факторы (1 кесте).

1 кесте – Әлеуметтік-экономикалық даму факторлары модели

Демографиялық фактор	Еңбек потенциалы факторы	Экономикалық белсенділік факторы
- жалпы туу көрсеткіші; - жалпы өлім көрсеткіші.	жалпы таза көші-қон көрсеткіші; еңбекке жарамды тұрғындардың жалпы халыққа қатынасы.	жұмыспен қамтамасыз етілген тұрғындар саны; орта жалақы көлемі.

Ескертү – авторлармен құрастырылған.

Моноқалалардың әлеуметтік-экономикалық дамуының біріккен деңгейі келесі формула бойынша анықталады:

$$SED_i = \frac{d_1}{\Sigma d} \cdot F_{1i} + \frac{d_2}{\Sigma d} \cdot F_{2i} - \frac{d_3}{\Sigma d} \cdot F_{3i} \quad (1),$$

бұл жерде, SED_i – i моноқаланың әлеуметтік-экономикалық даму деңгейі, F_{1i}, F_{2i}, F_{3i} – әр қалаға есептелген F_1, F_2, F_3 факторларының мәні, d_1, d_2, d_3 факторлар негізінде есептеліп жыққан жалпы дисперсия үлесі, Σd – жалпы дисперсияның қосынды үлесі.

Моноқалалардың әлеуметтік-экономикалық дамуының дифференциацияланған деңгейі Еуропалық Одақтың NUTS 3 аймақтарын талдау формуласы арқылы есептеледі:

$$L_d = \frac{D_9}{D_1} \quad (2),$$

бұл жерде L_d – өңірдің әлеуметтік-экономикалық дамуының дифференциациялау деңгейі, D_9 өңірдің әлеуметтік-экономикалық даму деңгейінің тоғызынышы децильдік мәні, D_1 – өңірдің әлеуметтік-экономикалық даму деңгейінің бірінші децильдік мәні.

Зерттеу нәтижесі және талқылау. Моноқалалардың әлеуметтік-экономикалық дамуының біріккен деңгейін анықтауда қолданылған мәліметтерді қарастыру барысында Қаратай және Жаңатас қалаларының көрсеткіштеріне салыстырмалы талдау жасалды. Талдау барысында байқағанымыздай, 2014 жылы Жаңатас қаласының жалпы тұрғындар саны 21 716,5 адамды құраса, ал, 2022 жылы 25 547,5 адамға жеткен. Керісінше, жалпы



туу көрсеткіші 31,59-дан 26,54 көрсеткішке төмендеген. 2014 жылы Қаратай қаласында 27 911 адам тұрақты тұрдеді, ал 2022 жылы халық саны 28 437 адамға жеткен. Туу көрсеткіші бойынша Қаратай қаласы 2014 жылдан бері қатты өзгерістерге үшірамаған, барлығы +23 көрсеткіш деңгейінде тұрақталған. Көші-қон сальdosы бойынша салыстырып қарайтын болсақ, Қаратай қаласындағы көші-қондағы ең үлкен айырмашылық 2022 жылы (-348) болса, ал Жаңатас қаласында 2016 жылы =-646 айырмашылықты құраған.

Статистикалық мәліметтерге сүйенсек, екі қаланың да есептік жылдардағы жұмыспен қамтылған тұрғындарының жалпы халық санына үлесі +- 96%-ды құрағанымен, 2022 жылы Жаңатас қаласының көрсеткіші 82%-ға төмен түскен. Ал, ендекке жарамды тұрғындардың жалпы халыққа шаққандағы үлесі бойынша талдауда байқалғанындей, Қаратай қаласының ең жоғары көрсеткіші 2016 жылға тиесілі (52,6%), Жаңатас қаласындағы жоғары үлес көлемі 2015 жылы (49,26%) болған.

Екі қала тұрғындарының орта жалақы көлемі 2014 жылдан бастап тек өсіп отырған, Қаратай қаласында 2022 жылы 199 999 тг, бұл бүкіл ел бойынша орта жалақыдан 109 868 теңгеге аз, ал Жаңатас қаласында 230 277 тг-ге жеткенімен, мемлекеттік орта жалақыдан 79 590 теңгеге төмен. Облыстық орта жалақымен айырмасын салыстырып қарайтын болсақ, Қаратай қаласының тұрғындарының орта ендекақысы оАхблыстық орта жалақыдан 34 535 теңгеге аз болса, ал Жаңатас қаласының халқы тек 4257 теңгеге аз ендекақы алады екен (2 кесте).

2 кесте – Қаратай және Жаңатас қалаларының әлеуметтік-экономикалық көрсеткіштері

	Жалпы халық саны	Жалпы түу көрсеткіші (1000 адамға шаққанда)	Жалпы өлім көрсеткіші (1000 адамға шаққанда)	Көші-қон миграциясы	Жұмысмен қамтылғандардың үлесі	Ендекке жарамды тұрғындардың үлесі	Орга жақалакы
2014							
Қаратай	27 911	23,07	7,52	186	96,3%	43,2%	63318
Жаңатас	21 716,5	31,59	7,23	-190	94,1%	39,82%	74582
2015							
Қаратай	28 517	23,85	7,29	119	95,7%	43,2%	65866
Жаңатас	21 872,0	28,85	7,64	-492	96,1%	49,26%	82670
2016							
Қаратай	29 054	21,06	7,68	94	95,5%	52,6%	76988
Жаңатас	21 770,0	28,39	6,80	-646	95,5%	48,27%	96389
2017							
Қаратай	29 565	19,99	6,87	152	95,8%	44,5%	81230
Жаңатас	21 896,0	27,86	7,35	-21	95,9%	44,85%	102238
2018							
Қаратай	30 020	20,35	6,3	-53	96,1%	44,2%	84648
Жаңатас	22 237,0	28,83	6,75	-237	95,8%	45,10%	106990
2019							
Қаратай	30 304	20,76	7,23	-211	96,5%	40,4%	102390



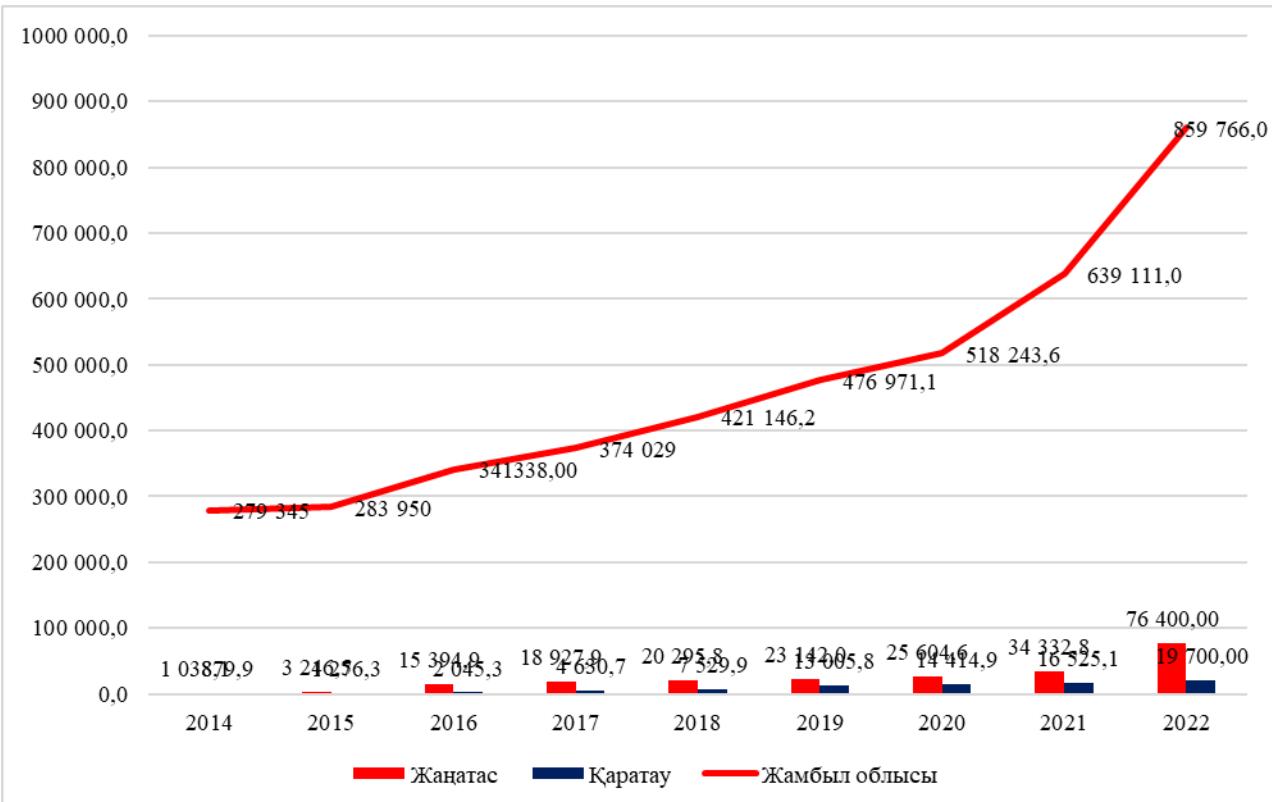
	Жалпы халык саны	Жалпы түу көрсеткінші (1000 адамға шаққанда)	Жалпы өлім көрсеткінші (1000 адамға шаққанда)	Көші-кон миграциясы	Жұмысшес қамтыландардың үлесі	Енбекке жаразмды тұртындардың үлесі	Орга жалакы
Жаңатас	22 532,5	27,25	6,26	-136	95,8%	42,20%	137495
2020							
Қаратай	30 452	22,56	8,77	-322	95,8%	42,9%	134548
Жаңатас	22 882,5	30,5	8,65	-137	95,7%	39,08%	175657
2021							
Қаратай	29 443	23,06	9,49	-284	95,5%	47,9%	160707
Жаңатас	24 288,0	33,37	9,68	-175	95,5%	33,61%	177640
2022							
Қаратай	28 437	23,02	7,11	-348	95,7%	42,6%	199999
Жаңатас	25 547,5	26,54	6,25	-449	82,3%	39,76%	230277
<i>Ескерту – әдебиет негізінде авторлармен құрастырылған</i>							

Жаңатас және Қаратай монақалаларындағы 2014-2021 жылдар аралығындағы Жамбыл облысының өндіріс көлеміне қосқан үлесі туралы берілген мәліметтерді талдай отырып, мынадай қорытынды жасауға болады.

Таңдалған уақыт кезеңінде Жаңатас қаласындағы өнеркәсіп кешенінің көлемі айтарлықтай өсken, яғни, 2014 жылы 1 038,1 млн теңгені құраса, 2022 жылға қарай 76 400,0 млн теңгеге жеткен. Әсіресе, 2015-2016 жылдар арасында айтарлықтай өсім деңгейі байқалады, бұл кезде өндіріс көлемі 4 еседен астам өсken (3 246,5-тен 15 394,9 млн. теңгеге дейін).

Қаратай қаласында өнеркәсіп өндірісінің өсімі Жаңатас қаласындағыдай жылдам болмаса да, дамудың оң динамикасын көрсетіп отырғанын байқаймыз. 2014 жылдан бастап бұл қалада да өнеркәсіптік кешен көлемінің айтарлықтай артқандығы байқалады: бастапқы кезеңде небәрі 879,9 млн теңге болса, 2022 жылдың соңына қарай 19 700,0 млн теңгеге дейін артқан. Ең жоғары өсу қарқыны 2016 жылдан 2018 жылға аралығында байқалады, бұл кезеңде өндірістік көлем 3 есеге жуық өсті (2 045,3-тен 7 529,9 млн. теңгеге дейін).

2014 жылы аталған монақалалардың Жамбыл облысының жалпы өнеркәсіптік өндірісіне қосқан үлесі облыстың жалпы өнеркәсіптік кешенінің сәйкесінше 0,68% және 0,31% шамасындаған болса, 2022 жылы Жаңатастың үлесі айтарлықтай өсіп, облыстың жалпы өнеркәсіп кешенінің 9%-ға жуығын құрап отыр, бұл оның өнірдің экономикалық дамуы үшін маңыздылығын дәлелдейді. Қаратай қаласының да аймақтың жалпы өнеркәсіптік кешенінің 2% астамын қамтамасыз ете отырып, тұрақты өсім көрсетіп отырғанын байқаймыз (1 сурет).



1 сурет – Өнірдің облыс өндіріс көлеміндегі үлес салмағы, млн. тг
Ескерту – әдебиет негізінде авторлармен құрастырылған

Зерттеу жұмысының объектісінің әлеуметтік-экономикалық даму деңгейін талдау үшін Ұлттық статистика бюросының базасынан 2014-2022 жылғы мәліметтер таңдалып алынды. З кестеде Қаратай және Жаңатас қалаларының даму деңгейін анықтауға арналған факторлық көрсеткіштер берілген.

3 кесте – Қаратай және Жаңатас қалаларын талдау барысында алынған факторлық көрсеткіштер

Әлеуметтік-экономикалық даму көрсеткіштері	Фактор көрсеткіштері		
	Демографиялық фактор	Еңбек потенциалы факторы	Экономикалық белсенділік факторы
Қаратай қаласы			
Еңбекке жарамды тұрғындардың жалпы халыққа қатынасы	-0,498	0,837	-0,014
Жалпы туу көрсеткіші	0,717	0,172	-0,611
Жалпы өлім көрсеткіші	0,487	0,752	-0,230
Жалпы таза көші-қон көрсеткіші	0,929	0,199	0,238
Жұмыспен қамтамасыз етілген тұрғындар саны	-0,653	0,738	0,120
Орта жалақы көлемі	0,764	0,294	0,525
Жаңатас қаласы			
Еңбекке жарамды тұрғындардың	0,971	0,192	-0,029



Әлеуметтік-экономикалық даму көрсеткіштері	Фактор көрсеткіштері		
	Демографиялық фактор	Еңбек потенциалы факторы	Экономикалық белсенділік факторы
жалпы халыққа қатынасы			
Жалпы туу көрсеткіші	-0,713	0,662	0,126
Жалпы өлім көрсеткіші	-0,704	0,573	0,225
Жалпы таза көші-қон көрсеткіші	0,602	0,060	0,768
Жұмыспен қамтамасыз етілген тұрғындар саны	0,880	0,310	0,018
Орта жалақы көлемі	-0,544	-0,698	0,37
<i>Ескерту – авторлармен құрастырылған.</i>			

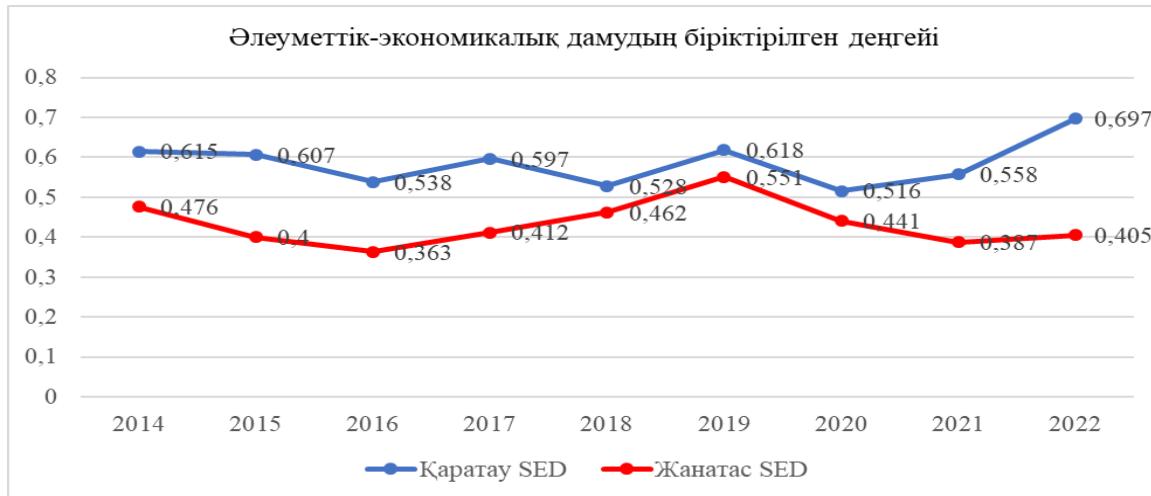
Қаратай қаласы бойынша факторлар көрсеткіштердің 88% жалпы дисперсия көлемінде анықталса, Жаңатас қаласының факторлары 92%-дық жалпы дисперсиялық өлшемде есептелді. Алынған мәліметтер нәтижесі көрсеткендей, Қаратай қаласы бойынша «Еңбек потенциалы факторы» «Еңбекке жарамды тұрғындардың жалпы қатынасы» факторымен ($P=,837$) жоғары корреляциялық байланыс жасаған. Ал, «Жалпы туу көрсеткіші» айнымалысы «Демографиялық фактормен» =0,717 деңгейінде жоғары байланыс орнатқан. «Жалпы өлім көрсеткіші» «Еңбек потенциалы факторының» факторына байланыстық қатынасын көре аламыз. Атап өтерлігі, Қаратай қаласы бойынша «Еңбек потенциалы факторы» барлық айнымалыға орта деңгейден жоғары корреляциялық байланысты анықтағанымен, Жаңатас қаласы бойынша атапған фактор «Орта жалақы» айнымалысына жоғары деңгейдегі теріс байланысты айқындаған (-0,698).

Жаңатас қаласы бойынша факторлық талдауда жоғары байланыстағы жоғары байланыстық корреляциялық көрсеткіштер «Демографиялық факторларға» тиесілі. «Экономикалық белсенділік» факторы «Жалпы таза көші-қон көрсеткіші» Жаңатас қаласы бойынша жоғары корреляция анықталған (0,768).

Зерттеу жұмысының келесі кезеңінде 1 формулаға сәйкес Қаратай және Жаңатас қалаларының 2014-2022 жылдар аралығындағы әлеуметтік-экономикалық даму деңгейін талдау жасалды.

2 суретте көрсетілгендей, Қаратай қаласының әлеуметтік-экономикалық даму біріктірілген көрсеткіші Жаңатас қаласына қарағанда орта есеппен 0,153 көрсеткішке жоғары екенін байқалды (0,586). Қаратай қаласының SED деңгейі 2022 жылы ең жоғары көрсеткішке жеткенімен, оған дейінгі есептік аралықта біркелкі емес ($\sigma=0,057$). 2022 жылы дамудың жоғарылану себептерінен «орта жалақының» 2008 жылға қарағанда 32%-ға өсуі себеп болуы мүмкін.

Ал, Жаңатас қаласының SED орта деңгейі $P=,433$ құрғанымен, ең жоғарғы даму көсеткіші 2019 жылға тиесілі ($P=,551$). 3 суреттегі мәліметтер негізінде талқыласақ, қаланың даму үрдісі соңғы жылдары едәуір бәсендегені байқалады. Даму деңгейінің төмен тұсінен басты себеп ретінде Жаңатас қаласындағы көші-қон сальдосының төмен теріс көрсеткішін атап өтуге болады (мысалы, статистика агенттігінің мәліметінше 2019 жылы көші-қон сальдосы – -139-ды құраса, ал, 2022 жылы - -449-таң). Сонымен қатар, Жаңатас қаласында «жалпы туу коэффициенті» 2014-2022 жылдар аралығында 17%-ға төмендеген.



Сурет 2 – Әлеуметтік-экономикалық дамудың біріктірілген деңгейі
Ескерту – авторлармен құрастырылған.

Жаңатас және Қаратай қалаларының әлеуметтік-экономикалық дамуының дифференциациялану деңгейі 2 формула бойынша есептелді. Нәтижесінде Қаратай қаласының дифференциациялану деңгейі $P=1,33$ -ке тең, ал Жаңатас қаласы – $P=1,28$ көрсеткішті құрады. NUTS 3 әдіснамасы бойынша қалыпты даму дифференциациясының коэффициенті $P>2$ құрауы тиіс болғандықтан, Жамбыл облысының монокалаларының төмен дифференциациялық деңгейі өнірдің әлеуметтік-экономикалық жағдайының біркелкі дамымауы мен басқарушылық моделдің төмен көрсеткіші болуы мүмкін деген қорытындыға келеміз. Осы әдіс бойынша көршілес Ресей Федерациясының монокалалары мен моноаймактарының әлеуметтік-экономикалық дамуының дифференциациялану деңгейі де есептелген, нәтижесінде Қаратай және Жаңатас қалаларының орта даму деңгейінің шамамен =0,81 көрсеткішке төмендігі байқалды [17].

Монокалалардың әл-ауқатын жоғарылату тұрғысынан жасалып жатқан үкіметтік бағдарламалардың негізгі бағыттары инфрақұрылымды жақсарту, өндіріс көлемін көбейту секілді бағыттарды қамтығанымен, осы қалалардың біркелкі әлеуметтік-экономикалық дамуында демографиялық, экономикалық және экологиялық белсенділік факторларының жетіспеушілік деңгейі жоғары деген тұжырым жасауға болады.

Алдыңғы мәліметтерді сараптай келе, Қаратай қаласы 2014-2022 жылдар аралығындағы әлеуметтік-экономикалық дамудың шамалы ауытқуларына қарамастан тұрақты өсімін көрсетіп отырғанын көреміз. Ал Жаңатас қаласы бұл кезеңде біршама қындықтарға тап болып, 2019 жылдан кейін қаланың әлеуметтік-экономикалық даму деңгейі күрт құлдырап, 2022 жылы аздап қалпына келген.

Зерттеліп отырған қалалардағы демографиялық және экономикалық факторларға сүйене отырып, келесі тұжырымға келеміз: жалпы Қаратай қаласында еңбек әлеуеті мен экономикалық белсенділіктің неғұрлым тұрақты және сол тұрақтылыққа ықпал ететін орташа жалақы мен жұмыспен қамту деңгейінің жоғарылау көрінісін қалыптастырып жатыр. Ал екінші қаламыз 2019 жылға дейін көрсеткіштердің жақсарғанына қарамастан, туу деңгейінің төмендеуі және көші-қонның жоғары деңгейі сияқты демографиялық қындықтарға тап болып отыр. Осыған байланысты экономикалық белсенділікті жақсартуға және еңбек әлеуетін тұрақтандыруға құш салу қажет.



Қорытынды. Осылайша, моногалалардың әлеуметтік-экономикалық дамуының дифференциациялану деңгейін есептеу арқылы елдің моносалаға бағытталған өнірлерінің даму рейтингтерін жасау арқылы мемлекет экономикасының тұрақты, әрі жан-жақты дамуын қамтамасыз етуге көмектеседі деген қорытынды жасай аламыз.

Сонымен, мақалада талқыланған екі қаланың әлеуметтік-экономикалық даму деңгейінің бірқалыпты және жан-жақты емес деген тұжырым жасауға болады. Екі қаланың да әлеуметтік-экономикалық даму біріктілген көрсеткішінің біркелкі болмауына соңғы жылдары қабылданған мемлекеттік бағдарламалардың тұрақты болмауы ықпал еткен болар, яғни, негізгі себептердің бірі ретінде, соңғы онжылдықта қабылданған «Моногалаларды дамытудың 2012-2020 жылдарға арналған» және «Өнірлерді дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасын бекіту туралы» секілді бағдарламаларының мерзіміне жетпей тоқтап қалғанын атап етуге болады. Егер, 2023 жылы қабылданған қос мемлекеттік бағдарламаның нәтижесінде екі қалаға жоспарланған жобалар сәтті жүзеге асқан жағдайда өнірлердің әлеуметтік-экономикалық дамуының саралану деңгейі артуы мүмкін. Дегенмен, бұл үшін бір секторға тәуелділікті азайтуға және экономиканың тұрақтылығын арттыруға бағытталған өнір экономикасын ұзақ мерзімді әртараптандыру процесін бастау қажет.

Қорытындылай келе, Қаратай және Жаңатас қалаларының әлеуметтік-экономикалық даму деңгейін жоғарылату барысында БҰҰ Тұрақты даму мақсаттары бойынша жүзеге асырылуы тиіс келесі міндеттерді ұстанған жөн:

экономикалық дамуды және адамдардың әл-ауқатын қолдау мақсатында сапалы, сенімді, тұрақты және барлығына қолжетімді инфракұрылымды дамыту;

жан-жақты және тұрақты индустріяландыруға жәрдемдесу және 2030 жылға қарай өнеркәсіптегі жұмыспен қамту деңгейін айтарлықтай арттыру;

2030 жылға қарай инфракұрылымды жаңырту және өнеркәсіптік кәсіпорындарды қайта жабдықтау, ресурстарды пайдалану тиімділігін арттыру және барлық елдердің жеке мүмкіндіктеріне сәйкес қатысатын таза және экологиялық қауіпсіз технологиялар мен өнеркәсіптік процестерді кеңінен қолдану арқылы оларды орнықты ету;

тұрақты экономикалық өсу арқылы тұрғындарды жұмыспен қамтуды арттыруға және өмір сүру деңгейін жақсартуға ықпал ету. Бұл тұста шағын және орта кәсіпкерлікті қолдауға бағытталған, әсіресе экономиканы әртараптандыру басты рөл атқаратын моногалалар үшін маңызды;

тұрғындардың өмір бойы білім алуына жәрдемдесу: бұл қызметкерлерге өзгермелі еңбек нарығының талаптарына бейімделуге, олардың бәсекеге қабілеттілігін арттыруға, жұмыссыздық қауپін, миграцияны азайтуға көмектеседі.

Сондай-ақ, моногалалардың бірсалалы экономикалық жағдайын әртараптандыру және дамыту үшін баламалы көздер арқылы инвестиция тарту, туризмді дамыту және олардың елді мекендерін басқару және дамыту үдерісіне қала халқының қатысусын арттыру сияқты шараларды жүзеге асыру қажет. Жергілікті халықты шешім қабылдауға тарту ресурстарды тиімдірек пайдалануға және азаматтардың нақты қажеттіліктерін қанағаттандыратын жобаларды жүзеге асыруға ықпал етеді. Бұл тұста басқа елдердегі моногалаларды дамытудың сәтті мысалдарына инфракұрылымға айтарлықтай инвестициялар мен жергілікті қауымдастықтың белсенді қатысусын жатқызуға болады. Мысалы, Германияда «Shrinking Cities» бағдарламасы моногалаларды экономиканы әртараптандыру және инновациялық жобаларды дамыту арқылы экономикалық өзгерістерге бейімделуге көмектеседі [18]. Канадада солтүстік және шалғайдағы



қауымдастықтарды қолдау бағдарламалары шағын және орта бизнесті жаңа жұмыс орындарын құруға және өмір сүру сапасын жақсартуға ынталандыруды қамтиды.

Осылайша, Жаңатас және Қаратай қалаларының тұрақты әлеуметтік-экономикалық дамуына қол жеткізу үшін мемлекеттік бағдарламаларды жүзеге асыруға емес, сонымен қатар барлық мұдделі тараптардың белсенді қатысуы, инвестиция тарту және экономиканың жаңа салаларын дамыту маңызды. Бұл өнірдің барлық тұрғындарының әл-ауқатының артуына ықпал ететін тұрақты және гүлденген экономикалық жүйені құруға көмектеседі.

Қаржыландыру туралы акпарат. Мақала Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігі Ғылым комитетінің АР14869686 «Қазақстанның өнірлеріндегі әлеуметтік әл-ауқаттың ұлттық индексін әзірлеу және оны әлеуметтік жағдайға бейімдеу. жаһандық геосаяси және экономикалық дағдарыс» жобасы бойынша гранты шеңберінде дайындалды.

Әдебиеттер тізімі

1. Қазақстан Республикасының жалпы өнірлік өнімі [Электронды ресурс] // Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар жөніндегі агенттігінің ұлттық статистика бюросы. – Available at: <https://stat.gov.kz/ru/industries/economy/national-accounts/publications/4984/> (караптан күні: 05.11.2023).
2. Өнірдің әлеуметтік-экономикалық дамуының қысқаша қорытындылары [Электронды ресурс] // Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар жөніндегі агенттігінің ұлттық статистика бюросы. – Available at: <https://stat.gov.kz/ru/region/zhambyl/> (караптан күні: 05.11.2023).
3. Rodríguez-Pose, A. Convergence or Divergence? Types of Regional Responses to Socio-Economic Change in Western Europe // Tijdschrift voor economische en sociale geografie. - 1999. - №90. - pp. 365-378. <https://doi.org/10.1111/1467-9663.00079>.
4. Jigoria-Oprea, L., & Popa, N. Industrial brownfields: An unsolved problem in post-socialist cities. A comparison between two mono industrial cities: Reșița (Romania) and Pančevo (Serbia) // Urban Studies. - 2017. - №54(12). – pp. 2719-2738. <https://doi.org/10.1177/0042098016655057>.
5. GOlena Kozyreva, Rita Sagaidak-Nikituk, & Natalia Demchenko. Analysis of the socio-economic development of Ukrainian regions // Baltic Journal of Economic Studies. - 2017. - №3 (2). – pp. 51-58.
6. Pierobon, Chiara & Adambussinova, Zarina. Community resilience and social capital in post-Soviet mono-industrial areas affected by the uranium legacy and radiation: evidence from Kyrgyzstan. Resilient Communities of Central Eurasia. Routledge. - 2023. - 19p. <https://doi.org/10.4324/9781003299998-9>.
7. Ильина И.Н. и др. Развитие моногородов России: монография / колл. авт. под ред. д-ра экон. наук, проф. И.Н. Ильиной. М.: Финансовый университет. - 2013. - 168 с. ISBN 978-5-7942-1036-1. URL: http://elib.fa.ru/fbook/Molodcov_mon.pdf.
8. Iwasaki, I., Adachi, Y. Legal Weakness, Investment Risks, and Distressed Acquisitions: Evidence from Russian Regions // Comparative Economic Studies. - 2024. - Vol. 66. – pp. 1–69. <https://doi.org/10.1057/s41294-022-00203-5>.
9. Stephen Crowley. Monotowns and the political economy of industrial restructuring in Russia // Post-Soviet Affairs. - 2016. - №32(5). – pp. 397-422. <https://doi.org/10.1080/1060586X.2015.1054103>.
10. Kryukova E. M., Vetrova E. A., Maloletko A. N., Kaurova O. V., Dusenko S. V. Social-economic problems of Russian Mono-Towns // Asian Social Science. - 2015. - №11(1). - pp: 258–267. <https://doi.org/10.5539/ass.v11n1p258>.
11. Глинский В.В., Серга Л.К., Булкина А.М. Дифференциация муниципальных образований как фактор экономического развития территорий // Вопросы статистики. - 2016. – № 8(1). – С. 46-52. <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2016-0-8-46-52>.
12. Моногорода Казахстана: методические основы оценки состояния и направления развития / Под ред. Н.К. Нурлановой. - Алматы: Институт экономики КН МОН РК. - 2014. - 256 с.
13. Киреева А.А., Нурланова Н.К., Кенжегулова Г.К., Кенжеали Е.А. Оценка уровня депрессивности и уязвимости населенных пунктов: на примере регионов западного Казахстана // Qainar Journal of Social Science. - 2022. - №1(4). – С. 35-48. <https://doi.org/10.58732/2958-7212-2022-4-35-48>.
14. Abdimomynova A.S., Zhaishylyk A.P., Kim V.V., Temirbekova E.T., & Alibekova A. B. Economic potential of the region: structural features and formation of priorities // Вестник НАН РК. - 2023. - № 403(3). – С. 267–280. <https://doi.org/10.32014/2023.2518-1467.508>.



15. S.O. Mukhametzhhan, G.A. Junusbekova, M.Ye. Daueshov. An Econometric Model for Assessing the Asymmetry of Urban Development as a Factor of Regional Economic Growth: The Case of Kazakhstan // Industrial Engineering & Management Systems. - 2020. - №19(2). - pp. 460-475. <https://doi.org/10.7232/lems.2020.19.2.460>.
16. NUTS Converter: description of the tool and calculation method [Электронды ресурс]. - 2022. - Available at: <https://urban.jrc.ec.europa.eu/nutsconverter> (қаралған күні: 17.11.2023).
17. Хван М.С., Булкина А.М. О подходе к анализу социально-экономического развития моногородов // Вестник НГУЭУ. - 2017. - №4. - С. 86-101.
18. Nelle, K. Grohman, D. Haase, S. Kabisch, D. Rink, M. Wolff. Urban shrinkage in Germany: An entangled web of conditions, debates and policies // Cities. - 2017. - №69. - pp. 116-123. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2017.02.006>.

References

1. Bureau of national statistics agency for strategic planning and reforms of the Republic of Kazakhstan [Total regional product of the Republic of Kazakhstan] [Electronic resource]. Available at: <https://stat.gov.kz/ru/industries/economy/nationalaccounts/publications/4984> (date of application: 05.11.2023).
2. Bureau of national statistics agency for strategic planning and reforms of the Republic of Kazakhstan [Summary of the socio-economic development of the region] [Electronic resource]. Available at: <https://stat.gov.kz/ru/region/zhambyl/> (date of application: 05.11.2023).
3. Rodríguez-Pose, A. Convergence or Divergence? Types of Regional Responses to Socio-Economic Change in Western Europe. *Tijdschrift voor economische en sociale geografie*. 1999, 90, pp. 365-378. <https://doi.org/10.1111/1467-9663.00079>.
4. Jigoria-Oprea, L., & Popa, N. Industrial brownfields: An unsolved problem in post-socialist cities. A comparison between two mono industrial cities: Reșița (Romania) and Pančevo (Serbia). *Urban Studies*, 2017, 54(12), pp. 2719-2738. <https://doi.org/10.1177/0042098016655057>.
5. Olena Kozyreva, Rita Sagaidak-Nikituk, & Natalia Demchenko. Analysis of the socio-economic development of Ukrainian regions. *Baltic Journal of Economic Studies*, 2017, 3 (2), pp. 51-58.
6. Pierobon, Chiara & Adambussinova, Zarina. *Community resilience and social capital in post-Soviet mono-industrial areas affected by the uranium legacy and radiation: evidence from Kyrgyzstan*. Resilient Communities of Central Eurasia. Routledge, 2023. <https://doi.org/10.4324/9781003299998-9>.
7. Ilina I.N. i dr. Razvitiye monogorodov Rossii: monografiya [Development of single-industry towns in Russia: monograph]. Moscow, Finansovy universitet, 2013. p. 168. ISBN 978-5-7942-1036-1. URL: http://elib.fa.ru/fbook/Molodcov_mon.pdf (In Russian).
8. Iwasaki, I., Adachi, Y. Legal Weakness, Investment Risks, and Distressed Acquisitions: Evidence from Russian Regions. *Comparative Economic Studies*, 2024, 66, pp. 1–69. <https://doi.org/10.1057/s41294-022-00203-5>.
9. Stephen Crowley. Monotowns and the political economy of industrial restructuring in Russia. *Post-Soviet Affairs*, 2016, 32(5), pp. 397-422. <https://doi.org/10.1080/1060586X.2015.1054103>.
10. Kryukova E. M., Vetrova E. A., Maloletko A. N., Kaurova O. V., Dusenko S. V. Social-economic problems of Russian Mono-Towns. *Asian Social Science*, 2015, 11(1), pp. 258–267. <https://doi.org/10.5539/ass.v11n1p258>.
11. Glinskii V.V., Serga L.K., Bulkina A.M. Differentsiatsiya munitsipalnykh obrazovanii kak faktor ekonomicheskogo razvitiia territorii [Differentiation of municipalities as a factor of economic development of territories]. *Voprosy statistiki*, 2016, 8, pp. 46-52. <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2016-0-8-46-52> (In Russian).
12. *Monogoroda Kazakhstana: metodicheskie osnovy otsenki sostoianiia i napravleniiia razvitiia* [Monotowns of Kazakhstan: methodological basis for assessing the state and directions of development]. Pod red. N.K. Nurlanovoi. Almaty, Institut ekonomiki KN MON RK, 2014. p. 256 (In Russian).
13. Kireeva A.A., Nurlanova N.K., Kenzhegulova G.K., Kenzheali E.A. Otsenka urovnia depressivnosti i uiazvimosti naselelennyykh punktov: na primere regionov zapadnogo Kazakhstana [Assessment of the level of depressiveness and vulnerability of settlements: the example of the regions of western Kazakhstan]. *Qainar Journal of Social Science*, 2022, 1(4), pp. 35-48. <https://doi.org/10.58732/2958-7212-2022-4-35-48> (In Russian).
14. Abdimomynova A.S., Zhaishylyk A.P., Kim V.V., Temirbekova E.T., & Alibekova A. B. Economic potential of the region: structural features and formation of priorities. *Vestnik NAN RK*, 2023, 403(3), pp. 267–280. <https://doi.org/10.32014/2023.2518-1467.508>.
15. S.O. Mukhametzhhan, G.A. Junusbekova, M.Ye. Daueshov. An Econometric Model for Assessing the Asymmetry of Urban Development as a Factor of Regional Economic Growth: The Case of Kazakhstan.



Industrial Engineering & Management Systems, 2020, 19(2), pp. 460-475.
<https://doi.org/10.7232/lems.2020.19.2.460>.

16. *NUTS Converter: description of the tool and calculation method.* 2022. Available: <https://urban.jrc.ec.europa.eu/nutsconverter> (date of application: 17.11.2023).

17. Khvan M.S., Bulkina A.M. O podkhode k analizu sotsialno-ekonomicheskogo razvitiia monogorodov [On the approach to analysing the socio-economic development of single-industry towns]. *Vestnik NGUEU*, 2017, 4, pp. 86-101. (In Russian).

18. Nelle, K. Grohman, D. Haase, S. Kabisch, D. Rink, M. Wolff. Urban shrinkage in Germany: An entangled web of conditions, debates and policies. *Cities*, 2017, 69, pp. 116-123. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2017.02.006>

ASSESSMENT OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF MONOTOWNS OF KAZAKHSTAN: ZHANATAS AND KARATAU

A.A. Satybaldin¹, A.Sh. Balykbayeva^{2*}, A.S. Omir¹

¹ Institute of Economics CS MSHE RK, Almaty, Kazakhstan

² Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan

Summary. This article evaluates the socio-economic development of the regional monotowns of the Republic of Kazakhstan through the lens of the development of Karatau and Zhanatas monotowns. The study of the socio-economic development of monotowns in recent years has brought about significant changes both in the global economy and in the social sphere. According to statistical data, there are 27 monotowns, each varying in size, level of government support, and economic roles within their regions. Among them, Karatau and Zhanatas stand out, having acquired substantial government support in the last decade. Assessing the socio-economic development of Karatau and Zhanatas monotowns is crucial for improving the quality of life and societal sustainability. Consequently, the article focuses on examining data related to the socio-economic dynamics of monotowns and aims to systematize this information. The research methodology, statistical data analysis, and methods used to determine the overall level of socio-economic development form the basis of the article. The authors differentiate the level of socio-economic development of monotowns using their development rankings as a basis to assess their roles in the national economy. The study determined the level of differentiation in the development of Karatau and Zhanatas in the socio-economic sphere, along with their roles in the regional economy. The findings and conclusions of the research can be utilized in formulating development strategies for Zhanatas, Karatau, and other monotowns.

Keywords: monotown, single-industry towns, social and economic development, differentiation, Karatau, Zhanatas.

ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ МОНОГОРОДОВ РК: ЖАНАТАС И КАРАТАУ

A.A. Сатыбалдин¹, А.Ш. Балықбайева^{2*}, А.С. Өмір¹

¹ Институт экономики КН МНВО РК, Алматы, Казахстан

² Казахский национальный университет им. аль-Фараби, Алматы, Казахстан

Резюме. Эта статья оценивает социально-экономическое развитие региональных моногородов Республики Казахстан через призму развития моногородов Караганда и Жанаозен. Изучение социально-экономического развития моногородов в последние годы вызвало значительные изменения как в мировой экономике, так и в социальной сфере. В соответствии со статистическими данными, в Республике Казахстан существует 27 моногородов, однако их размеры, уровень государственной поддержки и экономическая роль в регионах различны. Среди них выделяются Караганда и Жанаозен, которые за последние десять лет обрели значительную государственную поддержку. Оценка социально-экономического развития моногородов Караганда и Жанаозен является важным решением для улучшения качества жизни и устойчивости общества. Учитывая это, статья ориентирована на изучение данных, связанных с социально-экономической динамикой моногородов и направлена на систематизацию.



Методология исследования включает в себя сравнительный анализ статистических данных и метод выявления агрегированного уровня социально-экономического развития. Авторы определяют дифференциацию уровня социально-экономического развития моногородов, используя рейтинги развития моногородов как основу для оценки роли моногородов в развитии национальной экономики. В результате исследования был определен уровень дифференциации развития Каратая и Жанатас в социально-экономической сфере, а также их влияние на региональную экономику. Полученные результаты и выводы исследования могут быть использованы в разработке стратегий развития городов Жанатас и Каратая, а также других моногородов РК.

Ключевые слова: моногород, социально-экономическое развитие, Каратай, Жанатас.

Авторлар туралы мәлімет:

Сатыбалдин Азимхан Абылқаирович – профессор, ө.ғ.д., Қазақстан Республикасы Ұлттық ғылым академиясының академигі, ҚР ФЖБМ FK Экономика институты, Алматы, Қазақстан, email: ieconomkz@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7421-4472>

Балықбаева Ардақ Шәкірқызы* – PhD докторант, Әл-Фарағи атындағы Қазақ Ұлттық университеті, Алматы, Казахстан, email: ardaq.ospan@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0007-2354-6072>

Өмір Аида Салимжанқызы – PhD докторант, ҚР ФЖБМ FK Экономика институты, Алматы, Қазақстан, email: omir.aida1@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4912-1578>

Сведения об авторах:

Сатыбалдин Азимхан Абылқаирович – профессор, д.э.н., академик НАН РК, Институт экономики КН МНВО РК, Алматы, Казахстан, email: ieconomkz@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7421-4472>

Балықбаева Ардақ Шәкірқызы* – PhD докторант, Казахский национальный университет им. аль-Фараби, Алматы, Казахстан, email: ardaq.ospan@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0007-2354-6072>

Өмір Аида Салимжанқызы – PhD докторант, Институт экономики КН МНВО РК, Алматы, Казахстан, email: omir.aida1@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4912-1578>

Information about the authors:

Satybaldin Azimkhan Abylkairovich – Prof., Dr. Sc. (Econ.), Academician of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, Institute of Economics CS MSHE RK, Almaty, Kazakhstan, email: ieconomkz@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7421-4472>

Balykbayeva Ardaq Shakirkazy* – PhD student, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan, email: ardaq.ospan@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0007-2354-6072>

Omir Aida Salimzhankazy – PhD candidate, Institute of Economics CS MSHE RK, Almaty, Kazakhstan, email: omir.aida1@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4912-1578>

Алынды: 27.05.2024

Қаралуға қабылданды: 14.06.2024

Онлайн қолжетімді: 30.06.2024



Статистика, учет и аудит, 2(93)2024. стр. 104-121
DOI: <https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2024.-2.08>

Экономика и менеджмент
МРНТИ 06.39.02
УДК 330.356.3

КОМПЕТЕНЦИИ ПО УПРАВЛЕНИЮ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИЕЙ В ВЫСШЕМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ КАЗАХСТАНА

Е.Ж. Шильдебеков¹, Э.Д. Омар^{1}, А. Нургабдешов²*

¹Международный ИТ университет, г. Алматы, Казахстан

²Университет Хэриот-Уотта, г. Эдинбург, Шотландия

*Corresponding author email: a.omar@iitu.edu.kz

Аннотация. Глобальный императив цифровой трансформации высших учебных заведений (ВУЗов) очевиден: Казахстан активно внедряет цифровые решения для повышения качества высшего образования и адаптации к образовательным требованиям цифровой эпохи. Однако сложный характер цифровой трансформации требует разнообразного набора навыков. Следовательно, признание основных компетенций жизненно важно для руководителей, преподавателей и сотрудников вузов, чтобы эффективно контролировать этот процесс.

Целью данного исследования является определение основных компетенций, необходимых для управления цифровой трансформацией в казахстанских вузах. Эмпирические данные собираются посредством опросов и интервью с заинтересованными сторонами вузов, включая руководителей, менеджеров, преподавателей и сотрудников. Компетенции оцениваются с использованием количественной шкалы, основанной на таксономии CEFR, которая классифицирует уровень владения языком от начального до продвинутого уровня. Исследование раскрывает критическую информацию об уровнях владения цифровыми компетенциями среди заинтересованных сторон вузов в Республике Казахстан. Количественный анализ выявляет сильные и слабые стороны в шести ключевых областях — профессиональное участие, цифровые ресурсы, преподавание и обучение, оценка, расширение прав и возможностей учащихся и содействие развитию цифровой компетентности учащихся. Это предполагает научно обоснованную оценку текущего ландшафта цифровых компетенций в казахстанских вузах.

Полученные результаты имеют практическое значение при формировании целевых программ обучения сотрудников вузов. Выявляя области дефицита, исследование помогает в разработке индивидуальных инициатив профессионального развития. Обеспечивая, чтобы персонал вузов обладал необходимыми навыками и знаниями, жизненно важными для управления цифровой трансформацией, данное исследование способствует повышению эффективности цифрового лидерства и управления в казахстанских вузах. Поскольку институты продолжают развиваться в эпоху цифровых технологий, количественные выводы исследования обеспечивают основу для содействия компетентному и уверенному управлению процессами цифровой трансформации.

Ключевые слова: Стратегия вуза, цифровая трансформация, цифровые компетенции, образование, организационная трансформация, управление.

Cite this article as: Shildibekov Y., Omar A., Nurgabdeshev A. Competences for managing the digital transformation in higher education institution in Kazakhstan. *Statistics, accounting and audit*. 2024, 2(93), 104-121. (In Russ.). DOI: <https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2024.-2.08>



Введение. Быстрое развитие цифровых технологий открыло эпоху преобразований, изменив наш образ жизни, профессиональный ландшафт и образовательные парадигмы. Эта трансформация пронизала структуру высших учебных заведений (ВУЗов) по всему миру, подталкивая их к неизбежной цифровой метаморфозе. Императив цифровой трансформации вузов приобрел первостепенное значение в 21 веке, когда динамическое взаимодействие между технологиями и образованием переопределяет контуры преподавания, обучения и институциональных стратегий.

Поскольку цифровые инновации продолжают распространяться, а персонализированный опыт обучения приобретает приоритет, вузы пересматривают свои подходы, чтобы оставаться актуальными в эпоху цифровых технологий. Интеграция цифровых технологий в образовательный ландшафт стала центральной темой, требующей переоценки самих основ академических кругов – от учебных программ до педагогических методологий и методов оценки. Чтобы эффективно справиться с этим глубоким сдвигом, учебные заведения должны использовать цифровые инструменты и платформы для облегчения эффективного преподавания и обучения, гарантируя, что их предложения соответствуют потребностям современных учащихся.

В этом контексте Казахстан выступает активным участником глобального стремления к совершенству образования посредством цифровой трансформации. Вузы страны используют спектр цифровых решений для повышения качества образования, сочетая традиционную педагогику с инновационными технологиями. Однако организация сложного процесса цифровой трансформации представляет собой многогранную задачу, требующую комплексного набора навыков, компетенций и стратегических перспектив. Эти компетенции включают как технические навыки, связанные с использованием цифровых инструментов и платформ, так и более широкие управленические и лидерские навыки, связанные с планированием, реализацией и оценкой инициатив цифровой трансформации. Целью данного исследования является оценка и повышение цифровых компетенций преподавателей в высших учебных заведениях Казахстана, в частности, в Международном ИТ-университете (МУИТ) в Алматы. Университет работает с 2009 года. На сегодняшний день в бакалавриате, магистратуре и докторантуре обучаются более 5000 студентов по такой группе образовательных программ, как «Информационные технологии», «Менеджмент», «Журналистика и репортаж», «Информационная безопасность», «Связь и коммуникационные технологии», «Финансы, экономика, банковское дело и страхование».

Исследование направлено на определение уровней цифровых компетенций среди преподавателей в различных областях и уровнях квалификации, а также на предложение целевых стратегий профессионального развития, которые дадут преподавателям возможность эффективно управлять продолжающейся цифровой трансформацией в университете.

В этом документе будет представлен всесторонний обзор литературы о компетенциях, необходимых для управления цифровой трансформацией высших учебных заведений в Казахстане, на основе соответствующих исследований и отчетов со всего мира. В нем также будет описана методология исследования, использованная для проведения этого исследования, а также представлены результаты и обсуждение наших выводов. Наконец, документ завершается рекомендациями для высших учебных заведений Казахстана, которые помогут им развить компетенции, необходимые для эффективного управления процессом цифровой трансформации.

Основные положения. Основной целью данного исследования является оценка цифровых компетенций преподавателей Международного ИТ-университета в Алматы,



Казахстан, в шести ключевых областях: профессиональное участие, цифровые ресурсы, преподавание и обучение, оценка, расширение прав и возможностей учащихся и содействие учащимся цифровая компетентность. Другая ключевая цель данного исследования – провести систематическую оценку уровня квалификации преподавателей в отношении их цифровых компетенций. Эта оценка будет проводиться с применением таксономии Общеевропейских компетенций владения языком (CEFR). Расследование будет охватывать континуум, который простирается от элементарного уровня компетентности до высших эшелонов. Кроме того, важным аспектом этой цели является выявление и разграничение тех конкретных областей, в которых преподаватели демонстрируют сравнительно более низкие уровни цифровых навыков. Определить сильные и слабые стороны цифровых компетенций преподавателей и сформулировать рекомендации для целевых инициатив профессионального развития, направленных на решение конкретных проблем и пробелов, наблюдаемых в исследовании.

Литературный обзор. В контексте данного исследования важно определить три ключевых термина: оцифровка, цифровизация и цифровая трансформация. Эти термины закладывают основу для понимания того, как технологии изменили методы работы организаций и образования. Оцифровка – это преобразование чего-либо из старой формы в новую цифровую форму. Это когда мы берем информацию, которая когда-то была на бумаге или в другом аналоговом формате, и превращаем ее в цифровую версию, которую легче использовать и делиться. Цифровизация тесно связана с оцифровкой, но речь идет скорее о том, чтобы взять вещи, которые раньше были физическими, и заставить их работать в цифровом формате. Это может включать в себя преобразование бумажных документов в цифровые файлы, которые компьютеры смогут читать и обрабатывать. Цифровая трансформация – это более масштабная идея. Речь идет об использовании цифровых технологий, чтобы изменить методы работы бизнеса или организации. Это может означать, что все будет происходить быстрее, гибче и эффективнее, и все это может улучшить выгоды клиентов и самой организации [1].

Вместе эти термины показывают, как технологии используются для улучшения ситуации различными способами. В этой статье мы будем использовать эти идеи, чтобы изучить, как преподаватели высшего образования адаптируются к этим изменениям и какие навыки им необходимы, чтобы эффективно ориентироваться в этом цифровом ландшафте (рисунок 1) [2].



Рисунок 1 – Разница между оцифровкой, цифровизацией и цифровой трансформацией



Таким образом, важно тщательно управлять сложностью этого процесса, чтобы гарантировать успех перехода. Однако добиться цифрового успеха нелегко, особенно в контексте высшего образования, из-за отличительных особенностей и культуры этих учреждений [3].

Цифровой/умный университет можно определить, как высшее учебное заведение, которое использует технологии и данные для поддержки и улучшения своих процессов преподавания, обучения, исследований и администрирования [4]. Университеты этого типа характеризуются способностью использовать технологии для создания более персонализированной и динамичной среды обучения, а также способностью собирать и анализировать данные для принятия решений и повышения эффективности работы учреждения. Кроме того, некоторые ученые определяют «умный» кампус как кампус, который позволяет людям проектировать, разрабатывать и использовать инновационные услуги [5]. Другие рассматривают «цифровой» кампус с точки зрения устойчивости, например, сокращения количества воды, электричества и бумажных отходов [6].

Четвертый и последний этап высших учебных заведений называется Techdriven University, или университетом 4.0, к которому стремится большинство университетов мира. Этот этап определяется интеграцией передовых технологий, таких как искусственный интеллект, машинное обучение и Интернет вещей, во все аспекты высшего образования, включая преподавание и обучение, исследования и управление [2]. Цель Университета 4.0 – создать более персонализированную и динамичную среду обучения, которая использует технологии для улучшения результатов и стимулирования инноваций. Этот этап характеризуется использованием технологий для создания новых моделей обучения, повышения вовлеченности учащихся и поддержки развития новых компетенций и навыков [7].

Цифровая экосистема представляет собой сложную сеть технологических компонентов и систем, которые работают вместе для поддержки и улучшения цифровых операций организации или отрасли. Он охватывает все цифровые системы, процессы и технологии, которые обеспечивают эффективное и результативное функционирование цифровой деятельности организации. Цифровая экосистема включает в себя аппаратное обеспечение, программное обеспечение, данные и людей и направлена на создание цельной и интегрированной среды для цифровых операций, в которой все компоненты бесперебойно работают вместе для поддержки целей и задач организации [8].

Московская школа управления СКОЛКОВО выделила четыре ключевых компонента, которые следует учитывать при управлении университетом, пережившим цифровую трансформацию:

1) Блок информационных систем управления вузом включает в себя все информационные сервисы, позволяющие эффективно управлять административной и хозяйственной деятельностью вуза, формировать ИТ-инфраструктуру, развивать умный кампус и обеспечивать безопасность, как, например, система управления взаимоотношениями с клиентами (CRM).

2) Второй блок включает цифровой образовательный контент, системы управления обучением (LMS), платформы онлайн-обучения, системы адаптивного обучения для индивидуализации обучения в рамках одного предмета, объекты виртуальной реальности (VR) и дополненной реальности (AR), интерактивные симуляторы, виртуальные лаборатории, а также различные сервисы вебинаров, сервисы облачных вычислений и т. д.

3) Третий блок связан с базовой подготовкой студентов по всем направлениям подготовки в области информационных технологий (Computer Science for all),



повышением квалификации преподавателей по использованию цифровых технологий в образование и формирование цифровых компетенций всего персонала университета.

4) Четвертый блок содержит платформенные решения для управления индивидуальными образовательными траекториями, планирования образовательного процесса с учетом личного выбора обучающихся и интеллектуальные системы сбора и анализа данных цифрового следа обучающихся, а также экспертные системы и искусственный интеллект (ИИ) системы, помогающие студенту сделать свой образовательный выбор [9].

Очевидно, что люди должны быть готовы справиться с технологическими и культурными изменениями, связанными с четвертой промышленной революцией. Абад-Сегура, Э., Гонсалес-Самар, доктор медицинских наук, Инфанте-Моро, Х.С. и Руиперес Гарсия, Г. [10] предполагают, что люди должны уделять приоритетное внимание целям устойчивого развития, цифровой компетентности и использованию цифровых технологий, прежде чем внедрять цифровые технологии. Следовательно, основной вопрос: какие цифровые компетенции необходимы людям для эффективного управления цифровой трансформацией в высших учебных заведениях?

Шлегель и Краус [11] провели исследование с целью выявления навыков и компетенций, необходимых для цифровой трансформации бизнес-среды в контексте роботизированной автоматизации процессов (RPA). Исследование показало, что для успешного внедрения RPA и достижения цифровой трансформации организации должны обладать как техническими навыками, такими как программирование и автоматизация, так и мягкими навыками, такими как управление изменениями и лидерство.

Фонсека и Пикото [12] провели эмпирическое исследование, чтобы определить и ранжировать наиболее важные цифровые компетенции на рабочем месте. Исследование выявило пять ключевых компетенций: i) оценка данных, информации и цифрового контента; ii) просмотр, поиск и фильтрация данных, информации и цифрового контента; iii) взаимодействие посредством цифровых технологий; iv) управление данными, информацией и цифровым контентом; и v) сотрудничество посредством цифровых технологий. Авторы отметили, что компаниям и лицам, принимающим решения, необходимо решить несколько проблем, чтобы в полной мере извлечь выгоду из цифровых компетенций. Это включает в себя адаптацию процессов и организационных структур к меняющимся требованиям и создание новой структуры для обеспечения реализации выявленных цифровых компетенций и измерения показателей успеха.

Шиума и др. [13] разработали структуру из шести компетенций для предпринимательства в сфере цифровой трансформации. Они предположили, что традиционные подходы к лидерству неадекватны конкретным требованиям цифровой трансформации, которая требует постоянных инноваций и гибкости. Шесть компетенций, определенных в рамках, включают в себя: видение и стратегия, инновации и творчество, цифровые технологии и анализ данных, предпринимательское мышление, люди и культура, а также исполнение и производительность. Авторы утверждают, что эти компетенции взаимосвязаны и что лидеры должны развивать их все, чтобы добиться успеха в цифровой трансформации.

Преподаватели цифрового университета или Университета 4.0 необходимы для процессов преподавания и обучения [14]. Цифровая трансформация университетов требует, чтобы у преподавателей были цифровые возможности. Европейская комиссия разработала Европейскую структуру цифровой компетентности преподавателей, которая служит ориентиром для преподавателей в развитии их цифровых компетенций (рис. 2). Эта структура включает 22 компетенции, которые разделены на шесть категорий:



Профессиональное участие, Цифровые ресурсы, Преподавание и обучение, Оценка, Расширение прав и возможностей учащихся и Содействие развитию цифровой компетентности учащихся [15].



Рисунок 2 – Платформа DigCompEdu [15]

Эти компетенции призваны помочь преподавателям в развитии собственных цифровых компетенций, а также обеспечить основу для разработки программ обучения и профессионального развития. Структура разработана таким образом, чтобы ее можно было адаптировать к различным контекстам, включая формальное, неформальное и неофициальное образование. Он предназначен для поддержки преподавателей в продвижении цифровой грамотности и развитии цифровых навыков, необходимых учащимся для процветания в современном цифровом обществе.

На основе обзора литературы целью исследования является оценка и повышение цифровых компетенций преподавателей в контексте высших учебных заведений Казахстана, в частности, Международного ИТ-университета в Алматы. Исследование направлено на определение уровней цифровых компетенций среди преподавателей в различных областях и уровнях квалификации, а также на предложение целевых стратегий профессионального развития, которые дадут преподавателям возможность эффективно управлять продолжающейся цифровой трансформацией в университете.

Материалы и методы. Методика исследования включает в себя разработку и отбор исследования, сбор и анализ данных, оценку цифровых компетенций и этические соображения. Данное исследование представляет собой количественный опрос, целью которого является оценка уровня цифровых компетенций преподавателей Международного ИТ-университета в Алматы, Казахстан. В исследовании используется Европейская структура цифровых компетенций преподавателей в качестве теоретической основы для оценки компетенций преподавателей в шести областях. Размер выборки данного исследования равен 120 преподавателям Международного ИТ-университета в Алматы, Казахстан. Преподавателями являются как мужчины, так и женщины-преподаватели, лекторы, профессора в возрасте от 24 до примерно 60 лет.



Выборка была отобрана с использованием метода стратифицированной случайной выборки, при котором случайным образом отбирались преподаватели с разных факультетов и кафедр.

Данные были собраны с помощью самостоятельно заполняемой анкеты онлайн-опроса, состоящей из 22 закрытых вопросов. Анкета опроса была разработана на основе Европейской структуры цифровых компетенций преподавателей и проверена группой экспертов на предмет ее достоверности и надежности. Данные, собранные в ходе опроса, были проанализированы с использованием описательной статистики. Описательная статистика, такая как частота, среднее значение и стандартное отклонение, использовалась для описания уровня цифровых компетенций преподавателей.

Для оценки уровня цифровых компетенций преподавателей в шести областях (профессиональная вовлеченность, цифровые ресурсы, преподавание и обучение, оценка, расширение прав и возможностей учащихся, содействие развитию цифровой компетентности учащихся) использовалась таксономия уровней квалификации CEFR. Уровни CEFR варьируются от A1 для начинающих до C2 для продвинутых, и каждый уровень соответствует набору компетенций, которыми должен обладать педагог. Перед проведением опроса от всех участников было получено информированное согласие. Конфиденциальность и конфиденциальность участников были обеспечены, и от участников не собиралась никакая идентифицируемая информация.

В целом, методология исследования, используемая в этом исследовании, представляет собой количественный опрос, целью которого является оценка уровня цифровых компетенций преподавателей в Международном ИТ-университете в Алматы, Казахстан, с использованием Европейской структуры цифровых компетенций преподавателей и таксономии уровней квалификации CEFR.

Результаты. Ниже представлены результаты опроса, проведенного с целью оценки уровня цифровых компетенций преподавателей Международного ИТ-университета по шести направлениям.

Что касается профессиональных компетенций, то как видно на рисунке 3 большинство преподавателей находились на уровне выше среднего или продвинутого уровня в «Профессиональной вовлеченности», что указывает на хороший уровень понимания и взаимодействия с цифровым миром. Около четверти преподавателей имели средний уровень. Небольшое количество преподавателей находились на начальном или начальном уровне. В целом преподаватели имели достаточный уровень профессиональных компетенций.



1. Как вы оцениваете свой уровень цифровой компетентности по направлению «Профессиональная вовлеченность»?

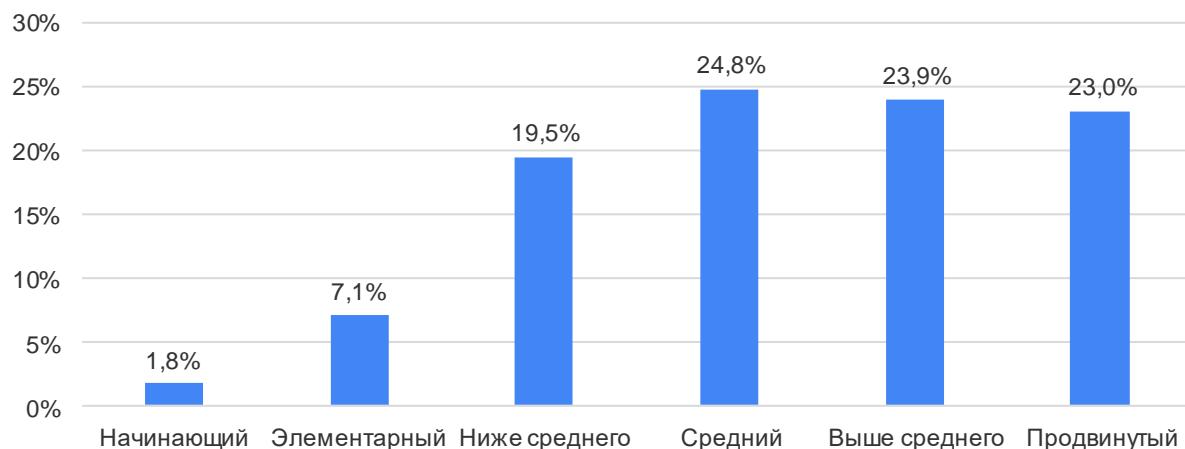


Рисунок 3 – Уровень цифровых компетенций педагогов по направлению «Профессиональная вовлеченность»

Что касается педагогической компетентности преподавателей, большинство преподавателей находились на среднем или выше среднего уровне по «Цифровым ресурсам» (рисунок 4) и «Преподаванию и обучению» (рисунок 5), что указывает на средний или хороший уровень владения языком. Однако значительный процент преподавателей имели уровень ниже среднего, начального или начального. В частности, около четверти преподавателей имели уровень ниже среднего, что указывает на необходимость дальнейшего развития в областях «Цифровые ресурсы» и «Преподавание и обучение».

2. Как вы оцениваете свой уровень цифровой компетентности в теме «Цифровые ресурсы»?

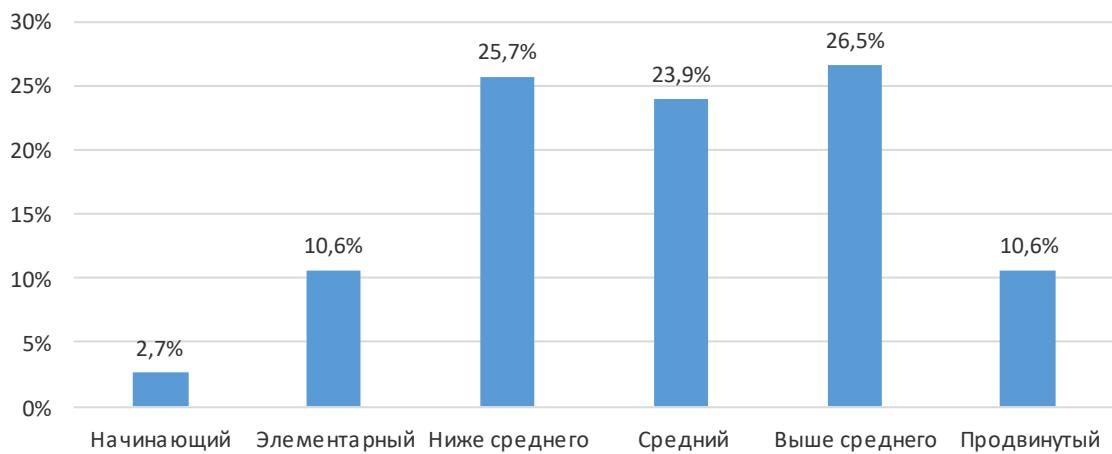


Рисунок 4 – Уровень цифровых компетенций преподавателей по направлению «Цифровые ресурсы»



3. Как вы оцениваете свой уровень цифровой компетентности в сфере «Преподавание и обучение»?

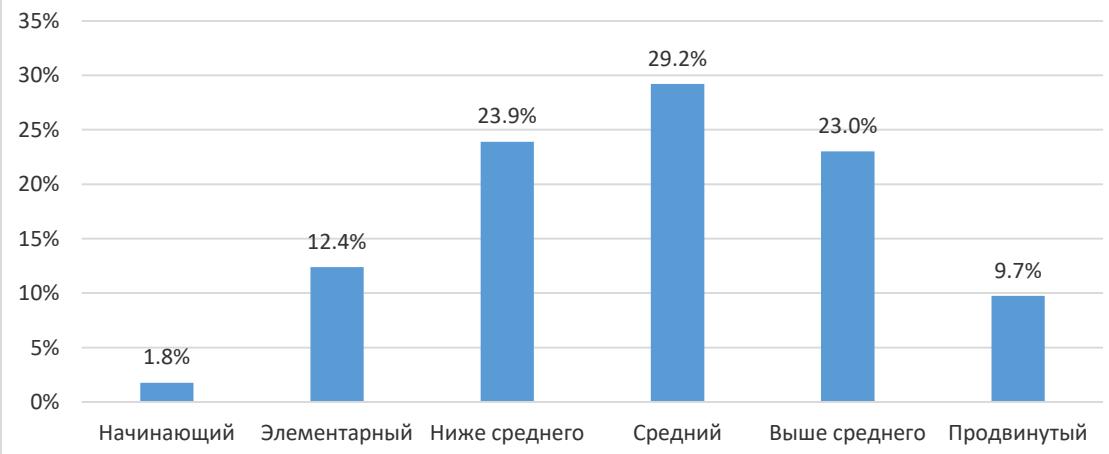


Рисунок 5 – Уровень цифровых компетенций преподавателей по направлению «Преподавание и обучение»

Аналогичным образом, большинство преподавателей имели средний или выше среднего уровень по «Оценке» (рисунок 6) и «Расширению возможностей учащихся» (рисунок 7), что указывает на средний или хороший уровень квалификации. В то же время значительный процент преподавателей находился на уровне ниже среднего, начального или элементарного, что указывает на необходимость дальнейшего развития в областях «Оценка» и «Расширение прав и возможностей учащихся».

4. Как вы оцениваете свой уровень цифровой компетентности в разделе «Оценка»?

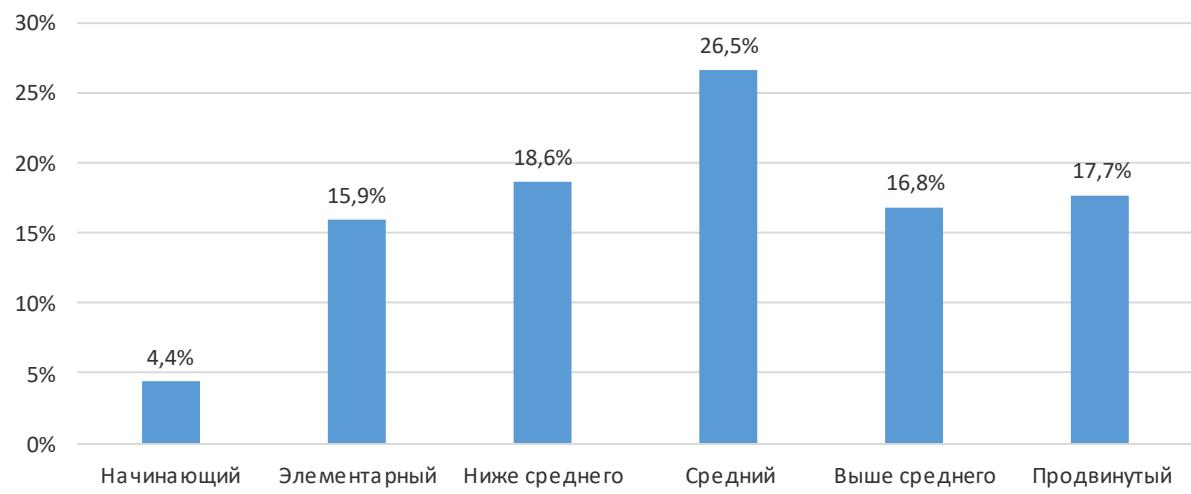


Рисунок 6 - Уровень цифровых компетенций преподавателей по направлению «Оценка»



5. Как вы оцениваете свой уровень цифровой компетентности в теме «Расширение прав и возможностей учащихся»?

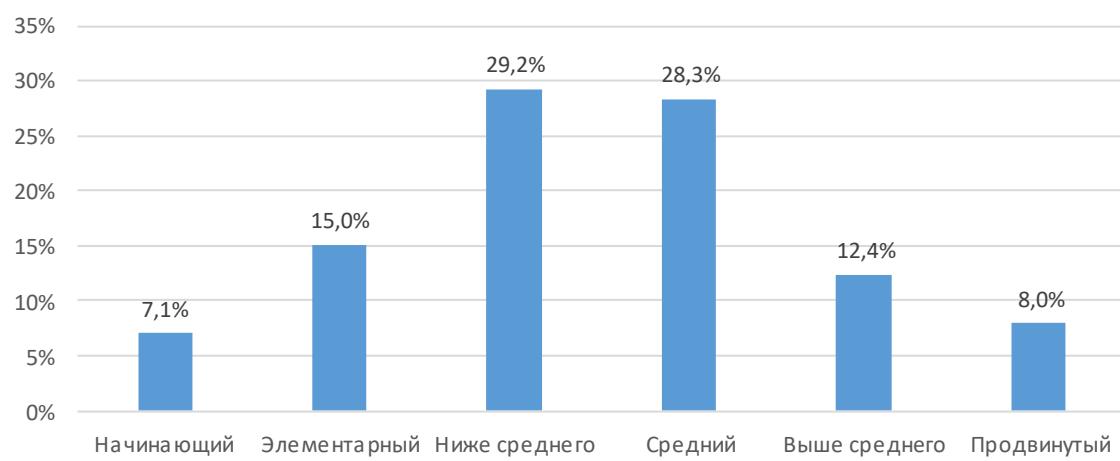


Рисунок 7 - Уровень цифровых компетенций преподавателей по направлению «Расширение прав и возможностей учащихся»

Что касается компетенций учащихся, на рисунке 8 показано как большинство преподавателей находились на уровне среднего или выше среднего по «Содействию развитию цифровой компетентности учащихся», что указывает на средний или хороший уровень владения языком. Однако значительный процент преподавателей имели уровень ниже среднего, начального или элементарного. В частности, более четверти преподавателей работали на начальном и начальном уровне, что свидетельствует о необходимости дальнейшего развития в этой области. Исследовательский вопрос данного исследования заключался в том, чтобы определить, обладают ли преподаватели в Казахстане достаточными цифровыми компетенциями для управления цифровой трансформацией университетов страны.

Результаты исследования показали, что большинство преподавателей попали в промежуточный диапазон во всех шести областях цифровых компетенций. С точки зрения профессиональной активности самая большая группа преподавателей попала в диапазон выше среднего (23,9%), а самая большая группа в области цифровых ресурсов и преподавания и обучения попала в диапазон ниже среднего (25,7% и 23,9% соответственно). По оценке, самая большая группа педагогов попала в промежуточный диапазон (26,5%). По расширению прав и возможностей учащихся самая большая группа попала в диапазон ниже среднего (29,2%), а по содействию развитию цифровой компетентности учащихся самая большая группа попала в средний диапазон (30,1%).



6. Как вы оцениваете свой уровень цифровой компетентности в разделе «Содействие развитию цифровой компетентности учащихся»?

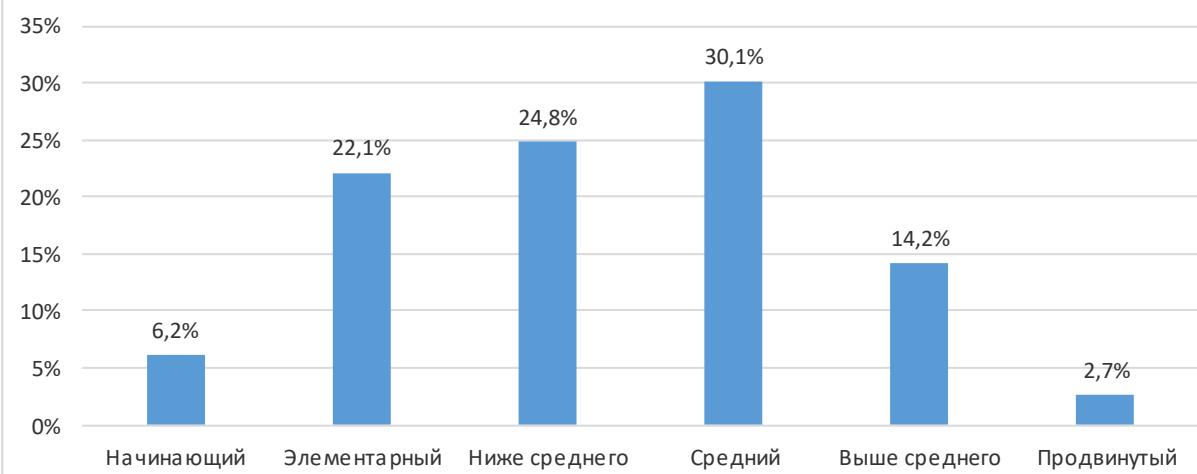


Рисунок 8 - Уровень цифровых компетенций преподавателей по направлению «Содействие развитию цифровой компетентности учащихся»

Эти результаты показывают, что преподаватели в Казахстане обладают рядом цифровых компетенций, причем большинство из них демонстрируют уровень владения промежуточным уровнем. Тем не менее, крайне важно признать значительное присутствие преподавателей начального, начального и среднего уровня, что означает необходимость дальнейшего совершенствования. Для решения этих выводов необходимо реализовать целевые программы профессионального развития и инициативы по обучению, направленные на повышение цифровых компетенций преподавателей и предоставление им возможностей эффективно ориентироваться в цифровой трансформации в казахстанских университетах.

Обсуждение. Предоставляя индивидуальную поддержку и ресурсы, преподаватели могут быть лучше подготовлены к использованию цифровых инструментов и педагогических подходов, что в конечном итоге способствует созданию более компетентной в цифровых технологиях образовательной экосистемы. Именно благодаря таким согласованным усилиям университеты Казахстана могут успешно управлять продолжающейся цифровой трансформацией, готовя студентов к требованиям цифровой эпохи и обеспечивая высокое качество образования.

Результаты данного исследования дают ценную информацию о цифровых компетенциях преподавателей в Казахстане и их готовности ориентироваться в цифровой трансформации в университетских условиях. Результаты указывают на разнообразный ландшафт цифровых компетенций среди преподавателей, при этом большинство из них попадает в промежуточный диапазон в различных областях. Однако заметная часть преподавателей продемонстрировала более низкий уровень квалификации, что подчеркивает необходимость целенаправленных мер и инициатив по наращиванию потенциала для улучшения их цифровых навыков и возможностей.



Одним из ключевых выводов данного исследования является относительно более высокий уровень знаний, наблюдаемый в области повышения цифровой компетентности учащихся. Большинство преподавателей продемонстрировали уровень компетентности в этой области от среднего до выше среднего, что указывает на среднее или хорошее понимание того, как расширять возможности и направлять учащихся в их путешествии по цифровому обучению. Способность эффективно способствовать развитию цифровой компетентности учащихся имеет первостепенное значение для подготовки учащихся к процветанию в мире, основанном на технологиях. Преподаватели, обладающие необходимыми навыками и стратегиями, могут создавать увлекательный и интерактивный учебный опыт, который способствует развитию цифровой грамотности и критического мышления среди учащихся. Тем не менее, важно признать, что по-прежнему существуют значительные возможности для улучшения, поскольку значительный процент преподавателей продемонстрировал уровни ниже среднего, начального или элементарного уровня владения цифровыми навыками учащихся. Это подчеркивает необходимость комплексных инициатив профессионального развития, направленных на решение конкретных проблем и пробелов, с которыми сталкиваются преподаватели в этой области.

С точки зрения профессиональной вовлеченности большинство преподавателей попали в промежуточный диапазон, что указывает на прочную основу цифровых компетенций, связанных с их профессиональными ролями и обязанностями. Преподаватели на этом уровне квалификации, скорее всего, будут обладать необходимыми навыками для эффективного общения, сотрудничества и создания сетей в эпоху цифровых технологий. Однако крайне важно и дальше повышать их цифровую компетентность, чтобы они могли идти в ногу с быстрым развитием технологий и адаптироваться к развивающейся цифровой среде. Программы непрерывного профессионального развития могут сыграть решающую роль в оснащении преподавателей новейшими цифровыми инструментами, педагогикой и стратегиями для повышения их профессиональной вовлеченности и эффективности.

Результаты также выявили различные уровни знаний в области цифровых ресурсов, преподавания и обучения, оценки и расширения прав и возможностей учащихся. Хотя значительное число преподавателей продемонстрировали средний уровень владения этими областями, заметный процент был на уровнях ниже среднего, начального или элементарного. Это говорит о том, что есть возможности для улучшения использования цифровых ресурсов, эффективной интеграции технологий в преподавание и обучение, разработки и внедрения цифровых оценок, а также расширения прав и возможностей учащихся, чтобы они могли стать уверенными и компетентными цифровыми гражданами. Такие стратегии, как программы наставничества, совместные учебные сообщества и коллегиальная поддержка, могут способствовать повышению цифровых компетенций преподавателей в этих конкретных областях.

Результаты данного исследования имеют важное значение для цифровой трансформации университетов в Казахстане. Хотя большинство преподавателей обладают цифровыми компетенциями среднего уровня, необходимо сосредоточиться на инициативах по наращиванию потенциала для поддержки преподавателей с более низким уровнем квалификации. Программы профессионального развития, адаптированные к конкретным потребностям и проблемам, с которыми сталкиваются преподаватели, могут эффективно повысить их цифровые компетенции и вооружить их навыками и знаниями, необходимыми для навигации в цифровом пространстве. Кроме того, развитие культуры непрерывного обучения и инноваций в университетах может



создать среду, в которой преподаватели почувствуют себя уполномоченными и мотивированными для внедрения цифровой трансформации и использования технологий для улучшения результатов преподавания и обучения.

Значение этого исследования выходит за рамки отдельных учреждений и затрагивает более широкий ландшафт образовательной политики и практики. Поскольку высшие учебные заведения в Казахстане и во всем мире сталкиваются с проблемами и возможностями, связанными с цифровой трансформацией, результаты этого исследования могут служить основой для принятия стратегических решений. Определяя области цифровой компетентности, которые требуют целенаправленного улучшения, учебные заведения могут разрабатывать и реализовывать программы профессионального развития, которые вооружают преподавателей навыками, необходимыми для навигации в развивающемся цифровом пространстве. Это, в свою очередь, способствует достижению главной цели – обеспечить получение учащимися высококачественного образования, которое готовит их к требованиям быстро меняющегося мира.

Кроме того, акцент в исследовании на таксономии уровней квалификации CEFR обеспечивает структурированную основу для оценки цифровых компетенций. Эта таксономия не только помогает количественно оценить квалификацию преподавателей, но также позволяет учреждениям разрабатывать целевые вмешательства на конкретных уровнях квалификации. Поскольку университеты стремятся беспрепятственно интегрировать технологии в преподавание и обучение, способность измерять и отслеживать прогресс в цифровых компетенциях становится незаменимой. Преподаватели могут использовать эти уровни квалификации в качестве ориентиров для своего профессионального роста, а учебные заведения могут разрабатывать основанные на данных стратегии для повышения цифровых компетенций по всем направлениям.

Результаты этого исследования перекликаются с более широкими дискуссиями о роли преподавателей в цифровой трансформации. В быстро развивающемся цифровом пространстве преподаватели выступают в качестве основных проводников перемен, формируя учебный опыт учащихся и способствуя внедрению инновационных педагогических технологий. Признавая взаимосвязь между техническими навыками, педагогическими знаниями и лидерскими качествами, учебные заведения могут адаптировать свои системы поддержки для расширения возможностей преподавателей на различных этапах цифровой компетентности. Развивая культуру сотрудничества, непрерывного обучения и экспериментирования, университеты могут создать среду, в которой преподаватели не только внедряют технологии, но и отстаивают их преобразовательный потенциал в образовании.

Заключение. В быстро развивающемся пространстве высшего образования цифровая трансформация стала ключевой силой, меняющей институты во всем мире. Поскольку Республика Казахстан активно внедряет цифровые решения для повышения качества образования и удовлетворения требований цифровой эпохи, важность оснащения преподавателей цифровыми компетенциями становится первостепенной. Целью данного исследования была оценка и повышение цифровых компетенций преподавателей в высших учебных заведениях Казахстана с упором на Международный университет информационных технологий в Алматы.

Результаты исследования обеспечивают комплексное понимание ландшафта цифровых компетенций среди преподавателей. Большинство преподавателей продемонстрировали цифровые компетенции среднего уровня в различных областях, таких как профессиональное участие, цифровые ресурсы, преподавание и обучение, оценка, расширение прав и возможностей учащихся и содействие развитию цифровой



компетентности учащихся. Однако заметная часть преподавателей продемонстрировала более низкий уровень квалификации, что указывает на конкретные области, требующие улучшения.

Примечательно, что преподаватели продемонстрировали более высокий уровень мастерства в развитии цифровой компетентности учащихся, подчеркнув их способность направлять учащихся в тонкости цифровой сферы. Тем не менее, возможности для роста остаются, особенно в таких областях, как преподавание и обучение, цифровые ресурсы и расширение прав и возможностей учащихся. Эти результаты подчеркивают необходимость целенаправленных инициатив профессионального развития, направленных на устранение пробелов в компетентности и расширение возможностей преподавателей эффективно ориентироваться в цифровой трансформации.

Чтобы достичь высокого качества образования в эпоху цифровых технологий, университеты Казахстана должны принять комплексный подход к повышению цифровых компетенций. Это включает в себя персонализированные программы обучения, сообщества совместного обучения, наставничество и стратегии непрерывного обучения. Устранивая конкретные пробелы в компетенциях, преподаватели могут уверенно интегрировать цифровые инструменты, развивать инновационную педагогику и создавать увлекательный опыт обучения для учащихся.

В заключение, результаты данного исследования предоставляют высшим учебным заведениям Казахстана бесценную информацию для эффективного управления цифровой трансформацией. Инвестируя в развитие цифровых компетенций преподавателей, университеты могут позиционировать себя как лидеры в цифровую эпоху, способствуя развитию культуры инноваций, адаптируемости и превосходства в образовании. По мере развития системы высшего образования в Казахстане преподаватели, обладающие расширенными цифровыми компетенциями, будут играть ключевую роль в формировании будущего образования в цифровую эпоху.

Список литературы

1. Kozhakhmet, S., Rofcanin, Y., Nurgabdeshev, A. and Las Heras, M. A bibliometric analysis of psychological contract research: current status development and future research directions // International Journal of Manpower. – 2023. - Vol. 44. - No. 5 - pp. 918-935. <https://doi.org/10.1108/IJM-01-2021-0009>.
2. C. Wolff, A. Omar and Y. Shildibekov How will we Build Competences for Managing the Digital Transformation? // 10th IEEE International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications (IDAACS), Metz, France. – 2019. - pp. 1122-1129. <https://doi.org/10.1109/IDAACS.2019.8924432>.
3. Ruihui Pu, Danai Tanamee and Songyu Jiang Digitalization and higher education for sustainable development in the context of the Covid-19 pandemic: A content analysis approach // Problems and Perspectives in Management. – 2022. - Vol. 20. - № 1. - pp. 27-40. [http://dx.doi.org/10.21511/ppm.20\(1\).2022.03](http://dx.doi.org/10.21511/ppm.20(1).2022.03).
4. Kenji, I., Nurgabdeshev, A. and Tran, Y. Organising Digitally for Innovation under Covid-19 Crisis // The International Society for Professional Innovation Management (ISPIM), Manchester. – 2022. - pp. 1-8.
5. Secundo, G., Rippa, P. and Cerchione, R. Digital Academic Entrepreneurship: A structured literature review and avenue for a research agenda // Technological forecasting and social change. – 2020. – Vol. 157. - p. 120118. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120118>.
6. Khalid, J., Ram, B.R., Soliman, M., Ali, A.J., Khaleel, M. and Islam, M.S. Promising digital university: A pivotal need for higher education transformation // International Journal of Management in Education. – 2018. – Vol. 12. - № 3. - pp. 264-275. <https://doi.org/10.1504/IJMIE.2018.092868>.
7. Giesenbauer, B. and Müller-Christ, G. University 4.0: Promoting the transformation of higher education institutions toward sustainable development // Sustainability. – 2020. – Vol. 12. - № 8. - p. 3371. <https://doi.org/10.3390/su12083371>.
8. de Obeso, M.D.L.M., Núñez-Canal, M. and Pérez-Rivero, C.A. How do students perceive educators' digital competence in higher education? // Technological Forecasting and Social Change. – 2023. - Vol. 188. - p. 122284. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.122284>.



9. Ларинова В.А., Карасик А.А. Цифровая трансформация университетов: заметки о глобальной конференции по технологиям в образовании EdCrunch Ural // Университетское управление: практика и анализ. – 2019. - № 3(23). – с. 130-135.
10. Abad-Segura, E., González-Zamar, M.-D., Infante-Moro, J.C. and Ruipérez García, G. Sustainable Management of Digital Transformation in Higher Education: Global Research Trends // Sustainability. – 2020. – Vol. 12. - № 5. - pp. 2107-2122. <https://doi.org/10.3390/su12052107>.
11. Schlegel, D. and Kraus, P. Skills and competencies for digital transformation – a critical analysis in the context of robotic process automation // International Journal of Organizational Analysis. – 2021. - Vol. 29. - № 1. - pp. 1-17. <https://doi.org/10.1108/IJOA-04-2021-2707>.
12. Fonseca, P., & Ng Picoto, W. The competencies needed for digital transformation // Online Journal of Applied Knowledge Management. – 2020. – Vol. 8. - № 2. - pp. 53-70. [https://doi.org/10.36965/OJAKM.2020.8\(2\)53-70](https://doi.org/10.36965/OJAKM.2020.8(2)53-70).
13. Schiuma, G., Schettini, E., Santarsiero, F. and Carlucci, D. The Transformative Leadership Compass: Six Competencies for Digital Transformation Entrepreneurship // International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research. – 2022. – Vol. 28. - № 5. - pp. 1273-1291. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-01-2021-0087>.
14. Kozhakhmet, S. and Nurgabdeshev, A. Knowledge acquisition of Chinese expatriates: managing Chinese MNEs in Kazakhstan // Journal of International Management. – 2022. – Vol. 28. - № 2. - p. 100919. <https://doi.org/10.1016/j.intman.2021.100919>.
15. Redecker, C. and Punie, Y. European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu // EUR 28775 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg. – 2017. <https://dx.doi.org/10.2760/159770>.

References

1. Kozhakhmet, S., Rofcanin, Y., Nurgabdeshev, A. and Las Heras, M. A bibliometric analysis of psychological contract research: current status development and future research directions. *International Journal of Manpower*, 2023, 44(5), pp. 918-935. <https://doi.org/10.1108/IJM-01-2021-0009>.
2. C. Wolff, A. Omar and Y. Shildibekov How will we Build Competences for Managing the Digital Transformation? *10th IEEE International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications (IDAACS)*, Metz, France, 2019, pp. 1122-1129. <https://doi.org/10.1109/IDAACS.2019.8924432>.
3. Ruihui Pu, Danai Tanamee and Songyu Jiang Digitalization and higher education for sustainable development in the context of the Covid-19 pandemic: A content analysis approach. *Problems and Perspectives in Management*, 2022, 20(1), pp. 27-40. [http://dx.doi.org/10.21511/ppm.20\(1\).2022.03](http://dx.doi.org/10.21511/ppm.20(1).2022.03).
4. Kenji, I., Nurgabdeshev, A. and Tran, Y. Organising Digitally for Innovation under Covid-19 Crisis. *The International Society for Professional Innovation Management (ISPIM)*, Manchester, 2022, pp. 1-8.
5. Secundo, G., Rippa, P. and Cerchione, R. Digital Academic Entrepreneurship: A structured literature review and avenue for a research agenda. *Technological forecasting and social change*, 2020, 157, p. 120118. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120118>.
6. Khalid, J., Ram, B.R., Soliman, M., Ali, A.J., Khaleel, M. and Islam, M.S. Promising digital university: A pivotal need for higher education transformation. *International Journal of Management in Education*, 2018, 12(3), pp. 264-275. <https://doi.org/10.1504/IJMIE.2018.092868>
7. Giesenbauer, B. and Müller-Christ, G. University 4.0: Promoting the transformation of higher education institutions toward sustainable development. *Sustainability*, 2020, 12(8), p. 3371. <https://doi.org/10.3390/su12083371>.
8. de Obesso, M.D.L.M., Núñez-Canal, M. and Pérez-Rivero, C.A. How do students perceive educators' digital competence in higher education? *Technological Forecasting and Social Change*, 2023, 188, p. 122284. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.122284>.
9. Larionova V.A., Karasik A.A. Cifrovaya transformaciya universitetov: Zametki o globalnoi konferenci po tehnologiyam v obrazovannii Edcrunch ural [Digital transformation of universities: Notes on the global conference on technologies in education Edcrunch ural]. Universitetskoe upravlenie: praktika I analiz, 2019, 23(3), pp. 130-135. (In Russian).
10. Abad-Segura, E., González-Zamar, M.-D., Infante-Moro, J.C. and Ruipérez García, G. Sustainable Management of Digital Transformation in Higher Education: Global Research Trends. *Sustainability*, 2020, 12(5), pp. 2107-2122. <https://doi.org/10.3390/su12052107>.
11. Schlegel, D. and Kraus, P. Skills and competencies for digital transformation – a critical analysis in the context of robotic process automation. *International Journal of Organizational Analysis*, 2021, 29(1), pp. 1-17. <https://doi.org/10.1108/IJOA-04-2021-2707>.



12. Fonseca, P., & Ng Picoto, W. The competencies needed for digital transformation. *Online Journal of Applied Knowledge Management*, 2020, 8(2), pp. 53-70. [https://doi.org/10.36965/OJAKM.2020.8\(2\)53-70](https://doi.org/10.36965/OJAKM.2020.8(2)53-70).
13. Schiuma, G., Schettini, E., Santarsiero, F. and Carlucci, D. The Transformative Leadership Compass: Six Competencies for Digital Transformation Entrepreneurship. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 2022, 28(5), pp. 1273-1291. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-01-2021-0087>.
14. Kozhakmet, S. and Nurgabdeshev, A. Knowledge acquisition of Chinese expatriates: managing Chinese MNEs in Kazakhstan. *Journal of International Management*, 2022, 28(2), p. 100919. <https://doi.org/10.1016/j.intman.2021.100919>.
15. Redecker, C. and Punie, Y. European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu. EUR 28775 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2017. <https://dx.doi.org/10.2760/159770>.

ТРАНСФОРМАЦИЯНЫ БАСҚАРУ ҚҰЗЫРЕТТЕРИ

Е.Ж. Шильдібеков¹, Ә.Д. Омар^{1*}, А.Р. Нұргабдешов²

¹Халықаралық IT университеті, Алматы, Қазақстан

²Херriot-Уотт университеті, Эдинбург, Шотландия

Түйін. Жоғары оқу орындарының (ЖОО) цифрлық трансформациясының жаһандық императиві айқын, Қазақстан жоғары білім сапасын арттыру және цифрлық дәуірдің білім беру талаптарына бейімделу үшін цифрлық шешімдерді белсенді түрде қабылдауда. Дегенмен, цифрлық түрлендірудің күрделі табигаты әртүрлі дағдылар жиынтығын талап етеді. Демек, ЖОО басшылары, оқытушылары және қызметкерлері үшін бұл процесті тиімді бақылау үшін маңызды құзыреттерді тану оте маңызды.

Бұл зерттеу қазақстандық ЖОО ішінде цифрлық трансформацияны басқару үшін қажетті негізгі құзыреттерді анықтауга бағытталған. Эмтирикалық деректер басшыларды, менеджерлерді, тәрбиешілерді және қызметкерлерді қамтитын ЖОО мұдделі тараптарымен сауалнамалар мен сұхбаттар арқылы жиналады. Құзіреттіліктер бастапқы деңгейден жоғары деңгейге дейін біліктілікті санаттайтын CEFR таксономиясына негізделген сандық шкала арқылы бағаланады. Зерттеу Қазақстан Республикасындагы ЖОО мұдделі тараптарының цифрлық құзыреттілік деңгейіне қатысты сыйни түсініктерді ашаады. Алты негізгі домен бойынша — кәсіптік қатысу, цифрлық ресурстар, оқыту және оқу, бағалау, білім алушыларға мүмкіндік беру және оқушылардың цифрлық құзыреттілігін жеңілдету — сандық талдау күшті және әлсіз жақтарды көрсетеді. Бұл қазақстандық ЖОО-дагы қазіргі цифрлық құзыреттілік ландшафтының олелді бағалаудың ұсынады.

Нәтижелер ЖОО қызметкерлерін оқытудың мақсаты бағдарламаларын қалыптастыруға практикалық әсер етеді. Жетіспеушілік аймақтарын анықтау арқылы зерттеу арнаібы даму бастамаларын дамытуға көмектеседі. ЖОО персоналының цифрлық трансформацияны басқару үшін қажетті дағдылар мен білімге ие болуын қамтамасыз оте отырып, бұл зерттеу қазақстандық ЖОО-да цифрлық көшбасшылық пен басқарудың тиімділігін арттыруға ықпал етеді. Мекемелер цифрлық дәуірде дамуын жалғастыратындықтан, зерттеудің сандық түсініктері цифрлық трансформация процестерін сауатты және сенімді басқаруды қалыптастыруға негіз болады.

Түйінди сөздер: ЖОО стратегиясы, цифрлық трансформация, цифрлық құзыреттері, білім, ұйымдық трансформация, басқару.

COMPETENCES FOR MANAGING THE DIGITAL TRANSFORMATION IN HIGHER EDUCATION INSTITUTION IN KAZAKHSTAN

Y. Shildibekov¹, A. Omar^{1*}, A. Nurgabdeshev²

¹International IT University, Almaty, Kazakhstan

²Heriot-Watt University, Edinburgh, Scotland



Summary. The global imperative for the digital transformation of Higher Education Institutions (HEIs) is evident, with Kazakhstan actively embracing digital solutions to enhance its higher education quality and adapt to the digital era's educational demands. However, the intricate nature of digital transformation demands a diverse skill set. Hence, recognizing essential competencies is vital for HEI leaders, educators, and staff to effectively oversee this process.

This study aims to pinpoint the pivotal competencies required to manage digital transformation within Kazakh HEIs. The empirical data is collected through surveys and interviews with HEI stakeholders, encompassing leaders, managers, educators, and staff. The competencies are assessed using a quantitative scale based on the CEFR taxonomy, which categorizes proficiency from beginner to advanced levels. The study reveals critical insights into the proficiency levels of digital competencies among HEI stakeholders in the Republic of Kazakhstan. Across six key domains—professional engagement, digital resources, teaching and learning, assessment, empowering learners, and facilitating learners' digital competence—quantitative analysis highlights areas of strengths and weaknesses. This offers an evidence-based assessment of the current digital competence landscape within Kazakh HEIs.

The findings have practical implications in shaping targeted training programs for HEI staff. By identifying areas of deficiency, the study aids in the development of tailored professional development initiatives. Ensuring HEI personnel possess requisite skills and knowledge vital for managing digital transformation, this research contributes to enhancing the effectiveness of digital leadership and management in Kazakh HEIs. As institutions continue to evolve in the digital age, the study's quantitative insights provide a foundation for fostering competent and confident management of digital transformation processes.

Key words: HEI strategy, digital transformation, digital competencies, education, organizational transformation, management.

Информация об авторах:

Шильдібеков Ерлан Жаржанович – PhD, Ассоциированный профессор, зав. кафедрой «Экономика и бизнес» Международный ИТ университет, г. Алматы, Казахстан, y.shildibekov@iitu.edu.kz

Омар Эзімбек Досымбекұлы* – Магистр, Сениор-лектор, кафедра «Экономика и бизнес» Международный ИТ университет, г. Алматы, Казахстан, a.omar@iitu.edu.kz

Нурғабдешов Асылбек Рымбекұлы – PhD, Ассистент профессор стратегии и предпринимательства, Эдинбургская школа бизнеса, университет Хериот-Уотта, г. Эдинбург, Шотландия, a.nurgabdeshev@hw.ac.uk

Авторлар туралы ақпарат:

Шильдібеков Ерлан Жаржанович – PhD, қауымдастырылған профессор, «Экономика және бизнес» кафедрасының меншерушісі, Халықаралық ИТ университеті, Алматы, Қазақстан, y.shildibekov@iitu.edu.kz

Омар Эзімбек Досымбекұлы* – Магистр, Сениор-лектор, «Экономика және бизнес» кафедрасы, Халықаралық ИТ университеті, Алматы, Қазақстан, a.omar@iitu.edu.kz

Нурғабдешов Асылбек Рымбекұлы – PhD, Стратегия және кәсіпкерлік бойыниша ассистент профессор, Хериот-Уотт университеті, Эдинбург қ., Шотландия, a.nurgabdeshev@hw.ac.uk

Information about authors:

Shildibekov Yerlan Zharzhannovich – PhD, Associate Professor, Head of Department of Economics and Business, International IT University, Almaty, Kazakhstan, y.shildibekov@iitu.edu.kz

Omar Azimbek Dossymbekuly* – Master, Senior Lecturer, Department of Economics and Business, International IT University, Almaty, Kazakhstan, a.omar@iitu.edu.kz

Nurgabdeshev Assylbek Rymbekuly – PhD, Assistant Professor of Strategy and Enterprise, Edinburgh Business School, Heriot-Watt University, Edinburgh, Scotland, a.nurgabdeshev@hw.ac.uk

Получено: 11.06.2024

Принято к рассмотрению: 16.06.2024

Доступно онлайн: 30.06.2024



Статистика, учет и аудит, 2(93)2024. стр. 122-131
DOI: <https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2024.-2.09>

Экономика және менеджмент
MPFTA 06.54.41
ӘОЖ 338.012

ЕАЭО ШЕҢБЕРІНДЕ ҒЫЛЫМИ СЫЙЫМДЫ ЭКОНОМИКА ӘЛЕУЕТІНІЦ ҚАЛЫПТАСУЫ МЕН ДАМУЫН ТАЛДАУ

Ә.Е. Төлепов^{1*}, А.Б. Тлесова², А.М. Даузова³

¹Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан

²М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал, Қазақстан

³Алматы гуманитарлық-экономикалық университеті, Алматы, Қазақстан

*Corresponding author e-mail: adil-tulepov@mail.ru

Аңдатпа. Мақала ЕАЭО шеңберінде ғылыми сыйымды экономиканың әлеуетінің қалыптасуы мен дамуын талдау, сонымен қатар жетілдіру жолдары қарастырылған. «Ғылыми сыйымды экономика» және «білім экономикасы» түсініктері туралы шетелдік және қазақстандық авторлардың еңбектері зерделенген. Халықаралық деңгейде ғылыми сыйымды экономиканы талдау мен бағалау әдісі әзірленген және экономикалық-математикалық модельдеу арқылы есептелген. Соның нәтижесінде ЕАЭО мемлекеттерінің ғылыми жұмыстар мен әзірлемелерге шығындарының жалпы ішкі өнімге байланысы модель әзірленген. Атаптан модель арқылы ЕАЭО-га мүше мемлекеттердің бірігін қызмет етуі нәтижесіндегі одақ бойынша жалпы ішкі өнімнің арту үрдісі дәлелденген. Сонымен қатар мақалада ғылыми зерттеудің сандық және сапалық әдістері қолданылған. Оның ішінде, теориялық бөлімде библиографиялық әдіс, көрсеткіштерді талдауда статистикалық мәліметтер динамикасын талдау және экономикалық-математикалық әдіс, сонымен қатар тұжырымдар әзірлеу мен қорытындылауда дедукция әдісі пайдаланылды. ЕАЭО шеңберінде білім экономикасы мен ғылыми сыйымды экономиканың әлеуетінің қалыптасуы мен дамуы жағдайын анықтау мақсатында негізгі макроэкономикалық көрсеткіштер талданған. Теориялық аспектілерін зерттеу және талдау нәтижелерінің негізінде ЕАЭО мемлекеттерінде ғылыми сыйымды экономикасының негізгі мәселелері айқындалған. Анықталған мәселелерді шешуідің нақты жолдары ұсынылған.

Түйін сөздер: ғылыми сыйымды экономика, білім экономикасы, ғылыми зерттеулер, әзірлемелер, ғылыми әлеует, ЕАЭО, ғылым шығындары.

Кіріспе. «Ғылыми сыйымды экономика» дәүірінде өндіріс факторларының сапалық өзгеруі орын алады - білім мен ақпарат өндірістің дәстүрлі үш факторына жайғана қосылып қоймай, қазіргі өндіргіш күштердің негізгі факторларына айналып отыр. Адамдар білім мен ақпаратқа, яғни интеллектуалдық ресурстарға сүйене отырып, табиғи ресурстарды игеріп, материалдық байлық жасай алады. Оның устінен интеллектуалдық ресурстардың дамуы уақыт өте келе табиғаттың шектеулі ресурстарының орнын толтыруға мүмкіндік береді. «Білімді қажет ететін экономика» өндіргіш күштердің табиғатында көрсетілген өзгерістерді тудырды және экономикада келесі өзгерістерге алып келді:

Cite this article as: Tolepov A., Tlessova A., Dauzova A. Analysis of the formation and development of the potential of the knowledge-based economy within the EAEU. *Statistics, accounting and audit*. 2024, 2(93), 122-131. (In Kaz.). DOI: <https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2024.-2.09>



1) жұмыспен қамту құрылымының өзгеруі. Аграрлық және өнеркәсіптік экономика дәуірінде жұмыс күшінің негізгі буыны қолмен жұмыс істейтін жұмысшылар («көк жағалылар») болды - қазіргі кезеңде жұмыс күшінің негізгі бөлігін жоғары кәсіптік салада білімі бар және технологияны кең пайдаланатын жұмысшылар құрайды;

2) экономика құрылымының өзгеруі. Аграрлық экономикада жетекші сала ауыл шаруашылығы, индустріалды кезеңде өнеркәсіп болды. «Білімді қажет ететін экономика» кезеңінде экономиканың негізгі салалары білім және ақпарат индустриясы болып табылады.

«Білім индустриясы» деп аталатын бұл жоғары технологиялар өндірісі, бұл дәстүрлі өндіріс технологияларының жай ғана жетілдірілуі емес, БҮҮ классификациясына сәйкес ақпараттық технологияларды, биотехнологияларды, жаңа энергия көздерін және жаңартылатын энергия көздерін дамыту технологияларын қамтиды. Энергетикалық ресурстар, жаңа материалдар технологиялары, әуе кеңістігін, дүниежүзілік мұхитты, экологиялық технологияларды, басқару технологияларын зерттеу;

3) ұлттық экономиканың сипатын өзгерту. Өнеркәсіптік экономика дәуірінде негізгі сала өнеркәсіптің басым дамуы болды [1, 114-б.].

Ғылыми сыйымды экономиканы қалыптастыру мен жетілдіруде мемлекеттердің интеграциясы өте маңызды болып табылады. Дамыған ЕО мемлекеттерінің білім мен ғылым деңгейімен бәсекелесу үшін ТМД мемлекеттері ынтымақтастыры негізінде ғылыми сыйымды экономиканы дамыту өзекті мәселе болып табылады.

ЕАЭО-дағы ғылыми-білім беру ынтымақтастыры саласының көп деңгейлі ынтымақтастықты жолға қоюға, ғылым мен білім және өзірлемелерді біріктіруге, бірлескен ғылыми мектептерді қалыптастыруға, жаңа ғылыми бағыттарды дамытуға, академиялық ұтқырлықты дамытуға, кадрлар мен технологиялармен алмасуға мүмкіндік беретін орасан зор әлеуеті бар. Ғылым мен білім еуразиялық интеграцияны тереңдетудің перспективалық бағыттарына жатқызылған. Адами капитал саласындағы халықаралық ынтымақтастықты нығайту - өзара іс-қимылдың ең аз саясаттандырылған саласы-елдер арасындағы экономикалық және саяси қайшылықтардың шиеленісуі жағдайында аса маңызды мәнге ие болады. ЕАЭО шеңберіндегі интеграциялық процестерді одан әрі дамыту туралы декларацияда және еуразиялық интеграцияны дамытудың 2025 жылға дейінгі Стратегиясында "инновациялар аумағын" қалыптастырудың, ғылыми-техникалық серпілістерді ынталандырудың, ЕАЭО орнықты және теңгерімді экономикалық өсүінің негізгі факторы ретінде адам әлеуетін дамытудың, білім беру саласындағы экономикалық ынтымақтастықты кеңейтудің өршіл міндеттері қойылған [2].

Мақаланың мақсаты – ЕАЭО шеңберінде ғылыми сыйымды экономиканың қалыптасуы мен дамуын талдау және анықталған мәселелер бойынша ғылыми негізделген ұсыныстар әзірлеу болып табылады.

Аталған мақсатқа жету үшін келесі міндеттер қойылады:

- «ғылыми сыйымды экономика» және «білім экономикасы» түсініктерінің теориялық негіздерін зерделеу және авторлар еңбектеріне шолу жүргізу;
- негізгі макроэкономикалық көрсеткіштер динамикасын талдау;
- статистикалық мәліметтерді пайдалана отырып, экономикалық-математикалық модель әзірлеу;
- талдау және модельдеу негізінде негізгі мәселелерді анықтау;
- анықталған мәселелер бойынша ғылыми негізделген ұсыныстар әзірлеу.



Материалдар мен тәсілдер. Мақаланың негізгі материалдары шетелдік және қазақстандық авторлардың соңғы бес жылдағы еңбектерінен алынған мәліметтер және ақпараттардан, сонымен қатар Еуразиялық экономикалық комиссияның ресми есептілігінен алынған статистикалық мәліметтерден құралады. Мақалада ғылыми зерттеудің сандық және сапалық әдістері қолданылған. Оның ішінде, теориялық бөлімде библиографиялық әдіс, көрсеткіштерді талдауда статистикалық мәліметтер динамикасын талдау және экономикалық-математикалық әдіс, сонымен қатар тұжырымдар әзірлеу мен қорытындылауда дедукция әдісі пайдаланылды.

Әдеби шолу. Ғылыми сыйымды экономиканы зерттеуде қазақстандық ғалымдар Ф.М. Днишев, Ф.Г. Альжанова, Г.М. Андрееваның еңбектерінің маңызы зор. Олардың пікірлерінше, әр ел ғылымды қажет ететін секторды қалыптастыра отырып, экономиканың көлеміне, халық санына, қол жеткізілген индустриялық, ғылыми және технологиялық деңгейге байланысты оны таңdap, өз жолынан өтеді. Бұл ретте қойылған мақсаттарға қол жеткізуіндің түрлі тәсілдері, жаңа өндірістер мен салалардың пайда болу үдерістерін мемлекеттік қолдау және реттеу шаралары, осы үшін қолайлы орта құрудың нысандары мен әдістері қолданылады [4, 5-б.]. Зерттеушілер З. Төребекова және Б. Уразымбетов Қазақстандағы ғылыми сыйымды экономиканың мәселелерін зерттей келе, ғылыми-зерттеу қызметіне мемлекеттік қолдау көрсету іс жүзінде дамуши мемлекеттерде жүзеге асырылатынын және индустріалды дамыған мемлекеттермен салыстырғанда қазақстанның бизнес кәсіпорындары ФЗТКЖ-ға белсенді айтады [5, 352-б.]. Ал Қазақстандық ғалымдар Г.С. Исатаева, А.А. Нусюпаева, А.С. Жупарова, өз зерттеулерінде ғылыми сыйымды экономиканың халықаралық журналдардағы жарияланған мақалалардың саны мен сапасын бағалау арқылы өлшенетіндігін атап өтеді [6, 715-б.].

Ғылыми сыйымды экономиканың теориялық негіздерін зерттеуші Ф.Костер келесідей түсіндіреді: «Білім экономикасы немесе ғылыми сыйымды экономиканың негізгі тәуелсіз айнымалысы – инновациялар» [7, 142-б.]. Шетелдік ғалым А. Хайестің пікірінше, ғылыми сыйымды экономика кез-келген жеке ақыл-ой жұмысшысының жаңашыл инновацияларды жалғыз жасай алуы екіталаі болғандықтан, тұлғааралық және жұмыс орнындағы дағдылар білімге негізделген жұмыс орнында өмір сүру үшін өте маңызды болып табылады [8]. Ал сарапши А. Қасымның айтудынша, білім экономикасы – бұл тауарлар мен қызметтерді өндіру негізінен техникалық және ғылыми инновацияларды ілгерілетуге ықпал ететін ғылымды қажет ететін қызметке негізделген экономикалық жүйе [9]. М.Мартин қазіргі уақытта ғылыми-техникалық жұмыстарды әзірлеу мен шығарудың 70 %-дан астамы дамыған елдерге тиесілі және білім экономикасына қатысты дамуши және дамыған елдер арасында үлкен айырмашылық бар екендігін атап өтеді [10]. Демек халықаралық аймақтық деңгейлерде бәсекеге қабілетті ғылыми сыйымды экономиканы қалыптастыру мен дамыту ТМД мемлекеттері үшін өте маңызды болып табылады.

Нәтижелер мен пікірталас. ЕАЭО шеңберінде Қазақстанның ғылыми сыйымды экономикасының даму мүмкіндіктерін анықтау үшін негізгі макроэкономикалық көрсеткіштерді талдауымыз қажет. Одақ елдерінің бөлінісінде ғылыми зерттеулер мен әзірлемелерді орындаған ұйымдардың саны 1-кестеде көрсетілген (2023 жылға объективті ақпараттың болмауына зерттеу мерзімі байланысты 2013-2022 жылдар аралығында алынған):



Кесте 1 – ЕАЭО мемлекеттерінің ғылыми зерттеулер мен әзірлемелерді орындаған ұйымдардың саны

Мемлекет/Жыл	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Армения	62	66	70	69	69	63	63	65	94	91
Беларусь	482	457	439	431	454	455	460	451	445	448
Қазақстан	341	392	390	383	386	384	386	396	438	414
Қыргыз Республикасы	85	84	83	79	73	71	71	74	72	69
Ресей Федерациясы	3 605	3 604	4 176	4 032	3 944	3 950	4 051	4 175	4 175	4 195
ЕАЭО	4 575	4 603	5 158	4 994	4 926	4 923	5 031	5 161	5 224	5 217

Ескерту – [3] дереккөзі негізінде автормен құрастырылған

1-кестеден көріп отырғанымыздай, жалпы ЕАЭО шеңберінде ғылыми зерттеулер мен әзірлемелерді орындаған ұйымдардың саны он жылдың ішінде 642 ұйымға артқан. Елдер бөлінісінде әрине Ресей Федерациясы көш бастап отыр, 2022 жылы – 4195 ұйым. Одан кейін Беларусь – 448, Қазақстан – 414, Арменияда – 91 және ең аз көрсеткіш Қыргыз Республикасына тиесілі – 69. Бұл ретте ұйымдардың кему динамикасы Беларусьте (34-ке) және Қыргыз Республикасында (16 ұйымға) байқалады. Одак шеңберінде көрсеткіштердің мұндай алшақтығы басқа макроэкономикалық ерекшеліктерге (халық саны, еңбек бөлінісі, көшбасшы шаруашылық салалары және тағы басқалар) байланысты екендігін атап өткен жән. Дегенмен, бұл сандық сипаттамасын ғана көрсетеді. Ал ұйымдардың сапалық дамуы ЕАЭО мүшелерінің ғылым және жоғары білім саласындағы біріккен стратегиялық даму бағдарламаларын қабылдау және іске асырумен тығыз байланысты. ЕАЭО шеңберінде ғылыми сыйымды экономикасының даму мүмкіндіктерін анықтайдын тағы бір маңызды көрсеткіш қаржы шығындары болып табылады:



Сурет 1 - ЕАЭО мемлекеттерінің ғылыми зерттеулер мен әзірлемелерге арналған ішкі шығындары (ағымдағы бағамен; миллион АҚШ доллары)

Ескерту – [3] дереккөзі негізінде автормен құрастырылған



1-суреттен көріп отырғанымыздай, жалпы он жыл ішінде ЕАЭО мемлекеттерінің ғылыми зерттеулер мен әзірлемелерге арналған ішкі шығындары 2013 жылы 24 490,2 АҚШ долларын құраса, 2022 жылы 21 947,2 құраган. Демек, 10 %-ға төмендеп отыр. Шығындардың ең аз және ең үлкен көрсеткіші Қыргыз Республикасы мен Ресей Федерация арасында көрінеді (мәселен 2022 жылға 2534 есе көп). Көрсеткіш бойынша көшбасшы Ресей Федерациясы болғанымен мұнда соңғы он жылдағы көрсеткіштің 9,7 %-ға кемуі байқалады, бірақ Ресей мен Украина арасындағы саяси жағдайға қарамастан 2021 жылмен салыстырғанда 2022 жылы 20,4 %-ға жоғарылаған. Бұл ретте Беларусь мемлекеті мен Қазақстанда да COVID-19 пандемиясынан кейінгі ғылым мен әзірлемелерге жұмсалған шығындардың арту үрдісі байқалады. ЕАЭО мемлекеттерінің санаттар бойынша ғылыми зерттеулер мен әзірлемелермен айналысатын персонал саны 2022 жылға 2-суретте талданған:



Сурет 2 - ЕАЭО мемлекеттерінің санаттар бойынша ғылыми зерттеулер мен әзірлемелермен айналысатын персонал саны, адам

Ескерту – [3] дереккөзі негізінде автормен құрастырылған

ЕАЭО мемлекеттерінің ғылыми зерттеулер мен әзірлемелермен айналысатын барлық персонал саны сәйкесінше Арменияда 4 864, Беларусьте 25 223, Қазақстанда 22 456, Қыргыз Республикасында 4260 және Ресей Федерациясында 669 870 адамды, ал жалпы ЕАЭО шеңберінде 726 683 адамды құрайды. Санаттар бойынша қарастыратын болсақ, техниктердің салыстырмалы түрде тапшылығын байқаймыз. Мәселен, Армения мемлекетінде техник мамандардың өткір тапшылығы анықталып отыр. Ал техниктер цифрландыру және ақпараттандыру дәуірінде ғылыми зерттеулер мен әзірлемелерде өте қажетті мамандар тобы екендігі белгілі. Ғылыми сыйымды экономиканы сандық



және сапалық тұрғыда анықтаушы өзге негізгі макроэкономикалық көрсеткіштер 2-кестеде көрсетілген:

Кесте 2 - Ғылыми сыйымды экономиканы сандық және сапалық тұрғыда дамуын анықтаушы негізгі макроэкономикалық көрсеткіштер

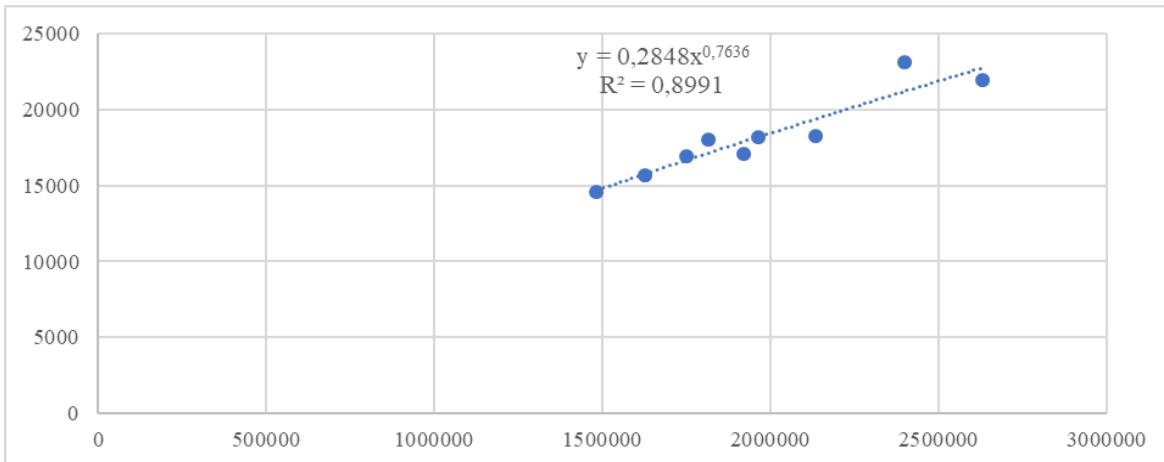
№	ЖІӨ ағымдағы жылдармен, доллар	Кәсіптік және ғылыми-техникалық қызметке инвестиациялар, доллар	Ғылыми зерттеулер мен әзірлемелермен айналысатын персонал саны, адам	Ғылыми зерттеулер мен әзірлемелерге арналған ішкі шығындары (ағымдағы бағамен; миллион АҚШ доллары)	Кәсіптік, техникалық және ғылыми қызметпен айналысатындар, мың адам
2014	2 400 414	9 116	795 144	23 125,4	4 030,8
2015	1 626 658	8 238	799 346	15 700,6	4 087,7
2016	1 481 879	7 342	780 595	14 571,8	4 043,1
2017	1 815 278	8 778	765 573	18 034,7	4 317,4
2018	1 920 744	9 198	741 301	17 043,0	2 749,8
2019	1 962 477	13 556	470 966	18 151,5	2 793,5
2020	1 749 340	13 138	736 614	16 903,0	2 939,7
2021	2 133 377	17 764	719 287	18 284,5	3 004,7
2022	2 631 395	26 099	726 683	21 947,2	3 102,6

Ескерту – [3] дереккөзі негізінде автормен құрастырылған

2-кесте мәліметтерінің негізінде жалпы ғылыми зерттеулер мен әзірлемелерге арналған ішкі шығындары мен ЕАӘО мемлекеттерінің ЖІӨ жалпы көрсеткіші арасындағы байланысты математикалық-экономикалық модельдеу әдісі арқылы анықтайды. Модельдің жалпы функциясын келесі формула (1) арқылы белгілеуге болады:

$$NVP_{EAEO} = a * C_{FZTKJ}^i \quad (1)$$

Сызықтық регрессиялық талдау нәтижесі көрсеткендей экономикалық-математикалық модельдің аппроксимациялық мүмкіндіктері жоғары және детерминация коэффициенті $R^2 = 0,89$ сондықтан адекватты болып қабылданады. Сонымен қатар Р-мәні = 0,0001 (яғни, $P < 0,05$), демек көрсеткіштердің арасында тығыз байланыс бар екендігін білдіреді. Модельдің графикалық көрсеткіші 3-суретте көрсетілген:



Сурет 3 - ЖІӨ мен ғылыми зерттеулер мен әзірлемелерге арналған ішкі шығындары арасындағы байланыстың сыйықтық регрессиясының графикалық көрінісі
Ескерту – автормен құрастырылған

Яғни (1) формулаға сәйкес ЕАӘО-ға мүше елдердің ЖІӨ мен ғылыми зерттеулер мен әзірлемелерге арналған ішкі шығындары арасындағы байланыс моделін келесідей анықтауға болады:

$$y = 0,2848x^{0,7636} \quad (2)$$

Демек, бұдан ЕАӘО елдерінің жалпы алғанда ғылыми зерттеулер мен әзірлемелерге арналған ішкі шығындарына әрбір арттырған 1 долларының 0,7636 дәрежеленген сомасы ЖІӨ көлемін 0,2848 есе арттырып отыратындығы анықталады. Бұдан шығатын қорытынды ЕАӘО-ға мүше елдер барлық мемлекетаралық заң талаптарын сақтай отырып, бұл бағытта стратегиялық және тактикалық нақты шараларды қамтитын бағдарламаларды әзірлең, іске асыруы қажет.

Қорытынды. Мақаланың зерттеу нәтижелері көрсеткендегі, ЕАӘО-ға мүше мемлекеттер бір стратегиялық және тактикалық бағытты ұстана отырып, аймақтық ғылыми әлеуетті жетілдіру мүмкіндіктеріне ие. Дегенмен, мүше елдер арасындағы экономикалық дамуының және басқа да макроэкономикалық көрсеткіштердің алшақ болуына байланысты көптеген кедергілер кездесері хақ. Жалпы ғылыми әлеуеттің қалыптасуы мен дамуының келесі басым мәселелерін жіктеп көрсетуге болады:

– мемлекет аралық жас ғалымдар арасындағы байланыстардың әлсіздігі. бұл бағытта біз бір тілде сөйлейтін, ортақ құндылықтар жиынтығымен бөлісетін және практикалық мәселелерді шешуге бағытталған серік тестердің ортақ қауымдастырын құруымыз керек;

– білім мен ғылымды интеграциялау арқылы ғылыми зерттеулер мен әзірлемелерге арналған ішкі шығындары арттыру қажет. еао елдерінің жалпы алғанда ғылыми зерттеулер мен әзірлемелерге арналған ішкі шығындарына әрбір арттырған 1 долларының 0,7636 дәрежеленген сомасы жіө көлемін 0,2848 есе арттырып отыратындығы анықталады. бұдан шығатын қорытынды еао-ға мүше елдер барлық мемлекетаралық заң талаптарын сақтай отырып, бұл бағытта стратегиялық және тактикалық нақты шараларды қамтитын бағдарламаларды әзірлең, іске асыруы қажет;

– Ресей федерациясы ғылым әлеуеті бойынша көшбасшы позициясында болғандықтан одаққа мүше өзге 4 мемлекетке жоғары білікті кадрлардың «доноры»



ретінде тәжірибе алмасу бағдарламаларын әзірлеу қажет. бұл бағытта ең алдымен қысқа мерзімді үтқырылғыты қаржыландыратын белгілі бір мемлекетаралық қорды қалыптастыру қажет;

– ЕАЭО мемлекеттерінің дамыған ео елдерімен ғылым және жоғары білім саласындағы байланысын күшету қажет;

– ЖОО-дағы білім беру бағдарламалары қазіргі заманғы өндірістерде енгізілетін жаңа технологияларды енгізу мен қолдануға үлгермейді, сондықтан еаэо елдерінің ынтымақтастығын ұйымдастырушылық ресімдеуді ұзақ эволюциялық жолмен емес, ережелер мен нормативтерді табиғи әзірлеу арқылы, ал қарқынды – еаэода білім беруді ғана емес, ғылымды және ғылыми-техникалық саланы дамытудың жалпы тұжырымдамасын қалыптастыру арқылы жүргізген жөн.

Әдебиеттер тізімі

1. Дацаева Р.Ш., Зелимханова Н.З. Наукоемкая экономика и возможности ее формирования: сравнение России и Китая // Современная научная мысль. - 2017. - №4. – С.112-118.
2. Перспективы формирования евразийского научно-образовательного пространства [Электронный ресурс] // Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://globalcentre.hse.ru/yasinconf2023se?ysclid=lxycj5c158229256895> (дата обращения: 25.06.2024).
3. Официальный сайт Евразийской экономической комиссии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://eec.eaeunion.org/comission/department/dep_stat/union_stat/current_stat/science_and_innovation/series/?ysclid=lxyclokyyc403221702 (дата обращения: 25.06.2024).
4. Днишев Ф.М., Альжанова Ф.Г.Андреева Г.М. Прогнозные сценарии развития наукоемкой экономики в Казахстане // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия Экономика и экологический менеджмент. - 2021. - №2. – С. 3-8.
5. Z. Torebekova, B. Urazymbetov. Challenges with transition to a research-based economy in Kazakhstan // Вестник КазУТБ. – 2024. - №1 (22). – С. 349-356.
6. А.С. Жупарова, Г.С. Исатаева, А.А. Нусюпаева. Наукоемкая экономика: аналитический обзор литературы // Вестник РУДН. Серия: Экономика. – 2020. - Том 28. - №.4. – С. 713–727.
7. Koster F. Organizations in the knowledge economy. An investigation of knowledge-intensive work practices across 28 European countries // Journal of Advances in Management Research. –2023. - Vol. 20. - № 1. – P. 140-159.
8. Hayes A. What Is the Knowledge Economy? Definition, Criteria, and Example. [Electronic resource] // Electronic journal Investopedia. - January 22, 2021. - Available at: https://www.investopedia.com/terms/k/knowledge_economy.asp#citation-5 (дата обращения: 19.05.2024).
- Qasim A. What is Knowledge Economy? [Electronic resource] // Electronic journal Teachfloor. - May 20, 2022. - Available at: <https://www.teachfloor.com/blog/what-is-knowledge-economy> (дата обращения: 20.06.2024).
10. Martin M. What is the Knowledge Economy (and Why Should you Care)? [Electronic resource] // Electronic journal: business. - March 11, 2022. - Available at: <https://www.thinkific.com/blog/what-is-the-knowledge-economy/> (дата обращения: 2.06.2024).

References

1. Dacaeva R.Sh., Zelimhanova N.Z. Naukoemkaya ekonomika i vozmozhnosti ee formirovaniya: sravnenie Rossii i Kitaya [Knowledge-intensive economy and the possibilities of its formation: a comparison of Russia and China. Sovremennaya nauchnaya mysl', 2017, 4, pp.112-118 (in Russian).
2. Perspektivy formirovaniya evrazijskogo nauchno-obrazovatel'nogo prostranstva. Available at: <https://globalcentre.hse.ru/yasinconf2023se?ysclid=lxycj5c158229256895> (accessed: 25.06.2024).
3. Oficial'nyj sajt Evrazijskoj ekonomicheskoy komissii. Available at: https://eec.eaeunion.org/comission/department/dep_stat/union_stat/current_stat/science_and_innovation/series/?ysclid=lxyclokyyc403221702 (accessed: 25.06.2024).
4. Dnishev F.M., Al'zhanova F.G., Andreeva G.M. Prognoznye scenarii razvitiya naukoemkoj ekonomiki v Kazahstane [Forecast scenarios for the development of the knowledge-based economy in



Kazakhstan]. *Nauchnyj zhurnal NIU ITMO. Seriya Ekonomika i ekologicheskij menedzhment*, 2021, 2, pp. 3-8 (in Russian).

5. Z. Torebekova, B. Urazymbetov. Challenges with transition to a research-based economy in Kazakhstan. *Vestnik KazUTB*, 2024, 1(22), pp. 349-356.

6. A.S. Zhuparova, G.S. Isataeva, A.A. Nusyupayeva. Naukoemkaya ekonomika: analiticheskij obzor literature. *Vestnik RUDN. Seriya: Ekonomika*, 2020, 4(28), pp. 713-727.

7. Koster F. Organizations in the knowledge economy. An investigation of knowledge-intensive work practices across 28 European countries. *Journal of Advances in Management Research*, 2023, 1(20), pp. 140-159.

8. Hayes A. What Is the Knowledge Economy? Definition, Criteria, and Example. *Electronic journal Investopedia* (January 22, 2021). Available at: https://www.investopedia.com/terms/k/knowledge_economy.asp#citation-5 (data obrashhenija: 19.05.2024).

Qasim A. What is Knowledge Economy? *Electronic journal Teachfloor* (May 20, 2022). Available at: <https://www.teachfloor.com/blog/what-is-knowledge-economy> (data obrashhenija: 20.06.2024).

10. Martin M. What is the Knowledge Economy (and Why Should you Care)? *Electronic journal: business* (March 11, 2022). Available at: <https://www.thinkific.com/blog/what-is-the-knowledge-economy/> (data obrashhenija: 2.06.2024).

АНАЛИЗ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ПОТЕНЦИАЛА НАУКОЕМКОЙ ЭКОНОМИКИ В РАМКАХ ЕАЭС

А.Е.Толепов^{1*}, А.Б.Тлесова², А.М. Даузова³

¹Евразийский национальный университет имени Л. Н. Гумилева, Астана, Казахстан

²Западно-Казахстанский университет имени М. Утемисова, Уральск, Казахстан

³Алматинский гуманитарно-экономический университет, Алматы, Казахстан

Резюме. Статья посвящена анализу формирования и развития потенциала наукоемкой экономики в рамках ЕАЭС, а также пути совершенствования. Изучены труды зарубежных и казахстанских авторов по понятиям «наукоемкая экономика» и «экономика знаний». На международном уровне разработан метод анализа и оценки наукоемкой экономики и рассчитан с помощью экономико-математического моделирования. В результате разработана модель связи затрат государств ЕАЭС на научные работы и разработки с валовым внутренним продуктом. Благодаря данной модели доказана тенденция роста валового внутреннего продукта по Союзу в результате совместного функционирования государств-членов ЕАЭС. Также в статье использованы количественные и качественные методы научного исследования. В том числе в теоретической части использован библиографический метод, анализ динамики статистических данных при анализе показателей и экономико-математический метод, а также метод дедукции при разработке и обобщении выводов. В целях определения условий формирования и развития потенциала экономики знаний и наукоемкой экономики в рамках ЕАЭС проанализированы основные макроэкономические показатели. На основе результатов исследования и анализа теоретических аспектов определены основные проблемы наукоемкой экономики в государствах ЕАЭС. Предложены конкретные пути решения выявленных проблем.

Ключевые слова: наукоемкая экономика, экономика знаний, научные исследования, разработки, научный потенциал, ЕАЭС, затраты на науки.

ANALYSIS OF THE FORMATION AND DEVELOPMENT OF THE POTENTIAL OF THE KNOWLEDGE-BASED ECONOMY WITHIN THE EAEU

A.Tolepov^{1*}, A. Tlessova², A. Dauzova³

¹L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan

²M. Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Kazakhstan

³Almaty Humanitarian and economic University, Almaty, Kazakhstan



Summary. The article is devoted to the analysis of the formation and development of the potential of the knowledge-based economy within the EAEU, as well as ways to improve it. The works of foreign and Kazakhstani authors on the concepts of «knowledge-intensive economy» and «knowledge economy» have been studied. At the international level, a method for analyzing and evaluating the knowledge-based economy has been developed and calculated using economic and mathematical modeling. As a result, a model has been developed for linking the costs of the EAEU states for scientific work and development with the gross domestic product. Thanks to this model, the trend of growth of gross domestic product in the Union because of the joint functioning of the EAEU member states is proved. The article also uses quantitative and qualitative methods of scientific research. In particular, the theoretical part uses the bibliographic method, the analysis of the dynamics of statistical data in the analysis of indicators and the economic and mathematical method, as well as the method of deduction in the development and generalization of conclusions. To determine the conditions for the formation and development of the potential of the knowledge economy and knowledge-intensive economy within the framework of the EAEU, the main macroeconomic indicators are analyzed. Based on the results of the research and analysis of theoretical aspects, the main problems of the knowledge-based economy in the EAEU states are identified. Specific ways of solving the identified problems are proposed.

Keywords: knowledge-intensive economy, knowledge economy, scientific research, development, scientific potential, EAEU, science costs.

Авторлар туралы ақпарат:

Толепов Эділ Ерболатұлы* – PhD докторы, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің ага оқытушысы, Астана қаласы, Қазақстан Республикасы, e-mail: adil-tulepov@mail.ru

Тлесова Айгүль Бакытжановна – экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, М. Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университетінің Академиялық мәселелер жөніндегі департамент директоры. Орал қаласы, Қазақстан Республикасы, e-mail: aigultlesova@mail.ru

Даузова Аида Мажисдовна - доктор PhD, Алматы гуманитарлық университеті, Алматы қаласы, Қазақстан Республикасы, e-mail: aida_dauzova@mail.ru

Информация об авторах:

Толепов Эділ Ерболатұлы* - доктор PhD, старший преподаватель Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева, г. Астана, Республика Казахстан, e-mail: adil-tulepov@mail.ru

Тлесова Айгүль Бакытжановна - кандидат экономических наук, ассоциированный профессор, директор департамента по академическим вопросам Западно-Казахстанского университета им. М. Утемисова, город Уральск, Республика Казахстан, e-mail: aigultlesova@mail.ru

Даузова Аида Мажисдовна - доктор PhD, Алматинский гуманитарно-экономический университет, город Алматы, Республика Казахстан, e-mail: aida_dauzova@mail.ru

Information about authors:

Tolepov Adil Yerbolatuly* - PhD, senior lecturer at L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan, e-mail: adil-tulepov@mail.ru

Tlessova Aigul Bakytzhhanovna - Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Director of the Department of Academic Affairs of the M. Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Republic of Kazakhstan, e-mail: aigultlesova@mail.ru

Dauzova Aida Mazhidovna, PhD, Humanitarian and economic University, Almaty, Republic of Kazakhstan, e-mail: aida_dauzova@mail.ru

Алынды: 02.06.2024

Қараяуга қабылданды: 18.06.2024

Онлайн қолжетімді: 30.06.2024



Статистика, учет и аудит, 2(93)2024. стр. 132-141
DOI: <https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2024.-2.10>

Экономика және менеджмент
MPFTA 06.71.07
ӘОЖ 332.024

АӨК ТҮРАҚТЫ ДАМУЫН БАСҚАРУ ТЕТІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДАҒЫ АУМАҚТЫҚ АСПЕКТИНІ ЗЕРТТЕУ

А.Р. Шалбаева^{1*}, Д.А. Куланова², А.А. Алъжанова², А.А. Мелдебекова³, Е.А. Бакиров⁴

¹Туран университеті, Алматы, Қазақстан

² М.О.Әуезов атындағы Оңтүстік қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

³Абай атындағы Қазақ Ұлттық педагогикалық университеті, Алматы, Қазақстан

⁴«Ж.А.Тәшиев атындағы университет» ЖШС, Шымкент, Қазақстан

*Corresponding author e-mail: akmira777@mail.ru

Аңдатпа. Өзара байланысты көрсеткіштер арқылы тұрақты даму тұжырымдамасын қамтамасыз ету және бизнес-мүмкіндіктер әдіснамасын енгізу үшін АӨК аумақтық даму проблемаларын шешу, бұл негұрлым перспективалы бағыттарды және жаңа бизнес-модельдерден қосылған құн түрінде ӘДСҰ-ны бағалауга мүмкіндік береді. Танымның жалпы ғылыми әдістері: теория мен практиканың бірлігі, сенімділік, нақтылық принциптері, іріктеу және топтастыру әдістері. Мұндай аудису жағдайында бизнес мүмкіндіктерін бағалаудың халықаралық әдістемелерін қолдану жаңа бизнес-модельдердің негұрлым перспективалы бағыттары мен ықтимал кірістерін қосылған құн түрінде бағалауга мүмкіндік береді. Бұл нәтижелер тұрақты бизнес-модельдерге көшкен кезде агроазық-түлік секторы жыл сайын қосынша пайда әкелетінін көрсетеді. Мұндай аудису қосынша инвестицияларды және агроазық түлік стратегияларын түбегейлі өзгертуді талап етеді. Агроазық-түлік секторындағы жетекші жаһандық корпорациялардың нақты үлесін талдау тұрақты дамудың үш өлшеміне байланысты болатын тиімділіктің жаңа негізгі көрсеткіштерін интеграциялау бойынша жүйелі және ғылыми негізделген тәсіл қажет екенін көрсетеді. Бұл тәсіл тек бақылау және есеп беру тетіктерін ғана емес, сонымен қатар ірі халықаралық корпорацияларга агроазық-түлік жүйесін үлкен тұрақтылыққа, тиімділікке және сыртқы күйзелістерге және жаһандық сын-тегеуріндерге тәзімділікке қарай толықшанды трансформациялауга бағытталған толықшанды корпоративтік тұрақты даму стратегияларын әзірлеуге және іске асыруға мүмкіндік беретін ынталандыруышы шаралардың барлық спектрін қамтуы тиіс.

Түйін сөздер: басқару, тұрақты даму, тұрақты даму көрсеткіштері, АӨК трансформациясы, бизнес-мүмкіндіктер.

Негізгі ережелер. Мақалада, әлемдік қоғамдастық дамуының әртүрлі кезеңдеріндегі тұрақты даму тұжырымдамасы әртүрлі түсіндірuler мен қайшылықтары сипатталған. Мысалы, белгілі бір кезеңде ол жаһандану идеяларына қарсы тұра бастады. Агроенеркесіптік кешенниң тұрақты дамуын басқару, әртүрлі шаруашылық нысандарындағы ауылшаруашылық кәсіпорындарының тиімділігін арттыру мәселелері көптеген танымал отандық және шетелдік ғалымдардың еңбектерінде көрініс тапты.

Cite this article as: Shalbayeva A.R., Kulanova D.A., Alzhanova A.A., Meldebekova A.A., Bakirov E.A. The study of the territorial aspect in the formation of a mechanism for managing the sustainable development of agriculture. *Statistics, accounting and audit.* 2024, 2(93), 132-141. (In Kaz.). DOI: <https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2024.-2.10>



Тұрақты даму тұжырымдамасын, қазіргі уақытта, БҰҰ-ға кіретін барлық елдер адамзаттың басымдықтарының бірі ретінде таниды, оған көшу үшін, ұлттық және жаһандық деңгейде жүргізуі керек. Тұрақты даму тұжырымдамасы ұзақ эволюциялық жолдан өтті, оны біздің ойымызша үш кезеңге бөлуге болады: пайда болуы, теориялық негіздерді қалыптастыру және тұжырымдаманы жүйелеу кезеңі.

Кіріспе. Тұрақты даму Тұжырымдамасы соңғы онжылдықтарда ұзақ эволюциядан өтіп қана қоймай, жаһандық күн тәртібінде пайда болатын жаңа сыйын-қатерлерге сәйкес өзгеруін жалғастыруды. Сонымен қатар, кейбір тәсілдер неғұрлым прогрессивті және кешенді бағыттардың (үштік тәсіл, «тұрақтылық шенберлері» әдісі) әсерінен ескіреді және өзгертіледі, олардың кейбіреулері жалпы заңдылықтарды жеке мысалда түсіндіруді мақсат етеді (корпоративтік тұрақтылық тұжырымдамасы және кластерлік тәсіл).

Алайда, тұрақты дамуды жүзеге асырудың теориялық тәсілдері мен әдістемелік құралдарының пікірталастығы мен пысықталмауына қарамастан, оның мақсаттарын толығымен жаһандық деңгейде ғана жүзеге асыруға болатыны анық, өйткені «бір жерде тұрақты даму талаптарын бұзу жаһандық салдарларды тудыруы мүмкін». Осыған байланысты тұрақты даму мақсаттарына қол жеткізуін міндетті шарты күш-жігерді үйлестіру және осы салада мемлекеттен тыс деңгейде орындауға міндетті жалпы шешімдер қабылдау болып табылады.

Тұрақты даму тұжырымдамасын қазіргі уақытта БҰҰ-ға кіретін барлық елдер адамзаттың басымдықтарының бірі ретінде таниды, оған көшу ұлттық және жаһандық деңгейде болуы керек. Тұрақты даму тұжырымдамасы ұзақ эволюциялық жолдан өтті, оны біздің ойымызша үш кезеңге бөлуге болады: туылу, теориялық негіздерді қалыптастыру және тұжырымдаманы жүйелеу кезеңі.

Тұрақты даму тұжырымдамасының қалыптасуы алпысыншы жылдардың аяғы мен семестрдің басына тән ғылым мен экономиканы белсенді экологияландыру процесінің қисынды салдары болды.

Материалдар мен әдістер. Жалпы ТДМ-ға қол жеткізу үшін оларға жекелеген секторларда қол жеткізу қажет болатынын атап өткіміз келеді. Осыған сүйене отырып, мақала авторлары аграрлық салаға тән түйінді және өзара байланысты проблемаларды талдау негізінде қазақстандық аграрлық азық-түлік секторына қатысты тұрақты даму мақсаттарын қарашаға, сондай-ақ оларды ТДМ сәйкес жүйелеуге әрекет жасалынды. 2030 жылға дейінгі Күн тәртібі, тұрақты дамуға, баса назар аударады және қоршаған ортаға, әлеуметтік салаға және экономикаға әсер ететін әрекеттерді қамтиды. Қазақстан шындығына арналған ТМД жүйесін құру үшін «мақсаттар - міндеттер – көрсеткіштер» иерархиялық құрылымдық тәсілі сакталды.

Нәтижелер. Ғылымдағы тұжырымдамалық тәсіл әрқашан зерттеудің жалпы бағыты мен сабактастығын анықтайтын негізгі ережелер кешенін алдын-ала әзірлеуді қамтиды. Бұл белгілі бір бұрыш, бастапқы позиция, зерттеу мақсатқа бағытталған бастапқы нүктесі.

Ұйымдастырушылық-экономикалық механизм әрқашан интегратор рөлін атқарады, оны басқаруға және тұрақты жұмыс істеуге мүмкіндік беретін басқару жүйесінің негізгі элементі болып қала береді. Ол мақсаттарды, функцияларды, әдістерді, басқару технологияларын біріктіреді, олар белгілі бір басқару деңгейіне байланысты түрлері бойынша өзгеруі мүмкін. Өнірдің АӘК үшін тұрақты дамуды басқарудың мұндай ұйымдастырушылық-экономикалық тетігі өзара байланысты бірнеше «блоктарды» жүйелі түрде біріктіретін құрылымдық модельде ұсынылған (1 сурет).



Оңірдің АӨК тұрақты дамуын басқару тетігінің негізгі блоктары

1. ҚҰҚЫҚТЫҚ БЛОК

1. «АгроОнеркәсіптік кешенді және ауылдық аумактарды дамытуды мемлекеттік реттеу туралы» Қазақстан Республикасының 2005 жылғы 8 шілдедегі № 66-III Заны; 2. «Қазақстан Республикасының агроОнеркәсіптік кешенін дамытудың 2021 – 2030 жылдарға арналған тұжырымдамасы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2021 жылғы 30 желтоқсандағы № 960 Қаулысы; 3. «Қазақстан Республикасының агроОнеркәсіптік кешенін дамытудың 2021 - 2025 жылдарға арналған ұлттық жобасы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2021 жылғы 12 қазандығы № 732 Қаулысы; 4. «Қазақстан Республикасының Ауылдық аумактарын дамытудың 2023 – 2027 жылдарға арналған тұжырымдамасы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 28 наурыздағы № 270 Қаулысы

2. ҰЙЫМДАСТЫРУ-БАСҚАРУ БЛОГЫ

1. Барлық деңгейдегі АӨК басқару құрылымын оңтайландыру; 2. Оңірдің ауыл шаруашылығындағы өндірістік процестерді ұйымдастыру; 3. Ауылдық аумактарды дамытуды жаңдандыру процесін ұйымдастыру; 4. Ауыл шаруашылығы көсіпорындарының және олардың азық-түлік нарықтарындағы интеграциялық құрылымдарының өткізу қызметін ұйымдастыру

3. ЭКОНОМИКАЛЫҚ БЛОК

1. Республикалық бюджет және өнірдің бюджет қаражаты, бюджеттен тыс қорлар, ауыл шаруашылығы өндірушілерінің меншікті қаражаты; 2. Механизмдер: жоспарлау, баға белгілеу, кредит беру, сактандыру, инвестициялау; 3. Ауылдық жерлердегі ауыл шаруашылығы өндірісінің экономикалық тиімділігі

4. ФУНКЦИОНАЛДЫ БЛОК

Басқарудың негізгі функцияларын орындау: жеке деңгейде жоспарлау; басқару сапасын бағалаумен бақылау; реттеуші (бюджет қаражатын және мемлекеттік кепілдіктерді бөлу; агроОнеркәсіп өндірісін орналастыруды оңтайландыру)

5. ӘЛЕУМЕТТІК-АУМАҚТЫҚ БЛОК

1. Көсіпкерліктің әртаратандыру түрлерін дамыту негізінде ауылдық аумактар халқының жұмыспен қамтылуын басқару; 2. Оңірдің ауыл тұрғындарын шоғырландыру процесін басқару және жерді, ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлерді пайдалану мониторингі; 3. Ауылдық аумактарды дамыту тәсілдерінің тиімділігін басқару, өмір сүру сапасын жақсарту және жайлы өмір сүру ортасын құру

6. АҚПАРАТТЫҚ БЛОК

1. Ақпараттық - маркетингтік және консультациялық қамтамасыз студі басқару және ауыл шаруашылығы аумағында Ақпараттық қолжетімділік деңгейін арттыру; 2. АӨК-де өнірлік ақпараттық жүйені құру; 3. Ауыл шаруашылығын дамыту мониторингі жүйесі

1 сурет - Ауылдық аумактардың тұрақты дамуын басқару тетігінің басқару құрылымы
Ескерту - авторлар құрастырылған

Ұсынылып отырған тетіктің экономикалық блогында тікелей экономикалық сипаттағы міндеттер шешіледі (каржыландыру, кредиттеу, баға белгілеу, инвестициялар, бюджеттік саясат, шаруашылық жүргізуін тиімділігі). Біздің ойымызша, ең маңызды міндет - ауылдық аумактардың агро-ресурстық әлеуетінің жай-күйі бойынша мотивациялық-инвестициялық тартымдылығын негіздеу болып табылады. Тартымдылықтың мотивациялық жағы тиісті нормативтік-құқықтық ережелермен бекітілуі керек.

Бұл жүйелік тәсіл субъект пен басқару обьектісі арасында тікелей және кері ақпараттық байланыстармен жүйелік өзара әрекеттесуді құруға мүмкіндік береді.

Жүйелілік әрдайым әр түрлі деңгейдегі басқа жүйелермен өзара әрекеттесу арқылы көрінетінін ескеру керек, бұл ұсынылған Я.Корнай «жүйелік па-радигмаға» сәйкес келеді [1]. Оның мәні экономиканың негізінде Jі жүйелерінің жалпы



теориясының негізін қалаушылар ұсынған жүйелік тәсілдің идеяларына сәйкес келетін бірдей типтегі принциптік ережелерге ие тұрақты экономикалық жүйелер болуы керек екендігіне байланысты. Фон Берталанфи, В.Эшби, Дж. Фон Нейман және олардың шәкірттері, олар туралы Г. Б. Клейнер жазады [2].

Экономикалық жүйелердің жаңа теориясына сәйкес экономикалық процестің (тауарларды өндіру, бөлу, айырбастау және тұтыну) жұмыс істеуі «көп деңгейлі жүйелердің өзара әрекеті мен трансформациясы арқылы қарастырылады» [3], мұны отандық ғалымдар растайды [4]. Бұл ретте жүйелер арасындағы өзара іс-қимыл материалдық игіліктердің «орнын ауыстыруды» қамтамасыз ететін белгілі бір «жүйеаралық орта» арқылы жүзеге асырылады, ол туралы минал Г. Б. Клейнер атап етті [2].

Егер агроэкономикалық жүйені АӨК контекстінде қарастыратын болсақ, онда «жүйеаралық орта», біздің ойымызша, басқарудың репродуктивті функциясын қарастыруға болады. Дәл осы жерде мультиликаторлардың әсіресе жүйе құраушы салаларының мұдделері тоғысады, олардың қатарына ең тұрақты жұмыс істейтін салалар жатады: астық өндіру, комби-жемшөп және құс шаруашылығы. Яғни, өзара іс-қимыл негізінен аумақтық және агроөнеркәсіптік жүйелер деңгейінде жүреді, олардың әрқайсысы тұтынушылық сұранысты барынша қанағаттандыруға бағытталған, яғни әлеуметтік элементті қамтиды. Демек, макроэкономикалық жүйенің тұрақты дамуын басқару процесі оның әлеуметтік компонентімен тікелей байланысты.

Осы тәсілмен біз АӨК әлеуметтік-экономикалық аумақтық жүйесі (ӘӘЖ) және оның модельдері сияқты ұғымға жүгініп, аймақта қатысты тұрақты дамуды басқару мәселелерін қарастыруды ұсынамыз. ӘӘЖ жүйеліліктің барлық белгілі принциптеріне тән: тұастық, құрылымдық иерархия, құрылымдылық.

Бұл тұрғыда қазақстандық тәжірибелі зерттеу үшін Қытайдағы жер ресурстарын басқару тәжірибесі қызықты болуы тиіс [5,6].

Біздің ойымызша, әлеуметтік-экономикалық аумақтық жүйе әдістемелік тұрғыдан тәменде сипатталған принциптерге негізделген.

Басымдық принципіне ерекше назар аудару керек. Ол, ең алдымен, өндірістік және әлеуметтік инфрақұрылымы бар аграрлық шаруашылықтар мен ауылдық аумақтарды қамтитын ӘӘЖ-нің тұрақты дамуын қамтамасыз ететін мақсаттарды тандау процесін білдіруге тиіс. Нысаналы қондырғылардың басымдығы мемлекеттің, аграрлық кәсіпкерліктің және ауылдық аумақтар халқының мұдделеріне қайшы келмеуге тиіс. Сонымен бірге, басым мақсаттардың «мемлекеттік «биликке» түсіп, басқару процесі икемділікке, маневрлікке ие және сайып келгенде, ӘӘЖ-нің тұрақты жұмысын бұзуы мүмкін. Сондықтан белгілі бір нормативтік шенберде қойылған мақсаттарға қол жеткізудің басымдығы осы жүйенің дамуын басқарудың икемді тетігі негізінде қамтамасыз етілуі керек. Мұндай механизмді енгізу қажеттілігі сонымен қатар sets-тің тұрақты дамуын бұзатын бифуркациялық факторлардың көрінісінен туындаиды. Олардың ішінде аса маңызды (тәуекелді): азық-түлік нарығы конъюнктурасының өзгергіштігі; мемлекеттік қолдаудың тұрақсыздығы; ауа райының өзгермелі жағдайлары; еңбек ұжымдары мен агроөнеркәсіптік құрылымдардың уәждемелік тетігіндегі кемшіліктер болып табылады.

Басымдық әлеуметтік-экономикалық аумақтық жүйенің өзгеру қарқыны мен деңгейіне әсер ететін тиімді реттеуші тетіктерді құруға да қатысты, бұл көбінесе проблемалы болып табылады. Аймақ деңгейінде мұндай тетіктерді құрудың барлық міндеттерін шешу мүмкін емес, өйткені кез-келген саланың экономикасына, әсіресе аграрлық салаға жаһандану процестері, әлсіз мемлекеттік колдау, қаржы-экономикалық



дағдарыс әсер етеді. Осыған байланысты осындай жүйелерді дамытуға бағдарланған мемлекеттік аграрлық саясатты реформалау қажеттілігі туындаиды.

Механизмдердің мәнін неғұрлым егжей-тегжейлі негіздеу үшін ғалымдар ұсынған механизмдердің екі формасын сипаттау маңызды: «жабық, бастапқы құбылысты көбейту», ол жабық «типті» механизм деп аталады және «ашық типтегі аң терісі» деп аталмайды. Бірінші типке сандық бағалауға жатпайтын механизмдер, екіншісіне валюта механизмі, қаржы механизмі және олардың туындылары жатады [7].

Біздің ойымызша, механизмдердің мұндай таралуы белгілі бір конвенцияны қамтиды, өйткені олардың әрқайсысында ашық және жабық типтегі элементтер болуы мүмкін. Мұндай тұжырымды аграрлық шаруашылықтар мен ауылдық аумақтардың тұрақты дамуын басқарудың ұйымдастырушылық-экономикалық тетігі мысалында негіздеуге тырысамыз. Бұл механизмдегі «тұйықталу» көбею процесінің қайталараптын циклдік сипатына негізделген, ол ауа-райы қаупі, ережелердің әсері, экономикалық процестер және мемлекеттік қолдаудың сөзсіз жағдайында мәжбүрлі және тұрақты түрде жүзеге асырылуы керек.

Агроөндірістік процестің аталған факторларға тәуелділігі оның инновациялық негізде кеңейтілген өндіріске жаңа сапаға өтуін тежейді. Ең жақсы жағдайда, ол тәмендемейді, бірақ ауылшаруашылық ұйымдарының кірістілігі мен муниципалитеттердің бюджетіне салық түсімдерінің мөлшері өзгеріссіз қалады. Бұл оларға ауылдық аумақтың (ауданның) әлеуметтік инфракұрылымын жоғары деңгейде ұстауға мүмкіндік бермейді. Яғни, даму механизмі қарапайым көбею деңгейінде жабылады және оған тиісті жағдай туғызбайды.

АӨК секторындағы халықаралық бизнес-қоғамдастықта тұрақты дамудың корпоративтік стратегиялары үшін жалпы жүйелік қағидаттар мен тәсілдерді тұжырымдау қажеттілігін түсіну жетіле түсті. Жаһандық деңгейде агроазық-тұлік жүйелерінің тұрақтылығын бағалауға жүйелі, құрылымдық көзқарас болмаған жағдайда, бизнес үшін тиісті стратегияларды тұжырымдау критерийлері мен параметрлері де әлі әзірленбegen. Вакуум осы процесті институционализациялауға ықпал ететін өзіндік шешімдер мен тәсілдерді ұсынатын әртүрлі ғылыми, академиялық және ғылыми институттармен толтырылады.

Осы саладағы ең жүйелі зерттеулердің бірін 2021 жылы Дүниежүзілік салыстырмалы талдау альянсы (World Benchmarking Alliance, WBA) жүргізді [8]. Бұл ғылыми-зерттеу институты Бизнестің агроазық-тұлік жүйелерінің тұрақтылығына қосқан үлесін бағалау жүйесін құрды [9].

Осы мақсатта әлемдік агроөнеркәсіптің 350 жетекші трансұлттық компаниясының қоршаған ортаға оң әсер ету, сапалы тамақтану және әлеуметтік сала мақсатында жаһандық азық-тұлік жүйесін трансформациялауға қосқан үлесі талданды.

Осы зерттеудің нәтижелері 23 млн адамды жұмыс орындарымен қамтамасыз ететін және Агроөнеркәсіптегі әлемдік кірістердің 50%-дан астамын бақылайтын АӨК саласындағы жетекші бизнес тобы жаһандық азық-тұлік жүйесін тұрақтылыққа қарай трансформациялау бойынша қойылған мақсаттарға әлі қол жеткізе алмайтынын көрсетті. Бұл агроөнеркәсіптік кешенниң ірі бизнесінде агроөнеркәсіптік жүйелерді тұрақты дамытудың атаулы және тиімді стратегияларының жоқтылығын көрсетеді. Өз кезегінде, прогрестің болмауы тиісті тұрақтылық мақсаттарына және Париж климаттық келісіміне қол жеткізуі айтартылғатай баяулагады.

Тұрақты дамудың әлеуметтік өлшемі әлемдік агроөнеркәсіп көшбасшыларының корпоративтік стратегияларына да сәтті интеграцияланбаған.



Көптеген елдерде агроазық-түлік секторы жұмысшылардың құқықтарын бұзу үшін, соның ішінде жұмыс күшін мәжбүрлеп пайдалану және балалар еңбегін заңсыз пайдалану тұрғысынан жоғары тәуекелдер тудыратыны белгілі. Әлемдегі азық-түлікпен қамтамасыз етудің күрделі, көп деңгейлі жүйесін ескере отырып, көптеген ірі компаниялар өздерінің корпоративтік сатып алу жүйесіне енгізуден және бақылау және бақылау қыын болатын осы параметрлерден бас тартады. Олардың көпшілігі ең жалпы жаһандық негізdemelіk келісімдер мен реттеу шараларын ұстануды жөн көреді, атап айтқанда Халықаралық еңбек ұйымы желісі бойынша әзірленуде, бірақ олардың операциялық қызметіне нақты бақылау тетіктерін одан әрі енгізбестен. Атап айтқанда, World benchmarking Alliance [10] мәліметтері бойынша, әлемдік агроөнеркәсіптің 350 жетекші компаниялары тізімінің тек 8%-ы ғана ставкалар жүйесін қоса алғанда, өз қызметінде адам құқықтарын қамтамасыз етуді бақылау тетіктері мен индикаторларын енгізді және табысты қолданады. Сондай-ақ, бұл компаниялардың 50% - дан астамы өз жеткізушилдерінен өндірісте балалар еңбегін қолданбауға кепілдік беруді ресми түрде талап етпейді [11].

Тұрақтылықты әлеуметтік өлшеудің тағы бір негізгі факторы шағын және орта фермерлік және балық шаруашылықтарын нарықтарға кедергісіз қол жеткізу, тең бәсекелестік мүмкіндіктер жасау, жаңа технологияларға, білімге, ресурстарға және инвестицияларға қол жеткізу тұрғысынан қолдау болып табылады. Агроөнеркәсіптік көшбасшылар тізіміндегі компаниялардың 54%-ы фермерлер мен балық шаруашылықтарының тұрақтылығын қолдау бойынша міндеттемелерді көрсеткенімен, тек 2%-ы шағын және орта фермерлік және балық шаруашылықтарының тұрақтылығының, кірісі мен бизнесінің өсуіне өз қызметінің оң әсерінің нақты нәтижелерін ұсна алды.

Жетекші жаһандық корпорациялардың агроазық-түлік секторындағы нақты үлесін талдау тұрақты дамудың ұш өлшеміне (әлеуметтік, экологиялық және экономикалық) байланысты болатын тиімділіктің жаңа негізгі көрсеткіштерін интеграциялау үшін жүйелі және ғылыми негізделген тәсіл қажет екенін көрсетеді. Бұл тәсіл тек бақылау және есеп беру тетіктерін ғана емес, сонымен қатар ірі халықаралық корпорацияларға агроазық-түлік жүйесін үлкен тұрақтылыққа, тиімділікке және сыртқы шоктар мен жаһандық сын-тегеуіндерге төзімділікке қарай толыққанды трансформациялауға бағытталған тұрақты дамудың толыққанды корпоративтік стратегияларын әзірлеуге және іске асыруға мүмкіндік беретін ынталандыруыш шаралардың барлық спектрін қамтуы тиіс.

Талқылау. Агроазық-түлік жүйесінің тұрақты даму рельстеріне ауысуы кез келген ұлттық экономика үшін де, осы жүйенің негізгі қатысушылары үшін де жаңа мүмкіндіктер мен тәуекелдерді тудырады.

Мұндай ауысу жағдайында бизнес-мүмкіндіктерді бағалаудың халықаралық әдістемелерін қолдану неғұрлым перспективалы бағыттарды және қосылған құн түріндегі жаңа бизнес-модельдерден ықтимал қайтарымды бағалауға мүмкіндік береді.

Бұл нәтижелер тұрақты бизнес-модельдерге көшкен кезде агроазық-түлік секторы жыл сайын қосымша пайда әкелетінін көрсетеді. Мұндай ауысу қосымша инвестицияларды және агроазық түлік стратегияларын түбебейлі өзгертуді талап етеді.

Агроазық-түлік жүйесінде тұрақты бизнес-модельдерді енгізу перспективалары көбінесе шикізат жеткізушилері мен азық-түлік өндірушілерінен бастап дистрибуторлар мен бөлшек саудагерлерге дейінгі әртүрлі сегменттердегі нарықтың негізгі ойыншыларының басымдықтары мен бизнес стратегияларына байланысты.



Қорытынды. Агроазық-тұлік ойыншыларының монетизация мен қосылған құнды алудың нақты және түсінікті тетіктері бар пәрменді баламалы бизнес-модельдерді ұсына алатын тұрақты дамудың неғұрлым кешенді стратегияларына көшуі үшін нарықтарда сапалы жаңа жағдайлар жасау қажет. Бұл мәселені шешу үшін маңызды:

- тиімді корпоративтік басқаруды қалыптастыру, оның ішінде өнірлерде;
- тұрақты өндіріс үшін маңызды ынталандыру шараларын жасау үшін құқықтық және заңнамалық нормалар мен шеңберлерді бейімдеу;
- әлеуметтік жауапты және тұрақты инвестицияларды арттыру үшін қолайлы инвестициялық ахуал қалыптастыру;
- үздік әлемдік тәжірибелерді пайдалана отырып, «жасыл қаржыландыру» тетіктерін құру;
- агрокомпаниялардың, әсіресе шағын және орта бизнестің қазіргі заманғы тұрақты өндіріс технологияларына (нүктелік егіншілік, тамшылатып суару;
- топырақтың спутниктік мониторингі және ерте климаттық болжау және т. б.), сондай-ақ дистрибуция мен тұтынуға (жасанды интеллект;
- блокчейн, машиналық оқыту және ауыл шаруашылығындағы дрондар) экономикалық қолжетімділігі мен қолжетімділігін қамтамасыз ету;
- ұлттық азық-тұлік жүйесін реформалау, әсіресе коронавирустық пандемиядан алынған сабактарды ескере отырып;
- азық-тұлік өндірісінің, өндеудің және тұтынудың тұрақтылығын арттыру үшін агроеңдіріске инновациялық, стандартты емес бизнес-модельдерді енгізу;
- климаттық катаклизмдер мен ауруларға төзімді тұқымдар мен тыңайтқыштардың заманауи отандық банкін құру үшін ғұтқож-ға инвестиция салу;
- заманауи инфрақұрылымға және өндірістік активтерге инвестиция салу (соның ішінде тамақ қалдықтарын өндеу үшін және т. б.).

Әдебиет тізімі

1. Корнаи, Я. Системная парадигма // Общество и экономика. - 2002. - № 4. - С. 4-22.
2. Клейнер Г.Б. Новая теория экономических систем и ее приложения // Журнал экономической теории. - 2010. - № 3. - С. 41-57.
3. Лисин, М.Н. Создание инфраструктуры регионального кластера субъектов малого предпринимательства АПК в форме аграрного инфраструктурного парка // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. - 2013. - № 4. - С. 55-59.
4. Рубаева, О.Д., Прохорова, Л.В. Алгоритмы управления устойчивым социально-экономическим развитием села (на материалах Челябинской области) // Аграрный вестник Урала. - 2013. - № 11. - С. 88-92.
5. Буздалов, И. Опыт и результаты аграрных реформ в Китае и России // АПК: экономика, управление. - 2019. - № 4. - С. 3-14.
6. Комов, Н., Шарипов, С. Эффективное управление земельными ресурсами – неотложная задача государства // АПК: экономика, управление. - 2020. - № 4. - С. 24-31.
7. Guidance on core indicators for agrifood systems. Measuring the private sector's contribution to the SDGs. Food and Agriculture Organization of the United Nations [Electronic resource]. - 2021. - Available at: <https://www.fao.org/3/cb6526en/cb6526en.pdf> (дата обращения: 05.05.2024).
8. 17 Целей устойчивого развития и 169 задач [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sdgs.un.org/goals> (дата обращения: 05.05.2024).
9. World Benchmarking Alliance [Electronic resource]. -2021. - Available at: <https://www.worldbenchmarkingalliance.org/> (дата обращения: 05.05.2024).
10. Декларация «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года», принятая резолюцией Генеральной Ассамблеи ООН от 25 сентября 2015 года



[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/sustainable-development-goals/> (дата обращения: 19.11.2022).

11. Орехов С.А. Концепции и эволюция корпоративной социальной ответственности // Вестник РЭУ им. Г. В. Плеханова. – 2018. – № 5 (101). – с. 131–139.

References

1. Kornai, Ja. Sistemnaja paradigma [The system paradigm]. *Obshhestvo i jekonomika*, 2002, № 4, pp.4-22 (In Russian).
2. Klejner G.B. Novaja teorija jekonomiceskikh sistem i ee prilozhenija [The new theory of economic systems and its applications]. *Zhurnal jekonomiceskoy teorii*, 2010, № 3, pp. 41-57 (In Russian).
3. Lisin, M.N. Sozdanie infrastruktury regional'nogo klastera subektov malogo predprinimatel'stva APK v forme agrarnogo infrastrukturного parka [Creation of the infrastructure of the regional cluster of small business entities of the agro-industrial complex in the form of an agricultural infrastructure park]. *Jekonomika sel'skohozjajstvennyh i pererabatyvajushhih predprijatij*, 2013, № 4, pp. 55-59 (In Russian).
4. Rubaeva, O.D., Prohorova, L.V. Algoritmy upravlenija ustojchivym social'no-jekonomiceskim razvitiem sela (na materialah Cheljabinskoy oblasti) [Algorithms for managing sustainable socio-economic development of rural areas (based on materials from the Chelyabinsk region)]. *Agrarnyj vestnik Urala*, 2013, № 11, pp. 88-92 (In Russian).
5. Buzdalov, I. Opty i rezul'taty agrarnyh reform v Kitae i Rossii [Preliminary data for 2022]. *APK: jekonomika, upravlenie*, 2019, № 4, pp. 3-14. (In Russian).
6. Komov, N., Sharipov, S. Jeffektivnoe upravlenie zemel'nymi resursami – neotlozhnaja zadacha gosudarstva [Effective management of land resources is an urgent task of the state]. *APK: jekonomika, upravlenie*, 2020, № 4, pp. 24-31 (In Russian).
7. *Guidance on core indicators for agrifood systems. Measuring the private sector's contribution to the SDGs*. Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2021. <https://www.fao.org/3/cb6526en/cb6526en.pdf>.
8. *17 Celej ustojchivogo razvitiya i 169 zadač*. Available at: <https://sdgs.un.org/goals> (data obrashhenija: 05.05.2024).
9. *World Benchmarking Alliance*, 2021. <https://www.worldbenchmarkingalliance.org/> (data obrashhenija: 05.05.2024).
10. Deklaracija «Preobrazovanie nashego mira: Povestka dnja v oblasti ustojchivogo razvitiya na period do 2030 goda», prinjataja rezoljuciej General'noj Assamblei OON ot 25 sentyabrja 2015 goda. Available at: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/sustainable-development-goals/> (data obrashhenija: 19.11.2022).
11. Orekhov S.A. Koncepcii i jevoljucija korporativnoj social'noj otvetstvennosti [Concepts and evolution of corporate social responsibility]. *Vestnik RJeU im. G. V. Plehanova*, 2018, № 5 (101), pp. 131–139 (In Russian).

THE STUDY OF THE TERRITORIAL ASPECT IN THE FORMATION OF A MECHANISM FOR MANAGING THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF AGRICULTURE

**A.R. Shalbayeva^{1*}, D.A. Kulanova², A.A. Alzhanova²,
A.A. Meldebekova³, E.A. Bakirov⁴**

¹Turan University, Almaty, Kazakhstan

²M.O. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan

³Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan

⁴«Zh.A.Tashenev University» LLP, Shymkent, Kazakhstan

Summary. The article examines the analysis of the real contribution of leading global corporations in the agri-food sector, which shows that a systematic and scientifically based approach is required to integrate new key performance indicators that would be linked to three dimensions of sustainable development (social, environmental and economic). Such an approach should include not only monitoring and reporting mechanisms, but also a full range of incentive measures, which will allow large international corporations to develop and implement full-fledged corporate sustainable development strategies aimed at a full-scale transformation of the



agro-food system towards greater sustainability, efficiency and resistance to external shocks and global challenges.

Keywords: management, sustainable development, indicators of sustainable development, transformation of the agro-industrial complex, business opportunities

ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО АСПЕКТА В ФОРМИРОВАНИИ МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ АПК

А.Р. Шалбаева^{1*}, Д.А. Куланова², А.А. Альжанова²,
А.А. Мелдебекова³, Е.А. Бакиров⁴

¹Университет Туран, Алматы, Казахстан

²Южно-Казахстанский университет имени М.Ауезова, Шымкент, Казахстан

⁴КазНПУ имени Абая, Алматы, Казахстан

⁵ТОО «Университет им.Ж.А.Ташенева», Шымкент, Казахстан

Резюме. В статье рассмотрен анализ реального вклада ведущих глобальных корпораций в агропродовольственный сектор, который показывает, что требуется системный и научно обоснованный подход по интеграции новых ключевых показателей эффективности, которые были бы привязаны к трем измерениям устойчивого развития (социальное, экологическое и экономическое). Такой подход должен включать не только механизмы контроля и отчетности, но и весь спектр стимулирующих мер, что позволит крупным международным корпорациям разрабатывать и реализовывать полноценные корпоративные стратегии устойчивого развития, нацеленные на полномасштабную трансформацию агропродовольственной системы в сторону большей устойчивости, эффективности и резистентности к внешним шокам и глобальным вызовам.

Ключевые слова: управление, устойчивое развитие, показатели устойчивого развития, трансформация АПК, бизнес-возможности.

Авторлар туралы ақпарат:

Шалбаева Акметир Рахматуллаевна* – Тұран университетінің докторантты, менеджмент бағыты, 2 курс, Алматы Қазақстан, e-mail: akmira777@mail.ru

Куланова Даиркуль Аскарбековна - экономика ғылымдарының кандидаты, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университетінің «Маркетинг және менеджмент» кафедрасының доценті, Шымкент қ., Қазақстан, e-mail: K_Dana_A@mail.Ru

Альжанова Айгүль Алибековна - экономика ғылымдарының кандидаты, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университетінің «Экономика» кафедрасының доценті, Шымкент қ., Қазақстан, e-mail: aigolek@mail.ru

Мелдебекова Айгүль Амантаевна - Абай атындағы Қазақ Ұлттық Педагогикалық университетінің «Экономикалық мамандықтар» кафедрасының ага оқытушысы, Алматы қ., Қазақстан, e-mail: aigul_meld@mail.ru

Бакиров Ержан Амангельдиевич - ө.з.м., «Экономика және құқық» кафедрасының ага оқытушы, «Ж.А.Ташенев атындағы университет» Жис, Шымкент қ., Қазақстан, e-mail: erjan.001@mail.ru

Information about the authors:

Shalbayeva Akmeiir Rakhmatullayevna* – Doctoral student of Turan University, Management direction, 2nd year, Almaty Kazakhstan, E-mail: akmira777@mail.ru

Kulanova Darikul Askarbekovna - Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Marketing and Management of M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan, E-mail: k_dana_a@mail.ru

Alzhanova Aigul Alibekovna - Candidate of Economic Sciences, docent of the Department of «Economics» of JSC M.Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan, Shymkent, Kazakhstan, e-mail: aigolek@mail.ru



Meldebekova Aigul Amantaevna - Senior lecturer of the Department of «Economic specialties» of Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Republic of Kazakhstan, E-mail: aigul_meld@mail.ru

Bakirov Yerzhan Amangeldievich - Candidate of Economic Sciences, Senior Lecturer of the Department «Economics and Law», «Zh.A.Tashenov University» LLP, Shymkent, Republic of Kazakhstan, e-mail: erjan.001@mail.ru

Информация об авторах:

Шалбаева Акмейир Рахматуллаевна* – докторант университета Туран, направление Менеджмент, 2 курс, Алматы Казахстан, e-mail: akmira777@mail.ru

Куланова Дарикуль Аскарбековна - кандидат экономических наук, доцент кафедры «Маркетинг и менеджмент» Южно-Казахстанского университета имени М. Ауэзова, г. Шымкент, Казахстан, e-mail: k_dana_a@mail.ru

Альжанова Айгуль Алибековна - кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика» Южно-Казахстанского университета имени М. Ауэзова, г.Шымкент, Казахстан, e-mail: aigolek@mail.ru

Мелебекова Айгуль Амантаевна - старший преподаватель кафедры «Экономические специальности» Казахского Национального педагогического университета имени Абая, г. Алматы, Казахстан, E-mail: aigul_meld@mail.ru

Бакиров Ержан Амангельдиевич - к.э.н., старший преподаватель кафедры «Экономики и право», ТОО «Университет им.Ж.А.Ташенева», г.Шымкент, Казахстан, e-mail: erjan.001@mail.ru

Алынды: 25.05.2024

Қаралуда қабылданды: 12.06.2024

Онлайн қолжетімді: 30.06.2024



Статистика, учет и аудит, 2(93)2024. стр. 142-153
DOI: <https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2024.-2.11>

Экономика және менеджмент
МРFTA 06.71.07
ӘОЖ 336.051

АГРАРЛЫҚ РЕФОРМА ЖУРГІЗУ ЖАҒДАЙЫНДА МАЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫН ДАМЫТУДЫҢ ҮЙЫМДАСТАРЫШЫЛЫҚ-ЭКОНОМИКАЛЫҚ МӘСЕЛЕЛЕРЕ

Г.И. Абдикеримова^{1*}, А.Т. Мергенбаева¹, Ж.Ш. Кыдырова¹, П.Т. Байнеева¹, О.А. Стасенко²

¹М.О.Әуезов атындағы Оңтүстік қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

² Мирас университеті, Шымкент, Қазақстан

* Corresponding author e-mail: Aziza.mer.69@mail.ru

Аңдамта. Мақала Қазақстан Республикасының мал шаруашылығы саласының қазіргі жай-күйін зерттеуге және талдауга арналған. Соңғы жылдары өнірлер бойынша ауыл шаруашылығы жаңауарларының саны динамикасының көрсеткіштері, саладағы өнімділік көрсеткіштері, ет өнімдерін өндіру қолемінің көрсеткіштері талданды. Бұгінгі таңда агроөнеркәсіптік кешенді дамытудың өзекті мәселелерінің бірі-технологиялық процестерді автоматтандыру мен цифрандырудың төмендігі салдарынан еңбек өнімділігінің төмен деңгейі. Қазақстан Республикасының ішкі нарығында мал шаруашылығы өніміне сұранысты қанағаттандыру, сондай-ақ оның экспорттық ресурстарын ұлғайту қажеттілігі қазақстандық ғылым мен практиканың алдына саланың аз шығынды, экологиялық таза, бәсекеге қабілетті өнімдерін өндірудің қазірге заманғы технологияларын әзірлеу, ғылыми негіздеу және игеру міндеттің қояды. Мұндай технологияларды дамыту және игеру саланың қоршаған ортаға теріс әсерін әлсіретуге, материалдық ресурстарға шығындарды азайтуға, қолда бар жер және су ресурстарын тиімді пайдалануға мүмкіндік береді. Еліміздің мал шаруашылығы саласының тиімді дамуын тежеіттің негізгі проблемалар анықталды. Осы саланы дамытудың перспективалық стратегиялық бағыттары айқындалды. Өнірдегі мал шаруашылығы саласының серпінді дамуы одан әрі дамуды бәсекедеттің және өндіріс тиімділігін төмендедеттің бірқатар проблемалармен қатар жүреді деген қорытындыға келді. Өндіріс құрылымына тікелей әсер ететін азық-түлік нарығындағы жекелеген өнім түрлері мен конъюнктураны өндіру тиімділігін ескере отырып, агроазық-түлік нарықтарын мемлекеттік репттеуді жетілдірудің перспективалық бағыттары айқындалды.

Түйін сөздер: агроөнеркәсіптік кешен, мал шаруашылығы саласы, өнім өндіру, даму тиімділігі, ресурстар, өсүдің төмендеу факторлары, мемлекеттік басқару.

Негізгі ережелер. Мақалада әртүрлі функциялардың кең ауқымын орындағы отырып, қоғам өмірінде маңызды рөл атқаратын мал шаруашылығы саласы қарастырылады. Сала халықты азық-түлікпен, жұмыспен қамтамасыз етеді, өнірдің әлеуметтік-экономикалық дамуына және Аумақтың экологиялық тұрақтылығына жәрдемдеседі. Зерттеуде жалпы АӨК даму динамикасына мал шаруашылығының әсерін кешенді бағалау берілген. Мал шаруашылығының аймақтық экономиканың дамуына қосқан үлесі және оның қоршаған ортаға әсер ету дәрежесі анықталды. Ауыл шаруашылығын дамыту үшін мал шаруашылығының маңызы негізделген.

Cite this article as: Satybalin A.A., Balykbayeva A.Sh., Omir A.S. Assessment of socio-economic development of monotowns of Kazakhstan: Zhanatas and Karatau. *Statistics, accounting and audit*. 2024, 2(93), 142-153. (In Kaz.). DOI: <https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2024.-2.11>



Кіріспе. Көп салалы ауыл шаруашылығын қалыптастыруға бағытталған аграрлық саладағы түбекейлі өзгерістер нарықтық жағдайда әртүрлі санаттағы шаруашылық жүргізуші субъектілердің жұмыс істеуі үшін жағдай жасады, бірақ сонымен бірге бірқатар жағымсыз салдарларға ие болды.

Қазіргі уақытта мал шаруашылығы саласы АӨК-дегі аса маңызды салалардың бірі болып табылады және оны дамыту – Қазақстанның аграрлық саясатының басты міндепті. Қазақстанда мал шаруашылығы саласының өнімі өнірдің жалпы өндірісі көлемінің үштен бірін алады. Сонымен қатар, бұл салада жүйелі проблемалар бар: әлсіз жем-шөп базасы, ұсақ тауар өндірісі, өндірілетін өнімнің сапасыздығы және т. б., олар мемлекеттің қолдауын қажет етеді.

Бұл проблемаларды шешу үшін ІҚМ мяса өндіруді инновациялық жаңғырту және қарқындуаты қажет. Дүние жүзінде мал шаруашылығы өнімдерін тиімді өндіруге қол жеткізудің ең табысты әдісі 2000 бастап біржолғы малды ұстайтын бордақылау аландарын қалыптастыру болып табылады. Олар генетикалық әлеуеті жоғары асыл тұқымды малды өсіреді, ет сапасын жақсартатын тенденстірілген тамақтану рационын сақтайды. Оларды пайдалана отырып, орта және ірі тауарлық кәсіпорындар өнім бірлігіне енбек шығындарын, жемшөп пен өндіріс құралдарын азайту арқылы ет өндірісінің айтарлықтай өсуін қамтамасыз ете алады [1].

Қарастырылып отырған жағдайларда мал шаруашылығы салалары қызметінің тиімділігін статистикалық зерттеуге теориялық және әдістемелік тәсілдерді нақтылау және жетілдіру оны арттыру және отандық ауыл шаруашылығы өндірушілерінің ішкі және сыртқы нарықтардағы бәсекеге қабілеттілігін арттыру жөніндегі ұсыныстарды өзірлеу үшін ақпараттық негізіді қамтамасыз етеді.

Материалдар мен әдістер. Теориялық маңыздылығы экономиканың әртүрлі типтері мен аграрлық сектордағы құрылымдық өзгерістер жағдайында мал шаруашылығының тиімділігін анықтау тәсілдерін жалпылау және жүйелеу және микро және макро деңгейде бағалауға түпкілікті көзқарасты, көп қабатты ауыл шаруашылығы жағдайында тиімділікті зерттеудің кешенділігін қамтамасыз ететін оны талдаудың статистикалық көрсеткіштерінің заманауи жүйесін толықтыру болып табылады. Бақылау нысандарына ұсынылған толықтырулар шаруашылықтың шағын нысандарында мал шаруашылығының тиімділігін талдауды ақпараттық қамтамасыз етуді жетілдірудің негізін құрайды.

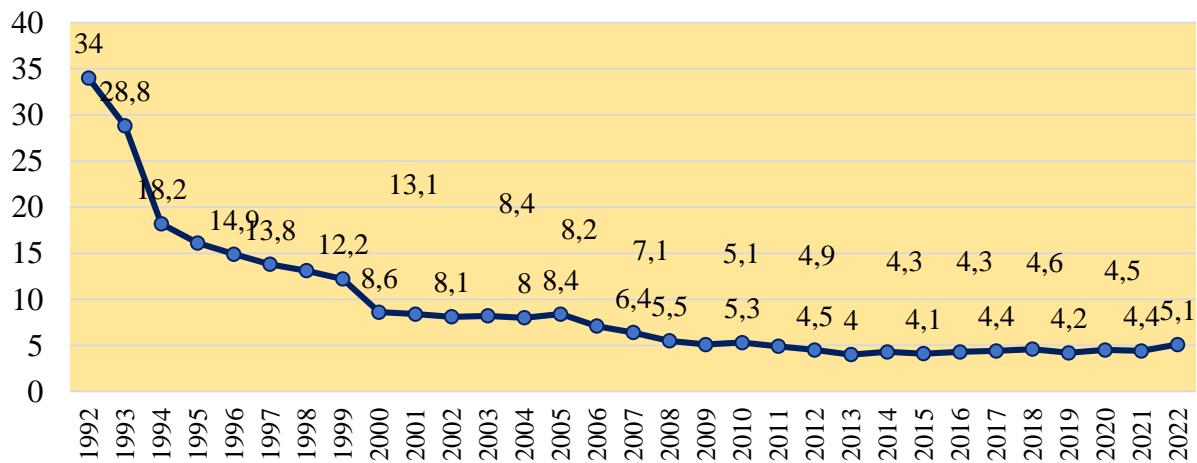
Мақалада монографиялық зерттеу әдісінің теориялық және әдіснамалық негіздерін көрсететін жетекші ғалымдардың материалдары, жарияланымдары пайдаланылды. Зерттеу стратегияның экономиканың аграрлық секторындағы мал шаруашылығы саласының бәсекеге қабілеттілігіне әсерін көрсетеді.

Монографиялық әдіспен белгілі ғалымдардың – А.Маршалл, П. Перру, И. Толенадо және Д. Солье, Е. Даҳмен, А. П. Горкин, Л. В. Смирнягиннің еңбектеріне енгізілген теориялық, ғылыми-практикалық материалдарды зерттеу негізінде кластерлік теорияның тұжырымдамалары зерттелді, классикалық (маршаллдық) кластерлерді қалыптастыру механизмдері мен әдістері зерттелді. М.Портер, С. Розенфилд, М. Энрайт, К. Фредриксон, Л. Линдмарк, Е. Лимердің ғылыми еңбектеріндегі кластерлік теорияның қалыптасуы мен дамуы мәселелері бойынша негізгі басылымдарды зерттеу бәсекелестік теориясы шенберінде кластерлерді қарастыруға мүмкіндік берді. Зерттеудің монографиялық әдісін қолдану мал шаруашылығы саласындағы аймақтық кластердің кешенді анықтамасын негіздеуге және жалпылауға, кластер мен бәсекеге қабілеттілік экономикалық ұғымдарының тығыз байланысы туралы гипотеза жасауға мүмкіндік берді.



Ғылыми зерттеуде экономикалық ақпаратты жинау, өндөу және талдаудың статистикалық әдістері қолданылды, соның негізінде мал шаруашылығы саласының жағдайы зерттелді, саланың бәсекеге қабілеттілігінің «өсу нұктелері» анықталды. АгроОнеркәсіптік өндірістің бәсекеге қабілеттілігін арттыру әдістері қолданылды, олар Г. У. Акимбекова, В. В. Григорук, Г. А. Калиев, С. Б. Ахметжанова, З. н. Борбасова, Т. И. Есполов, Ю. А. Хан, К. Р. Нұрмаганбетов және т. б. ғылыми еңбектерінде көрініс тапты.

Нәтижелер. Мемлекеттік тәуелсіздік алғаннан кейін көп ұзамай елдің энергетикалық секторының жоғары өсу қарқыны ауыл шаруашылығының ел экономикасындағы рөлінің төмендеуіне айтарлықтай әсер етті. 2022 жылдың корытындысы бойынша Қазақстанның ЖІӨ-дегі ауыл шаруашылығының үлесі 3,1 трлн теңгені құрады, немесе 4,4%. Соңғы 8 жылда ауыл шаруашылығы өндірісі ЖІӨ-нің 4,7% - ең жоғары көрсеткіштен аспай, тұрақты позициясын сақтап қалды. Алайда, 1990 жылдары ауыл шаруашылығының экономикалық үлесі 7,7 есе жоғары болды, бұл жалпы ішкі өнімнің 34% құрады (1 сурет).



1 сурет – ЖІӨ құрылымындағы ауыл шаруашылығы, %
Ескерту - Авторлар КР Ұлттық статистика бюросының деректері бойынша жасасаған

Ауыл шаруашылығының жалпы қосылған құны жалпы көлемнің 5,1%, немесе 2,9 трлн теңгені құрайды. Уақыт өте келе ЖКҚ жалпы көлеміндегі ауыл шаруашылығының үлесі 2001 жылмен салыстырғанда 4 пунктке төмендеді, ең жоғары көрсеткіштерге 2009 (6,9%) және 2011/2015 (6,0%) жылдары қол жеткізілді. ЖІӨ-ге қосқан үлестер сияқты, соңғы жылдары көрсеткіш 5% деңгейінде тұрақты позицияларды сақтайды.

Ауылдық жерлерде халықтың 42%-ы немесе шамамен 8 млн.адам тұрады, оның 3,2 млн. - наң астамы ауыл шаруашылығында жұмыс істейді. Тек үй шаруашылықтарында 1,6 млн. адам жұмыс істейді. Бұл осы саланың еңбек ресурстарымен қамтамасыз етілгендейін көрсетеді [2].

Елдегі егістік алқабы 25 млн. гектардан асады, бұл ауыл шаруашылығы дақылдарының әртүрлі түрлерін өсіруге мүмкіндік береді. Қазақстан әлемдегі ең ірі астық державасы болып табылады. Орташа алғанда, соңғы 10 жылда астық экспортты 3-тен 10 млн. тоннаға дейін құрады.

Бұл республикадағы ауыл шаруашылығының жалпы өнімнің өсу қарқынының жеткіліксіздігін көрсетеді. Сондай-ақ, 2022 ж. қоспағанда, өсім 1-3% құрайтын өсімдік



және мал шаруашылығы салаларында оның көлемін ұлғайтудың түрақты тенденциясы жоқ.

Ауыл шаруашылығының жалпы өнімінің құрылымында 2022 жылы ауыл шаруашылығы кәсіпорындарының үлесіне 25%, жеке кәсіпкерлердің, шаруа немесе фермер қожалықтарының үлесіне 31%, халық шаруашылықтарының үлесіне 44% тиесілі болды. 2022 жылы Қазақстанда ауыл шаруашылығы қызметімен айналысатын 17,669 үйдем тіркелген (орман және балық шаруашылықтарын есептемегендеге).

2022 жылғы сәуірдегі деректер бойынша ауыл шаруашылығы үймдарының ең көп саны - Түркістан, Алматы және Ақмола облыстарында (2 сурет - орман және балық шаруашылықтарын есепке алмағанда) орналасқан.



2 сурет – Қазақстан өнірлері бойынша 2022 жылғы сәуірге арналған ауыл шаруашылығы кәсіпорындарының саны (орман және балық шаруашылықтарын есепке алмағанда) [3]

2022 жылдың алғашқы үш айында Қазақстанда ауыл шаруашылығы саласында (орман және балық шаруашылығының) 563 жаңа үйдем тіркелді.

Ауыл шаруашылығының жалпы өнімінің құрылымында шаруашылықтардың барлық санаттарында өсімдік шаруашылығы өнімінің үлесіне - 54,7%, мал шаруашылығының үлесіне - 45%, қызметтердің үлесіне - 0,3% келеді.

Ауыл шаруашылығы кәсіпорындарының жалпы өнімінің құрылымында өсімдік шаруашылығы өнімінің үлесі 70,3% және мал шаруашылығы 28,7%, дара кәсіпкерлер, шаруа (фермер) қожалықтары құрайды, тиісінше 73,2% және 26,8%, халықтың үй шаруашылықтарында ең көп үлес салмағын мал шаруашылығы өнімі алады - 67%.

Осылайша, ауылшаруашылық кәсіпорындары, жеке кәсіпкерлер және шаруа (фермерлік) шаруашылықтары өсімдік шаруашылығы өнімдерін, ал үй шаруашылықтары мал шаруашылығы өнімдерін өндіруге көбірек маманданған деген қорытынды жасауға болады.

Орта есеппен бір ауыл шаруашылығы кәсіпорнына 84,3 млн.тенге жалпы өнім, шаруа (фермер) қожалығына - 6,9 млн.тенге, жеке шаруа қожалығына - 1,2 млн.тенге тиесілі. Дәл осы дәлелдер ауыл шаруашылығындағы еңбек өнімділігінің әлі де төмен деңгейін көрсетеді [4].



Мал шаруашылығы саласының сатылымы төмен, себебі оның өндірісі негізінен үй шаруашылықтарында шоғырланған. Бұған Қазақстандағы ауыл шаруашылығы кәсіпорындары мен шаруа (фермер) қожалықтары дамуының негізгі экономикалық көрсеткіштерін талдау дәлел бола алады.

Бұғынгі таңда мал шаруашылығы өнімдерінің шамамен 90% - ы тұқымы төмен және өнімділігі төмен мал ұсталатын үй шаруашылықтарында өндіріледі. Жоғарыда айтылғандай, жануарлардың негізгі саны үй шаруашылығында шоғырланған (1 кесте).

1 кесте - 2019-2022 жж. үй шаруашылықтарындағы, шаруашылықтардың барлық санаттарындағы мал басының үлесі [3]

Жануарлардың түрлері	2022 жыл				Барлық санаттарындағы жануарлар басының үлесі, %
	Шаруаш-дың барлық санаттары	Ауылшарық кәсіп-ры	Шаруа (фермер) қожалықтары	Үй шаруаш-ры	
Ірі қара	7 150,9	712,8	2 409,8	4 028,3	56,3
олардың ішінде сиырлар	3 576,5	275,3	1 312,0	1 989,2	55,6
Қой мен ешкі	18 699,1	830,0	7 061,8	10 807,3	57,8
Жылқылар	798,7	214,3	93,2	491,2	61,5
Шошқалар	2 646,5	163,4	1 186,5	1 296,7	48,9
Түйелер	207,6	14,2	82,8	110,5	53,2
Құстар	44,3	32,4	0,5	11,4	25,7

Кестеден жануарлар санының 50%-дан астамы үй шаруашылықтарына орналастырылғанын көруге болады. Ерекшелік - құстардың саны, онда шаруашылықтардың осы санатында 25,7% орналастырылған.

2022 жылы республика бойынша ет өндіру құрылымында үй шаруашылықтары 55,0%, сүт 73,5%, жұн 55,1% иеленді.

Құс шаруашылығы саласының дамуы еліміздің барлық облыстарында біркелкі байқалады. Шелді және шөлейт аймақтар үшін ауыл шаруашылығы өндірісінің негізгі түрлері қой, жылқы және түйе шаруашылығы салалары болып табылады. Қой шаруашылығы саласын дамытудың негізгі төрт бағыты бар, мысалы: жұқа жұнді, жартылай жұнді, ет және смушковый [99].

2018-2022 жылдардағы ауыл шаруашылығы жануарлары санының динамикадағы өзгеруі мынадай 2-кестеде келтірілген.

2 кесте - Қазақстан Республикасындағы мал мен құс басының динамикасы, мың бас

Жануарлар тобы	2018 ж.	2019 ж.	2020 ж.	2021 ж.	2022 ж.
Ірі қара	6032,7	6183,9	6247,2	6745,4	7137,9
Қой мен ешкі	17914,6	18015,5	17947,2	18300,6	18677,9
Шошқалар	884,7	887,6	831,1	819,4	802,7
Жылқылар	1937,9	2070,3	2113,2	2395,0	2623,7
Түйелер	165,9	170,5	172,5	188,4	202,2
Құс	35000,0	35600,0	37800,0	40102,1	44452,9

Ескерту - КР Ұлттық статистика бюросының сайтына сәйкес <https://stat.gov.kz/ru/>

2-кестенің деректері көрсетіп отырғандай, Қазақстан Республикасында мал (шошқаларды қоспағанда) мен құс саны жыл сайын артып келеді. Мәселен, 2022 жылы



ірі қара мал басы 2018 жылмен салыстырғанда 18,3% - ға, қой мен ешкі - 4,3%-ға, жылқы - 5,4%-ға, түйе - 21,9%-ға және құс - 27,0%-ға өсті.

Малдың ең көп саны негізінен халық шаруашылығында шоғырланған: 57,3% ірі қара, 58,7% қой мен ешкі, 59,3% шошқа, 53% түйе, 50,3% жылқы. Құс басы негізінен ауылшаруашылық кәсіпорындарында шоғырланған (жалпы санның 72%).

Малдың ең көп саны негізінен халық шаруашылығында шоғырланған: 57,3% ірі қара, 58,7% қой мен ешкі, 59,3% шошқа, 53% түйе, 50,3% жылқы. Құс басы негізінен ауылшаруашылық кәсіпорындарында шоғырланған (жалпы санның 72%) [5].

Ірі қара малдың көбеюі бес облыста болды. Түркістан облысы - 90,1 мың басқа 897,1-ден 987,2 мың басқа дейін, Қарағанды облысы - 27,9 мың басқа 478,9-дан 506,8 мың басқа дейін және Қызылорда облысы - 20,6 мың басқа 309,6 мың басқа дейін.

Барлық басқа облыстарда ірі қара мал басы азайды, алайда Шығыс Қазақстан облысында - 60,7 мың басқа 955-тен 894,3 мыңға дейін, Алматы облысында - 42,4 мыңға 1007,9-дан 965,5 мыңға дейін және Ақтөбе облысында - 12,4 мыңға 438,8-ден 426,4 мың басқа дейін азайды.

Ірі қара мал басы 800 мыңдан 1 млн. басқа дейін. Түркістан қаласында (987,2 мың бас.), Алматы (965,5 мың бас.), Шығыс Қазақстан (894,3 мың бас.) облыстарда шоғырланған.

Атырау облысында 150,0 мыңдан астам бас бар. Манғыстау облысында - 16,9 мың бас.

Ауыл шаруашылығының жалпы өнімінде мал шаруашылығы 50% - занимает алады. 1 сиырға сүттің орташа мөлшері – 2233 литр, 1 ірі қара мал басының тірі салмағы - 305 кг, қой – 38 кг, шошқа – 95 кг, бұл КО елдерінің жануарларының өнімділігінің тиісті көрсеткіштерінен едәүір төмен.

Еліміздің ет саласының соңғы тарихында сиыр мяса шетелге жөнелту бойынша рекорд орнатылды - 18,8 мың тонна, ол тірі де, өндөлген түрінде де Ресей мен Өзбекстанға кетті. Ал нарық сыйымдылығы 1 миллионнан асатын ҚХР-мен жылына тұтынылатын сиыр етінің тоннасына алғаш рет Қазақстаннан Аспан асты еліне осы ет түрін экспорттау жөніндегі хаттамага қол қойылды.

Көрші елдерден тірі тауарлық малдың импорты Қазақстанда ірі қара мал басын тезірек ұлғайтуға арналған. Мысалы, осы жылдың 11 айында 600-ден астам фермер несие алды. Шаруа қожалықтарының ИҚМ сатып алуының жылдық жоспары 50 мың басты құраса да, 11 айда 67 мың басқа өтінімдер қабылданып, 55 мың басқа несиелер макұлданды және берілді.

Сарапшылардың көшілігінің пікірінше, Қазақстан сиыр мен шошқаины Қытайға, сондай-ақ қой мен қозыны Таяу Шығыс елдеріне экспорттау бойынша зор әлеуетке және Елеулі мүмкіндіктерге ие. Сондай-ақ, біздің өндірушілер шошқа өнімдерін Ресей Федерациясының нарықтарына экспорттауға мүмкіндік алды және жылдық тұтыну көлемі 265 мың тоннадан асады, ал Қытай жылына 2 млн. тоннадан астам шошқаины қажет етеді.

Сондай-ақ, Қазақстанда шошқа шаруашылығын дамыту бағдарламасы 2019 жылы құс шаруашылығы және сүт шаруашылығы жобаларымен бірге қабылданғанын атап өткен жөн.

Осы үш бастаманың барлығы мал шаруашылығы саласын қарқынды дамытудың жалпы мемлекеттік бағдарламасына біріктірілген.

Келесі кестеде республиканың ауыл шаруашылығы құрылымдарында етті мал шаруашылығы өнімдерін өндіру нәтижелерінің 2022 жылғы қаржылық көрсеткіштерінің деректері келтірілген (3 кесте).



3 кесте - Етті мал шаруашылығы өнімдерін өндіру көрсеткіштері, 2022 ж.

Атауы	Өлшем бірлігі	Мал мен құстар тірдей союға еткізілді массе	Соның ішінде:					
			ірі қара мал	овцы и козы	шошқалар	жылдықтар	түйнекер	күс
Сатылған өнімдер	мың тонна	58,09	22,90	6,23	3,56	4,61	0,18	20,58
Сатылған өнімнің күны	млн. теңге	326573	144446	39137	18088	30904	1305	92662
Сатылған өнімнің өзіндік күны	млн. теңге	260534	114459	28569	15452	22482	1077	78468
Жалпы пайда	млн. теңге	66039	29986	10567	2635	8421	227	14194
Рентабельділік деңгейі	%	25,3	26,2	37,0	17,1	37,5	21,1	18,1
Сатылған өнімнің 1 ц күны	теңге	56215	63067	62722	50788	67010	71852	45025
Сатылған өнімнің өзіндік күны 1 ц	теңге	44847	49974	45786	43387	48749	59328	38128

Ескерту - КР Ұлттық статистика бюросының сайтына сәйкес <https://stat.gov.kz/ru/>

Ауыл шаруашылығы еңбекті көп қажет ететін сала болғандықтан, өнімді өндіруге кететін шығындардың маңызды элементі жалақы болып табылады. Тағы бір мақала - материалдық шығындар: тұқымдар мен отырғызу материалдары, тыңайтқыштар, өсімдіктер мен жануарларды қорғау құралдары, жем, шикізат және материалдар.

Мал шаруашылығы өнімдерін өндіруге арналған шығындар құрылымында материалдық шығындар ең көп үлесті алады, олардың үлесі 70%-дан асады. Оларға жем, электр энергиясы, жанар-жағармай материалдары, қосалқы бөлшектер, ветеринариялық препараттар және т. б. шығындар жатады.

Деректерді талдау жалпы алғанда, 2022 жылы республикада етті мал шаруашылығы өнімдерінің барлық түрлерін өндіру үнемді болғанын көрсетеді.

Қой мен ешкі мяса (37%), сондай-ақ жылқы шаруашылығы өнімдерін (37,5%) өндіру ең тиімді болып табылады. Шошқа еті (17,1%) және құс еті (18,1%) өндіру ең аз үнемді болды. Етті мал шаруашылығы өнімдеріне келетін болсақ, рентабельділік деңгейі 26,2% құрады. Рентабельділік деңгейі өндірілген өнімді сату құны мен бағасының көрсеткіштеріне байланысты.

Мәселен, жалпы ет өнімінің 1 центнерін сату бағасы 56215 теңгені, оның ішінде ИКМ – 63067 теңгені құрады. Сатудың ең жоғары бағасы түйе еті бойынша (1 ц өнім үшін 71852 теңге), жылқы еті - 67010 теңге/ц. құс реализации сатудың ең төмен бағасы – 1 центнер үшін 45025 теңге. Ауыл шаруашылығындағы шығындарды есептеу мынадай бағыттар бойынша жүзеге асырылады: материалдық шығындар, еңбекке ақы төлеуге арналған шығыстар, әлеуметтік сақтандыруға аударымдар, міндетті медициналық сақтандыруға аударымдар, амортизациялық аударымдар және басқа шығындар (4 кесте).



4 кесте - Ауыл шаруашылығы құрылымдарында мал шаруашылығы өнімдерін өндіруге арналған шығындар, млн. теңге

Аймақтар	Шығында р, барлығы	Оның ішінде:			
		материалдық шығындар	жалақы коры	негізгі құралдарды ұстауга арналған шығындар	басқа шығындар
Қазақстан Республикасы	374673,8	262328,7	64241,1	20072,7	28031,3
Ақмола	40572,4	30462,0	4754,9	2320,8	3034,8
Ақтөбе	12427,2	8015,0	2936,8	1034,4	440,9
Алматы	80628,5	57184,1	15526,1	4075,5	3842,8
Атырау	16979,7	7872,1	4675,6	1123,4	3308,7
Батыс Қазақстан	18138,2	12004,2	3807,8	1386,0	940,1
Жамбыл	28615,3	22102,9	4892,1	760,4	859,9
Қарағанды	28214,3	21334,6	3377,8	999,0	2502,9
Қостанай	30216,5	20033,3	4181,9	1549,8	4451,4
Қызылорда	5028,7	3194,4	1298,8	285,1	250,4
Манғыстау	3124,2	2828,0	196,0	9,3	90,9
Павлодар	19798,9	13624,6	2548,2	1068,4	2557,7
Түркістан	17840,2	13074,0	2403,6	1492,9	869,7
Шығыс Қазақстан	43969,6	28825,4	9674,4	2772,4	2697,4
Астана қ.	19,8	13,6	3,7	1,2	1,3
Алматы қ.	13,3	7,5	3,4	2,2	0,3
Шымкент қ.	4639,5	3814,4	195,9	138,1	491,1

Ескерту - ҚР Ұлттық статистика бюросының сайтына сәйкес <https://stat.gov.kz/ru/>

Талқылау. Елімізде мал шаруашылығы өнімдерін өндіруге тән:

жануарлардың бәсекеге қабілеттілігі мен өнімділігінің төмендігі (бір сиырға шаққандағы сүттің орташа жылдық шығымы - бір сиырға 2 мың литрден сәл артық, ал дамыған елдерде 6 мың литр және одан да көп сауылады), сондай-ақ өнімнің сапасының төмендігі, сүттің 74% - қажетті материалдық-техникалық базасы, ветеринарлық және зоотехникалық қызметті жоқ үй шаруашылықтары өндіреді сапалы өнім жасау үшін;

өнімнің жоғары құны және сату бағасы;

селекциялық - асыл тұқымдық жұмыстың төмен деңгейі, асыл тұқымды мал саны жыл сайын орта есеппен 25-30%-ға артады (дамыған мемлекеттерде бұл көрсеткіш 40-50% құрайды);

ұдайы өндіріс процесінің барлық технологиялық буындары арасында байланыстың болмауы, терең ауылдарда орналасқан ауыл кәсіпкерлері өткізу нарықтарынан ажыратылған, олардың шикізаты жоғары көлік шығындарына байланысты талап етілмейді;

ішкі нарықта ет және сүт өнімдері импорттының жоғары үлесі, атап айтқанда жыл сайын 150-170 мың тонна құс еті және т. б. әкелінеді.

Мал шаруашылығы саласының тиімділігін арттыру мақсатында:

құру: өңдеуші кәсіпорындарды әлемдік стандарттарға сәйкес келетін сапалы шикізатпен қамтамасыз ететін орта және ірі тауар өндірісі бар мамандандырылған шаруашылықтар;

тұтынушылардың терең өңдеу өнімдерін шығару жөніндегі сұранысына бағдарланған сүт тауар кешендерін және ішкі тұтынуға да, экспортқа да жеткілікті көлемде сапалы тауарлар өндіруге қабілетті ірі бордақылау кешендерін салу [6].



АӨК-дегі тағы бір проблема - ауыл шаруашылығы өнімдерін қайта өндеу. Мемлекеттік қолдау шараларына қарамастан, өндірістің жалпы көлемінде ауыл шаруашылығы өнімдерін қайта өндеу үлесі төмен болып қалуда.

Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігінің деректеріне сәйкес, өндеу зауыттарының қуаттылығы тек 20-60%-ға жүктелген. Өндірілген мяса, сұттің, жемістер мен көкөністердің 30%-дан азы өнделеді.

Ет және сүт өндеу кәсіпорындарының қуаттылығының жүктелмеуі жануарлардың негізгі саны өндірілген өнім шағын партиялармен және негізінен жергілікті нарықта сатылатын үй шаруашылықтарында шоғырланғандығымен түсіндіріледі. Үйде өндірілген өнімдер көптеген параметрлер бойынша санитарлық-гигиеналық талаптарға сәйкес келмейді.

Қорытынды. Мал шаруашылығының жандануы ауыл шаруашылығының өсуіне айтарлықтай ықпал ете алады, жергілікті кірістердің, өсіресе аз қамтылған үй шаруашылықтарының өсуіне қолдау көрсетеді және кең жер ресурстарын пайдалануға ықпал етеді.

Үкімет мал шаруашылығы саласын қалпына келтіруде шешуші рөлге ие және оны дамып келе жатқан жеке фермерлік шаруашылықтарды, шикізат жеткізушілерді, қайта өндеу, сауда кәсіпорындарын, көмекші қызмет көрсетеу кәсіпорындары қолдауға бағытталған саясат пен бағдарламалармен жандандыруға көмектесуге арналған, бұл өз кезеңінде институционалдық реформаларды ынталандырады, осылайша әлеуметтік сипаттағы мәселелерді шешуді қамтамасыз етеді, үй шаруашылықтарын күтіп ұстau қажеттілігін азайтады. тіршілікті қамтамасыз ету.

Экономикадағы өзгерістер, өсіп келе жатқан урбанизация және жаһандық нарықтардағы бәсекелестіктиң ашықтығы нарықтың қажеттіліктеріне жауап беретін бәсекеге қабілетті өндіріске және дамып келе жатқан аймақтық ауылшаруашылық өндіріс жүйесінің әртүрлі қажеттіліктеріне жауап беретін неғұрлым жан-жақты нарықтық жүйеге қажеттілік туғызады. Үкімет жаңа жағдайларға жауап беруге және бейімделуге қабілетті мал шаруашылығын дамытуда маңызды рөл атқарады.

Үкімет дамып келе жатқан жеке мал шаруашылығы секторының экономикасын көтермелегу үшін тиісті тетіктер мен ынталандырулар жүйесін әзірлеуде.

Қазақстандағы мал шаруашылығы ауыл шаруашылығының маңызды салаларының бірі болып табылады және агроенеркәсіптік сектордағы негізгі бағыттар болып саналады. Біздің елімізде ауыл шаруашылығының жалпы өнімінің шамамен 45% осы саладан алғынады. Ел халқының материалдық әл-ауқатының жалпы өсуі, жұмысшылардың тамақтану жағдайлары мен толықтырының жақсаруы көбінесе мал шаруашылығының жай-күйі мен дамуымен анықталады. Ол сондай-ақ Қазақстан үшін маңызды экономикалық тетік болып табылады, өйткені ауыл халқы үшін мал шаруашылығы-жұмыспен қамту және табыс генераторы [7].

Мал шаруашылығы ел халқын ет, сүт, жұмыртқа, май, ірімшік, ашытылған сүт өнімдері, шұжық, ысталған ет және т.б. сияқты жоғары құнды азық-түлікпен қамтамасыз етеді.

Қазақстан бұл салада үлкен мүмкіндіктерге ие, өйткені бұл секторды дамыту үшін көптеген аумақтар бар. Қазіргі уақытта мал шаруашылығын дамыту жөніндегі бағдарлама іске асырылуда, онда қомақты сомалар жіберілді, бұл бағдарламаның нәтижесі жемшөп базасын ұлғайту, мал басының деңгейін арттыру, жайылымдар үшін жерлерді кеңейту және оларды жарақтандыру болуы тиіс. Бағдарламалардың барлық міндеттерін орындау нәтижесінде Қазақстанның экспорттық әлеуеті айтарлықтай



артады. Сондай-ақ, ет пен сүт өнімдеріне деген ішкі қажеттілік көбіне қанағаттандырылады.

Қазақстан Республикасында етті мал шаруашылығы саласының экспорттық әлеуетін дамыту үшін: индустриялық негізде етті мал шаруашылығы саласын дамыту; етті мал популяциясының генетикалық әлеуетін және оның өнімді қасиеттерін жақсарту; етті мал шаруашылығын дамытуға инновациялық технологияларды енгізу; жайылымдық мал шаруашылығын ұтымды пайдалану және түбекейлі жақсарту жолымен етті бағыттағы ірі қара мал басын ұлғайтуды және етті мал шаруашылығын жүргізудің тиімділігін арттыруды қамтамасыз ету талап етіледі және шабындық алқаптарын дамыту; жем-шөп өндіру жүйесін дамыту; етті өнеркәсіптік өндіру және қайта өндеу үшін инфрақұрылымды дамыту; ҚР-дағы эпизоотиялық жағдайды сауықтыру; етті мал шаруашылығы саласына мемлекеттік қолдау көрсету; етті мал шаруашылығын дамытуға жеке инвестициялар тарту.

Әдебиет тізімі

1. Буреш О.В., Жук М.А., Фролов А.В. Интеграция региональных субъектов как потенциал формирования региональных кластеров // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2011. - № 13(132). – С. 88-93.
2. Валовый выпуск продукции (услуг) сельского, лесного и рыбного хозяйства за 2018-2022 гг. [Электронный ресурс]. Бюро национальной статистики АСПР РК. - Available at: <https://www.gov.kz/memleket/entities/stat?lang=ru> (дата обращения: 05.05.2024).
3. Предварительные данные за 2022 год [Электронный ресурс] Бюро национальной статистики АСПР РК. - Available at: <https://www.gov.kz/memleket/entities/stat?lang=ru> (дата обращения: 05.05.2024).
4. Есполов Т.И. Национальный проект ускорит решение АПК. // Казахстанская правда, 04 сентября 2021 года.
5. Маркетинговое исследование: сельское хозяйство Казахстана [Электронный ресурс] // Институт маркетинговых и социологических исследований Available at: <https://marketingcenter.kz/20/rynek-selskoe-khoziaistvo-kazakhstan.html> (дата обращения 10.05.2024).
6. Kanat M. Tireuov, Ukiyay K. Kerimova, Suleimen A. Turekulov. Ways to Improve the Competitiveness of Agricultural Production in Kazakhstan // Journal of Advanced Research in Law and Economics. – 2020. - Vol 11. - № 2(48). – pp. 613-618.
7. Гиззатова А.И., Капанова С., Есенгалиева С.М. Экономическая доступность продовольствия для населения Казахстана // Проблемы аграрного рынка. - 2020. – Т. 1. – С. 48-55

References

1. Buresh O.V., Zhuk M.A., Frolov A.V. Integracija regional'nyh sub#ektov kak potencial formirovaniya regional'nyh klasterov [Integration of regional entities as a potential for the formation of regional clusters]. *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta*. – 2011. - № 13(132). – pp. 88-93 (In Russian).
2. Valovyj vypusk produkci (uslug) sel'skogo, lesnogo i rybnogo hozjajstva za 2018-2022 gg. Bjuro nacional'noj statistiki ASPR RK. Available at: <https://www.gov.kz/memleket/entities/stat?lang=ru> (date of application: 05.05.2024).
3. Predvaritel'nye dannye za 2022 god. Bjuro nacional'noj statistiki ASPR RK. Available at: <https://www.gov.kz/memleket/entities/stat?lang=ru> (date of application: 05.05.2024).
4. Espolov T.I. Nacproekt uskorit reshenie APK [The national project will accelerate the solution of the agro-industrial complex]. *Kazahstanskaja pravda*, 04 sentjabrja 2021 goda. (In Russian).
5. Marketingovoe issledovanie: sel'skoe hozjajstvo Kazahstana. Institut marketingovyh i sociologicheskikh issledovanij. Available at: <https://marketingcenter.kz/20/rynek-selskoe-khoziaistvo-kazakhstan.html> (date of application: 10.05.2024).
6. Kanat M. Tireuov, Ukiyay K. Kerimova, Suleimen A. Turekulov. Ways to Improve the Competitiveness of Agricultural Production in Kazakhstan. *Journal of Advanced Research in Law and Economics*, 2020, Vol. 11, 2(48), pp. 613-618.
7. Gizzatova A.I., Kapanova S., Esengalieva S.M. Jekonomiceskaja dostupnost' prodovol'stvija dlja naselenija Kazahstana [Economic availability of food for the population of Kazakhstan]. *Problemy agrorynka*, 2020, 1, pp. 48-55 (In Russian).



ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC PROBLEMS OF ANIMAL HUSBANDRY DEVELOPMENT IN THE CONTEXT OF AGRARIAN REFORM

G.I. Abdikerimova^{1*}, A.T. Mergenbayeva¹, Zh.Sh. Kydyrova¹, P.T. Bayneeva¹, O.A. Statsenko²

¹*South Kazakhstan University named after M. O. Auezov, Shymkent, Kazakhstan*

²*Miras University, Shymkent, Kazakhstan*

Summary. The article analyzes the main indicators of the development of the livestock industry, which demonstrates a steady decrease in sales volumes. Based on the study of the general profitability of livestock products, it is concluded that the observed increase in the efficiency of livestock farming is associated with a reduction in the costs of agricultural producers for fodder crops, as well as with the expansion of the possibility of purchasing imported machinery, feed, additives, etc. At the same time, the achieved high profitability indicators are not sustainable, and conjunctural changes in the market do not allow us to ensure stable high financial performance.

Keywords: agro-industrial complex, livestock industry, production, development efficiency, resources, growth reduction factors, public administration.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА В УСЛОВИЯХ АГРАРНОЙ РЕФОРМЫ

Г.И. Абдикеримова^{1*}, А.Т. Мергенбаева¹, Ж.Ш. Кыдырова¹, П.Т. Байнеева¹, О.А. Стасенко²

¹*Южно-Казахстанский университет имени М.Ауезова, Шымкент, Казахстан*

²*Университет Мирас, Шымкент, Казахстан*

Резюме. В статье проведен анализ основных показателей развития отрасли животноводства, демонстрирующей стабильное снижение объемов реализации продукции. На основании исследования общей рентабельности продукции животноводства сделан вывод, что наблюдаемый рост эффективности животноводства связан со снижением издержек сельхозпроизводителей на кормовые культуры, а также с расширением возможностей закупок импортной техники, кормов, добавок и пр. При этом достигнутые высокие показатели рентабельности не являются устойчивыми, и конъюнктурные изменения на рынке не позволяют обеспечивать стабильные высокие финансовые результаты деятельности.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, отрасль животноводство, производство продукции, эффективность развития, ресурсы, факторы снижения роста, государственное управление.

Авторлар туралы ақпарат:

Абдикеримова Гулжанар Иманбаевна* - экономика гылымдарының кандидаты, М. Эуэзов атындағы Оңтүстік Қазақстан университетінің «Экономика» кафедрасының профессоры, Шымкент қ., Қазақстан, e-mail: abdikerimova71@mail.ru

Мергенбаева Азиза Тоймахамбетовна - М.Ауэзов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, «Экономикалық теория» кафедрасының мәңгерушісі, ө.з.к., доцент, Шымкент қ., Қазақстан, e-mail: Aziza.mer.69@mail.ru

Кыдырова Жамиля Шафхатовна - экономика гылымдарының кандидаты, М. Эуэзов атындағы Оңтүстік Қазақстан университетінің «Менеджмент және маркетинг» кафедрасының доценті, Шымкент қ., Қазақстан, e-mail: ms.zhamiliya@mail.ru

Байнеева Фарида Турғынбековна - Экономика гылымдарының кандидаты, Оңтүстік Қазақстан Университеті, «Экономика» кафедрасының профессоры, М. Эуэзов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент қ., Қазақстан, e-mail: b.farida_kz@mail.ru

Стасенко Ольга Алексеевна - экономика гылымдарының кандидаты, Бизнес, басқару және қызмет көрсету Секторының доценті, Мирас университеті, Шымкент қ., Қазақстан, e-mail: stihovol@mail.ru



Information about the authors:

Abdikerimova Gulzhanar Imanbayevna* - candidate of economic Sciences, Professor of the Department of Economics, M.Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan, e-mail: abdikerimova71@mail.ru

Mergenbayeva Aziza Toimakhambetovna - associate professor, head of the Department «Economic theory» of the M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan, e-mail: Aziza.mer.69@mail.ru

Kydyrova Zhamilya Shafkhatovna - Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of «Management and Marketing» of the M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan, e-mail: ms.zhamilya@mail.ru

Bayneeva Farida Turgynbekovna - candidate of economic Sciences, Professor of the Department of Economics, M.Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan, Shymkent, Kazakhstan, E-mail: b.farida_kz@mail.ru

Statsenko Olga Alekseevna - Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Business, management and service sector, Miras University, Shymkent, Kazakhstan, e-mail: stihovol@mail.ru

Информация об авторах:

Абдикеримова Гулжанар Иманбаевна* - кандидат экономических наук, профессор кафедры «Экономика» Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова, г. Шымкент, Казахстан, e-mail: abdikerimova71@mail.ru

Мергенбаева Азиза Тоймахамбетовна - к.э.н., доцент, зав.кафедрой «Экономическая теория» Южно-Казахстанского университета имени М.Ауэзова, г.Шымкент, Казахстан, e-mail: Aziza.mer.69@mail.ru

Кыдырова Жамиля Шафхатовна - кандидат экономических наук, доцент кафедры «Менеджмент и маркетинг» Южно-Казахстанского университета имени М.Ауэзова, г. Шымкент, Казахстан, e-mail: ms.zhamilya@mail.ru

Байнеева Фарида Турғынбековна - кандидат экономических наук, профессор кафедры «Экономика» Южно-Казахстанского университета имени М.Ауэзова, г. Шымкент, Казахстан, e-mail: b.farida_kz@mail.ru

Стасенко Ольга Алексеевна - кандидат экономических наук, доцент Сектора бизнеса, управления и сферы обслуживания, Университет Мирас, г. Шымкент, Казахстан, e-mail: stihovol@mail.ru

Алынды: 03.06.2024

Қаралға қабылданды: 14.06.2024

Онлайн қолжетімді: 30.06.2024



Статистика, учет и аудит, 2(93)2024. стр. 154-165
DOI: <https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2024.-2.12>

Finance
UDC 336.1
SRSTI 06.39.31

FINANCIAL MANAGEMENT WITHIN THE FRAMEWORK OF THE ESG CONCEPT AND THE DEVELOPMENT OF A LOW-CARBON ECONOMY

L.M. Sembiyeva*, A.O. Zhagyparova, D.M. Mukhiyayeva

*L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan.
Corresponding author e-mail: sembiyeva@mail.ru*

Abstract. In this paper, the issue of the dependence of sustainable development on such factors as environmental friendliness, social orientation and decision-making (ESG) is considered. Today, we see a widespread ESG agenda in all strategic development issues. All stakeholders, from the company to the society, understand the importance of ESG, as it is an important component of long-term development, risk management, and government support. This study analyzes the main vectors and business directions, what kind of reporting should be, including which ESG standards should be followed, as well as how managers implement ESG policies. The research focuses on the relationship between sustainable development Goals and ESG factors in the corporate sector. The basic principles of ESG are considered in detail, and the factors of this agenda are analyzed in as much detail as possible. The current issues and further opportunities for the implementation of such a long-term concept are clearly marked with a red line. This agenda is particularly relevant within the framework of the current sanctions pressure and the risks associated with it. What is the reality for integrating ESG into business practice. Using scientific research methods and empirical data, the real practice of implementing ESG in Kazakhstan is demonstrated. Proposals for all stakeholders to improve the ESG implementation process are presented.

Thus, the purpose of the study is to analyze public finance management within the framework of the ESG concept and the development of a low-carbon economy.

Key words: sustainable development, ESG concept, ESG implementation, ESG transformation, economics, sustainable business, stakeholders, ESG factors.

Introduction. In recent years, environmental, social responsibility and corporate governance (ESG) aspects have become an integral part of the strategies of companies around the world. Starting from January 1, 2025, financial institutions in Kazakhstan will be required to provide ESG reports [1].

By 2024, there was a notable change in this risk prioritization. Environmental risks were now considered the most critical, followed by technological and social risks. This change signifies a shift in how risks are perceived, highlighting a growing awareness of the importance of integrating non-financial factors to ensure a sustainable future. This transition can be understood as a response to increased recognition of the limitations of natural resources and the need for a more balanced approach to development.

Cite this article as: Sembiyeva L.M., Zhagyparova A.O., Mukhiyayeva D.M. Financial management within the framework of the ESG concept and the development of a low-carbon economy. *Statistics, accounting and audit.* 2024, 2(93), 154-165. DOI: <https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2024.-2.12>



In the era of industrialization, companies predominantly focused on maximizing the use of resources to achieve economic growth. This often meant exploiting natural resources without considering long-term environmental impacts. The primary goal was economic well-being, with little regard for the potential negative consequences of such extensive development. Over time, this approach led to significant global issues, including the depletion of natural resources and climate change, which have become pressing concerns today.

Currently, ESG (Environmental, Social, and Governance) factors have gained significant importance globally, representing a comprehensive approach to sustainable development. These ESG aspects are now fundamental to corporate strategies and influence various aspects of business operations. Companies are increasingly integrating ESG principles into their decision-making processes, which helps them attract investments and build stronger reputations. The integration of ESG factors supports more effective risk management by identifying and mitigating potential environmental, social, and governance-related risks. Furthermore, it fosters innovation by encouraging companies to develop sustainable and socially responsible products and services.

The ESG concept has its roots in the early 2000s, prominently brought to light by institutions like the United Nations with the introduction of the Principles for Responsible Investment (PRI) in 2006. Key contributors include James Gifford, who was the founding Executive Director of the PRI, and organizations such as the Global Reporting Initiative (GRI) and the Carbon Disclosure Project (CDP). Renowned researchers such as John Elkington, who coined the term "Triple Bottom Line" and Robert G. Eccles have also significantly influenced the development of the ESG framework [1].

This shift towards ESG integration is also driven by the growing demand from investors and consumers. Investors are increasingly looking to support companies that demonstrate high standards of sustainability and social responsibility. Consumers, too, are more inclined to buy from and support businesses that align with their values regarding environmental stewardship and social justice. As a result, companies that embrace ESG principles are better positioned to attract investment and maintain a loyal customer base [2].

In summary, the evolution from a sole focus on financial indicators to a broader consideration of ESG factors marks a significant transformation in the corporate world. This shift reflects a deeper understanding of the interconnectedness of economic, environmental, and social well-being and underscores the importance of a balanced approach to ensure long-term sustainability and resilience.

Main provisions. The ESG agenda faces several challenges, including inconsistent reporting standards, greenwashing, and the need for greater regulatory alignment. However, opportunities abound in the form of technological advancements, increasing investor demand for sustainable practices, and the potential for enhanced corporate resilience and profitability.

Materials and methods. When writing a scientific publication, the authors used the following methods.

The comparative method allows us to compare different approaches and practices of implementing ESG factors in companies. Within the framework of this study, the authors were able to compare international and domestic ESG implementation practices, assess differences in reporting approaches, data standardization and the impact of ESG on corporate efficiency.

The statistical method is used to analyze and interpret numerical data related to the introduction of ESG factors. The authors used statistical methods to process empirical data, study trends and identify correlations between ESG practices and indicators of sustainable development of companies.



Mathematical analysis allows for an in-depth analysis of the quantitative aspects of the study. For example, the authors could use models and formulas to calculate ESG indicators, assess their impact on business sustainability, and predict long-term effects.

The analysis and synthesis of normative legal acts and documents includes the study and interpretation of legislative and regulatory documents related to ESG. The authors could analyze laws and regulations related to environmental, social and managerial responsibility and summarize them to identify key requirements and standards applicable to companies.

The analysis of scientific research and articles consists in studying and summarizing existing scientific papers on the topic of ESG. The authors used this method to understand the theoretical foundations of ESG, analyze existing research, and identify gaps in current knowledge, which helped formulate new hypotheses and conclusions.

The use of the above methods allowed the authors to conduct a deep and comprehensive analysis of ESG factors and their impact on business, compare different approaches and practices of ESG implementation, use statistical and mathematical methods to analyze empirical data, summarize regulatory legal acts and existing scientific research to formulate conclusions and recommendations.

Results and discussion. Over the past decade, the implementation of ESG practices has shown significant growth worldwide [3]. According to the Global Sustainable Investment Review (GSIR), sustainable investing assets in major markets stood at \$35.3 trillion in 2020, representing a 15% increase from 2018 and a remarkable 55% increase from 2016. This growth trajectory underscores the rising importance and integration of ESG factors in investment decisions.

In terms of ESG reporting, the number of companies disclosing sustainability data has surged. The GRI reports that over 10,000 companies from more than 100 countries use the GRI Standards for their sustainability reporting, a significant increase from approximately 3,000 companies a decade ago.

Europe remains the largest region for sustainable investment, with assets totaling \$14.1 trillion in 2020, up from \$8.7 trillion in 2016. This growth is largely driven by regulatory frameworks such as the EU's Sustainable Finance Disclosure Regulation (SFDR) and investor demand.

In the United States, sustainable investment assets reached \$17.1 trillion in 2020, a 42% increase from \$12 trillion in 2018. ESG considerations now influence one-third of total US assets under professional management.

The Asia-Pacific region has seen a dramatic increase, with sustainable investment assets growing by 63% from 2018 to 2020, reaching \$2.3 trillion.

A meta-analysis conducted by the NYU Stern Center for Sustainable Business found that 58% of studies show a positive relationship between ESG practices and financial performance, 21% show neutral or mixed results, and only 8% show negative results. This indicates that companies with robust ESG practices tend to outperform their peers over the long term.

According to Morningstar, ESG funds outperformed conventional funds in 2020. More than 70% of sustainable equity funds ranked in the top halves of their categories, with sustainable funds attracting record inflows of \$51.1 billion in the first quarter of 2021 alone, compared to \$21.4 billion in the same period of 2020.

The Carbon Disclosure Project (CDP) reports that companies committed to the Science Based Targets initiative (SBTi) are on track to reduce their emissions by 35% by 2030 compared to 2018 levels. This reduction is equivalent to cutting 265 million tons of



CO₂, highlighting the tangible impact of ESG commitments on environmental sustainability [4].

Kazakhstan began to actively join global initiatives. In 2015, Kazakhstan adopted the Sustainable Development Goals (SDGs) The United Nations, and in 2016 – ratified the Paris Agreement. Since the 2020s, the social and corporate aspects of ESG have been developing in the country. Thus, the Corporate Governance Code was adopted in 2021, and the Social Code in 2023 [5].

The first full-fledged bill that would cover all three aspects at once appeared in 2022 – the country introduced requirements for disclosure of information about ESG in the financial sector. Disclosure of information is now voluntary. But starting from January 1, 2025, financial institutions in Kazakhstan will be required to provide ESG reports. KASE has been actively working in the field of "green" financing for several years, issuing ESG bonds. And, perhaps, the main event of 2023 for Kazakhstan in the field of ESG is that Kazakhstan has set an ambitious vector for the future – achieving carbon neutrality by 2060, consolidating this goal in an appropriate development strategy.

Thus, it can be seen that in Kazakhstan there is a gradual development of the ESG agenda, starting with the E-aspect, and the subsequent appearance of the Corporate Governance Code and the Social Code. This means that the ESG aspects in the country have evolved from environmental (E) to corporate (G) and then to social (S). To implement the ESG concept, the state mainly uses incentive mechanisms that are aimed at providing all possible support to companies in the form of subsidies and various benefits. Currently, all aspects are fully covered, including certain areas related to climate change. This indicates the awareness of the importance of this topic in Kazakhstan and the urgent need to take measures to implement it.

Today, in Kazakhstan, the share of "green" energy in total production is about 3%. It is planned to increase its production to 15% by 2030, reducing carbon emissions by 15% [6].

Since last year, Kazakhstan has created all the necessary legal environment for "green" financing. A new Environmental Code has been adopted, which introduces a Taxonomy of "green" projects aimed at improving the efficiency of using existing natural resources, reducing negative environmental impacts, improving energy efficiency, energy conservation, mitigating the effects of climate change and adapting to climate change.

The Agency for Regulation and Development of the Financial Market of the Republic of Kazakhstan provided for the possibility of issuing "green", social bonds, sustainable development bonds and bonds related to sustainable development by Kazakhstani companies. Since 2021, 9 issues of ESG bonds totaling more than 131 billion tenge have been listed on KASE to finance sustainable projects. Of these, in 2022, 3 issues worth 64 billion tenge were placed by companies such as KEGOS, DBK and ADB.

In addition, the Agency is actively working on the implementation of ESG principles in the financial sector. Key international leading institutions in the field of responsible investment policies have been involved in this work.

Kazakhstani companies continue to improve the quality of reporting in the field of sustainable development and increase the depth of penetration of ESG practices into the corporate governance process. However, the progress of the players is quite weak, and in some cases we can talk about a realistic reassessment of the results of their own activities [7].

Large companies from the oil and gas, mining and metallurgical and electric power sectors were the first to analyze the pool of non-financial risks, since their activities became more tightly regulated after governments made commitments to decarbonize. The second to



join this process were large financial institutions, through which the main flow of investments into the real sector of the economy is directed (Figure 1).

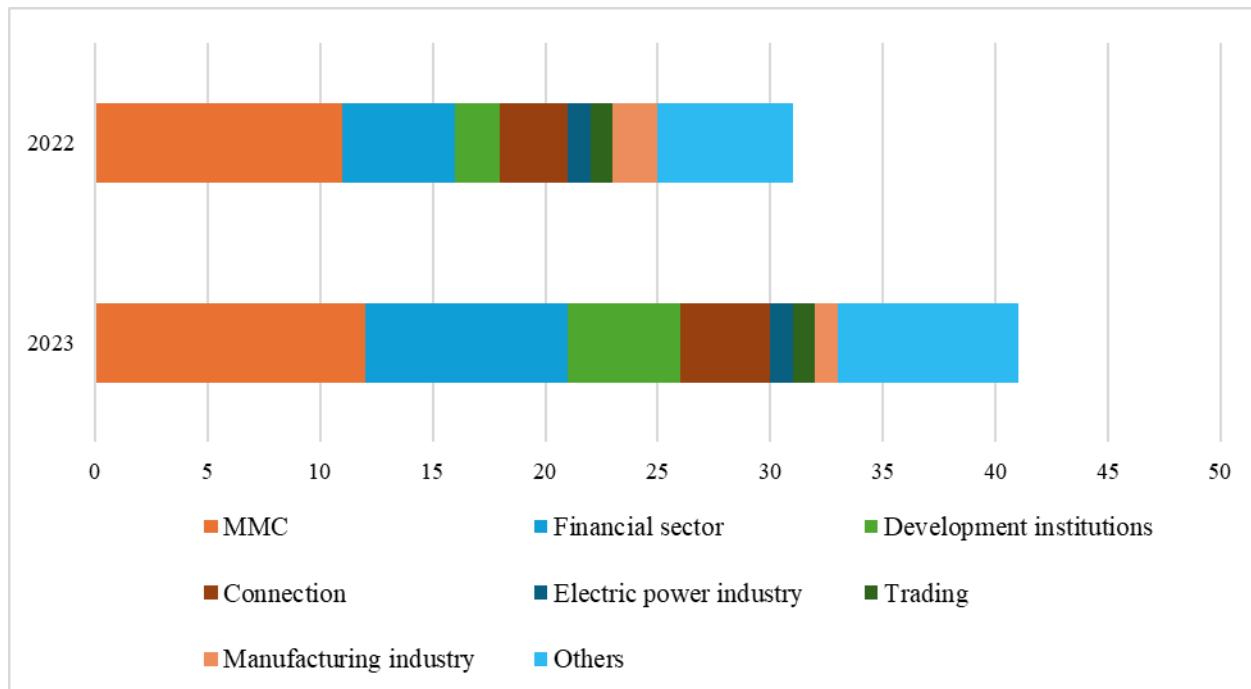


Figure 1 - The structure of the study participants in the sectoral context, units

Note: compiled on the basis of [8]

Now, perhaps, all sectors of the economy have joined the ESG agenda. As of June 2023, there are 42 industries in the list of industries from which companies were awarded an ESG rating by the Sustainalytics agency (one of the leading RA in this sector) - from the standard oil and gas sector and chemical industry to media and healthcare (Figure 2).

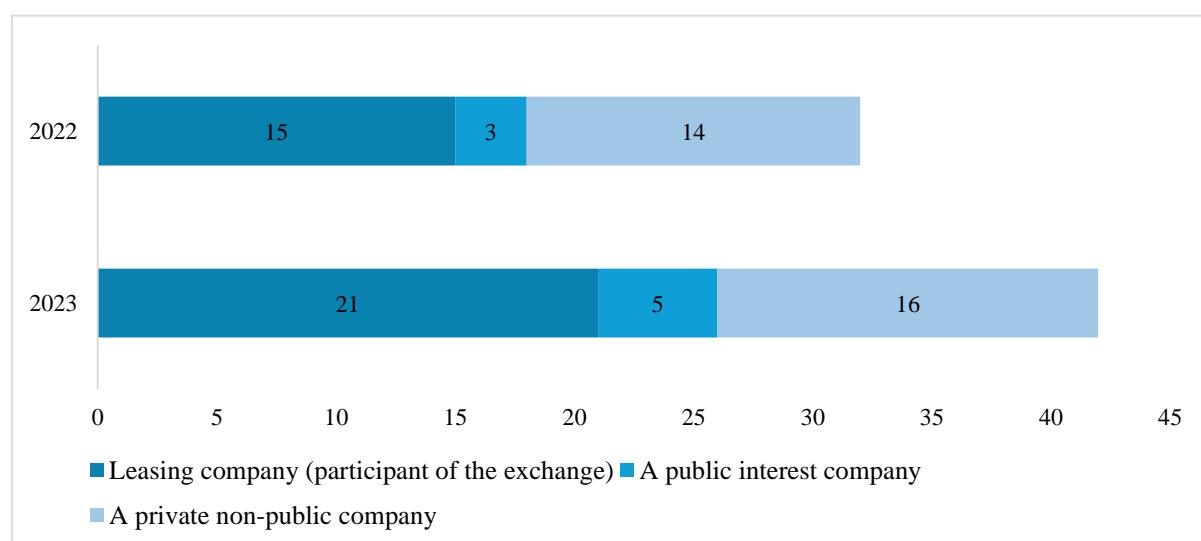


Figure 2 - The structure of the study participants in the context of the company's status, units

Note: compiled on the basis of [8]



To understand how the situation in this sector is developing, two main approaches can be used. The first is to study the official statements of public companies (PwC analysts have been doing this for several years). The method of analyzing open sources of information is relatively simple, reliable, but it is not devoid of subjectivity and reflects trends that are present only in the group of companies that already disclose information on ESG.

The second approach is to interview the companies themselves, both those that are already "disclosed" and those that do not publish information about the impact of environmental, social and managerial factors. If in the first case, the results of the study are influenced by the subjectivity of the analyst, then in the second – by the respondent, who seeks to embellish his results. However, this approach makes it possible to include non-public companies in the research perimeter and analyze trends in the development of the ESG agenda in this group as well. Kursiv Research applies the second approach.

The first block of our research is devoted to the quality of information disclosure on ESG issues. The trend of the last two years, during which we have been monitoring the situation, is for companies to demonstrate a deeper understanding of the importance of ESG reporting, as well as increasing criticality in evaluating their own work on disclosing relevant information (Figure 3).

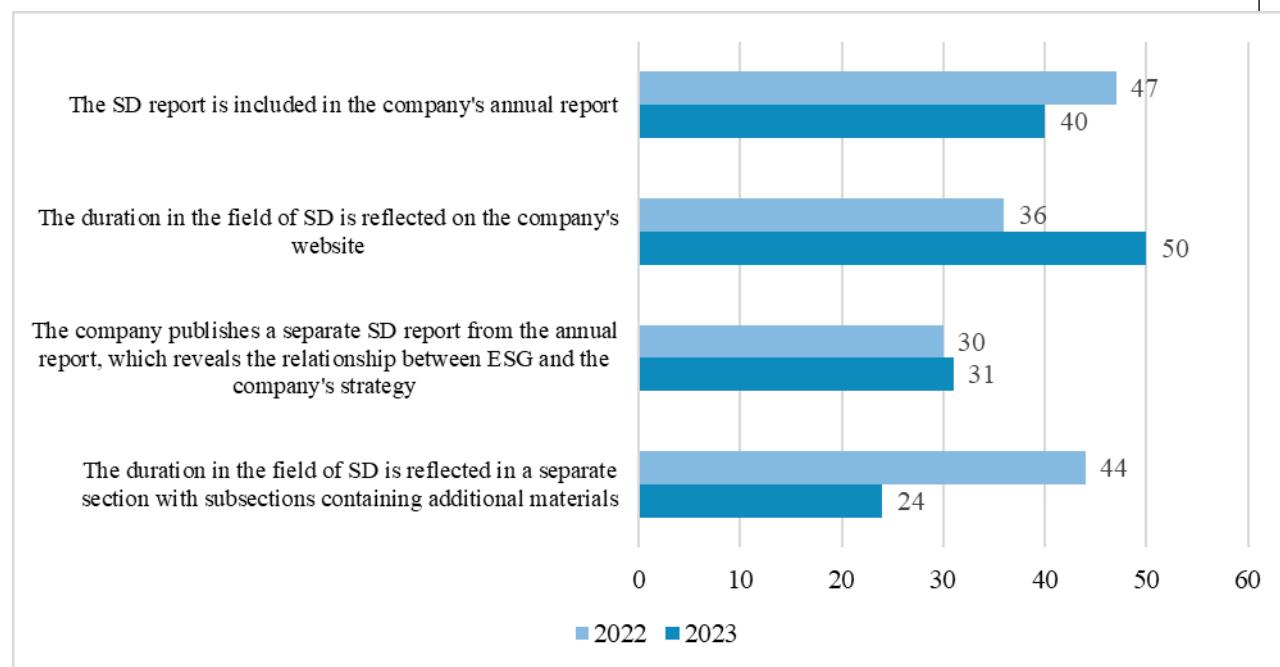


Figure 3 - Assessment of respondents' use of SD reporting forms, % of all study participants

Note: compiled on the basis of [8]

The majority of Kursiv Research respondents prepare and publish reports – 71% of all study participants compared to 69% a year earlier. This year, all companies that have prepared reports in the field of sustainable development (SD) have published them. 24% did not prepare reports (22% in 2022), 5% (6%) found it difficult to answer this question.

With the publicity of information about SD, the companies of the Republic of Kazakhstan are very far from ideal. 40% of respondents have a sustainable development report as part of their annual report (47% had such reports a year earlier). 36% (50%) post



information about SD on the corporate website, 31% publish a separate report on SD (30%; the only position on which progress is recorded).

Table 1 - SD reporting standards applied by respondents, % of all study participants

Indicators	2022	2023
Global Reporting Initiative (GRI)	66%	62%
KASE	28%	29%
The Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD)	13%	19%
Sustainability Accounting Standards Board (SASB)	9%	14%
The Carbon Disclosure Project (CDP)	13%	12%
The International Integrated Reporting Council (IIRC)	13%	7%
Others	6%	5%
I find it difficult to answer	3%	5%

Note: compiled on the basis of [9]

The set of standards used by the corporate sector to prepare SD reports remains the same against the background of the expansion of the number of participants. Most of the respondents are guided by GRI standards (62% in 2023, 66% in 2022), and there are more of them than those applying the requirements of the Kazakhstan Stock Exchange (KASE; 29% in 2023, 28% in 2022). This is explained, among other things, by the fact that not all the listed companies – respondents of our study are members of KASE, but also among the issuers of the Almaty site, many use GRI standards. Other popular standards include The Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) – 19% (13% a year earlier), Sustainability Accounting Standards Board (SASB) – 14% (9%), The Carbon Disclosure Project (CDP) – 12% (13%) (Table 1) [10].

Respondents have a growing understanding of the meaning of ESG industry specifications. If 47% of respondents reported using industry specifications last year, 16% denied using them and the same number found it difficult to answer this question, then in 2023 43% confirmed their use, 24% denied, and only 7% found it difficult to answer (Figure 4).

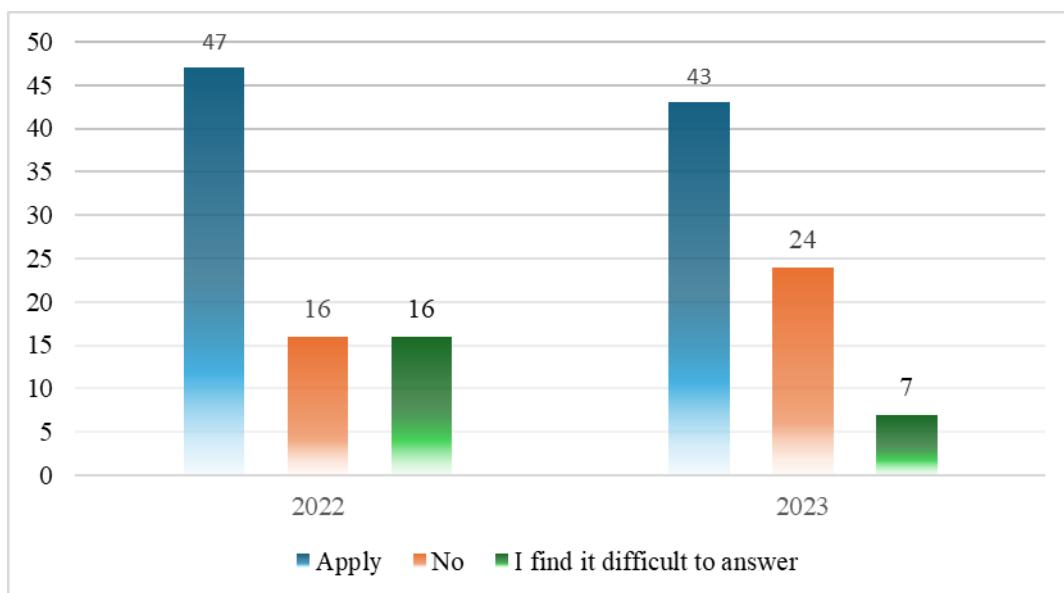


Figure 4 - Assessment of respondents' use of industry ESG specifications, % of all study participants
Note: compiled on the basis of [8]



There have been no technological shifts in the methodology of collecting SD data over the past year for companies. 50% of respondents collect information in a mixed format (manually and automatically; 59% in 2022), exclusively manually – 21% (19%). The first company has appeared that reports fully automated data collection (2%). It should be noted that in this year's study there is not a single respondent who would claim that he does not collect data on SD, whereas last year there were 22% of all participants in the study (Figure 5).

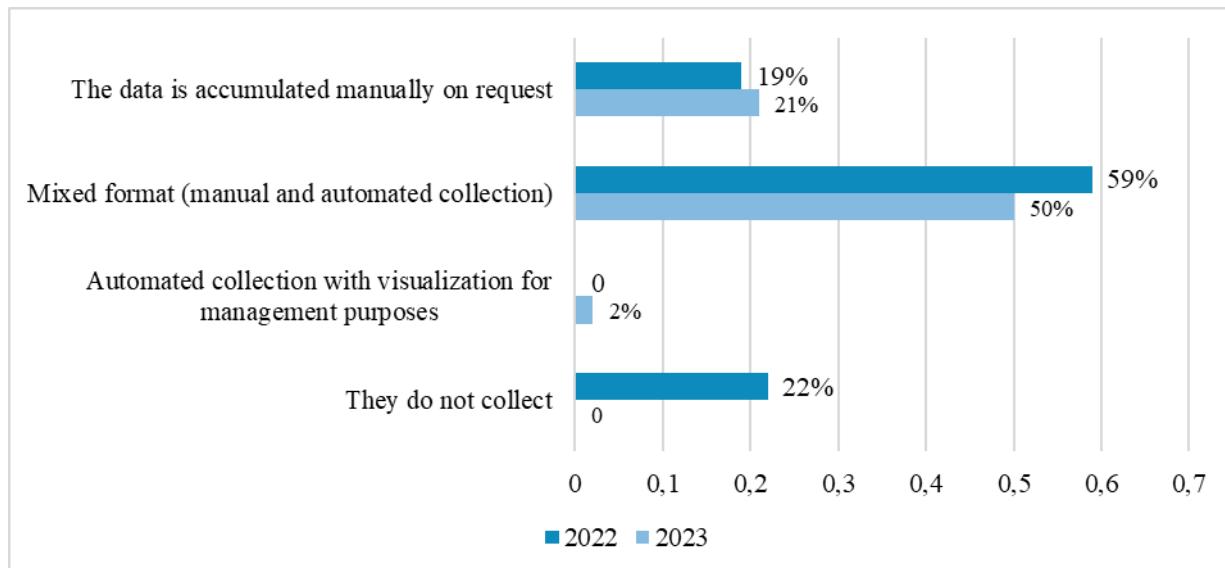


Figure 5 - Assessment of the reporting technology used by respondents in the field of ESG,
% of all study participants

Note: compiled on the basis of [11]

The least developed component is environmental. On average, companies close only 51% of the blocks of standard questions (as in the benchmark). In 2022, the average value was higher – 61%. According to the 2023 study, the most problematic blocks are accidental and irregular discharges of pollutants (17% of participants disclose this information), biodiversity (29%), materials used (33%). The best developed blocks are energy consumption and energy efficiency (71%), waste management (69%), as well as water consumption and environmental protection (67% each). This is explained both by the fact that non-manufacturing companies consider these issues superfluous for themselves, and simply by the low level of internal expertise [11].

The social component is slightly better: the average value in 2023 is 56% (in 2022 – 62%). Since a significant part of the study participants are private non-public companies, national companies or development institutions where a private owner or the state may be the sole shareholder, only 38% of respondents reflect information on the block "Rights of minority shareholders". The vast majority of companies do not reflect information on the "Consumer privacy" block (only 5% of respondents talk about filling in this block). Only 43% talk about the impact on the population and 48% about suppliers. The most developed blocks are health and safety in the workplace (71%), training and education, labor relations practice, anti-corruption, compliance with legal requirements (all – 69% each) [12].

The development of the global ESG agenda has generated demand for low-carbon development, equality and the desire to take into account and optimize all the interests of



stakeholders, primarily in developed countries. However, the direction and framework for the sustainable development of the corporate sector in both developed and developing economies are set by national governments. In Kazakhstan, the government is also encouraging changes by introducing more and more regulatory requirements (see For more information, see the key changes in the ESG regulatory environment in the Republic of Kazakhstan), which should make the reporting of companies in the field of SD more complete, the assessment of ESG risks more serious, the quality of corporate policies and strategies and the involvement of the board of directors and the management board of companies higher.

Conclusion. An analysis of corporate ESG practices in the Republic of Kazakhstan, conducted following the results of another Kursiv Research study, showed how slowly the most important information disclosure standards, key procedures and practices are being implemented. Against the background of the powerful information presence of the ESG agenda in the Kazakh media and the news of the companies themselves, real changes look like standing still.

The perimeter of our research includes a group of companies for which the issues of sustainable development are the most relevant. This explains the high proportion of involvement of these companies in the process of preparing corporate reports in the field of SD: three quarters of respondents prepare such reports (either separately or as part of an annual report), use advanced international and national standards for the preparation of such reports. About 60% of companies apply appropriate policies, about the same number indicate that they use the results of SD in the KPIs of top management.

The quality of reporting needs and can be improved. Companies still do not provide comprehensive information on a number of key blocks of issues in the environmental and social components, as well as in the corporate governance component.

Less than a third of the participants have a set of goals, objectives and initiatives in the field of SD. 40% of respondents do not even have sketchy ESG strategies. Less than 50% of the surveyed companies consider significant ESG risk issues.

Perhaps this is the reason for the relatively slow pace of implementation of new practices. Despite the increasing importance of non-financial components of companies' activities, the most important remains the financial one. All other things being equal, access to cheaper financing is a key incentive for companies to improve reporting and the quality of corporate procedures. If companies do not see a real opportunity to attract green loans or already have available money (through government programs, directly from the budget, and so on), but at the same time are under pressure from green regulatory requirements, then the best strategy is to formally follow ESG standards and practices.

Market participants need to allocate more resources (including time) to systematize responsibility for the ESG problem area, identify risks in the field of SD and develop approaches to effective management of them.

SD consultants should pay special attention to a group of turnkey services – the development and implementation of ESG strategies and policies in individual companies. Those companies whose strategies and policies are already ready and in place want to get effective automation tools for collecting ESG information and accounting for emissions using Scope 3.

Acknowledgments. This research is being funded by the Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan (API 19677311 «Exploring the application of deep artificial intelligence in forecasting the green securities market in Kazakhstan»).



Literature cited

1. Friede G., Busch T., Bassen A. ESG and financial performance: aggregated evidence from more than 2000 empirical studies // Journal of Sustainable Finance & Investment. – 2015. – 5(4). – P. 210-233.
2. Eccles R.G., Ioannou I., Serafeim G. The impact of corporate sustainability on organizational processes and performance // Management Science. – 2014. – 60(11). – P. 2835-2857.
3. Кудряшов А.Л. Глобальная ESG-трансформация и тенденции устойчивого развития компаний в условиях санкционного давления // Отходы и ресурсы. – 2022. – 9(4).
4. Consolandi C., Eccles R.G., Gabbi G. How material is a material issue? Stock returns and the financial relevance and financial intensity of ESG materiality // Journal of Sustainable Finance and Investment. – 2022. – 12(4). – P. 1045–1068.
5. Развивается ли ESG-повестка в Казахстане? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kapital.kz/business/122677/razvivayet-sya-li-esg-povestka-v-kazakhstane.html> (дата обращения: 13.05.2024).
6. Казахстан переходит к низкоуглеродной экономике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tsnik.kz/news/kazakhstan-perekhodit-k-nizkouglерodnoy-> <https://kapital.kz/economic/110995/esg-yest-li-protivorechiya-i-kakovy-perspektivy.htmlekonomeke/?month=04&year=2023&ysclid=lgw8xcoppp206997533> (дата обращения: 13.05.2024).
7. Второе исследование ESG-практик в Казахстане [The second study of corporate ESG practices in Kazakhstan]. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kz.kursiv.media/2023-08-28/bg-dmnn-esg-practices/?ysclid=lwvrdhkv3q295567519> (дата обращения: 13.05.2024).
8. ESG Kazakhstan [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://sber.pro/bcp-laika-public/ESG_Kazakhstan_A3_65b0d19d82.pdf?ysclid=lgwrf5czaz832900739 (дата обращения: 13.05.2024).
9. Насколько активно внедряются ESG-стандарты в корпоративном секторе Казахстана – Качественный Казахстан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://standard.kz/ru/post/2024_05_naskolko-aktivno-vnedriaiutsia-esg-standarty-v-korporativnom-sektore-kazaxstana-351 (дата обращения: 13.05.2024).
10. ESG: есть ли противоречия и каковы перспективы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kapital.kz/economic/110995/esg-yest-li-protivorechiya-i-kakovy-perspektivy.html> (дата обращения: 13.05.2024).
11. Устойчивое развитие стало новой реальностью. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kz.kursiv.media/2022-11-17/ustojchivoe-razvitie-stalo-novoj-realnosti/?ysclid=lgwa05uifa200522906> (дата обращения: 13.05.2024).
12. Новые вызовы и возможности: внедрение устойчивого развития и принципов ESG в фонде «Самрук-Казына» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://forbes.kz/articles/novye_vyizovy_i_vozmojnosti_vnedrenie_ustoychivogo_razvitiya_i_printsipov_esg_v_fonde_samruk-azyina (дата обращения: 13.05.2024).

References

1. Friede G., Busch T., Bassen A. ESG and financial performance: aggregated evidence from more than 2000 empirical studies. Journal of Sustainable Finance & Investment, 2015, 5(4), pp. 210-233.
2. Eccles R.G., Ioannou I., Serafeim G. The impact of corporate sustainability on organizational processes and performance. Management Science, 2014, 60(11), pp. 2835-2857.
3. Kudryashov A. L. Global'naya ESG-transformaciya i tendencii ustojchivogo razvitiya rossiijskih kompanij v usloviyah sankcionnogo davleniya [Global ESG transformation and trends of sustainable development of Russian companies under sanctions pressure]. Othody i resursy, 2022, 9(4) (in Russian).
4. Consolandi C., Eccles R.G., Gabbi G. How material is a material issue? Stock returns and the financial relevance and financial intensity of ESG materiality. Journal of Sustainable Finance and Investment, 2022, 12(4), pp. 1045–1068.
5. Razvivaetsya li ESG-povestka v Kazahstane? Available at: <https://kapital.kz/business/122677/razvivayet-sya-li-esg-povestka-v-kazakhstane.html> (data obrashenija: 13.05.2024).
6. Kazahstan perekhodit k nizkouglерodnoj ekonomike Available at: <https://tsnik.kz/news/kazakhstan-perekhodit-k-nizkouglерodnoy-> <https://kapital.kz/economic/110995/esg-yest-li-protivorechiya-i-kakovy-perspektivy.htmlekonomeke/?month=04&year=2023&ysclid=lgw8xcoppp206997533> (data obrashenija: 13.05.2024).
7. Vtoroe issledovanie korporativnyh ESG-praktik v Kazahstane Available at: <https://kz.kursiv.media/2023-08-28/bg-dmnn-esg-practices/?ysclid=lwvrdhkv3q295567519> (data obrashenija: 13.05.2024).



8. ESG Kazakhstan. Available at: https://sber.pro/bcp-laika-public/ESG_Kazakhstan_A3_65b0d19d82.pdf?ysclid=lwvrf5czaz832900739 (data obrashenija: 13.05.2024).
9. Naskol'ko aktivno vnedryayutsya ESG-standarty v korporativnom sektore Kazahstana - Kachestvennyj Kazahstan. Available at: https://standard.kz/ru/post/2024_05_naskolko-aktivno-vnedriaiutsia-esg-standarty-v-korporativnom-sektore-kazaxstana-351 (data obrashenija: 13.05.2024).
10. ESG: est' li protivorechiya i kakovy perspektivy. Available at: <https://kapital.kz/economic/110995/esg-yest-li-protivorechiya-i-kakovy-perspektivy.html> (data obrashenija: 13.05.2024).
11. Ustojchivoe razvitiye stalo novoj real'nost'yu. Available at: <https://kz.kursiv.media/2022-11-17/ustojchivoe-razvitie-stalo-novoj-realnostju/?ysclid=lwgaf5uifa200522906> (data obrashenija: 13.05.2024).
12. Novye vyzovy i vozmozhnosti: vnedrenie ustojchivogo razvitiya i principov ESG v fonde «Samruk-Kazyna». Available at: https://forbes.kz/articles/novyie_vyizovy_i_vozmojnosti_vnedrenie_ustoychivogo_razvitiya_i_printsipov_esg_v_fonde_samruk-azyina (data obrashenija: 13.05.2024).

ҚАРЖЫНЫ БАСҚАРУ ТҮЖКЫРЫМДАМАСЫ ШЕҢБЕРІНДЕ ESG ЖӘНЕ ТӨМЕН КӨМІРТЕКТІ ЭКОНОМИКАНЫ ДАМЫТУ

Л.М. Сембиеva*, А.О. Жагыпарова, Д.М. Мухияева

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан

Түйін. Бұл жұмыста тұрақты дамудың тұрақтылық, әлеуметтік фокус және шешім қабылдау (ESG) сияқты факторларға тәуелділік қарастырылады. Бұгінгі таңда біз барлық стратегиялық даму мәселелеріндегі кең таралған ESG күн тәртібін көріп отырымыз. Компаниядан бастап қозамга дейінгі барлық мұдделі тараптар ESG маңыздылығын түсінеді, өйткені бұл ұзақ мерзімді дамудың, тәуекелдерді басқару мәселесінің, Үкіметтің қолдауының маңызды құрамдас болігі. Бұл зерттеу бизнестің негізгі векторлары мен бағыттарын, қандай есеп беру керек екенин, соның ішінде ESG стандарттарын, сондай-ақ менеджерлердің ESG саясатын қалай жүзеге асыратынын талдайды. Зерттеу орталығы корпоративтік сектордагы тұрақты даму мақсаттары мен ESG факторлары арасындағы байланыс. ESG негізгі принциптері егжей-тегжейлі қарастырылып, осы күн тәртібінің факторларына барынша егжей-тегжейлі талдау жүргізілді. Ағымдағы мәселелер және осындағы ұзақ мерзімді Тұжырымдаманы жүзеге асырудың одан әрі мүмкіндіктері қызыл сыйықпен нақты белгіленген. Бұл күн тәртібі осы санкциялық қысым шеңберінде және онымен байланысты тәуекелдермен ерекше өзекті. ESG-ді бизнес тәжірибеліне біріктіру үшін шындық қандай. Зерттеудің ғылыми әдістері мен эмпирикалық деректерді пайдалана отырып, Қазақстанда ESG енгізуідің нақты тәжірибесі көрсетілді. ESG енгізу процесін жетілдіру бойынша барлық мұдделі тараптарға ұсыныстар ұсынылды.

Осылайша, Зерттеудің мақсаты – ESG тұжырымдамасы шеңберінде мемлекеттік қаржыны басқаруды және төмен көміртекті экономиканы дамытуды талдау.

Түйінді сөздер: тұрақты даму, ESG тұжырымдамасы, ESG енгізу, ESG трансформациясы, экономика, тұрақты бизнес, стейкхолдерлер, ESG факторлары.

УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСАМИ В РАМКАХ КОНЦЕПЦИИ ESG И РАЗВИТИЯ НИЗКОУГЛЕРОДНОЙ ЭКОНОМИКИ

Л.М. Сембиеva*, А.О. Жагыпарова, Д.М. Мухияева

Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан

Резюме. В данной работе рассмотрен вопрос зависимости устойчивого развития от таких факторов как экологичность, социальная направленность и принятие решений (ESG). На сегодняшний день мы видим повсеместную ESG повестку во всех стратегических вопросах развития. Все заинтересованные стороны, начиная от компаний заканчивая обществом, понимают значимость ESG, так как это важная составляющая долгосрочного развития, вопроса управления рисками, поддержки со



стороны правительства. Данное исследование анализирует основные векторы и направления бизнеса, какая отчетность должна быть, в том числе какие стандарты по ESG должны быть соблюдены, а также как управленцы внедряют ESG-политики. Центром исследования связь между целями устойчивого развития и ESG-факторами в корпоративном секторе. Подробно рассмотрены основные принципы ESG, максимально детально проведен анализ факторов данной повестки. Четко обозначены красной линией текущие вопросы и дальнейшие возможности для реализации такой долгосрочной концепции. Эта повестка особо актуальна в рамках настоящего санкционного давления и рисками с ним связанными. Какова реальность для интеграции ESG в бизнес-практику. Используя научные методы исследования и эмпирические данные продемонстрирована настоящая практика внедрения ESG в Казахстане. Представлены предложения для всех заинтересованных сторон по совершенствованию процесса внедрения ESG.

Таким образом, цель исследования – анализ управления государственными финансами в рамках концепции ESG и развития низкоуглеродной экономики.

Ключевые слова: устойчивое развитие, концепция ESG, внедрение ESG, трансформация ESG, экономика, устойчивый бизнес, стейкхолдеры, факторы ESG.

Information about authors:

Sembieva Lyazzat Myktybekovna* – Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of State Audit, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Satpayev 2, Astana, Kazakhstan. E-mail: sembiyeva@mail.ru

Zhagyparova Aida Oryntaevna – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Dean of the Faculty of Economics, L.N.Gumilyov Eurasian National University, Satpayev 2, Astana, Kazakhstan. E-mail: Zhagyparova_Aida@mail.ru

Mukhiyayeva Dinara Mukhtarzhanovna – PhD, Head of the Department of Management, L.N.Gumilyov Eurasian National University, Satpayev 2, Astana, Kazakhstan. E-mail: mukhiyayeva_dm@enu.kz

Авторлар туралы ақпарат:

Сембиеева Ляззат Мыктыбековна* – ә.ә.д., профессор, «Мемлекеттік аудит» кафедрасының менгерушісі, Г.Н. Гумилева атындағы Еуразия ұлттық университеті, Сәтпаев көш., 2, Астана, Қазақстан. E-mail: sembiyeva@mail.ru

Жагыпарова Аида Орынтаевна – ә.ә.к., қауымдастырылған профессор, экономика факультеттінің деканы, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Сәтпаев көш., 2, Астана, Қазақстан, E-mail: Zhagyparova_Aida@mail.ru

Мухияева Динара Мухтаржановна – PhD, «Менеджмент» кафедрасының менгерушісі, Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Сәтпаев көш., 2, Астана, Қазақстан. E-mail: mukhiyayeva_dm@enu.kz

Информация об авторах:

Сембиеева Ляззат Мыктыбековна* – д.э.н., профессор, заведующий кафедрой «Государственный аудит», Евразийский национальный университет им.Л.Н. Гумилева, ул. Сатпаева, 2, Астана, Казахстан. E-mail: sembiyeva@mail.ru

Жагыпарова Аида Орынтаевна – к.э.н., ассоциированный профессор, декан экономического факультета, Евразийский национальный университет имени Л.Н.Гумилева, ул. Сатпаева, 2, Астана, Казахстан. E-mail: Zhagyparova_Aida@mail.ru

Мухияева Динара Мухтаржановна – PhD, заведующий кафедрой «Менеджмент», Евразийский национальный университет имени Л.Н.Гумилева, ул. Сатпаева, 2, Астана, Казахстан. E-mail: mukhiyayeva_dm@enu.kz

Received: 07.06.2024

Accepted: 21.06.2024

Available online: 30.06.2024



Статистика, учет и аудит, 2(93)2024. стр. 166-175
DOI: <https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2024.-2.13>

Финансы
МРНТИ 06.71.07
УДК 338.43

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА АКТИВОВ КАК ДРАЙВЕР ТРАНСПАРЕНТНОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ

Г.К. Лухманова^{1*}, Г.Т. Сейтова², Д.С. Кенжебекова², К.С. Сакибаева³, Э.Р. Кузенбаева⁴

¹Жетысуский университет имени И. Жансугурова, Талдыкорган, Казахстан

²Костанайский региональный университет имени А.Байтұрсынұлы, Костанай, Казахстан

³Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И. Сатпаева, Алматы, Казахстан

⁴ Казахский Автомобильно-дорожный институт имени Л.Б.Гончарова, Алматы, Казахстан

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

Аннотация. В данной статье особое внимание уделено темпам роста финансового рынка Казахстана через эффективное развитие банковской системы. На сегодняшний день выявлено, что банковский сектор нестабилен из-за недостаточной эффективной деятельности всей банковской системы. Основной проблемой является то, что банки часто вовлекаются в высокорисковые операции, что усиливает уязвимость всей системы. Эти рискованные операции могут приводить к значительным убыткам и создают дополнительные угрозы для экономической стабильности. В результате и потребители, и инвесторы теряют доверие к банковским учреждениям, что еще больше усугубляет проблему. Одним из основных показателей надёжности и устойчивости банка является рейтинг от авторитетных международных агентств. Цель проведенного исследования заключается в определении роли и значения оценки качества активов (далее-AQR) в оценке развития банковского сектора Казахстана в условиях финансовой и геополитической нестабильности. Рассмотрены предпосылки, текущее состояние развития национальной банковской системы, выявлены проблемы функционирования банковского сектора на современном этапе. Теоретическая значимость исследования заключается в расширении теоретико-методологических аспектов формирования и реализации методов оценки активов и управления ими. Оригинальность и практическая ценность результатов исследования заключается в комплексном изучении проблем деятельности банковской системы с разработкой предложений и основных мер повышения финансовой устойчивости банковской системы Республики Казахстан в ближайшей перспективе.

Ключевые слова: банковская система, банки второго уровня, финансовая устойчивость, оценка качества активов, оценка эффективности, банковский надзор, банковские риски.

Cite this article as: Lukhmanova G., Seitova G., Kenzhebekova D., Sakibayeva K., Kuzenbayeva E. Asset quality review as a driver of transparency of the national banking system. *Statistics, accounting and audit*. 2024, 2(93), 166-175. DOI: <https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2024.-2.13>



Введение. Функционирование современного рынка зависит от эффективно организованной банковской системы. Однако следует отметить, что банковская система постоянно претерпевает изменения. Данные изменения обусловлены как внутренними факторами, такими как совершенствование управлеченческих процессов и внедрение новых технологий, так и внешними условиями, включая экономические кризисы, изменения в законодательстве и глобальные финансовые тенденции. Постоянная адаптация и модернизация банковской системы необходимы для поддержания ее стабильности и надежности в условиях динамичного рыночного окружения [1].

Актуальность темы исследования подтверждается тем, что оценка банка рейтинговыми агентствами помогает клиентам, инвесторам и регуляторам принимать более информированные решения и обеспечивает прозрачность и доверие в банковской сфере.

Цель данного исследования заключается в оценке активов отечественного банковского сектора для определения основных мероприятий функционирования коммерческих банков страны в условиях финансовой и геополитической нестабильности.

Основные положения. Для выявления наиболее полной, детальной и, прежде всего, объективной оценки состояния банков страны, на сегодняшний день, возникла необходимость проведения анализа банковской деятельности в сфере оценки качества активов. Качество активов является одним из наиболее приоритетных компонентов, определяющих общее состояние банка. Основным фактором, влияющим на общее качество активов, является качество кредитного портфеля и программы кредитного администрирования.

Основной целью проведения АQR является обеспечение прозрачности, улучшение режима регулирования всей банковской системой Республики Казахстан в ближайшей перспективе, а также увеличение притока инвестиций в банковский сектор страны.

Впервые полномасштабная оценка качества активов (AQR) банковского сектора по методологии Европейского Центрального Банка была проведена в 2019-2020 годах Агентством Республики Казахстан по регулированию и развитию финансового рынка (далее – Агентство или АРРФР) совместно с Национальным банком (далее-Нацбанк).

Литературный обзор. Обзор литературы по качеству активов банков второго уровня и их оценке представляет собой важную тему в сфере финансового анализа и управления рисками. Основными авторами в данном обзоре являются работы отечественных ученых-экономистов Сейткасимова Г.С., Мажитов Д.М., Макыш С.Б. и других, а также зарубежных ученых Ветровой Т.Н., Лаврушина О.И., Абрамовой М. А., Гончаренко Л.И., Маркиной Е.В. [2-5]. В обзоре представлены основные аспекты оценки качества активов банков и актуальные методы их оценки, основываясь на доступной литературе и исследованиях.

На заре становления банковской системы Казахстана Сейткасимов Г.С. уточнил не только понятие качества активов банка, но и определил, что от качества активов банка зависит степень риска, связанного с его портфелем кредитов и других активов. Также им была показана, что способность банка вернуть заемные средства и обеспечить доходность для владельцев акций зависит от эффективной кредитной политики [2]. Важные факторы оценки качества активов включают кредитный риск, ликвидность активов, структуру портфеля, уровень резервирования, концентрацию рисков и др. [3].



Известные экономисты Ветрова Т.Н., Лаврушин О.И. использовав современные методы оценки качества активов, использовали кредитный анализ, который является основным инструментом оценки качества активов. Он включает анализ кредитного рейтинга заемщиков, их платежеспособности, кредитной истории и др. [4]. Абрамова М.А., Гончаренко Л.И., Маркина Е.В. определили, что стресс-тестирование позволяет оценить поведение портфеля активов в условиях стресса и кризиса, что помогает банкам прогнозировать потери и принимать решения по управлению рисками [5]. Внутренние модели рейтингования используются для оценки кредитного риска активов с помощью статистических и математических моделей.

В период пандемии и постковидный период были уточнены факторы, влияющие на качество активов. Экономическая конъюнктура имеет существенное влияние на качество активов банков, поскольку изменения в экономике могут повлиять на платежеспособность заемщиков [6]. Управление рисками также играет ключевую роль в поддержании качества активов. Эффективное управление рисками помогает банкам минимизировать потери и сохранять стабильность [7]. Далее китайскими экономистами и банкирами были рассмотрены тенденции и вызовы деятельности коммерческих банков через внедрение цифровизации и технологических инноваций, которые вносят изменения в способы оценки качества активов, так как банки начинают использовать больше данных и аналитики для оценки рисков [8].

Приведенный краткий литературный обзор позволяет понять ключевые аспекты оценки качества активов коммерческих банков и ознакомиться с основными методами и тенденциями в данной области. Важно учитывать, что качество активов является основополагающим фактором для устойчивого функционирования банковской системы и требует постоянного мониторинга и анализа.

Материалы и методы. Теоретико-методологическую основу исследования составили фундаментальные труды, публикации отечественных и зарубежных ученых-экономистов, официальные статистические и аналитические материалы, а также нормативная и законодательная база, посвященные вопросам качества активов банков второго уровня, которое является основополагающим фактором для устойчивого функционирования банковской системы и требует постоянного мониторинга и анализа.

В процессе подготовки данной темы были использованы абстрактно-логический, системный и сравнительный методы анализа, методы обобщения и группировки.

Результаты и обсуждение. В современных условиях из двадцати одного банков второго уровня Казахстана семнадцать банков были исследованы тремя основными рейтинговыми агентствами (Fitch Ratings, Moody's и S&P Global Ratings) [9]. Данные международные агентства положительно оценили банковский сектор Казахстана в целом и показали, что финансовый сектор проявил устойчивость в условиях оказания влияния геополитической ситуации. Также было отмечено, что 2022 год для деятельности банковского сектора Казахстана был не простым на фоне обострения геополитических и макроэкономических рисков, наблюдалось незначительное улучшение отдельных показателей стабильности банковской деятельности с помощью взвешенной политики управления качеством активов [10]. На 1 января 2024 года активы отечественных БВУ составили 51,4 трлн. тенге, наблюдается их увеличение номинальном выражении на 15,4% по сравнению с аналогичным периодом предыдущего 2022 года (рисунок 1).

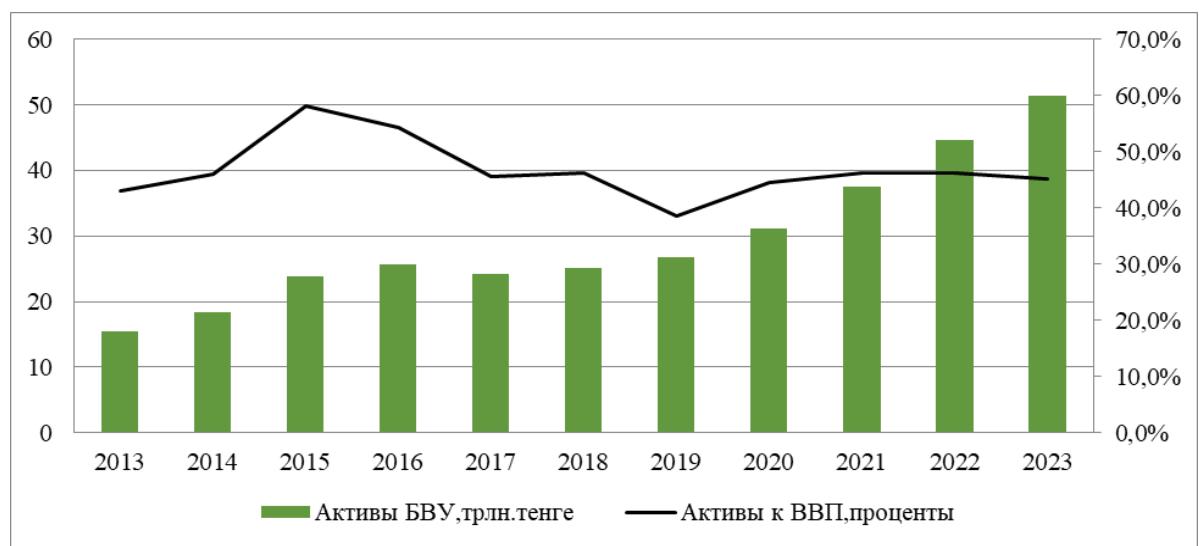


Рисунок 1 - Активы банковского сектора (БВУ) РК (трлн. тенге) и их доля к ВВП (%)

Примечание: источники [11, 12]

По результатам 2021 и 2022 годов темпы прироста активов банков второго уровня составили 20,7% и 18,4% соответственно [11]. В связи с геополитической неопределенностью, повлекшей структурные изменения банковского сектора страны, начало активной фазы регулярного AQR 2023 было перенесено на июль 2023 года. Программой оценки и проверки было охвачено четырнадцать банков второго уровня Республики Казахстан, а также 87% всех активов банковского сектора и 90% общего кредитного (ссудного) портфеля [13].

В ходе проведенной AQR было задействовано до пятисот сотрудников аудиторских фирм (компаний), свыше шестидесяти специалистов Национального банка Казахстана и до семидесяти независимых оценочных агентств. С 1 апреля 2019 года в Республике Казахстан появилась возможность организации и проведения независимой оценки качества активов во всех банках второго уровня [11].

В условиях современного рынка определяющими факторами их конкурентоспособности являются сила и поддержка акционеров, выражаясь в способности капитализировать банк в необходимом объеме, а также сила самого банка, определяющаяся в его способности генерировать доход. Слабыми сторонами национальной банковской системы с 2017 года являются следующие факторы [14]:

- низкокачественный менеджмент в банковском секторе, отсутствие сбалансированной бизнес-стратегии и направлений развития, что повлекло снижение уровня рентабельности крупных банков;

- высокий риск при кредитовании, так как кредиты выдаются на потребительские нужды, что увеличивает риск неплатежеспособности населения и роста размера проблемных кредитов;

- у большинства банков второго уровня низкий уровень активов, что отрицательно оказывают действие на их деятельность.

Параллельно с основным вектором исследования по установлению реальной стоимости активов банка, предусмотрены проблемы и увеличение эффективности всех бизнес – процессов банковской деятельности и уменьшения доли проблемных кредитов. Важно подчеркнуть, что для клиентов отечественных банков второго уровня, принявших участие в оценке качества активов, рисков нет, поскольку в соответствии



итгам проведенных мероприятий уровень достаточности капитала оказался выше требований регулятора (Базель II) [10].

Важно отметить, что оценочная система SREP подразумевает собой постоянные процедуры оценивания количественных и качественных данных финансовых результатов банков второго уровня, включая риски в четырех основных направлениях:

1. Проведение анализа и оценки финансово-экономической деятельности и прибыльности отечественных банков второго уровня.

2. Анализ управления рисками используется для оценки качества корпоративного управления. Вышеупомянутый анализ осуществляется для проверки соответствия внутренних нормативно-правовых стандартов банка с требованиями регулирующих органов. Качество управления и его уровень при отслеживании банковских рисков руководством являются основой для этого анализа.

3. Осуществление анализа и оценки рисков для банковского капитала. Анализ достаточности капитала направлен для снижения кредитных, процентных, рыночных, операционных рисков. На текущий момент оценка качества ссудного портфеля вызывает особый акцент в банковской деятельности.

4. Регулярная оценка риска ликвидности. Регуляторный орган практически на постоянной основе проводит анализ ликвидности банка при наступлении случаев оттока депозитных ресурсов и других каналов финансирования банка.

Последним этапом, завершающим SREP, в случае необходимости, является использование надзорных запланированных мер, определяемых на основе проведенного анализа. SREP стимулирует к формированию системы надзорных мер в постоянном процессе, что дает регулирующему органу более тщательно исследовать деятельность БВУ, а также провести оценку качества и эффективности риск-менеджмента.

На перспективах дальнейшего роста банковского сектора негативно могут оказаться некоторые общие риски для экономики страны. Один из них касается внутренних макроэкономических дисбалансов и неустойчивости внешней среды. В том числе зависимость экономики страны от цен на нефть, высокая инфляция и страновая концентрация импорта (доля России - 35%, Китая - 22%), снижение реальных доходов населения, хронический дефицит бюджета и рост государственного долга. Эти факторы могут негативно отразиться на платежеспособности клиентов и их будущем спросе на заемные ресурсы [13].

На сегодня, отечественные БВУ показывают очень хороший уровень качества активов. Так, на 1 февраля текущего 2024 года кредитный портфель банковского сектора Казахстана сформирован в 29,4 трлн. тенге, а NPL 90+ составил 888 миллиард тенге, либо 3% от всего портфеля [14].

Тогда как в первый месяц 2023 года доля кредитов с просрочкой платежей свыше 90 дней составляла 3,4% от совокупного объема кредитов банков второго уровня Республики Казахстан, аналогичном периоде 2019 года, то есть 5 лет назад - 8,1%, на 1 февраля 2014 года, то есть 10 лет назад - 32,2%. Таким образом, за десятилетний период величина просроченной задолженности сроком более 90 дней в кредитном портфеле уменьшился более чем в 10 раз (рисунок 2).

Обеспечение эффективности надзорного действия, а также повышение транспарентности и предвидимости деятельности национального финансового регулятора стимулируется установлением ключевых направлений надзорной политики Агентства относительно банковской сферы.

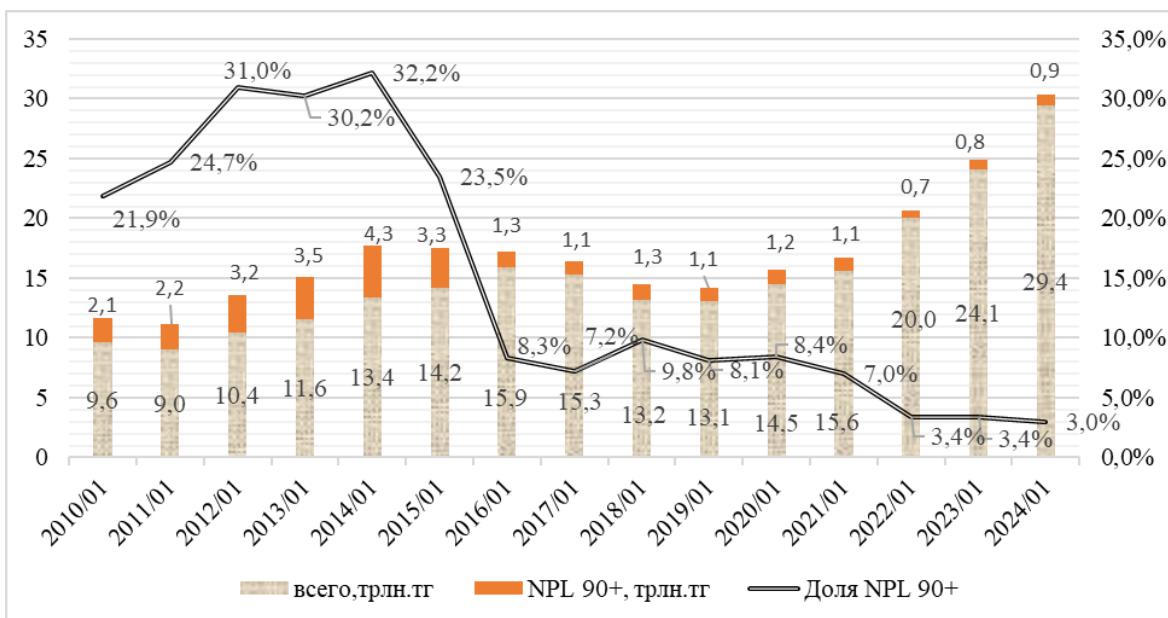


Рисунок 2 - Ссудный портфель банковского сектора Казахстана, млрд. тенге

Примечание: источники [14, 15]

Итоги оценки качества активов свидетельствуют, что акцент Нацбанка Казахстана и АРРФР к росту в направление модели риск-ориентированного надзора представляет собой обязательный этап и фундамент обеспечения финансовой стабильности.

За всю историю надзора первый раз был осуществлен независимый аудит с учетом передовых зарубежных практик во всех сферах.

В упомянутом аудите приняли участие свыше пятисот аудиторов из крупных аудиторских фирм, помимо этого международные эксперты, специализирующиеся в вопросах качества банковских активов и надзора. По результатам оценки качества активов участвующим банкам были предоставлены конкретные системные инструкции изменению процессов, политик, моделей, систем и данных.

В 2023 году Агентством проведены следующие мероприятия:

1) Агентство направило во все банки-участники регулярного AQR 2023 года свод наиболее часто встречающихся ошибок, которые были допущены банками в 2022 году, по каждому блоку работ регулярного AQR с рекомендациями по устранению данных ошибок;

2) для снижения нагрузки на банки-участники и минимизации риска операционных ошибок в процессе сбора данных банкам-участникам регулярного AQR 2023 года передан целый список контролей качества и целостность данных с методологической поддержкой по автоматизации указанных контролей;

3) команда AQR продолжила обучение банков-участников по каждому блоку работ регулярного AQR;

4) Агентство развивала дальше практику ознакомления банковского сектора с принципами построения внутренних моделей оценки кредитного риска, а также лучшими практиками в области анализа кредитного риска, в т.ч. посредством публикаций на официальном интернет-ресурсе Агентства.

Заключение. Оценка качества активов - процесс, который обычно проводится регуляторами или центральными банками для оценки финансовой устойчивости банков



и выявления потенциальных проблемных активов. Таким образом, в современных условиях AQR играет важную роль в развитии банковской системы Казахстана по нескольким причинам:

- повышение прозрачности помогает повысить прозрачность банковских активов и выявить возможные проблемы в активных портфелях (все это способствует повышению доверия казахстанской банковской системы как со стороны внутренних, так и со стороны международных инвесторов);
- поддержание стабильности финансовой системы через оценку качества активов, который поможет регуляторам рано выявлять потенциальные риски и проблемы в банковской системе, а также принять меры по их предотвращению или минимизации и предотвращать возможные финансовые кризисы.
- повышение эффективности управления рисками, т.к. результаты aqr позволяют банкам и регуляторам лучше понимать риски, связанные с их активами, и принимать более эффективные меры по их управлению: включить в себя улучшение кредитных процедур, реорганизацию портфеля активов и усиление мер по предотвращению кредитного риска;
- привлечение инвестиций, т.к. после успешно проведенного aqr инвесторы могут быть более заинтересованы во вложениях в страну, где банковская система хорошо прозрачна и надежна.

Таким образом, AQR способствует повышению прозрачности банковской системы Казахстана, стабильности и эффективности управления рисками, что способствует ее росту и привлекательности для инвесторов.

Список литературы

1. Указ Президента Республики Казахстан от 26 сентября 2022 года №1021. Об утверждении Концепции развития финансового сектора Республики Казахстан до 2030 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U2200001021> (дата обращения: 06.04.2024).
2. Банковское дело: учебник /Под ред. Г.С.Сейткасимова.–Алматы: Қаржы-Каражат, 1998.-576 с.
3. Сейткасимов Г.С. Банковское дело: учебник/ Сейткасимов Г.С., Мажитов Д.М., Макыш С.Б., Мусина А.А., Ильяс А.А., Нурумов А.А., Сейткасимов А.Г., Хамитов Н.Н.-Астана, 2007.- 639 с.
4. Ветрова Т.Н., Лаврушин О.И. Эффективность банковской деятельности: монография. – М.: Кнорус, 2020. – 164 с. - ISBN: 978-5-406-03841-3.
5. Финансовые и денежно-кредитные методы регулирования экономики. Теория и практика: учебник для магистратуры /Под ред. М.А.Абрамовой, Л.И.Гончаренко, Е.В.Маркиной.-2-е изд., испр,и доп. –М.: Юрайт, 2018. – 486 с.
6. Mohsin Shabir, Ping Jiang, Wenhao Wang, Özcan Işık. COVID-19 pandemic impact on banking sector: A cross-country analysis //Journal of Multinational Financial Management. – 2023. – Vol. 67. - 100784. <https://doi.org/10.1016/j.mulfin.2023.100784>.
7. E. Sardianou, A. Stauropoulou, K. Evangelinos, I. Nikolaou. A materiality analysis framework to assess sustainable development goals of banking sector through sustainability reports // Sustainable Production and Consumption. – 2021. – Vol. 27. – P.1775-1793. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2021.04.020>.
8. Shuai Ruan, Guofeng Wan, Xilin Le, Shanshan Zhang, Chao Yu. Combining the role of the banking sector and natural resource utilization on green economic development: Evidence from China // Resources Policy. – 2023. – Vol. 83. - 103671. - URL: <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2023.103671>.
9. Отчёт регулярного AQR 2022 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gov.kz/memlekет/entities/ardfm/documents/details/418851?lang=ru> (дата обращения: 11.02.2024).
- 10.Отчёт регулярного AQR 2023 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.gov.kz/uploads/2024/1/17/c4bedcbc4d8e821284591c7dadd344bb_original.4825453.pdf (дата обращения: 12.03.2024).
11. Обзор развития банковского сектора [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://halykfinance.kz/download/files/analytics/banks_12102023.pdf (дата обращения: 12.12.2023).



12. Текущее состояние банковского сектора Республики Казахстан по состоянию на 1 января 2024 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gov.kz/memleket/entities/ardfm/documents/details/605409?lang=ru> (дата обращения: 16.03.2024).
13. М.Кенесова. Хронические проблемы: какие трудности ждут финрынок Казахстана. 20 февраля 2023 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://lsm.kz/riskov-dlya-bankov-mnenie-2023> (дата обращения: 14.04.2024).
14. Устойчивость банковского сектора РК: кредиты банков снова растут [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dknews.kz/ru/finansy/322163-ustoychivost-bankovskogo-sektora-rk-kredity-bankov> (дата обращения: 11.03.2024).
15. Качество активов и усиленный надзор: за что аналитики S&P global ratings похвалили банки РК? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ranking.kz/reviews/banking-and-finance/kachestvo-aktivov-i-usilennyi-nadzor-za-chto-analitiki-s-p-global-ratings-pohvalili-banki-rk.html> (дата обращения: 11.02.2024).

References

1. Указ Президента Республики Казахстан от 26 сентября 2022 года №1021. Об утверждении Концепции развития финансового сектора Республики Казахстан до 2030 года. Available at: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U2200001021> (data obrashhenija: 06.04.2024).
2. Bankovskoe delo [Banking]. Pod red. G.S.Seitkasimova. Almaty, Қаржы-Қарашат, 1998, 576 s. (in Russian).
3. Seitkasimov G.S., Mazhitov D.M., Makysh S.B., Musina A.A., Ilias A.A., Nurumov A.A., Seitkasimov A.G., Khamitov N.N. Bankovskoe delo [Banking]. Astana, 2007, 639 s. (in Russian).
4. Vetrova T.N., Lavrushin O.I. Effektivnost bankovskoi deiatelnosti [Efficiency of banking activities]. Moscow, Knorus, 2020, 164 s. ISBN: 978-5-406-03841-3 (in Russian).
5. Finansovye i denezhno-kreditnye metody regulirovaniia ekonomiki. Teoriia i praktika [Financial and monetary methods of regulating the economy. Theory and practice]. Pod red. M.A.Abramovoii, L.I.Goncharenko, E.V.Markinoi. 2-e izd. Moscow, Iurait, 2018, 486 s. (in Russian).
6. Mohsin Shabir, Ping Jiang, Wenhao Wang, Özcan İşik. COVID-19 pandemic impact on banking sector: A cross-country analysis. Journal of Multinational Financial Management, 2023, Vol. 67, 100784. <https://doi.org/10.1016/j.mulfin.2023.100784>.
7. E. Sardianou, A. Staouropoulou, K. Evangelinos, I. Nikolaou. A materiality analysis framework to assess sustainable development goals of banking sector through sustainability reports. Sustainable Production and Consumption, 2021, Vol. 27, pp. 1775-1793. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2021.04.020>.
8. Shuai Ruan, Guofeng Wan, Xilin Le, Shanshan Zhang, Chao Yu. Combining the role of the banking sector and natural resource utilization on green economic development: Evidence from China. Resources Policy, 2023, Vol. 83, 103671. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2023.103671>.
- 9.Otchet reguliarnogo AQR 2022. Available at: <https://www.gov.kz/memleket/entities/ardfm/documents/details/418851?lang=ru> (data obrashhenija: 11.02.2024).
- 10.Otchet reguliarnogo AQR 2023. Available at: https://www.gov.kz/uploads/2024/1/17/c4bedcbc4d8e821284591c7dadd344bb_original.4825453.pdf (data obrashhenija: 12.03.2024).
- 11.Obzor razvitiia bankovskogo sektora. Available at: https://halykfinance.kz/download/files/analytics/banks_12102023.pdf (data obrashhenija: 12.12.2023).
12. Tekushchee sostoianie bankovskogo sektora Respubliki Kazakhstan po sostoianiiu na 1 ianvaria 2024 goda. Available at: <https://www.gov.kz/memleket/entities/ardfm/documents/details/605409?lang=ru> 1 (data obrashhenija: 16.03.2024).
13. М.Кенесова. Khronicheskie problemy: kakie trudnosti zhdut finrynok Kazakhstana. 20 fevralia 2023 goda. Available at: <https://lsm.kz/riskov-dlya-bankov-mnenie-2023> (data obrashhenija: 14.04.2024).
14. Ustoichivost bankovskogo sektora RK: kredity bankov snova rastut. Available at: <https://dknews.kz/ru/finansy/322163-ustoychivost-bankovskogo-sektora-rk-kredity-bankov> (data obrashhenija: 11.03.2024).
15. Kachestvo aktivov i usilennyi nadzor: za chto analitiki S&P global ratings pokhvalili banki RK? Available at: <https://ranking.kz/reviews/banking-and-finance/kachestvo-aktivov-i-usilennyi-nadzor-za-chto-analitiki-s-p-global-ratings-pohvalili-banki-rk.html> (data obrashhenija: 11.02.2024).



АКТИВТЕР САПАСЫН БАГАЛАУЫ ҮЛТТЫҚ БАНК ЖУЙЕСІНІҢ ТРАНСПАРЕНТТІЛІК ДРАЙВЕРІ РЕТИНДЕ

Г.К. Лухманова^{1*}, Г.Т. Сейтова², Д.С. Кенжебекова², К.С. Сакибаева³, Э.Р. Кузенбаева⁴

¹ И. Жансугиров атындағы Жетісу университеті, Талдықорган, Қазақстан

² А.Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университеті, Қостанай, Қазақстан

³ Қ. И. Сатпаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті, Алматы, Қазақстан

⁴ Л.Б.Гончаров атындағы Қазақ автомобиль-жол институты, Алматы, Қазақстан

Түйін. Бұл мақалада банк жүйесін тиімді дамыту арқылы Қазақстаниң қаржы нарығының өсү қарқынына ерекше назар аударылды. Бүгінгі таңда банк секторы бүкіл банк жүйесінің жетеклікіз тиімді қызметіне байланысты тұрақсыз екені анықталды. Негізгі мәселе-банкттер көбінесе жоғары тәуекелді операцияларға қатысады, бұл бүкіл жүйенің осалдығын арттырады. Бұл қауіпті операциялар айтарлықтай шығындарға әкелуі мүмкін және экономикалық тұрақтылыққа қосымша қауіп төндіреді. Нәтижесінде тұтынуышылар да, инвесторлар да банк мекемелеріне деген сенімін жоғалтады, бұл мәселені одан әріубықтырады. Банктің сенімділігі мен тұрақтылығының негізгі көрсеткіштерінің бірі беделді халықаралық агенттіктердің рейтингі болып табылады. Жүргізілген зерттеудің мақсаты қаржылық және геосаяси тұрақсыздық жағдайында Қазақстаниң банк секторының дамуын бағалаудың активтер сапасын бағалаудың (бұдан әрі-AQR) рөлі мен мәнін айқындау болып табылады. Ұлттық банк жүйесін дамытудың алғашшарттары, ағымдағы жай-күй қаралды, қазіргі кезеңде банк секторының жұмысы істеу проблемалары анықталды. Зерттеудің теориялық маңыздылығы активтерді бағалау және басқару әдістерін қалыптастыру мен жүзеге асырудың теориялық және әдіснамалық аспекттерін көңейту болып табылады. Зерттеу нәтижелерінің өзіндік ерекшелігі мен практикалық құндылығы таяу болашақта Қазақстан Республикасы банк жүйесінің қаржылық тұрақтылығын арттырудың ұсыныстары мен негізгі шараларын әзірлей отырып, банк жүйесі қызметінің проблемаларын кешенде зерделеуден тұрады.

Түйінді сөздер: банк жүйесі, екінші деңгейдегі банкттер, қаржылық тұрақтылық, активтер сапасын бағалау, тиімділікті бағалау, банктик қадағалау, банктик тәуекелдер.

ASSET QUALITY REVIEW AS A DRIVER OF TRANSPARENCY OF THE NATIONAL BANKING SYSTEM

G.Lukhmanova^{1*}, G.Seitova², D.Kenzhebekova², K.Sakibayeva³, E.Kuzenbayeva⁴

¹ Zhetsu University named after Ilyas Zhansugurov, Taldykorgan, Republic of Kazakhstan

² A.Baitursynov Kostanay Regional University, Kostanay, Republic of Kazakhstan

³ K.Satpayev Kazakh National Research Technical University, Almaty, Republic of Kazakhstan

⁴ Kazakh Automobile and Road Institute named after L.B. Goncharov, Almaty, Republic of Kazakhstan

Summary. This article focuses on the growth rate of the financial market of Kazakhstan through the effective development of the banking system. To date, it is revealed that the banking sector is unstable due to insufficient effective activity of the entire banking system. The main problem is that banks are often involved in high-risk operations, which increases the vulnerability of the entire system. These risky operations can lead to significant losses and pose additional threats to economic stability. As a result, both consumers and investors lose confidence in banking institutions, further exacerbating the problem. One of the main indicators of a bank's reliability and stability is its rating from reputable international agencies. The purpose of the study is to determine the role and significance of asset quality assessment (hereinafter-AQR) in assessing the development of the banking sector of Kazakhstan under conditions of financial and geopolitical instability. The prerequisites, the current state of development of the national banking system have been considered, and the problems of functioning of the banking sector at the present stage have been revealed. It is shown that the theoretical significance of the research lies in the expansion of theoretical and methodological aspects of formation and realization of methods of assets assessment and management. Originality and practical value of the results of the study lies in the comprehensive study of the problems of the banking system activity with the development of proposals and the main measures to improve the financial stability of the banking system of the Republic of Kazakhstan in the near future.



Keywords: banking system, second-tier banks, financial stability, asset quality review, efficiency assessment, banking supervision, banking risks.

Информация об авторах:

Лухманова Гульнар Койшыбаевна* - кандидат экономических наук, ассоциированный профессор, Жетысуский университет имени И.Жансугурова, г. Талдыкорган, Республика Казахстан, e-mail: g.k.lukhmanova@gmail.com

Сейтова Гульнара Токтаровна - кандидат экономических наук, ассоциированный профессор, Костанайский региональный университет имени А.Байтурсынова, г. Костанай, Республика Казахстан. e-mail: ulpan57@mail.ru

Кенжебекова Дина Саиновна - кандидат экономических наук, ассоциированный профессор, Костанайский региональный университет имени А.Байтурсынова, г. Костанай, Республика Казахстан. E-mail: dina_ken1971@mail.ru

Сакибаева Куралай Сарсембаевна- кандидат экономических наук, ассоциированный профессор, Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И. Сатпаева, г.Алматы, Казахстан, e-mail: keroline80@mail.ru

Кузенбаева Эльмира Рашитовна - Магистр экономических наук, Казахский Автомобильно-дорожный институт имени Л.Б.Гончарова, Алматы, Казахстан, e-mail: elmira.kuzenbaeva@mail.ru

Авторлар туралы ақпарат:

Лухманова Гульнар Койшыбаевна* - экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, I. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ., Қазақстан Республикасы, e-mail: g.k.lukhmanova@gmail.com

Сейтова Гульнара Токтаровна - экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, А.Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университеті, Қостанай қ., Қазақстан Республикасы, e-mail:ulpan57@mail.ru

Кенжебекова Дина Саиновна - экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, А.Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университеті, Қостанай қ., Қазақстан Республикасы, e-mail: dina_ken1971@mail.ru

Сакибаева Куралай Сарсембаевна - экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Қ. И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті, Алматы қ., Қазақстан, e-mail: keroline80@mail.ru

Кузенбаева Эльмира Рашитовна - Экономика ғылымдарының магистрі, Л.Б.Гончаров атындағы Қазақ автомобиль-жол институты, Алматы, Қазақстан, e-mail: elmira.kuzenbaeva@mail.ru

Information about authors:

Gulnar Lukhmanova* - candidate's degree in Economic sciences, Associate Professor, Zhetsu University named after Ilyas Zhansugurov, Taldykorgan, Republic of Kazakhstan, e-mail: g.k.lukhmanova@gmail.com

Gulnara Seitova - candidate's degree in Economic sciences, Associate Professor, A.Baitursynov Kostanay Regional University, Kostanay, Republic of Kazakhstan, e-mail: ulpan57@mail.ru

Dina Kenzhebekova - candidate's degree in Economic sciences, Associate Professor, A.Baitursynov Kostanay Regional University, Kostanay, Republic of Kazakhstan, e-mail: dina_ken1971@mail.ru

Kuralay Sakibayeva - candidate's degree in Economic sciences, Associate Professor, K.Satpayev Kazakh National Research Technical University, Almaty, Kazakhstan, e-mail: keroline80@mail.ru

Kuzenbayeva Elmira Rashitovna - Master of Economic Sciences, Kazakh Automobile and Road Institute named after L.B. Goncharov, Almaty, Kazakhstan, e-mail: elmira.kuzenbaeva@mail.ru

Получено: 28.05.2024

Принято к рассмотрению: 14.06.2024

Доступно онлайн: 30.06.2024



Статистика, учет и аудит, 2(93)2024. стр. 176-187
DOI: <https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2024.-2.14>

Финансы
МРНТИ 06.73.45
УДК 336.743

СОВРЕМЕННАЯ ВАЛЮТНАЯ АРХИТЕКТУРА АЗИИ

К.Ж. Бертаева¹*, Д.О. Оналтайев², Е.Б. Бахыт², Р.Ж. Калгулова³, Ж.П. Сmailова²

¹Алматинский гуманитарно-экономический университет, Алматы, Казахстан

²Евразийский технологический университет, Алматы, Казахстан

³Казахский автомобильно-дорожный институт имени Л.Б. Гончарова, Алматы, Казахстан

*Corresponding author e-mail: kul.bert@mail.ru

Аннотация. В статье представлен аналитический обзор текущего состояния азиатской валютной системы, с акцентом на две ведущие валюты: китайский юань и японскую иену. Рассматривается их волатильность и потенциал получения статуса резервной валюты в мировой финансовой системе. Обе валюты анализируются в контексте их значимости как на азиатском, так и на мировом валютном рынке. На основе анализа процессов девальвации и ревальвации китайского юаня и процесса либерализации валютной политики в Японии авторами были сделаны выводы о том, что в настоящее время в финансовой архитектуре Азии все еще сохраняются конкурентные преимущества японской иены перед китайским юанем, хотя взаимозависимость между японской валютой и другими азиатскими валютами снижается. В работе также рассматриваются факторы, влияющие на доверие инвесторов к китайской и японской валютам, и рассматриваются возможные сценарии их развития в будущем. Особое внимание уделено анализу экономической политики Китая и Японии, а также их влиянию на стабильность и привлекательность юаня и иены в качестве резервных валют.

Ключевые слова: резервная валюта, мировая валютная система, азиатская валютная система, финансовая архитектура, китайский юань, японская иена.

Введение. В последние 3-4 года, на фоне экономического спада, вновь возник вопрос о статусе доллара США как мировой резервной валюты. Для того чтобы национальная валюта стала мировой резервной, государству необходимо иметь мощную и гибкую диверсифицированную экономику, глубокие финансовые рынки, большой внутренний рынок и быть лидером в области инновационных технологий.

В настоящее время доля доллара США в глобальных золотовалютных резервах упала с уровня в 80% в середине 1970-х годов до 65%. Сюда надо добавить и характерный американской экономике процесс «двойного дефицита», т.е. если к дефициту федерального бюджета США прибавить дефицит платежного баланса, то образуются так называемые «двойные дефициты».

Cite this article as: Bertayeva K., Onalbayev D., Bakhyt E., Kalgulova R., Smailova Zh. Modern currency architecture of Asia. Statistics, accounting and audit. 2024, 2(93), 176-187. DOI: <https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2024.-2.14>



В последние годы не наблюдается заметной реакции со стороны американского правительства на тот факт, что некоторые из крупнейших экономик мира заключают соглашения об отказе от использования американского доллара в международной торговле. Кроме того, некоторые нефтедобывающие страны начали продавать нефть используя другие валюты, что представляет серьезную угрозу для нефтедолларовой системы, существовавшей почти четыре десятилетия.

Крупные международные учреждения, такие как ООН и Международный валютный фонд даже выпустили официальные сообщения о необходимости перехода от доллара США к новой глобальной резервной валюте. Таким образом, правление американского доллара в качестве мировой резервной валюты, безусловно, под угрозой, и предстоящие изменения в международной торговле будут иметь тяжелые последствия для экономики США.

Все вышесказанное подчеркивает актуальность проблемы постепенного отхода от доллара США, как резервной валюты и создания новых возможностей для формирования региональных валют, которые затем могли бы претендовать на роль резервной валюты. С этой точки зрения несомненный интерес представляют тенденции, наблюдающиеся в Восточной Азии, здесь, с одной стороны, начался процесс превращения китайского юаня в региональную валюту, с другой - углубляются противоречия в сложившихся валютно-финансовых связях, поскольку традиционно второе место после американского доллара в регионе занимала японская иена.

Основные положения. Объектом исследования выступают международные валютно-финансовые отношения, возникающие в результате проведения валютных и финансовых операций между странами, которые достигли в современных условиях триллионные значения. Предмет исследования - валютные системы Китая и Японии, претендующие на главенствующие роли в мировой валютной системе. Практическая значимость заключается в возможности применения полученных в ходе исследования выводов для дальнейшего изучения и решения вопросов, связанных с дальнейшим развитием мировой и азиатской валютной систем и формирования механизма управления валютными рисками в ходе проведения операций с китайским юанем и японской юеной.

Методы исследования. При обосновании и решении методологических вопросов исследуемой проблемы авторы опирались на фундаментальные положения современной экономической теории. Исследование основывалось на системном анализе, решение конкретных проблем достигалось с помощью сравнительного, статистического и графического анализа, с применением ранжирования, методов группировок.

Результаты и обсуждение. На основе анализа современного состояния мировой валютно-финансовой системы, а также анализа экономических показателей двух ведущих азиатских стран – Японии и Китая – было выявлено, что благоприятная динамика фундаментальных экономических показателей и либерализация движения капиталов могут усилить международные функции национальных валют – японской иены и китайского юаня. В период высоких темпов роста и выхода Японии на уровень третьей по размерам ВВП экономической державы иена вошла в ограниченный круг валют, используемых в трансграничных сделках. Несмотря на последующий длительный экономический спад и, соответственно, снижение роли Японии в мировой экономике, валюта этой страны по-прежнему остается одной из ведущих в обслуживании мирового платежного оборота и рынка капиталов. В то же время иена



так и не приобрела статус, соизмеримый с экономическими позициями страны в 80-90-е годы прошлого столетия, что определяется рядом объективных факторов.

Во-первых, основными торговыми контрагентами Японии остаются страны, использующие в качестве валюты торговых расчетов преимущественно доллар. Во-вторых, валютная политика мультинациональных торговых и производственных компаний направлена на максимальное снижение валютных рисков, и вынуждает их сокращать долю иеновых активов. В-третьих, японский рынок капиталов имеет ограниченные функции, что сдерживает развитие Токио как одного из ведущих финансовых центров.

Что касается Китая, то его валютная система складывалась весьма в специфических условиях - высокой динамики экономического развития страны и одновременного формирования рыночных механизмов. Сегодня при сохранении в немалой степени контроля со стороны Народного банка КНР используется, хотя и ограниченная по своим функциям, рыночная система плавающего валютного курса. При этом значительное влияние на валютную политику Китая оказывают высокие показатели международной ликвидности, включающей официальные золотовалютные резервы и резервную позицию в МВФ. По мнению китайских экономистов, при сохранении быстрого экономического роста и усилении интеграции Китая в мировую торговую и финансовую системы юань быстро приобретет функции региональной валюты и в конечном итоге станет одной из ключевых международных валют.

В настоящее время в финансовой архитектуре Азии все еще сохраняются конкурентные преимущества японской иены перед китайским юанем, хотя взаимозависимость между валютой Японии и другими азиатскими валютами снижается. По масштабам операций иена занимала третье, после доллара и евро, место на мировом валютном рынке. В 2022 г. ее доля достигла почти 19%, в то время как на юань приходилось лишь 0,9%.

Рассмотрим подробнее как будут развиваться тенденции, каковы возможные последствия процесса превращения китайского юаня в региональную валюту и углубления противоречий в сложившихся валютно-финансовых связях не только для азиатского региона, но и для мировой экономики в целом.

В условиях растущей неустойчивости мировой валютной системы конвертируемость юаня рассматривается китайским правительством как одна из приоритетных долгосрочных целей, направленных на повышение роли национальной валюты в глобальных экономических процессах, снижение валютных рисков, содействие экономическому и торговому развитию страны. Переходу к свободной конвертируемости китайского юаня препятствует и относительная неразвитость рынка капитала, его недостаточная ликвидность и прозрачность.

В интернационализации китайского юаня определены три основных этапа: либерализация, регионализация и глобализация валютно-финансовой сферы. В настоящее время, по оценке китайских экспертов, осуществляется переход от начального этапа к этапу регионализации. Кратко определим основные этапы интернационализации китайской валюты.

Внесение коренных изменений в валютное регулирование стало одним из ключевых элементов начавшейся еще в 1978 г. реформы экономической системы Китая. А с 1 декабря 1996 г. Китай в соответствии со ст. 8 Соглашения о Международном валютном фонде перешел к конвертируемости национальной валюты по текущим операциям. Одновременно была подготовлена база для заключения двусторонних соглашений о конвертации валют в рамках международной организации АСЕАН+3 [1].



В июле 2005г. режим формирования валютного курса юаня вновь изменился, была значительно снижена степень его поддержки со стороны государства, введена привязка «управляемого плавающего курса» к валютной корзине. Расширился предел колебаний курса, начал действовать новый механизм формирования спотового рынка, заработал форвардный рынок.

Основные денежные показатели Китая представлены в таблице 1. В настоящее время Народный банк Китая [сохранил](#) ключевую ставку рефинансирования - годовую ставку кредитования для первоклассных заемщиков (LPR) - на уровне 3,7%. Центробанк не стал понижать ключевую ставку впервые за три месяца 2021г. Неизменной осталась и ключевая ставка рефинансирования на пять лет - 4,6% [2]. Эксперты [связывали](#) снижение ставок с тем, что китайские власти опасаются замедления экономики страны из-за проблем на рынке недвижимости и новых вспышек COVID-19 в конце 2021 года и начале 2022 г.

Таблица 1 - Основные денежные показатели Китая

Индикатор	Период	Фактическое значение	Предыдущее значение
Процентная ставка по кредиту	сен. 2022	2,75 %	2,75
Межбанковская процентная ставка	окт.2022	2,94%	2,94
Объем кредитования частного сектора	авг. 2022	344,446 млрд.USD	101,175
Денежная масса M1	авг. 2022	9338,834 млрд.USD	9299,911
Баланс центрального банка	авг. 2022	5404,917 млрд.USD	5418,758
Процентная ставка по вкладкам	авг. 2022	0,35 %	0,35
Прямые иностранные инвестиции	авг. 2022	138,4 млрд.USD	123,9
<i>Примечание – составлена на основе [2]</i>			

Ставка по пятилетним кредитам в начале 2022 г. была сохранена на отметке 4,45% годовых, в предыдущем году была снижена максимально с момента проведения реформы ставок в 2019 году – на 15 базисных пунктов.

Причиной существенной девальвации юаня явился тот факт, что США и Китай являются крупнейшими торговыми партнерами в мире. Взаимный торговый оборот двух стран превышает 600 млрд. долл. При этом экспорт китайских товаров в США многие годы был существенно больше импорта американской продукции, что привело по итогам 2022 г. к рекордному дефициту американского торгового баланса в 452 млрд. долларов.

С целью исправления данного дисбаланса весной 2021 г. американское правительство активизировало торговый спор двух мировых держав с поднятием тарифов на китайские товары, ввозимые на территорию США. Аналогичный ответ был сделан со стороны Китая [2].



Рисунок 1 - Динамика курса юаня по отношению к доллару за 2008-2022 гг.
Примечание – составлен на основе [3]

Все это, в свою очередь, приводит к удорожанию продукции по всей цепочке производственного процесса, в итоге снижая конкурентные преимущества национальных производителей, ориентированных на экспорт.

В условиях ухудшения макроэкономических показателей Китая – рекордного за последние 28 лет снижения ВВП на фоне 17-ти летних минимальных темпов роста промышленного производства – монетарные власти используют всевозможные инструменты для восстановления экономической активности в стране. Так, введение с 20 августа 2019 г. Национальным центром межбанковского финансирования Китая нового механизма кредитования корпораций привело к снижению стоимости фондирования национальных предприятий до 4,25% годовых, что на 10 п. п. ниже базового значения ставки рефинансирования (4,35%) [4].

Внешнеторговый оборот Китая по итогам 2022 года составил более 2,954 трлн. долларов. По сравнению с аналогичным периодом прошлого года оборот снизился на 2%. В том числе экспорт практически сохранился на уровне прошлого года и составил 1,607 трлн. долларов. В то же время импорт уменьшился на 4,4% до 1,347 трлн. долларов [5, с.44].

Можно сделать вывод, что международные партнеры Китая не спешат разрывать выстроенные годами торговые отношения с крупнейшей экономикой мира. Возможными причинами такого отклонения показателей явилась ускоренная закупка товаров китайского производства в преддверии введения жестких пошлин со стороны США.

Повышение роли Китая как импортера капитала усиливает необходимость дальнейшей либерализации валютного режима. В условиях проведения политики привлечения иностранного капитала для развития экспортного сектора экономики механизм регулирования валютных операций, помимо прочего должен обеспечивать правовую защиту иностранных компаний, снижать уровень риска при колебаниях



валютного курса, создавая тем самым благоприятный режим для иностранных инвесторов [6, с.43].

Что касается современного периода, то в сравнении с масштабами иностранного капитала, привлеченного в китайскую экономику, инвестиции самих китайских компаний за рубежом пока относительно невелики. Особенно быстро китайские инвестиции за рубежом стали расти после 2009г. и в 2022-м их объем достиг 88 млрд.долл. Это позволило КНР войти в первую шестерку стран-экспортеров капитала (в 90-е годы он находился лишь на 12-й позиции). В общем объеме накопленных прямых инвестиций на Китай приходится не более 15% [7].

Сумма прямых иностранных инвестиций в КНР составляет 2,1 триллиона долларов, при этом в стране действует около одного миллиона иностранных предприятий. В 2022 году Китай принял ПИИ на сумму 158,3 млрд. долларов США, их годовой приток в 151 раз больше, чем в 1983 году. Ежегодно объем ПИИ рос на 15,4% [8].

К концу 2022 года приток ПИИ в Китай занимал второе место в мире в течение двух лет подряд, лидируя по этому показателю среди развивающихся стран в течение 27 лет.

В настоящее время страна привлекла инвестиции из более 200 стран и регионов. В 2022 году крупные инвестиции поступили из Азии, Европейского союза, Северной Америки и зон свободных портов [9].

В 2022 году инвестиции в восточный регион страны составили 85,5% от общего объема иностранных инвестиций, в то время как центральные и западные регионы привлекли 17,9% и 20,4% от общего объема соответственно [10].

Китай прилагает последовательные усилия по оптимизации своей деловой среды и привлечению инвесторов со всего мира. Согласно докладу Всемирного банка, в 2022 году Китай поднялся на 46-е место по показателям благоприятных условий для предпринимательской деятельности, тогда как в 2017 году страна занимала лишь 78-е место[11].

На фоне сохраняющихся кризисных явлений в мировых финансах и «дедолларизации» Китай ускоряет процесс регионализации национальной валюты. Обозначены два основных направления в ее развитии: во-первых, использование преимуществ растущих масштабов торгово-экономического сотрудничества для расширения зоны обращения юаня в азиатском регионе; во-вторых, повышение международной ликвидности юаня, в том числе посредством институциональных соглашений и формирования регионального рынка, обеспечивающего условия для выхода на международные финансовые рынки. Вместе с тем, несмотря на действующие ограничения, в течение последних десятилетий юань фактически выполняет функции валюты обращения в приграничных с Китаем районах России, Вьетнама, Бирмы, Лаоса, а также в Камбодже, Таиланде, Малайзии, Индонезии, Гонконге. Китайский юань становится все более привлекательным средством сбережения, хотя этому препятствует довольно высокий уровень инфляции в КНР [5, с.46].

Официальное использование китайской валюты в приграничной торговле началось с июля 2009г., когда китайская валюта заметно усилила свои позиции как валюта расчетов с Россией, Вьетнамом, Монгoliей и КНДР. В 2022 г. объем приграничной торговли Китая в национальной валюте составлял 506,3 млрд. юаней (77,7 млрд. долл.), или около 2% товарооборота страны. По итогам 2023г. он вырос до 957,6 млрд. юаней, а в целом с начала действия новой программы расчетов объем приграничной торговли достиг 1,63 трлн. юаней (254,7 млрд. долл.) [6, с.47].



Все большее число стран рассматривает возможность включения юаня в валютные резервы, особенно после принятия китайским правительством ряда мер по либерализации счета капиталов. В последние годы включении юаня в корзину резервных валют объявил Центральный банк Индии. С 2006 г. юань уже стал резервной валютой Филиппин, а затем был включен в валютные резервы Белоруссии, Таиланда и Нигерии. В качестве резервных активов используются и еврооблигации в китайских юанях, выпускаемые в Гонконге. ЦБ Российской Федерации рассматривает возможность размещения части резервов в активы, номинированные в китайских юанях [12].

Перспективы расширения международных функций китайской валюты и возможного статуса резервной валюты во многом зависят от динамики экономического роста в КНР, возможностей сохранения ее позиций как одного из мировых центров экономической активности и крупнейших держателей золотовалютных резервов.

Важным фактором укрепления позиций юаня как региональной валюты становятся правительственные облигационные займы в китайской валюте, размещаемые за пределами страны. Кроме того, в условиях высоких внутренних кредитных ставок и дефицита инвестиционных фондов заметно активизируются офшорные операции китайских компаний. По некоторым оценкам, на конец 2022 г. общая сумма заимствований на офшорных рынках составила около 138 млрд. юаней [13].

Таким образом, конвертируемость юаня открывает путь для масштабного притока капитала на рынок Китая и одновременно способствует активизации китайского капитала на региональном и мировом рынках. В то же время вследствие роста притока капитала и спроса на китайскую валюту ее обменный курс, по прогнозам аналитиков, возрастет на 20-40%, что может привести к банкротству части предприятий экспортного сектора. Такая ситуация отрицательно скажется на характере экономического роста и возможностях осуществления международных капитальных и валютных операций.

Далее рассмотрим и проанализируем возможности японской иены на получение статуса резервной валюты.

Японская иена является третьей наиболее торгуемой на рынках валютой после доллара США и евро. В целом же на сделки, осуществляемые в этих трех валютах, приходится свыше 70% всех валютных операций [14, с.56]. Несмотря на огромный ущерб, который весной 2011 г. нанесли японской экономике стихийные бедствия курс иены достиг самого высокого уровня по отношению к доллару за послевоенный период, хотя одновременно происходило его снижение по отношению к так называемым серьевым валютам.

Новый этап в изменении валютной системы страны приходится на 90-годы прошлого столетия. В этот период, получивший название «потерянного десятилетия», экономический подъем и бум на финансовых рынках сменились крахом на биржах, накоплением «плохих долгов», приведших к банкротствам японских компаний и банков, дефляции цен, стагнации спроса и общему экономическому спаду. Были внесены серьезные корректировки в систему валютного регулирования: в 1998 г., по существу, были полностью пересмотрены фундаментальные положения «Закона о валютном обмене и внешней торговле»; снижены барьеры для проведения валютных операций, а также операций с капиталом, включая прямые иностранные инвестиции и операции на Токийском оффшорном рынке; снимались ограничения по допуску компаний к деятельности на рынках иностранных ценных бумаг [6, с.45].



В результате всех этих мер правительство Японии определило новое направление в валютном регулировании - либерализация валютных операций, которая заметно повлияла на формирование курса иены, устранив двойственную структуру валютного рынка, разделяющую межбанковский и розничный сегменты. Была отменена система фиксированных валютных курсов, а также обязательных разрешений на получение платежей и осуществление «особых методов платежа». В результате возросла рыночная составляющая в формировании валютного курса японской иены.

Высокие темпы роста экспорта Японии, все более заметное присутствие японских банков и транснациональных компаний в международном платежном обороте, растущая привлекательность японской валюты способствовали формированию устойчивой тенденции к повышению ее курса: в 70-е годы он составлял в среднем 287 иен за доллар, а в первой половине 2000-х годов-до 115 иен за доллар. В 2018 г. среднегодовой курс составлял 110 иен за доллар, а в 2022 - 132 (рисунок 2). В условиях сохраняющейся тенденции к росту курса валюты в период «потерянного десятилетия» и последовавшего затем «ползучего» восстановления экономики, валютная политика Японии претерпевает существенные изменения. При крайне низкой ставке Банка Японии и ограничениях, связанных с накоплением огромной суммы государственного долга, необходимо было ослабить дефляционное давление и поддержать экспорт, а значит, нельзя было допускать резкого укрепления национальной валюты [15].

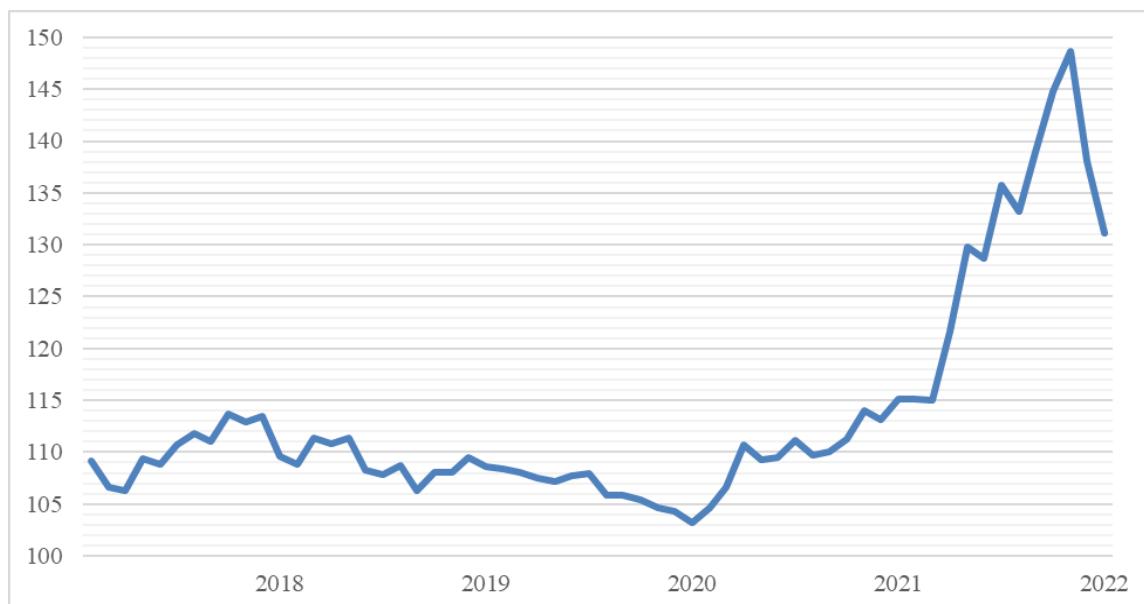


Рисунок 2 – Динамика курса иены по отношению к доллару за 2018-2022 гг.
Примечание – составлен на основе [15]

Банк Японии представил в сентябре 2016 года новую стратегию денежно-кредитной политики после того, как в течение десятилетий боролся за повышение инфляции. Согласно новой политике, центральный банк сохранит доходность 10-летних государственных облигаций на нуле, регулируя темпы его покупки облигаций. Этот шаг происходит в то время, когда многие центральные банки достигли пределов обычной денежно-кредитной политики, заставляя их рассматривать новые варианты.



Новая политика Банка Японии оказывает наибольшее влияние на финансовый сектор, который зависит от кривой доходности для получения процентных доходов. Целью центрального банка является уклонение кривой доходности путем контроля долгосрочных ставок, но, в то же время этот шаг приводит к неопределенности на рынке.

В итоге, новая денежно-кредитная политика Банка Японии была нацелена на процентные ставки по 10-летним государственным облигациям на 10% любой ценой, сохраняя при этом право на снижение краткосрочных процентных ставок на отрицательную территорию.

Эти меры должны усилить кривую доходности и улучшить прибыль банков, но некоторые аналитики считают, что могут возникнуть непредвиденные последствия. Международные инвесторы могут пересмотреть свои инвестиции в японские акции в свете этих новых политик.

Заключение. Таким образом, благоприятная динамика фундаментальных экономических показателей и либерализация движения капиталов могут усилить международные функции национальной валюты. В период быстрого экономического роста, когда Япония стала второй по величине экономикой в мире, иена вошла в ограниченный круг валют, используемых в трансграничных сделках. Несмотря на последующий длительный экономический спад и снижение роли Японии в мировой экономике, японская иена по-прежнему остается одной из ведущих валют для обслуживания международных платежей и рынка капитала.

В настоящее время в финансовой архитектуре Азии все еще сохраняются конкурентные преимущества японской иены перед китайским юанем, хотя взаимозависимость между валютой Японии и другими азиатскими валютами снижается. Вместе с тем повышение роли Китая на глобальном финансовом рынке, заметный рост доли китайской внешней торговли в юанях, активизация процессов экономической интеграции в Азии существенно расширяют возможности диверсификации использования основных валют в регионе.

На наш взгляд, следует пересмотреть позиции американского доллара в качестве единственной резервной валюты на мировом финансовом и валютном рынках. Как альтернативный вариант замены американскому доллару предложить китайский юань или японскую иену, этот вариант доказывает создание новых возможностей для формирования региональных валют, которые затем могли бы претендовать на роль резервной валюты. С этой точки зрения несомненный интерес представляют тенденции, наблюдающиеся в Восточной Азии, здесь, с одной стороны, начался процесс превращения китайского юаня в региональную валюту, с другой - углубляются противоречия в сложившихся валютно-финансовых связях, поскольку традиционно второе место после американского доллара в регионе занимала японская иена.

Список литературы

1. Ковалев М.М., Дин Жуджунь. Китайские экономические реформы: опыт, возможности применения в Беларуси. - Минск: БГУ, 2002. – 227 с. <https://elib.bsu.by/handle/123456789/6860>.
2. Народный банк Китая сохранил годовую ставку на уровне 3,45 процентов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.interfax.ru/business/946873> (дата обращения: 14.04.2024).
3. Historical Chines Yuan Rate (CNY) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tradingeconomics.com/china/currency> (дата обращения: 22.04.2024).
4. М. Зельцер. Девальвация китайского юаня – индикатор рынка или новое экономическое оружие [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bcs-express.ru/novosti-i-analitika/deval-vatsii-a-kitaiskogo-iuania-indikator-riska-ili-novoe-ekonomicheskoe-oruzhie> (дата обращения: 21.03.2024).



5. Арапова Е. Азиатская валютная единица: в поисках оптимальной структуры валютной единицы // Мировая экономика и международные отношения. – 2015. - №1. – С. 40-51. DOI: 10.20542/0131-2227-2015-1-40-51.
6. Ноздрев С. Юань и иена в валютной архитектуре Азии // Мировая экономика и международные отношения. – 2012. - №7. – С.41-50. DOI: 10.20542/0131-2227-2012-7-41-50.
7. Прямые иностранные инвестиции в экономику Китая в 2018 году выросли на 3,7 % [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.investing.com/news/economy/article-1933704> (дата обращения: 25.03.2024).
8. Козлов А. Прямые иностранные инвестиции в Китай упали до минимума за 25 лет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2023/08/11/989570-pryamie-inostrannie-investitsii-v-kitai-upali> (дата обращения: 28.03.2024).
9. В условиях неопределенности глобальной экономики, какой путь изберет Центральная Азия? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/ru_kz/topics/attractiveness/ey-central-asia-attractiveness-survey-2022.pdf (дата обращения: 12.04.2024).
10. Экономика центральной Азии: новый взгляд. Отчет Евразийского банка развития. 2022. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://eabr.org/upload/iblock/d0b/EDB_2022_Report-3_The-Economy-of-CA_rus.pdf (дата обращения: 14.04.2024).
11. Чжан Сяо. Китайская экономика имеет многообещающие перспективы в плане повышения качества [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://kz.china-embassy.gov.cn/rus/sgxx/sgdt/202403/t20240327_11271706.htm (дата обращения: 07.04.2024).
12. Закрома ЦБ прирастают юанем: китайская валюта оказалась самым доходным резервным активом // Коммерсантъ, 2 октября 2018 г.
13. Юань в портфеле: зачем инвестору инструменты в китайской валюте [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://quote.rbc.ru/news/article/662a16bd9a7947787873e286> (дата обращения: 07.04.2024).
14. Леонтьева Е.Л. Дефляционный кризис в Японии. М., ИМЭМО РАН. - 2007. – 56 с. ISBN 978-5-9535-0125-5.
15. Почему Японии выпала из тройки сильнейших экономик и как собирается это исправлять [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.forbes.ru/society/507247-pocemu-aponia-vypala-iz-trojki-sil-nejsih-ekonomik-i-kak-sobiraetsa-eto-ispravlat> (дата обращения: 04.03. 2024).

References

1. Kovalev M.M., Din Zhudzhun'. *Kitajskie jekonomicheskie reformy: opyt, vozmozhnosti primenenija v Belarusi* [Chinese economic reforms: experience, possibilities of application in Belarus]. Minsk, BGU, 2002, 227 s. <https://elib.bsu.by/handle/123456789/6860> (in Russian).
2. *Narodnyj bank Kitaja sohranil godovuju stavku na urovne 3,45 procentov*. Available at: <https://www.interfax.ru/business/946873> (data obrashhenija: 14.04.2024).
3. *Historical Chines Yuan Rate (CNY)*. Available at: <https://tradingeconomics.com/china/currency> (data obrashhenija: 22.04.2024).
4. M. Zel'cer. *Deval'vacija kitajskogo juanja – indikator rynka ili novoe jekonomiceskoe oruzhie*. Available at: <https://bcs-express.ru/novosti-i-analitika/deval-vatsiia-kitaiskogo-iuania-indikator-riska-ili-novoe-ekonomiceskoe-oruzhie> (data obrashhenija: 21.03.2024).
5. Arapova E. Aziatskaja valjutnaja edinica: v poiskah optimal'noj struktury valjutnoj edinicy [Asian currency unit: searching for optimal currency basket structure]. *Mirovaja jekonomika i mezhdunarodnye otnoshenija*, 2015, 1, pp. 40-51. DOI: 10.20542/0131-2227-2015-1-40-51 (in Russian).
6. Nozdrev S. Juan' i iena v valjutnoj arhitekture Azii [Yuan and Yen in Currency Architecture of Asia]. *Mirovaja jekonomika i mezhdunarodnye otnoshenija*, 2012, 7, pp.41-50. DOI: 10.20542/0131-2227-2012-7-41-50 (in Russian).
7. *Prjamye inostrannye investicii v jekonomiku Kitaja v 2018 godu vyrosli na 3,7 %*. Available at: <https://ru.investing.com/news/economy/article-1933704> (data obrashhenija: 25.03.2024).
8. Kozlov A. *Prjamye inostrannye investicii v Kitaj upali do minimuma za 25 let*. Available at: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2023/08/11/989570-pryamie-inostrannie-investitsii-v-kitai-upali> (data obrashhenija: 28.03.2024).
9. *V ulovijah neopredelennosti global'noj jekonomiki, kakoj put' izberet Central'naja Azija?* Available at: https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/ru_kz/topics/attractiveness/ey-central-asia-attractiveness-survey-2022.pdf (data obrashhenija: 12.04.2024).



10. *Jekonomika central'noj Azii: novyj vzgljad. Otchet Evrazijskogo banka razvitiya*. 2022. Available at: https://eabr.org/upload/iblock/d0b/EDB_2022_Report-3_The-Economy-of-CA_rus.pdf (data obrashhenija: 14.04.2024).

11. Chzhan Sjao. *Kitajskaja jekonomika imeet mnogoobeshhajushchie perspektivy v plane povyshenija kachestva*. Available at: http://kz.china-embassy.gov.cn/rus/sgxx/sgdt/202403/t20240327_11271706.htm (data obrashhenija: 07.04.2024).

12. *Zakroma CB prirastajut juanem: kitajskaja valjuta okazala samym dohodnym rezervnym aktivom* [The Central Bank's bins are growing in yuan: The Chinese currency turned out to be the most profitable reserve asset]. *Kommersant#*, 2 oktjabrja 2018 g. (in Russian).

13. Juan' v portfele: zachen investoru instrumenty v kitajskoj valjute. Available at: <https://quote.rbc.ru/news/article/662a16bd9a79477873e286> (data obrashhenija: 07.04.2024).

14. Leont'eva E.L. *Deflacionnyj krizis v Japonii*. Moscow, IMJeMO RAN, 2007, 56 s. ISBN 978-5-9535-0125-5.

15. *Pochemu Japonii vypala iz trojki sil'nejshih jekonomik i kak sobiraetsja jeto ispravljat'*. Available at: <https://www.forbes.ru/society/507247-pocemu-aponia-vypala-iz-trojki-sil-nejsih-ekonomik-i-kak-sobiraetsa-eto-ispravlat> (data obrashhenija: 04.03. 2024).

АЗИЯНЫҢ ҚАЗІРГІ ВАЛЮТА АРХИТЕКТУРАСЫ

К.Ж. Бертаева¹*, Д.О. Оналтаев², Е.Б. Бахыт², Р.Ж. Калгулова³, Ж.П. Сmailova²

¹Алматы гуманитарлық-экономикалық университеті, Алматы, Қазақстан

²Еуразиялық технологиялық университеті, Алматы, Қазақстан

³Л.Б. Гончаров атындағы Қазақ автомобиль-жол институты, Алматы, Қазақстан

Түйін. Ғылыми мақалада азиялық валюта жүйесінің ағымдағы жай-күйіне, атап айтқанда екі жетекші валютаның жай-күйіне, олардың құбылмалылығына және әлемдік валюта жүйесіндегі резервтік валюта мәртебесін алу мүмкіндіктеріне аналитикалық шолу ұсынылады. Біз қытай юані мен жапон иені туралы айтып отырымыз, өйткені олар бүгіндегі Азия кеңістігінде ғана емес, сонымен қатар жаһандық валюта нарығында жетекші және негізгі әлемдік валюта болып табылады.

Қытай юанінің құнсыздану және ревальвация процестерін және Жапониядағы валюталық саясатты ырықтандыру үдерістерін егжей-тегжейлі талдау негізінде авторлар қазіргі уақытта Азияның қаржылық архитектурасында жапон иенінің бәсекелестік артықшылықтарының Жапон валютасы мен Азияның басқа валюталары арасындағы өзара тәуелділік азайып бара жатқанымен, қытай юаны әлі де сақталады.

Түйін сөздер: резервтік валюта, әлемдік валюта жүйесі, азиялық валюта жүйесі, қаржылық архитектура, қытай юань, жапон иені.

MODERN CURRENCY ARCHITECTURE OF ASIA

K. Bertayeva¹*, D. Onaltayev², E. Bakhyt², R. Kalgulova³, Zh. Smailova²

¹Almaty Humanitarian and Economic University, Almaty, Kazakhstan

²Eurasian Technological University, Almaty, Kazakhstan

³Kazakh Automobile and Highway Institute named after L.B. Goncharova, Almaty, Kazakhstan

Summary. The scientific article offers an analytical review of the current state of the Asian monetary system, namely the state of the two leading currencies, their volatility and opportunities for obtaining reserve currency status in the global monetary system. We are talking about the Chinese yuan and the Japanese yen, since today they are the leading and key world currencies not only in the Asian space, but also in the global foreign exchange market.

Based on a detailed analysis of the processes of devaluation and revaluation of the Chinese yuan and the process of liberalization of foreign exchange policy in Japan, the authors concluded that at present, in the



financial architecture of Asia, the competitive advantages of the Japanese yen over the Chinese yuan still remain, although the interdependence between the Japanese currency and other Asian currencies are declining.

Keywords: reserve currency, world monetary system, Asian monetary system, financial architecture, Chinese yuan, Japanese yen.

Авторлар туралы ақпарат:

Бертаева Күляш Жазықбаевна* – Алматы гуманитарлы-экономикалық университеті «Қаржы» кафедрасының меңгерушісі, ә.ғ.д., профессор, Алматы, Қазақстан. E-mail: kul.bert@mail.ru

Оналтаев Дархан Оналтаевич – Еуразиялық технологиялық университетінің профессоры, ә.ғ.к., Алматы, Қазақстан. E-mail: darkhano@inbox.ru

Бахыт Ерік Бахытұлы – Еуразиялық технологиялық университетінің қауымдастырылған профессоры, PhD, Алматы, Қазақстан. E-mail: e.bakhyt@edu.kz

Калгулова Роза Жұмахметовна – Л.Б. Гончаров атындағы Қазақ автомобиль-жол институты «Экономика» кафедрасының меңгерушісі, ә.ғ.к., доцент, Алматы, Қазақстан. E-mail: kalgulova.roza@mail.ru

Сmailова Жанара Полатбековна – Еуразиялық технологиялық университетінің профессоры, ә.ғ.к., Алматы, Қазақстан. E-mail: smailova-73@mail.ru

Information about authors:

Kulyash Bertayeva* – Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Finance, Almaty Humanitarian and Economic University, Almaty, Kazakhstan. E-mail: kul.bert@mail.ru

Darkhan Onaltayev – Candidate of Economic Sciences, Professor of the Eurasian Technological University, Almaty, Kazakhstan. E-mail: darkhano@inbox.ru

Yerik Bakhyt – PhD, associate. Professor of the Eurasian Technological University, Almaty, Kazakhstan. E-mail: e.bakhyt@edu.kz

Rosa Kalgulova – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Economics at the Kazakh Automobile and Highway Institute named after L.B. Goncharova, Almaty, Kazakhstan. E-mail: kalgulova.roza@mail.ru

Zhanara Smailova – Candidate of Economic Sciences, Professor of the Eurasian Technological University, Almaty, Kazakhstan. E-mail: smailova-73@mail.ru

Информация об авторах:

Бертаева Күляш Жазықбаевна* – д.э.н., профессор, заведующая кафедрой «Финансы» Алматинского гуманитарно-экономического университета, Алматы, Казахстан. E-mail: kul.bert@mail.ru

Оналтаев Дархан Оналтаевич – к.э.н., профессор Евразийского технологического университета, Алматы, Казахстан. E-mail: darkhano@inbox.ru

Бахыт Ерік Бахытұлы – PhD, ассоц. профессор Евразийского технологического университета, Алматы, Казахстан. E-mail: e.bakhyt@edu.kz

Калгулова Роза Жұмахметовна – к.э.н., доцент, заведующая кафедрой «Экономика» Казахского автомобильно-дорожного института имени Л.Б. Гончарова, Алматы, Казахстан. E-mail: kalgulova.roza@mail.ru

Сmailова Жанара Полатбековна – к.э.н., профессор Евразийского технологического университета, Алматы, Казахстан. E-mail: smailova-73@mail.ru

Получено: 09.06.2024

Принято к рассмотрению: 21.06.2024

Доступно онлайн: 30.06.2024



ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ ЖУРНАЛА

(с учетом изменений в Требованиях к научным изданиям для включения их в Перечень изданий, рекомендуемых для публикации результатов научной деятельности-Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 30 апреля 2020 года № 170)

Журнал «Статистика, учет и аудит» (в дальнейшем - Журнал) публикует оригинальные работы ученых и специалистов научно-исследовательских организаций, высших учебных заведений, организаций и административных структур Казахстана, а также иностранных авторов. В журнале публикуются оригинальные статьи по научным направлениям статистики, учета и аудита, микро и макроэкономические вопросы международной и отечественной экономики, финансов, информатики и педагогики. Обязательными условиями для публикации являются:

1. Соответствие публикуемых научных статей (в том числе обзоров) заявленной цели и тематическому направлению журнала. Научная статья - изложение собственных выводов и промежуточных или окончательных результатов научного исследования, экспериментальной или аналитической деятельности, содержащее авторские разработки, выводы, рекомендации ранее не опубликованные и обладающие новизной; или посвященное рассмотрению ранее опубликованных научных статей, связанных общей темой (систематический обзор).

2. Структура научной статьи включает название, *аннотацию, ключевые слова, введение, материалы и методы, результаты, обсуждение, заключение, информацию о финансировании (при наличии), список литературы*. В каждой оригинальной статье (за исключением социально-гуманитарного направления) обеспечивается воспроизводимость результатов исследования, описывается методология исследования с указанием происхождения оборудования и материалов, методов статистической обработки данных и других способов обеспечения воспроизводимости. Содержание других типов публикаций не превышает 10% (десять) от общего количества статей в номере. При этом автор или коллектив авторов вносят значительный вклад в концепцию, научный дизайн, исполнение или интерпретацию заявленного научного исследования и создание научной статьи. Наличие библиографической информации – заголовка статьи, аннотации, ключевых слов, информации об авторах на английском языке обязательно.

2.1 В аннотации (андатпа, abstract) публикуемой статьи на языке статьи излагаются суть и использованные методы исследования, суммируются наиболее важные результаты и их значимость. Объем аннотации составляет 150-300 слов.

2.2 Резюме (түйін, summary) на двух не на языке статьи (казахском, русском и английском) языках. Например, резюме и summary- это не переводы андатпа, а краткое изложение о статье на русском и английском языках (если статья написана на казахском) и рекомендуется их приводить после списка литературы.



2.3 Ключевые слова (түйінді сөздер, key words) предназначены для поиска текста статьи и определения ее предметной области. Например, они приводятся после аннотации (если статья написана на русском) и двух резюме (түйін, summary). Ключевые слова должны обеспечить наиболее полное раскрытие содержания статьи.

2.4 Информация об авторах – имена (Фамилия И.О. авторов), аффилиации (полное название учреждения, которое представляет автор (авторы), название страны, и адреса всех авторов публикаций, в том числе с указанием основного автора-выделить звездочкой(*), e-mail (основного автора).

3. Список литературы. Ссылки на источники в тексте статьи даются только в квадратных скобках (без цитирования [12], при цитировании или пересказе авторского текста [12, с. 29]). Используемая литература, указываемая в ссылках, дается в конце статьи пронумерованной и в порядке упоминания по авторам. Архивные материалы в список не включаются, ссылки на них помещаются в тексте в круглых скобках. При использовании в статье: источников законодательных, нормативно-правовых актов-ссылки на них делать в тексте сразу же после них, а источников из электронных ресурсов или удаленного доступа (Интернета) в списке литературы приводится библиографическая запись источника и ссылка на сетевой ресурс с полным сетевым адресом в Интернете. Желательно указывать дату обращения к ресурсу. Список литературы предоставляется на языке оригинала и должен состоять не более чем из 20 наименований.

3.1. Наличие транслитерированных списков литературы (используемых источников) к каждой статье. Существуют различные системы транслитераций. Предложение редакции по транслитерации (вы имеете право найти другой способ):

3.2. На данной странице Вы можете выполнить транслит - онлайн русских букв латиницей:

[Транслитерация с русского на английский онлайн](#)

<https://lim-english.com/posts/transliteratsiya-s-russkogo-na-angliiskij/>

4. Ответственность за содержание статей несут авторы.

5. Этические принципы, которыми должен руководствоваться автор научной публикации. Представление статьи на рассмотрение в редакцию подразумевает, что она содержит полученные автором (коллективом авторов) новые научные результаты, которые ранее нигде не публиковались. Автор должен осознавать, что несет персональную ответственность за представляемый текст рукописи. Это предполагает соблюдение следующих принципов:

5.1. Автор статьи гарантирует, что предоставляет редакции журнала достоверные результаты выполненной научной работы или исследования. Заведомо ложные или сфальсифицированные утверждения приравниваются к неэтичному поведению и являются неприемлемыми.

5.2. В случае, если главный редактор журнала запрашивает у автора научной статьи ее исходные данные для рецензирования, автор, если это возможно, должен быть готов предоставить открытый доступ к таким данным; автор также берет на себя



обязательство сохранять исходные материалы статьи в течение разумного периода, прошедшего после ее публикации.

5.3. Автор гарантирует, что результаты исследования, изложенные в рукописи, представляют собой самостоятельную и оригинальную работу. В случае использования фрагментов чужих работ или заимствования утверждений других авторов, в статье должны быть оформлены соответствующие библиографические ссылки с обязательным указанием автора и первоисточника. Все статьи проходят обязательную проверку через систему «Антиплагиат». Чрезмерные заимствования, а также плагиат в любых формах, включая неоформленные цитаты, перефразирование или присвоение прав на результаты чужих исследований, являются неэтичными и неприемлемыми действиями. Статьи, представляющие собой компиляции из материалов, ранее опубликованных другими авторами, без их творческой переработки и собственного авторского осмысления, редакцией журнала к публикации не принимаются.

5.4. Автор безусловно признает вклад всех лиц, так или иначе повлиявших на ход исследования или определивших характер представленной научной работы. В частности, в статье должны быть сделаны библиографические ссылки на отечественные и зарубежные публикации, которые имели значение при проведении исследования. Информация, полученная в частном порядке путем разговора, переписки или обсуждения с третьими лицами, не должна использоваться без получения открытого письменного разрешения от ее источника. Все источники должны быть раскрыты. Даже в том случае, если используемые в статье письменные или иллюстративные материалы получены от большого числа людей, автору статьи необходимо представить в редакцию все соответствующие разрешения на использование этих материалов.

5.5. Автор гарантирует, что представленная в журнал рукопись статьи не находится на рассмотрении редакции другого научного журнала и не была ранее опубликована в другом журнале. Несоблюдение этого принципа расценивается как грубое нарушение этики публикаций и дает основание для снятия статьи с рецензирования. Текст статьи должен быть оригинальным, то есть публиковаться в представленном виде в периодическом печатном издании впервые. Если элементы рукописи ранее были опубликованы в другой статье, автор обязан сослаться на более раннюю работу и указать, в чем состоит существенное отличие новой работы от предыдущей. Дословное копирование собственных работ и их перефразирование неприемлемы, они могут быть использованы только как основа для новых выводов.

5.6. Автор статьи гарантирует правильность списка соавторов. В числе соавторов должны быть указаны все лица, внесшие существенный интеллектуальный вклад в концепцию, структуру, а также в проведение или интерпретацию результатов представленной работы. Другим лицам, чье участие в представленной в журнал работе ограничилось некоторыми ее аспектами, должна быть выражена благодарность. Автор статьи должен также гарантировать, что все соавторы ознакомлены с окончательным вариантом статьи, одобрили его и согласны с ее представлением к публикации. Все указанные в статье соавторы несут совокупную ответственность за ее содержание. Если статья является мультидисциплинарной работой, соавторы могут также принимать на



себя ответственность за свой личный вклад в работу, продолжая при этом нести коллективную ответственность за результат исследования в целом. Недопустимо указание в качестве соавторов статьи лиц, не принимавших участия в исследовании.

5.7. В случае обнаружения существенных ошибок или неточностей в статье на этапе ее рассмотрения или после ее опубликования автор обязан незамедлительно уведомить об этом редакцию журнала и принять совместное решение о признании ошибки и/или ее исправлении в максимально короткие сроки. Если редакция узнает от третьего лица, что опубликованная работа содержит существенные ошибки, автор обязан незамедлительно исправить их либо предоставить редакции доказательства правильности ранее предоставленной им информации.

5.8. Автор обязуется указывать в своих рукописях все источники финансирования работы, заявлять о возможных конфликтах интересов, которые могут повлиять на результаты исследования, их интерпретацию, а также на суждения рецензентов. Потенциальные конфликты интересов должны быть раскрыты как можно раньше.

5.9. Автор вместе со статьей представляет рецензию от ведущих специалистов, практиков, ученых по профилю направляемой статьи. Данная рецензия не является основанием для ее опубликования в журнале.

6. При отрицательном отзыве рецензентов редакция Журнала обязуется сообщать авторам все комментарии об их работе, сделанные рецензентами, если только они не содержат обидные или клеветнические замечания.

7. Все статьи проверяются на предмет обнаружения плагиата (оригинальность должна быть не менее 70%). Применяется лицензионная программа Антиплагиат.ВУЗ Договор № 1065 от 29 декабря 2020 г., Договор № 256 от 10.03.2022 г. «Plagiat.pl.»)

8. К статье прилагаются заполненные формы для размещения сборника статей в Научной электронной библиотеке (eLibrary.ru) и включения сборника статей в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ):

ФОРМА

для размещения сборника статей в Научной электронной библиотеке (eLibrary.ru) и включения сборника статей в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)

1. Название статьи: на казахском, русском и английском языках

2. Сведения об авторе (авторах):

– фамилия, имя, отчество (полностью) автора (авторов) с указанием ученой степени и ученого звания (при наличии) на трех языках:

– место работы автора (авторов) (должность и организация) на трех языках:

– контактная информация:

е-mail автора (авторов) -

тел.номер автора (авторов) -

9. Редакция оставляет за собой право редакторской правки.

Технические требования



1. Общий объем статьи, включая аннотацию, ключевые слова, литературу, таблицы и рисунки не должен превышать 8-10 страниц. Исключение составляют заказные и обзорные статьи.
2. Статьи должны быть оформлены в строгом соответствии шрифтом гарнитуры Times New Romen.

Схематический пример оформления статьи

МРНТИ

УДК 339.74 DOI (Digital Object Identifier) xxxxxxxxxxxx

По центру приводятся: Название статьи

(Поля: сверху - 2 см., слева-3 см., справа -1,5 см. Шрифт полужирный. Кегль-14 пт, межстрочный интервал – одинарный.)

Фамилии и инициалы авторов (напр.И.В.Иванов, Ю.П.Крылов)

Полное название учреждения, которое представляет(ю)т автор(ы) с указанием города и страны, электронного адреса основного автора выделением надстрочной звездочкой.

Если авторы из разных учреждений, то соответствие между автором и учреждением устанавливается надстрочными индексами, например:

*И.В. Иванов ¹, Ю.П. Крылов ²

¹Алматинский гуманитарно-экономический ун, Алматы, Казахстан

² Международная академия бизнеса, Алматы, Казахстан

**Corresponding author email: ivanov@mail.ru*

○ Аннотация.

○ Ключевые слова.

○ Текст статьи: Поля: сверху, снизу - 2 см., слева - 3 см., справа -1,5 см.

Шрифт Times New Roman. Кегль-14 пт. Абзацный отступ-1,25 см., межстрочный интервал – одинарный).

○ Список литературы. Транслитерированный список литературы (References)

○ После списка литературы приводятся:

Название статьи перед каждым резюме на двух не на языке статьи (казахском, русском и английском) языках.

После каждого названия статьи приводятся см. выше (последовательно) пп. 2.4, 2.2, 2.3

Руководства для авторов

3. Таблицы и рисунки с названиями должны быть пронумерованы по порядку (если их несколько). Нумерация таблицы (Таблица 1.) должна быть расположена вверху слева выше названия таблицы через абзацный отступ.

4. Рисунки, фотографии, таблицы должны быть четкими и контрастными в формате jpg, иметь разрешение не менее 300 dpi, подрисуночные надписи к ним должны быть расположены ниже рисунка по центру. Цветные рисунки, диаграммы не допускаются.



5. На рисунках должен быть минимум буквенных и цифровых обозначений, обязательно объясненных в статье или подрисуночных подписях.

6. Необъясненные сокращения слов, имен, названий, кроме общепринятых, не допускаются. Аббревиатуры расшифровываются после первого появления в тексте, например: Организация по экономическому сотрудничеству и развитию (ОЭСР).

7. Упомянутые в статьях единицы измерения должны соответствовать Международной системе единиц СИ.

8. Математические формулы должны быть набраны в Microsoft Education (каждая формула - один объект). Нумеровать следует лишь те формулы, на которые имеются ссылки.

9. Редакция не занимается литературной и стилистической обработкой статей. Материалы, статьи не возвращаются

10. Авторам для рассмотрения статьи необходимо представить рукопись на сайт www.sua.aesa.kz, и копию статьи со всеми сопроводительными документами согласно требованию направить на e-mail: zhurnal.aesa.99@mail.ru :

10.1. Электронную версию статьи;

10.2.Наукометрическую базу данных для РИНЦ

10.3. Представить сканированную копию квитанцию об оплате за публикацию статьи и квитанцию об оплате за присвоение DOI (Digital Object Identifier) авторам, (только после подтверждения редакцией Журнала статьи к опубликованию).

ВНИМАНИЕ: DOI (Digital Object Identifier) присваивается регистрационным агентством International DOI Foundation (Интернэйшенел DOI Фаундэйшен).